WARSZAWSKI
KALENDARZ LEKARSKI

NA R. 1928

PNEUMOGEÏNE

SPECYFIK W DUSZNOŚCIACH WSZELKIEGO POCHODZENIA

PRZEWLEKŁY NIEŻYT OSKRZELI.

DYCHAWICA (ASTMA) ROZEDMA PŁUC.

PRZEWLEKŁE SCHORZENIA SERCOWO-NERKOWE.

MIAŻDŻYCA NACZYŃ, SERCA.

DAWKOWANIE:
Od 2—5 łyżeczek od herbaty dziennie z wodą dobrze ocukrzoną.

Laboratorja Dr. J. RENARD'A
w Paryżu.

COMBRETINE

REGULATOR CZYNNOŚCI WĄTROBY

ŻÓŁTACZKI wszelkiego rodzaju.

NIEDOSTATECZNE WYDZIELANIE MOCZNIKA.

ZAPARCIE NAWYKOWE.

DAWKOWANIE: 3 razy dziennie po 20—30 kropel.

PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ

L. NASIEROWSKI

WARSZAWA, Piękna 62, Tel. 124-39, 30-42.

Próby i literatura na żądanie WPP. Lekarzy.

Współcześnie

na **serce** i na **czynność oddechową** działa

Cardiazol (Knoll)

(Pentamethylentetrazol)

przy **zapaściach, zapaleniu płuc, zaburzeniach w krążeniu, chorobach zakaźnych, zatruciach.**

W tabletkach 0,1 g dos. X. Opakow. oryg.
W ampułkach 1,1 ccm dos. VI. Opak. oryg.

3-4 razy dziennie, względnie co 1-2 godziny 1 tabletkę. Pozajelitowo, w razie potrzeby, 1 ampułkę.

Rp. Cardiazol. (Knoll) . . . 1,0
Aq. dest. 10,0

S. Stosownie do potrzeby zażywać kilka razy dziennie 20 kropel (= 0,1 g Cardiazolu).

Knoll A.-G.
Ludwigshafen a. Rh.

Literatura oraz próby bezpłatnie przez

DOM HANDLOWY KAZIMIERZ ROMPALSKI

Warszawa, ul. Senatorska 38.

ZAKŁADY CHEMICZNO-
„WARSZAWSKIE TOWA
Spółka
WARSZAWA,

Preparaty syntetyczne

„Neutrol - Motor“ ($Al_2 Si_6 O_{15} 2H_2 O$) krzemian glinu jest jednym z najodpowiedniejszych środków do zwalczania nadmiaru kwasów żołądkowych; — znajduje zastosowanie w nadkwaśności wszelkich postaci, czy to powstałych na tle nerwowym konstytucjonalnym czy innym; Neutrol działa również dodatnio w przejściowej nadkwaśności, powstałej wskutek przekroczeń djetetycznych.

„Phennin - Motor“ $C_6 H_4 \begin{matrix} O\,CO\,C_3 H \\ CO\,O\,C_6 H_5 \end{matrix}$ jest estrem fenolowym kwasu acetylo-salicylowego i łączy w sobie działanie kwasu acetylo-salicylowego i salolu, nie wykazując jednak typowych dla obu tych preparatów działań ubocznych. Phennina zatym rozwija ochronne działania zarówno salicylowe, jak i fenolowe przytym w formie znacznie łagodniejszej jak jej komponenty (aspiryna i salol) użyte oddzielnie (w prostej mieszaninie). Phenninę należy więc stosować we wszystkich wypadkach, w których leczenie jej składnikami (aspiryną i salolem) wskutek indywidualnej wrażliwości nie jest wskazane. Dawkowanie: pro dosi 1,0 — 2,0, pro die 3,0 — 6,0.

FARMACEUTYCZNE
RZYSTWO MOTOR"
Akcyjna
MARSZAŁKOWSKA № 23

własne:

„Motojodin - Motor"

jest połączeniem jodu z kwasami protalbinowym i lizalbinowym,—zawiera około 14% czystego jodu i rozpuszcza się dopiero w alkalicznej zawartości jelit, rozszczepiając się na jod i albumozę. Rozszczepianie to odbywa się powoli, skutkiem czego wchłanianie jodu jest stopniowe i powolne; dzięki temu nawet stosowanie dużych stosunkowo dawek Motojodiny nie wywołuje jodzicy, ani zaburzeń w trawieniu.

„Preparaty srebrowe"

„Corgol"

Arg. colloidale ca. 75% Ag.

„Prorgol"

Arg. proteinicum ca. 8% Ag.

„Gelargin"

Arg. gelatinosum ca. 15% Ag.

„Ophtargol"

Prorgol pro oculis.

NEOSALUTAN

JEDYNY POLSKI
PREPARAT ARSENOBENZOLOWY

POLECA

DOM HANDLOWY i WYTWÓRNIA CHEMICZNA

INŻ. STANISŁAW POZOWSKI

WARSZAWA.

BIURO I SKŁADY:

ul. Emilji Plater 9/11, tel. 49-72.

WYTWÓRNIA:

Narbutta 4, tel. 49-71.

Adres tel. „NEOSALUTAN" — Warszawa.

„ASMIDAR"

Warszawa, Złota 14, d. wł. Tel.: 224-27.

Poleca jako depozytarjusz na całą Polskę
znane preparaty francuskie

ARHÉOL — Astier
(rzeżączka)
RIODINE — Astier
(jod organiczny) kaps.
NÉO-RIODINE — Astier
(jod organiczny) ampuł.
KOLA — Astier
(rekonwalescencja)
PIPERAZINE — Midy
(artretyzm)
PROVEINASE — Midy
(choroby żylne)
SUPPOSITOIRES — Midy
POMMADE — Midy
(czopki i maść hemoroidalne)
CASCARA — Midy $^1/_1 - ^1/_2$
(obstrukcja)
TREPARSOL (tabl.)
GÉNÉSÉRINE
granulki, krople i ampułki
EXIBARD — d'ABYSSINIE
Dr. H. FERRE
(astma), proszek, cygaretki i tytoń
EPILEPTIKON D-rów **Weil**
Oryg. franc. „RIGOLLOT"
(sinapisma)
Wata „THÉRMOGENE"
PANBILINE Dr. **Plantier**
(choroby wątroby)

PRÓBY i LITERATURA NA ŻĄDANIE.

[Wyroby marki]

Fabryki Chem.-Farmaceutyczn. **ERBE** **R. BARCIKOWSKI S. A. Poznań**

Nowo wprowadzone:
sporządzone wedle przepisu D-ra Kazimierza Funka preparaty witaminowe

WIKOSAN „ERBE"

pełnowartościowa witaminowa emulsja tranowa dwukrotnie silniejsza od czystego tranu

WIKOSAN w pastylkach

jedna dawka odpowiada łyżce tranu
Oba preparaty zawierają czynną (witaminę) witasterynę E.

CRESOLAN „ERBE"

Sirup. phospho-lactico-ammonio-creosoticus c. codeino

Nr. rejestru 1031

Syrop o łagodnym przyjemnym smaku

WSKAZANIA:

Nieżyty dróg oddechowych, choroby oskrzeli, płuc, gruźlica.

Opakowanie prywatne:
flaszka ca 300 gr.
Opakowanie kasowe:
flaszka ca 140 gr.

ORTHOPHAN „ERBE"

Piperazinum phenylcinchoninicum

Nr rejestru 1131

WSKAZANIA:

gościec stawowy, artretyzm, dna, reumatyzm, zła przemiana materji, neuralgja.

Środek przewyższający w działaniu inne środki rozpuszczające kwas moczowy. Posiada własności przeciwzapalne i znieczulające, moczopędne i żółciotwórcze.

Opakowanie prywatne:
drażetki ocukrzone 100×0.10
Opakowanie kasowe:
drażetki ocukrzone 50×0.10

Próbki wysyła się na żądanie.

Laboratoire des Produits „Usines du Rhône“
w Paryżu.

Urazine

(GRANULOWANE i w TABLETKACH)

Wskazania: Artretyzm, Reumatyzm, Podagra, piasek etc.

Rhodazil

Wypróbowany i najskuteczniejszy specyfik przy **astmie, kokluszu,** oraz przy wszelkich dolegliwościach, wynikających ze skurczu mięśni gładkich.

Kelene

(CHLOREK ETYLU)

w rurkach 15-o, 30-o, 60-o i 100 gramowych do znieczulania miejscowego wysokiej jakości.

Skład główny w aptece B-ci SICIŃSKICH

Warszawa, Mazowiecka 10.

Do nabycia we wszystkich aptekach.

Wzory wysyła na żądanie

Gen. przedstawicielstwo na Polskę

Firma Dr. E. Paulin, Królewska 29-a, Warszawa.

UZDROWISKO (SANATORJUM)

D-ra Rotlewiego

dla dzieci wątłych i małokrwistych

w Otwocku.

Tel. podm: Otwock 24.

Zakład urządzony według ostatnich wymagań higjeny.

Otwarty przez cały rok.

Lampa kwarcowa.

U w a g a: Chorych na gruźlicę nie przyjmuje się.

Sól kąpielowa Inowrocławska

posiada bogatą zawartość jodu i bromu. Działa przeciwko artretyzmowi, reumatyzmowi, zapaleniu stawów, przy chorobach kobiecych oraz na tle nerwowem.

Ług Inowrocławski

pokrystaliczny do sporządzania kąpieli solankowych w domu.

Preparat kąpielowy „JODORAD"

działa radykalnie przeciw gruźlicy kości, skrofułom, chorobom kobiecym, artretyzmowi, kile. Do nabycia we wszystkich aptekach i składach aptecznych.

SKŁAD GŁÓWNY:

„R E A L" w Warszawie

Widok 24, telef. 85-30.

JOGURT „SANATO"

(mleko bułgarskie)

ŚRODEK ODŻYWCZY, PROFILAKTYCZNY
I LECZNICZY W CHOROBACH WYWOŁ.
PRZEZ ZŁĄ PRZEMIANĘ MATERJI.

LABORATORJUM „SANATO"

POD KONTROLĄ LEKARSKĄ

WARSZAWA, NOWOWIEJSKA 21, TEL. 285-77.

CATGUT JODOWY

uznany przez pp. Profesorów i lekarzy za lepszy od wyrobów zagranicznych

JEDYNI WYTWÓRCY CHIROFIL TEFELSKI

Fabryka catgutu i strun jelitowych
w Poznaniu, ul. Słowackiego № 40

Telefon 6859. **Telefon 6859.**

HURTOWNIA APTECZNA

A. CHRONOWICZ

WARSZAWA, ORLA 8. TEL. 98-55 i 291-16

Egzystuje od 1903 r.

Hurtowa sprzedaż towarów aptecznych i wszelkich specyfików krajowych i zagranicznych. Dostawa do aptek, szpitali i Kas. Chorych.

HEMATOGEN-LEK

HAEMOGLOBIN. DEPUR. COMP. LIQUID.

Przy blednicy, małokrwistości, angielskiej chorobie, oraz dla rekonwalescentów.

TRÓJWAPNINA

SOLE WAPNIA, MAGNEZU i KW. FOSFOROWEGO

Rozmiękczenie kości, krzywica, niedorozwój fizyczny.

„LEK" Fabryka chemiczna

Poznańska 11. Tel. 257-60.

ISTNIEJĄCE OD LAT 34

ZAKŁADY Prof. BUJWIDA

DLA WYROBU SUROWIC i SZCZEPIONEK

Spółka z ogr. odpow.

w Krakowie, ul. Lubicz 34.

Polecają

WYSOKOWARTOŚCIOWE SUROWICE

przeciwbłoniczą . . . . 6000 I. E.
przeciwtężcową . . . . 100 I. E.

Anatoksynę przeciwbłoniczą do szczepień zapobiegawczych

KROWIANKĘ OSPOWĄ

Szczepionkę przciwwodowstrętową Semple'a

Oraz inne szczepionki i surowice dla ludzi i zwierząt.

ZAKŁAD ORTOPEDYCZNY

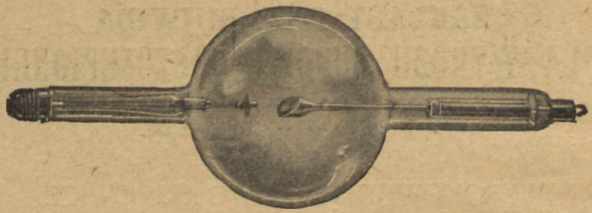
J. ZAWODNIKA

WARSZAWA

Orla № 5 a, Telefon 196-14.

WYKONYWA: Apparaty lecznicze (sysstem Hessinga), ręce i nogi sztuczne, gorsety prostujące, także bandaże repturowe, pasy brzuszne i t. p.

SPECJALNY oddz)ał obuwia ortopedycznego.



Philipsa LAMPY RENTGENOWSKIE

„METALIX"

ZABEZPIECZAJĄ OD SZKODLIWYCH PROMIENI

LAMPY RĘCZNE
—DO NAŚWIETLAŃ—

PODUSZKI
ELEKTRYCZNE
DO CELÓW
— LECZNICZYCH —

BRACIA BORKOWSCY

ZAKŁADY ELEKTROTECHNICZNE

WARSZAWA, JEROZOLIMSKA 6,

TELEFON 42-46.

Koklusz, niezyt dróg oddechowych leczy

Danutol-Rawski.

G. EHLERT i S-ka

Warszawa, Senatorska Nr. 19.

I-sze piętro. :: Telefon Nr. 9-84.

GŁÓWNY SKŁAD WYROBÓW GUMOWYCH WSZELKICH NARZĘDZI CHIRURGICZNYCH, APARATÓW I PRZYRZĄDÓW DO PIELĘGNOWANIA CHORYCH ORAZ ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH.

DZIAŁ REPREZENTACJI DOMÓW ZAGRANICZNYCH I KRAJOWYCH.

Hemoroidy, żylaki leczy

Hemoroidol-Rawski.

ZAKŁADY „EKONOMJA“

BIELSKO, WOJ. ŚLĄSKIE.

BAKTERJOLOGICZNE, CHEMICZNE i MECHANICZNE

OCZYSZCZANIE WODY

do wszelkich celów.

APARATY NASZYCH SYSTEMÓW ULEPSZAJĄ w POLSCE Z GÓRĄ 70 000 000 LITRÓW WODY DZIENNIE.

W WARSZAWIE:

Inżynier B. RUDZIŃSKI,

WILCZA 39/4, TELEFON 322-63.

FRANC. TOW. AKC. ODDZIAŁ w POLSCE „PERUN“

WARSZAWA, ul. Hortensja 6, tel. 89-34, 162-99.

DYPLOM HONOROWY — NAJWYŻSZE ODZNACZENIE NA MIĘDZYNARODOWEJ WYSTAWIE SANITARNO-HYGIENICZNEJ W WARSZAWIE 1927 R. ZA

PRZYRZĄDY DO TERAPJI TLENOWE I PRZECIWGAZOWE

APARATY do PODSKÓRNYCH ZASTRZYKÓW TLENU. APARATY do ODDYCHANIA I INHALACJI TLENU. INSTALATORY DLA ASTMATYKÓW. REDUKTORY AUTOMATYCZNE.

OPISY, KATALOGI I CENY NA ŻĄDANIE.

WYROBY KRAJOWE.

Wojewódzka Biblioteka Publ.
Nr 5962/c
LUBLIN
im. H. [illegible]

WARSZAWSKI KALENDARZ LEKARSKI

NA R. 1928

CZ. II: NAUKOWA

WARSZAWA 1928.

Miejska Biblioteka Publiczna
Nr 8670
w Lublinie

Drukarnia Techniczna Sp. Akc. Warszawa, Czackiego 3/5

SPIS RZECZY

str.

Dr. Cz. Wroczyński: Przebieg niektórych ostrych chorób zakaźnych w Polsce . . . . . 1.
Dr. H. Trenkner: Ważniejsze dane o chorobach zakaźnych 29.
Doc. Dr. G. Szulc: Ważniejsze dane z metodyki statystyki lekarskiej . . . . . 37.
Dr. J. Lubczyński: Ośrodek zdrowia . . . . . 53.
Dr. F. Przesmycki: Surowice i szczepionki . . . . . 61.
Dr. J. Rutkowski: Jak leczyć rany. . . . . 68.
Dr. A. Straszyński: Leczenie rzeżączki . . . . . 86.
Dr. M. Wowkonowicz: Leczenie kiły . . . . . 117.
Dr. B. Sabat: O promieniach Roentgena w lecznictwie . 131.
Dr. M. Trawiński: Technika drobnych zabiegów lekarskich. 161.
Dr. M. Gantz: Sztuczna odma piersiowa . . . . . 196.
Doc. Dr. W. Melanowski: Znaczenie badania dna oka. . 204.
Dr. Wł. Sterling: Terminologja, sposób wywoływania i znaczenie rozpoznawcze ważniejszych objawów neurologicznych . . . . . 225.
Dr. A. Straszyński: Kosmetyka lekarska . . . . . 248.
Dr. P. Rudzki: Balneoterapja i klimatoterapja . . . . . 286.
Krótkie wiadomości położnicze . . . . . 328.
Dr. H. Brokman: Ważniejsze wiadomości o niemowlęciu . 338.
Dr. W. Knappe: Spis środków farmaceutycznych. . . . 353.
„ O syntalinie, nowym środku przeciwcukrzycowym . . . . . 391.
„ Spis leków w/g ich działania . . . . . 411.
Tablice dawek maksymalnych. . . . . 427.

PRZEBIEG NIEKTÓRYCH OSTRYCH CHORÓB ZAKAŹNYCH W POLSCE

w okresie powojennym.

podał **dr. med. Czesław Wroczyński.**

Zagadnienie zwalczania chorób zakaźnych jest w dobie obecnej w Polsce jednym z najważniejszych zadań służby zdrowia. Wprawdzie odbiegliśmy już daleko od warunków powojennych, z każdym rokiem kraj nasz podnosi się gospodarczo, ekonomicznie i kulturalnie i nie możemy porównać obecnych stosunków z okresem 1918-1922 r., kiedy epidemje groziły klęską całemu państwu; to jednak i dziś jeszcze okresowe nasilenia niektórych chorób zakaźnych epidemicznych zmuszają nasze większe miasta do uruchomienia przejściowo znacznej liczby łóżek szpitalnych celem odosobnienia chorych, a koszty walki z epidemjami łącznie z kosztami leczenia stanowią znaczny wydatek w budżetach związków samorządowych

Poglądy na rozwój chorób zakaźnych w danym środowisku w miarę postępu nauk biologicznych i lekarskich zmieniły się zasadniczo, wnosząc cały szereg nowych pojęć.

Obok zarazka chorobotwórczego czynnikiem decydującym o powstaniu epidemji jest wrażliwość danego środowiska; zależną jest ona nietylko od odporności swoistej, nabytej po przeby-

ciu zakażenia, bezspornie stwierdzonej, pomimo istniejących wyjątków, w przypadku ospy, odry, szkarlatyny, duru plamistego i t. p. Ustrój może posiadać odporność konstytucyjną, wprawdzie nieswoistą, lecz zależną od obecności we krwi przeciwciał normalnych. Ta własność ustroju przenosi się na potomstwo i jest w pewnym stopniu „skutkiem i wyrazem dziejów walk ludzkości z epidemjami, które ryją swoisty ślad na osobnikach i na gatunku". (Hirszfeld). Wrażliwość na bodziec chorobotwórczy zależy jeszcze od zmian zachodzących stale w składzie środowiska (ruch naturalny ludności) i łączy się ściśle z całym szeregiem czynników związanych z warunkami bytowania wytworzonemi przez każde większe skupienie ludności.

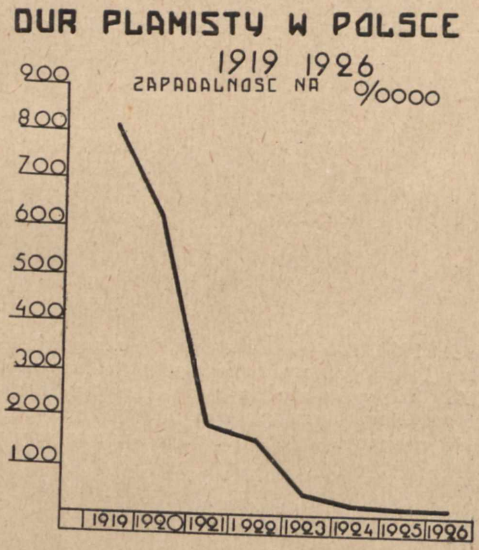
Te wszystkie pojęcia zmuszają nas do rozpatrywania każdej choroby zakaźnej z punktu widzenia społecznego, to jest jako zjawiska zbiorowego, składającego się z wielkiej liczby pojedyńczych przypadków, do notowania skrzętnego wielkich wahań zachodzących w ciągu szeregu lat, do analizy nasileń okresowych zależnych od pory roku, do badania przyczyn tych nasileń w celu stosowania najwłaściwszych środków zapobiegawczych.

Dane o rozwoju chorób zakaźnych czerpiemy przedewszystkiem ze sprawozdań rządowych Departamentu Służby Zdrowia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i ze statystyki przyczyn zgonów.

Wykazy urzędowe przypadków chorób zakaźnych, zgłoszonych na terenie całego państwa, stanowią niejednolity materjał i są szczególnie w Województwach kresowych, bardzo dalekie od rzeczywistości.

Na odbytym ostatnio w dniach 31-go października i 1-go listopada b. r. w Warszawie Zjeździe bakterjologów, pani St. Adamowiczowa w doskonałym referacie (dotychczas nie ogłoszonym drukiem), na podstawie zestawienia statystyki zapadalności i śmiertelności poszczególnych chorób, udowodniła nieścisłość statystyki urzędowej zgłoszonych przypadków chorób zakaźnych. Śmiertelność duru brzusznego waha się w poszczególnych Województwach od 1,7% do 11%, gdyby wziąć za podstawę sprawozdania urzędowe. Ten jeden dowód nieścisłości jest zupełnie przekonywający.

Statystyka przyczyn zgonów stanowi w krajach zachodniej Europy, w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, najlepszy sposób sprawdzania ścisłości statystyki zgłoszonych przypadków zachorowań. Niestety, statystyka zgonów istnieje w Polsce tylko w większych miastach i prawdopodobnie nieprędko będziemy rozporządzali ścisłym materjałem dotyczącym całego państwa.



Wykres 1.

Pomimo tych usterek, nasze dane o przebiegu chorób zakaźnych są w większym lub mniejszym stopniu, zależnie od miejscowych warunków, odbiciem rzeczywistego rozwoju cho-

nób zakaźnych i z tego względu dają ogólny obraz odzwierciadlający istotny stan rzeczy oraz nasze potrzeby w dziedzinie walki z epidemjami.

Poniżej podaję dane dotyczące przebiegu najpospolitszych chorób zakaźnych w ciągu ostatniego dziesięciolecia, streszczając jednocześnie sposoby walki i środki zapobiegawcze stosowane przez władze rządowe i samorządowe.

DUR PLAMISTY:

Liczba zgłoszonych przypadków i zgonów wynosiła:

	zachorowań	zgonów
w r. 1916	34.538	
„ 1917	43.380	
„ 1918	97.082	
„ 1919	219.088	18.641
„ 1920	168.097	22.575
„ 1921	49.547	4.199
„ 1922	42.724	3.199
„ 1923	11.185	898
„ 1924	7.706	666
„ 1925	4.196	338
„ 1926	3.574	266

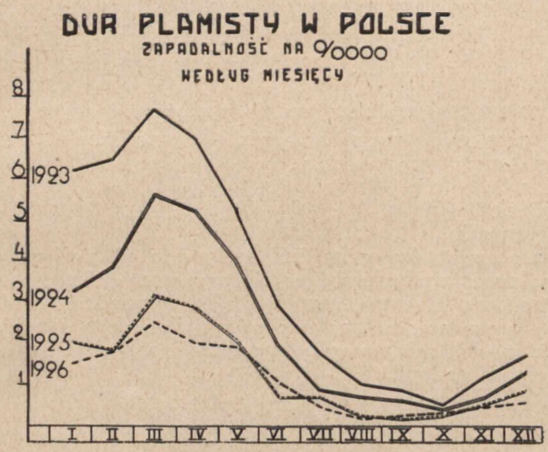
Rok 1919, 1920, 1921—1922 stanowią okres wielkiej powojennej epidemji i z tego powodu winny być traktowane odrębnie. Od roku 1923 dur plamisty daje mniejsze liczby zachorowań i stopniowo przybiera charakter endemiczny. Zapadalność w całem państwie, obliczona na 100.000 mieszkańców, wynosi:

Zapadalność na 0,0000 wynosiła:

w r. 1919	811,4
„ 1920	622,5
„ 1921	183,5
„ 1922	175,5
„ 1923	41,6
„ 1924	28,7
„ 1925	15,6
„ 1926	13,3

Wykres Nr. 1. wskazuje stałe zmniejszanie się zapadalności na dur plamisty.

Nasilenie zapadalności zależnie od pory roku jest bardzo stałem zjawiskiem. *Wykres Nr. 2* wskazuje krzywe z r. 1923, 1924, 1925, 1926 obliczone według miesięcy. Najmniejszą liczbę przypadków notujemy w październiku; w listopadzie, grudniu, styczniu i lutym zapadalność się zwiększa, osiągając największe napięcie w marcu; od marca do października krzywa ła-



Wykres 2.

godnie opada. Krzywe są prawie zupełnie równoległe; w roku 1926 zapadalność, normalnie zmniejszająca się, poczynając od marca, zwiększa się w maju; podobne zjawisko notowano również w roku 1927. Zależy ono od typowych miejscowych epidemji wybuchających na wiosnę, tak jak to miało miejsce w Piwnicznej w roku bieżącym.

Przebieg zapadalności na dur plamisty w Polsce w r. 1925,

1926 i 1927 pozwala stwierdzić przedewszystkiem ,że dopiero teraz wróciliśmy do norm przedwojennych, to jest, że mamy prawie taką samą liczbę przypadków rocznie (około 4.000) jaką mieliśmy na ziemiach polskich przed wojną. Choroba przybrała więc charakter niewielkich ognisk stale istniejących, to jest endemicznych.

Dane statystyczne, jakie posiadamy, dają obraz rozmieszczenia geograficznego duru plamistego. Grupując je według województw, osiągamy przez porównanie nader cenne wskazówki. Wyłączyć musimy przedewszystkiem trzy województwa zachodnie (poznańskie, pomorskie i śląskie), w których liczba zachorowań jest tak znikoma, że właściwie dur plamisty istnieje tam tylko przypadkowo.

Pozostałe województwa podzielić możemy na grupy:

Do pierwszej grupy, najbardziej nawiedzanej przez dur plamisty, należą województwa:
wileńskie,
nowogródzkie,
stanisławowskie,

to znaczy, że kresy najdalej położone od stolicy w kierunku północno-wschodnim i południowo-wschodnim są najwięcej zagrożone; blok północno-wschodni posiada największe ogniska w powiatach: bracławskim, duniłowickim i wilejskim. Województwo Stanisławowskie posiada ogniska w powiatach: Horodenka i Śniatyń.

Do drugiej grupy województw zaliczam:

Tarnopol,
Lwów,
Lublin,
Wołyń,
Polesie.

Ważniejsze ogniska znajdują się w województwie lwowskim w dwóch gniazdach: jedno z nich stanowi grupę powiatów: Rawa ruska, Jaworów, Mościska, Gródek Jagielloński. Drugie gniazdo składa się z powiatów: Turka, Skole i Stryj.

Na Polesiu największym źródłem zarazy jest powiat łuniniecki.

Wreszcie do trzeciej grupy województw, stanowiących blok centralny Rzeczypospolitej należą:

województwo białostockie,
„ warszawskie,
„ kieleckie,
„ łódzkie,
„ krakowskie.

Te ostatnie wyrażają najmniejszą zapadalność.

Rozmieszczenie geograficzne duru plamistego wskazuje, że:

1) szczególnie kresy są stałem siedliskiem endemicznem duru plamistego i zagadnienie walki z durem jest przedewszystkiem zagadnieniem podniesienia kulturalnego Kresów,

2) wysiłki czynione celem opanowania choroby powinny być skierowane do miejscowości powyżej wymienionych, stanowiących bezspornie stałe ogniska.

Zwalczanie duru plamistego było zagadnieniem ogólno-państwowego znaczenia w okresie wojennym i bezpośrednio po wojnie. Od czasu likwidacji Naczelnego Nadzwyczajnego Komisarjatu do spraw walki z epidemjami, to jest od roku 1923, zwalczanie duru plamistego zostało w znacznej części wstrzymane, kolumny epidemiczne, szpitalne i kąpieliska przerwały swą działalność i uważa się sprawę duru za zlikwidowaną. — Nawet nasza prasa codzienna i fachowa, tak żywo interesująca się sprawami zdrowia publicznego w państwie, tej tak palącej kwestji nie porusza.

Dopiero w r. 1925 Generalna Dyrekcja Służby Zdrowia postanowiła sprawę energicznego zwalczania duru plamistego postawić znowu na porządku dziennym. Jednakże nieuniknione w czasie kryzysu ekonomicznego restrykcje budżetowe z konieczności musiały niezmiernie ograniczyć wykonanie przygotowanego planu.

Tem niemniej jednak, opierając się na danych statystycznych dotyczących geografji duru plamistego, rozpoczęto z dniem 1-go stycznia 1926 r. akcję w miejscowościach najbardziej dotkniętych, zapomocą 6-ciu kolumn odpowiednio wyszkolonych, którym wytknięto następujące zadania:

1) badanie każdego przypadku choroby i ustalanie źródła jej pochodzenia.
2) wydawanie i przeprowadzanie odpowiednich zarządzeń, a więc: odosobnienie chorego, oczyszczenie jego odzieży i odwszawienie jego mieszkania zapomocą dezynfekcji cyanowodorowej.
3) szeroka propaganda wśród ludności zagrożonych powiatów i uświadomienie co do niebezpieczeństwa wszawicy.
4) przegląd dzieci szkolnych celem sprawdzenia stopnia ich zawszenia, gdyż dzieci są najczulszym wskaźnikiem poziomu higjenicznego ludności.

Ta akcja pozwoliła na osiągnięcie pewnych wyników i wykrycie całego szeregu niezgłoszonych przypadków.

Jak przedstawia się zagadnienie duru plamistego w przyszłości?

Zagadnienie to ma niezmiernie doniosłe znaczenie z punktu widzenia:

1) państwowego,
2) obrony narodowej,
3) międzynarodowego.

Naród i kraj, w którym panuje dur plamisty, nosi na sobie piętno niższości i upośledzenia; tyfus — to dowód braku kultury, to wyraz niezmiernie niskiego stopnia wyrobienia w społeczeństwie poczucia higjeny osobistej, to królestwo brudu i ciemnoty.

Z punktu widzenia obrony państwa sprawa duru plamistego jest jedną z najbardziej palących.

Przestrogą niech nam będzie tutaj historja dni minionych i z jej doświadczenia powinniśmy skorzystać; jeszcze żywo stoją w pamięci żyjącego dziś pokolenia lata minionej wojny. Przed niespełna siedmiu laty kraj nasz przeszedł przez jedną z wielkich epidemji tej choroby która w jednym roku 1919 zabrała kilkadziesiąt tysięcy ofiar. To więcej kosztuje, niż niejedna kampanja wojenna. Licząc do tego straty jakie kraj nasz poniósł w postaci straconych dni pracy chorych, przeważnie ludzi w wieku dojrzałym, musimy przyznać, jak wielkie jest znaczenie ekonomiczne sprawy duru plamistego.

Lecz zagadnienie obrony państwa liczyć się również mus

z tym niezbitym faktem, że istnienie kilku tysięcy przypadków duru plamistego rocznie — to zasilanie nowego płomienia epidemji na wypadek wojny. Wystarczą wielkie skupienia nieuniknione w czasie kampanji, ruch ludności, przemarsze wojsk — i znowu ta straszna choroba znajdzie wszelkie warunki sprzyjające jej rozwojowi. Znowu w niedługim czasie możliwy będzie wybuch epidemji, który może zaważyć bardzo na szalach wojny.

Dlatego też musimy rzeczywistości spojrzeć prosto w oczy i dołożyć wszelkich starań i wysiłków, aby pozbyć się jaknajprędzej wszystkich ognisk zarazy.

Z punktu widzenia międzynarodowego, zagadnienie duru plamistego stało się bardzo aktualnem od czasu międzynarodowej konferencji majowej w r. 1926, odbytej w sprawie zmian obecnie obowiązującej ustawy międzynarodowej z r. 1912.

Nowa konwencja, podpisana dnia 21 czerwca 1926 r., włączyła do chorób poprzednio objętych umową międzynarodową (dżuma, cholera, żółta febra) *dur plamisty i ospę*, o ile występuje ona w postaci epidemicznej.

Każda z tych chorób podlega obowiązkowemu zgłaszaniu do międzynarodowego Urzędu Higjeny Publicznej w Paryżu, do Sekcji Higjeny Ligi Narodów w Genewie i do Panamerykańskiego biura sanitarnego w Waszyngtonie. Natomiast artykuły 12 i 15 nowej Konwencji pozostawiają państwom podpisującym wolną rękę co do stosowania lub zaniechania środków ochronnych i zarządzeń ograniczających wobec miejscowości położonych na terytorjum innych państw.

Wobec tego faktycznie każde państwo może wyzyskać dla celów politycznych, działając w złej woli, każdą epidemję duru plamistego, stosując zarządzenia represyjne, ograniczenia ruchu pasażerów i handlu morskiego — rzecz szczególniej ważna dla Polski.

Zagadnienie zwalczania duru plamistego w Polsce i zlikwidowanie stale jeszcze istniejących ognisk tej choroby jest palącym zadaniem państwa, samorządów i społeczeństwa, zarówno z punktu widzenia ekonomicznego, obrony państwa i jego „prestige'u" międzynarodowego.

Zaniedbanie tej sprawy grozić będzie nieobliczalnemi konsekwencjami w przyszłości.

DUR POWROTNY:

Przypadków zachorowań i zgonów zgłoszono w całem państwie:

	zachorowań	zgonów
w r. 1919	3,266	149
„ 1920	1.188	293
„ 1921	13.850	414
„ 1922	41.207	1.461
„ 1923	2.067	44
„ 1924	366	12
„ 1925	104	3
„ 1926	15	1

Zapadalność na 0/0000 wynosiła:

w r. 1923	7,68
„ 1924	1,36
„ 1925	0,38
„ 1926	0,05

Według urzędowego sprawozdania D-ra Adama Ciąglińskiego, Naczelnika Wydziału Statystycznego Departamentu Służby Zdrowia w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych, przeciętna zapadalność w pięcioleciu 1920—1924 wyniosła 52,26, umieralność 1,80 na 0/0000; w trzechleciu 1922—1924 zapadalność 54,61, umieralność 1,90 na 0/0000; w roku 1925 zapadalność 0,39, umieralność 0,01 na 0/0000.

Śmiertelność duru powrotnego wyrażona w % zgonów w stosunku do liczby zachorowań była (Dr. Ciągliński) zawsze niską i wynosiła:

r. 1920—1924	3,44
„ 1922—1924	3,48
„ 1925	2,88

Nasilenie największe duru powrotnego zanotowano w roku 1922 (41.207 przyp.) i w r. 1921 (13.850 przyp.). Przypada ono

na okres wzmożonej repatrjacji z Rosji. Choroba została zawleczoną ze wschodu przez powracających uchodźców i nie należy jej uważać za endemiczną w Polsce.

Obecny okres wskazuje na zupełne jej wygasanie u nas. Nasilenia sezonowe w zależności od pory roku nie dają żadnego charakterystycznego obrazu.

DUR BRZUSZNY.

Przypadków zachorowań i zgonów, zgłoszono w całem Państwie:

	zachorowań	zgonów
w r. 1919	11.421	1.046
„ 1920	21.466	1.972
„ 1921	30.067	2,384
„ 1922	22.056	1.641
„ 1923	14.037	1.284
„ 1924	16.288	1.322
„ 1925	14.019	1.099
„ 1926	15.937	1.241

Zapadalność na 0/0000 wynosi:

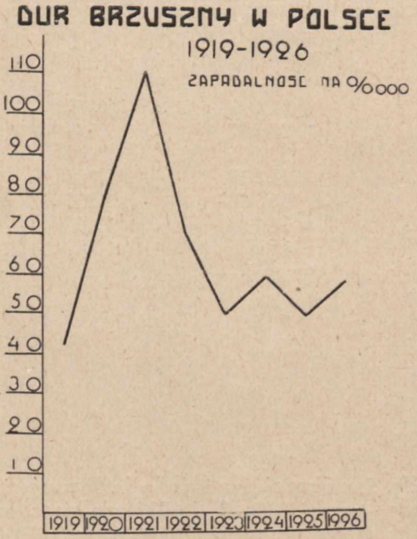
w r. 1919	42,3
„ 1920	79,5
„ 1921	111,3
„ 1922	81,7
„ 1923	52,2
„ 1924	60,6
„ 1925	52,2
„ 1926	59,3

Wykres Nr. 3. wskazuje w świetle lat powojennych dwa okresy: pierwszy — rok 1920—21 i 1922 wielkiego nasilenia (zapadalność waha się w granicach 80—111 na 0/0000), drugi — rok 1923—24—25—26, o normalnym nasileniu duru w granicach od 50 do 60 na 0/0000.

Przeciętna śmiertelność duru brzusznego według D-ra Adama Ciąglińskiego wynosi w % zgonów w stosunku do liczby zachorowań dla całego państwa w okresie 1920—1924 8,28
1922—1924 8,11
1925 7,84

Nasilenie sezonowe duru brzusznego w zależności od pory roku przypada na miesiące sierpień, wrzesień, październik i listopad. Największe napięcie zwykle następuje w październiku (*Wykres Nr. 4*). Wyjątek stanowi rok 1925 (wrzesień).

Stosunek pomiędzy największem nasileniem październikowem i najmniejszem kwietniowem jest jak 1 do 4, lub 1 do 5. Wskazuje to, że czynniki szkodliwe, które powodują tak

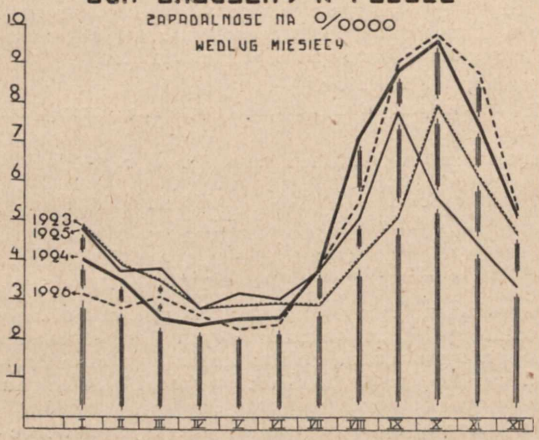


Wykres 3.

duże nasilenia sezonowe duru brzusznego, działają bardzo silnie. Naogół stwierdzić można, że w krajach o wysokiej kulturze higjeny otoczenia, w miarę postępu liczba przypadków duru staje się jednakową przez cały rok i nasilenie sezonowe

październikowe znika zupełnie. Stosunek nasilenia październikowego do kwietniowego wynosi wówczas 1:1 (Waschington). Badanie krzywych nasilenia duru w m. Warszawie wykazuje również duże wahania, co świadczy o niewielkim wpływie, jaki posiadamy na przebieg choroby i dużem znaczeniu czynników przypadkowych.

Przebieg duru brzusznego w Polsce wskazuje nietylko na charakter endemiczny choroby — brak jest u nas większych



Wykres 4.

epidemji pochodzenia wodnego, przypadających zwykle na wiosnę i odznaczających się gwałtowną wybuchowością i szybkim spadkiem. Nasz dur brzuszny jest stałą endemją będącą miernikiem niskiego stanu higjeny otoczenia.

Nasilenie duru brzusznego jest duże szczególniej w większych skupieniach ludności; miasta b. zaboru rosyjskiego i austrjackiego dają temu wyraz.

Miejska Biblioteka Publiczna
w Lublinie
Nr

W roku 1923 zapadalność w miastach województwa warszawskiego wyniosła 143 na 0/0000, we wsiach tylko 75 0/0000; w województwie łódzkiem — w Łodzi 163 0/0000, na wsi 55 0/0000. To znaczy, że zapadalność wśród ludności miejskiej jest dwukrotnie lub trzykrotnie większa niż wśród ludności wiejskiej. Już sam ten fakt przemawia wybitnie za przodującą rolą czynnika zetknięcia się w zakażaniu durem brzusznym.

Według danych kroniki epidemjologicznej, wydawanej przez oddział statystyczno-epidemjologiczny Państwowej Szkoły Higjeny (kierownik dr. Kacprzak) Polska zajmuje 2-gie miejsce w Europie tuż po Włoszech pod względem absolutnej liczby przypadków duru (za wyłączeniem Rosji).

Tłomaczy się to łatwo:

Zły stan zaopatrywania ludności w wodę, szczególniej wielkich miast,

(zapadalność w miastach wynosiła w r. 1923

w Łodzi	259	na	100.000
„ Wilnie	211	„	„
„ Warszawie	112	„	„
„ Krakowie	111	„	„)

brak odpowiednich ustępów, istnienie w miastach otwartych kanałów ściekowych i dołów zakażających glebę i otoczenie, niemożność przeprowadzenia ścisłej kontroli produktów spożywczych, a w szczególności mleka z powodu braku zakładów pasteuryzacyjnych i systemu domokrążnej sprzedaży, plaga much, o których tępieniu trudno jest myśleć wobec istnienia u nas nawet w stolicy wielkiej liczby krowiarni i stajen, wreszcie duża liczba nosicieli (według Ławrynowicza 0,25% wśród otoczenia chorych), a tem samem niezmierne roznoszenie zarazka i duże ryzyko zakażenia — oto są ogólne przyczyny tak niezmiernego nasilenia duru brzusznego w Polsce.

Zaopatrzenie ludności w wodę i skanalizowanie miast, uporządkowanie ustępów i budowa wzorowych zakładów pasteuryzacji mleka przyczyniłyby się znacznie do poprawy stosunków w miastach, lecz niestety wymagają bardzo znacznych k e-

dytów inwestycyjnych, o których dopiero w obecnej dobie poprawy stosunków ekonomicznych pomyśleć będzie można.

Ministerstwo Zdrowia Publicznego, a następnie Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Generalna Dyrekcja Służby Zdrowia, obecnie Departament Służby Zdrowia) stosowało w Polsce w walce z durem:

1) zarządzenia, mające na celu poprawę higjeny otoczenia (ustępy) i zaopatrzenie w wodę.

2) szczepienia ochronne, szczególnie w większych środowiskach.

Nie ulega wątpliwości, że powoli zaczyna się u nas zwracać coraz większą uwagę na rzeczy odgrywające tak wielką rolę przy zwalczaniu duru brzusznego, jak uporządkowanie ustępów. Lecz poprawa pod tym względem następuje powoli w miarę wzrastania uświadomienia ludności.

W ostatnich dwóch latach — r. 1926 i 1927 — zapadalność duru brzusznego wzrosła w całym państwie.

Zarządzenie szczepień ochronnych wśród ludności cywilnej było i jest stosowane szczególniej w większych miastach. Akcję na większą skalę przeprowadza w tym względzie m. Łódź (Inspektor lekarski, dr. Starzyński ogłosił prace dotyczące szczepień) systemem podawania doustnie szczepionki suchej według Besredki. Zaszczepiono w Łodzi od listopada 1923 r. do 1 stycznia 1925 r. szczepionką Besredki 28.166 osób. Zapadalność wśród szczepionych była znacznie mniejszą niż wśród nieszczepionych. Poza tem w r. 1924 zaszczepiono w całem państwie 26 360 osób szczepionką płynną i 2.296 szczepionką suchą. W roku 1925 zaszczepiono ogółem 43,374 osoby, w tem szczepionką Besredki 32,591.

W roku 1927, naskutek zarządzenia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych stosuje się przymusowo szczepienie ochronne przeciwdurowe wśród otoczenia chorych oraz w skupieniach dla bezdomnych w mieście Warszawie.

Pomimo niedokładnej rejestracji duru brzusznego, tablice podane w oficjalnym sprawozdaniu Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia) w r. 1925 wykazują niezbicie największe nasilenie duru w województwach po-

siadających duże miasta. Zapadalność, ugrupowana według najwyższego nasilenia, daje:

1.	m. st. Warszawa	122	na $^0/_{0000}$
2.	woj. Łódzkie	94	„
3.	„ Wileńskie	86	„
4.	„ Warszawskie	66	„
5.	„ Białostockie	59	„
6.	„ Kieleckie	57	„
7.	„ Wołyńskie	47	„
8.	„ Lubelskie	47	„
9.	„ Krakowskie	46,6	„
10.	„ Pomorskie	46	„
11.	„ Lwowskie	40,5	„
12.	„ Stanisławowskie	35	„
13.	„ Nowogrodzkie	32	„
14.	„ Poleskie	27	„
15.	„ Poznańskie	27,2	„
16.	„ Tarnopolskie	25,4	„
17.	„ Śląskie	18,2	„

Największe nasilenie duru według tej urzędowej tablicy daje Warszawa, lecz porównywując liczby miast oddzielnie, widzimy, że Łódź i Wilno mają jeszcze większe liczby zapadalności.

Brak zestawień dotyczących badań bakterjologicznych przypadków duru uniemożliwia wyodrębnienie durów rzekomych i dokładne określenie, jaką rolę odgrywają one w tej grupie zakażeń durowych.

CZERWONKA.

Zgłoszono w całem państwie:

w roku	zachorowań	zgonów
1919	7.734	1.226
1920	31.020	5.168
1921	32.944	4.988
1922	14.344	1.739
1923	5.314	863

1924	10.492	1.533
1925	3.285	357
1926	4.823	608

Przeciętna zapadalność i śmiertelność wynosi:

dla okresu	1920—1924	76	na 100.000
„	1922—1924	37,7	„
„	1925	12,2	„
„	1926	17,9	„

Śmiertelność w %:

1920—1924	15,16
1922—1924	13,68
1925	10,87
1926	12,6

Największe nasilenie sezonowe czerwonki przypada w miesiącu sierpniu; czerwonka poprzedza w Polsce bezpośrednio dur brzuszny i gwałtownie zmniejsza się we wrześniu i w październiku, w chwili kiedy dur brzuszny daje największą liczbę zachorowań.

Prowadzone są u nas szczepienia przeciwczerwonkowe szczepionką płynną i suchą według Besredki,

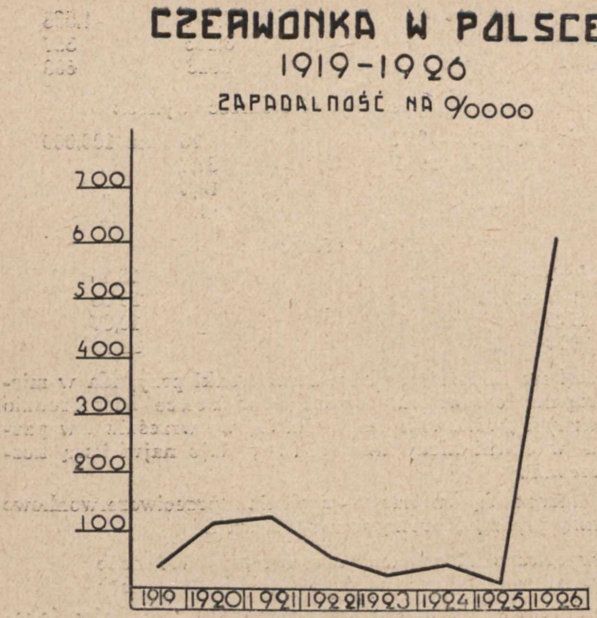
w roku 1924 zaszczepiono ogółem 8.771 osób
w roku 1925 zaszczepiono ogółem 5.781 osób

szczepionkę suchą stosowano w większości przypadków (około 65%).

Ponieważ nie rozporządzamy ścisłym materjałem badań bakterjologicznych, więc nie możemy stwierdzić, jaki odsetek stanowi czerwonka typu Shiga-Kruze i jakim prątkom przypisać należy inne przypadki.

Nasilenie czerwonki w r. 1924 i 1925 było największe w województwach: Poleskiem, Krakowskiem, Poznańskiem, Śląskiem, Wileńskiem, Wołyńskiem, Stanisławowskiem i m. Warszawie.

Zapadalność w ciągu ostatnich 7 lat przedstawiona jest na *wykresie Nr. 5.*



Wykres 5.

OSPA:

Zgłoszono w całem państwie przypadków:

w roku	zachorowań	zgonów:
1919	1.864	264
1920	3.948	687
1921	5.078	823
1922	2.399	519
1923	502	83
1924	861	126
1925	77	3
1926	70	5

Zapadalność i śmiertelność wynosiła:

Zapadalność	na $^0/_{0000}$	Śmiertelność w %
r. 1919	7	14,2
„ 1920	14,5	17,4
„ 1921	19	16
„ 1922	9	21,7
„ 1923	1,9	16,5
„ 1924	3,2	15
„ 1925	0,28	4
„ 1926	0,23	7,1

Z zestawień przytoczonych wynika, że ospa jest u nas chorobą zupełnie opanowaną i zajmujemy pod tym względem przodujące stanowisko w porównaniu z państwami o wysokiej kulturze (Anglja i Szwajcarja), w których przymus szczepienia nie obowiązuje. W ciągu ostatnich dwóch lat suma zgłoszonych przypadków jest znikomą — 77 w roku 1925 i 70 w r. 1926. Szczepienia ochronne są doskonale prowadzone i liczba szczepień wzrasta z roku na rok.

W roku 1923 przeprowadzono szczepień 1.515.491 (bez W. Śląskiego).

W roku 1924 przeprowadzono szczepień 1.606.662 (bez W. Wileńskiego).

W roku 1925 przeprowadzono szczepień 1.824.964.

Odsetek szczepień z wynikiem dodatnim jest bardzo znaczny i waha się w granicach od 60% do 96,5%. Szczepienia ochronne przeciwko ospie nie wywołują sprzeciwu ludności. Śmiertelność ospy waha się w ciągu ostatnich lat bardzo znacznie i wynosi w % w stosunku do liczby zachorowań 21,6 w r. 1922 (najwyższa) aż do 4 % w roku 1925 (najniższa).

PŁONICA:

Zgłoszono na terenie całej Rzeczypospolitej przypadków:

w roku	zachorowań	zgonów
1919	4.690	547
1920	16.664	2.256
1921	28.164	3.924
1922	14.717	1.945

1923	15.746	1.711
1924	18.030	1.570
1925	25.210	2.403
1926	37.780	3.567

Zapadalność na $^0/_{0000}$ wynosiła:

w r. 1919	17,4
1920	61,7
1921	104,3
1922	54,5
1923	58,6
1924	67,1
1925	93,8
1926	140,6

Śmiertelność w %

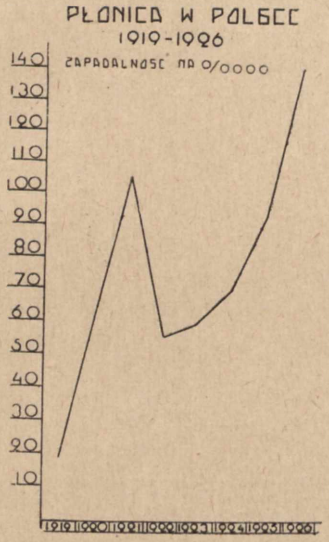
w r. 1919	11,7
1920	13,5
1921	14,0
1922	13,2
1923	10,8
1924	8,6
1925	9,5
1926	8,7

Wykres Nr. 6. wskazuje, że od czasu wielkiej wojny, podczas trwania której we wszystkich krajach zachodniej Europy zanotowano gwałtowny spadek płonicy, przeżyliśmy dwa wielkie nasilenia epidemji — jedno w roku 1921 (zapadalność 104,3 na $^0/_{0000}$), drugie w roku ubiegłym 1926, największe (zapadalność 140,6 na $^0/_{0000}$). Pięcioletni okres pomiędzy dwoma dużemi nasileniami jest zwykle obserwowanym przy płonicy. Dane zaczerpnięte ze statystyki Paryża (Bertillon) z wieku dziewiętnastego wskazują bardzo jaskrawo, że duże nasilenia płonicy przypadają co 5 do 7-miu lat. Wobec tego, następnego nasilenia należy spodziewać się w roku 1931 lub 1932.

Podana powyżej tabliczka śmiertelności płonicy w % w stosunku do liczby zachorowań wykazuje największą umieralność w roku 1921—14%; od tego czasu złośliwość epidemji

zmniejsza się stale, wynosząc tylko 8,7% podczas zeszłorocznej wielkiej epidemji.

Nasilenia sezonowe płonicy w zależności od pory roku zaczynają się normalnie w sierpniu; zapadalność wzrasta równomiernie we wrześniu, osiągając w październiku najwyższy poziom, poczem opada stopniowo w listopadzie i w grudniu.

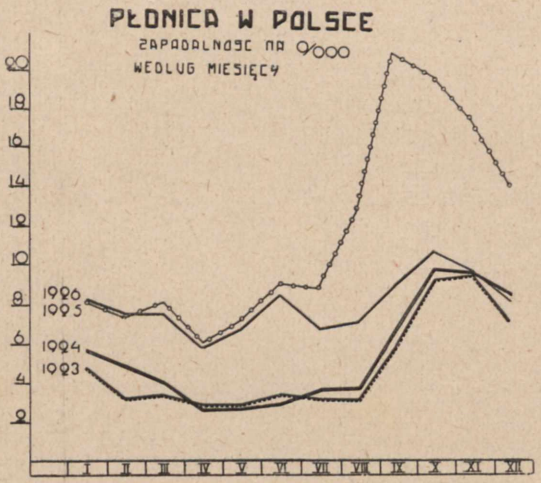


Wykres 6.

Ta typowa krzywa przedstawia zupełnie inny obraz w przypadkach dużych epidemji. Podczas zeszłorocznej epidemji zapadalność na płonicę poczęła wzrastać wybitnie już w maju (normalnie zjawisko to obserwujemy dopiero w sierpniu), a więc o 4 miesiące wcześniej niż zazwyczaj; największa zapa-

dalność przypada wówczas na wrzesień. *Krzywe Nr. 7 i Nr. 8.* dają obraz zapadalności na płonicę na $^0/_{0000}$ w całym państwie w latach: 1923, 1924, 1925, 1926 według miesięcy i w Warszawie za okres czasu od 1919 r. do 1926.

Wykres płonicy w Warszawie wykazuje zjawisko przyśpieszenia rozwoju epidemji o 4 miesiące dla obydwóch dat



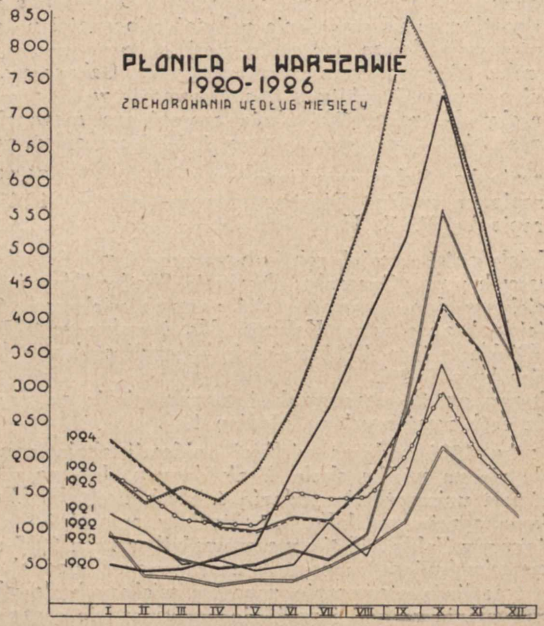
Wykres 7.

wielkiego nasilenia — r. 1921 i 1926 i przeniesienie w tym wypadku najwyższego poziomu zapadalności z października na wrzesień.

Różnice zapadalności w miastach i wsiach są zbyt mało wybitne, ażeby można je było przypisać istotnie mniejszej chorobowości wśród ludności wiejskiej. Większa śmiertelność

na wsi może być pozorną i wynikać z niezbyt ścisłej rejestracji przypadków zachorowań.

Zwalczanie płonicy należy do dziś dnia do nierozstrzygniętych zagadnień administracji sanitarnej. Stosowane oddawna



Wykres 8.

odosobnienie chorego w szpitalach dało dotychczas zbyt małe wyniki pomimo b. wysokiego odsetka (do 90% w Warszawie) przypadków odosobnionych. Przypisać to należy może

ciągle jeszcze zbyt późnemu zgłaszaniu płonicy jak to wykazał Oddział statystyczno-epidemjologiczny Państwowej Szkoły Higjeny.

Od roku 1924 stosuje się u nas szczepienia ochronne przeciw płonicy. Wprowadzenie metod biologicznych umożliwiających zbadanie odporności osobniczej (próba Dick'ów), a wskutek tego możliwość udowodnienia nabytej odporności po szczepieniu, utorowało dalszą drogę dla akcji szczepiennej.

W roku 1924 zaszczepiono szczepionką Gabryczewskiego (mieszanina taksyn i zabitych paciorkowców) w 18 powiatach 13,142 osoby. W roku 1925 akcja szczepienna rozwinęła się bardzo znacznie — wykonano ogółem 117.669 szczepień, w tem:

szczepionką Gabryczewskiego	96.746
szczepionką według Dick'ów	19,414
szczepionką P. Z. H.	1.509

Z działalności specjalnych kolumn przeciwpłoniczych, zorganizowanych przez Generalną Dyrekcję Służby Zdrowia czerpiemy ciekawe dane o wrażliwości naszych większych środowisk miejskich na płonicę. Kolumna Nr. 1 wykonała 7.479 odczynów Dick'a, z tego 4.324 dodatnie — czyli osób wrażliwych na płonicę było 57,8%.

Kolumna nr. 2 przeprowadzająca szczepienia na Pomorzu wykazała osób wrażliwych na płonicę 49%.

W roku 1926 podczas wielkiej epidemji akcja szczepień rozwinęła się na wielką skalę. Brak danych, dotyczących całego państwa uniemożliwia podanie ścisłych liczb. W Warszawie dokonano wówczas kilkunastu tysięcy szczepień.

Państwowy Zakład Higjeny wprowadził w roku 1927 szczepienia przeciwpłonicze za pomocą anatoksyny (Ramona). Sposób ten umożliwia stosowanie znacznie większych dawek bez obawy wywołania reakcji i znajduje na wschodzie coraz większe stosowanie (błonica i płonica).

W roku 1925. 1926 i 1927 znajduje coraz większe zastosowanie jako środek leczniczy surowica przeciwpłonicza wyrobu Państwowego Zakładu Higjeny. Cały szereg autorów (Szenajch i inni) otrzymał doskonałe wyniki przy wczesnem stosowaniu surowicy i odpowiednich znacznych dawkach.

BŁONICA.

Zgłoszono w całem państwie przypadków:

w roku	zachorowań	zgonów
1919	1.815	219
1920	3.178	387
1921	4.130	544
1922	4.228	414
1923	3,694	426
1924	4 838	494
1925	5.888	567
1926	6.835	651

Zapadalność na $^0/_{0000}$ wynosi:

w r. 1919	6,7
1920	11,8
1921	15,3
1922	15,6
1923	13,7
1924	18,0
1925	21,9
1926	25,4

Śmiertelność w % w stosunku do liczby zachorowań wynosi:

w r. 1919	12,1
1920	12,2
1921	13,2
1922	9,8
1923	11,5
1924	10 2
1925	9,6
1926	9,5

Podane zestawienia wykazują:

1) stały wzrost zapadalności na błonicę poczynając od 1919 r. — 6,7 aż do roku 1926 — 25,4 na $^0/_{0000}$.

2) śmiertelność błonicy przedstawia drobne wahania w granicach od 9,5% aż do 13,2%.

Błonica nie wykazuje żadnych typowych sezonowych nasileń w zależności od pory roku.

Zdaniem Kacprzaka (Kronika epidemjologiczna Oddziału Statystyczno-epidemjologicznego Państwowej Szkoły Higjeny w rozpowszechnieniu tej choroby w Polsce nie widzimy żadnej prawidłowości i z różnic zapadalności w większych miastach i na wsi nie jesteśmy w stanie wyprowadzić żadnych wniosków. Najwyższe nasilenie osiągnęła błonica w województwach Małopolski oraz w województwie lubelskiem.

ODRA.

Zgłoszono w całym państwie przypadków:

	zachorowań	zgonów
w r. 1919	6.933	464
1920	10.831	405
1921	23.143	782
1922	23.830	792
1923	22.159	689
1924	10.154	166
1925	50.928	1.112
1926	65.630	1.520

Przeciętna zapadalność wynosi na $^0/_{0000}$

(obliczenia Dra A. Ciąglińskiego):

w r. 1920—1924	72,82
1922—1924	70,25
1925	189,56
1926	243,0

Śmiertelność w %

w r. 1920—24	3,14
1922—24	2,93
1925	2,18
1926	2,32

Wielkie nasilenie odry, które rozpoczęło się w roku 1925, trwa dotychczas.

TABEDO

SZCZEPIONKA ZAPOBIEGAWCZA

Przeciwtyfusowa i Przeciwparatyfusowa

W POSTACI PASTYLEK ŻELATYNOWYCH

DO STOSOWANIA DROGĄ DOUSTNĄ

FLAKONY ZAWIERAJĄ 21 PASTYLEK, WYSTARCZAJĄCYCH DO UODPORNIENIA JEDNEJ OSOBY NA PRZECIĄG 3 LAT.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

LUDWIK SPIESS i SYN

SP. AKC. — WARSZAWA

NEO-DMETYS

Atoksyczna szczepionka lecznicza przeciwkrztuścowa

utrwalona fluorkiem.

Leczenie krztuśca we wszystkich okresach

Do zastrzyków domięśniowych lub podskórnych

Pudełko zawiera 6 ampułek po 1. 2 cm.^{3}

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

LUDWIK SPIESS i SYN

SP. AKC.

WARSZAWA.

WAŻNIEJSZE DANE O CHOROBACH ZAKAŹNYCH.

podał dr. med. Henryk Trenkner.

BŁONICA (diphtheria). *Okres wylęgania* 2—7 dni. *Przenoszenie zarazka:* bezpośrednio—wdychanie zakażonych kropelek, pośrednio—naczynie stołowe i inne przedmioty, z którymi stykał się chory. Nosiciele zarazków! *Okres zaraźliwości* — dopóki można stwierdzić laseczniki błonicy na śluzówce gardzieli lub nosa. *Odosobnienie:* według przepisów zapobiegawczych dla szkół, termin niedopuszczenia do szkoły chorych z pośród uczniów lub personelu — 6 tyg. od początku choroby po 2-krotnem badaniu gardła na las. błonicy; dla zdrowych z otoczenia chorego — 7 dni, po dwukrotnem badaniu gardła z wynikiem ujemnym. *Odkażanie:* mechaniczno-chemiczne sprzętów, termiczne bielizny i termiczno-gazowe pościeli. *Analizy:* błonicy, naloty i śluz z powierzchni chorych lub podejrzanych. *Leczenie:* zastrzykiwania podskórne, domięśniowe lub dożylne surowicy przeciwbłoniczej od 2 tys. do 40 tys. jednostek, zależnie od wieku, ciężkości przypadku i okresu choroby.

Gdy zachodzi potrzeba zastrzyknięcia większej liczby jednostek, należy stosować surowice mocniejsze. *Zabiegi zapobiegawcze:* (przeważnie dzieciom z otoczenia chorego) surowica przeciwbłonicza w ilości 300 — 1000 jednostek. Anatoksyny przeciwbłonicze (wyrobu Państw. Zakł. Higjeny): pierwsza dawka 0.5 cm. druga dawka w ilości 1 cm.³ po 1—3 tygodniach *Odczyn skórny Schick'a* dla określenia wrażliwości dzieci na błonicę: w miejscu dokonania *doskórnego* zastrzyknięcia 0.1 cm.³ — 1% rozczynu jadu błoniczego w fizjol. rozczynie soli — powstaje po 24—72 godzinach zaczerwienienie i naciek, świadczące o wrażliwości na błonicę. Odczyn kontrolny przez zastrzyknięcie takiej samej ilości jadu przegrzanego. (Toksyny do odczynów Schick'a na 100 szczepień wyrabia Państw. Zakł. Higjeny).

CHOLERA AZJATYCKA (cholera asiatica). *Okr. wylęgania* 2-5 dni. *Przenoszenie zarazka:* kał chorego lub nosiciela oraz przedmioty, które stykały się z chorym Nosiciele! *Okres zaraźliwości:* dopóki w kale można stwierdzić obecność przecinkowców; przeciętnie w ciągu 14 dni od początku choroby. *Odosobnienie* (izolacja) *chorego:* dopóki trzykrotne badanie kału, dokonane w dwutygodniowych odstępach czasu, nie stwierdzi braku przecinkowców. *Odkażania:* mechaniczne, terminoczno-chemiczne dla sprzętów i bielizny. Palenie przedmiotów bezwartościowych. Odkażanie kału chorych i nosicieli mlekiem wapiennem i chlorkiem wapna.

Analiza: kału, względnie przedmiotów zanieczyszczonych kałem, treści żołądka (na początku choroby) na obecność przecinkowców. W okresie uzdrowienia i później — surowicy na aglutynację. Badanie wód studziennych i rzecznych w miejscu czerpania wody przez ludność.

Szczepionki zapobiegawcze: szczepionka przeciwcholeryczna, szczepionka „Tetra" (kombinacja szczepionki cholerycznej i durowej) szczepionka „Sexta" (kombinacja szczepionki durowej, paradurowej, cholerycznej, czerwonkowej i paraczerwonkowej). — Stosuje się 2 szczepienia w odstępach 3 do 7 dni i w ilości pierwsze 0,5 cm.³, drugie 1 cm.³ — (Szczepionki wyrabia Państw. Zakł. Higjeny).

CZERWONKA (dysenterja). *Okres wylęgania* 2—7 dni. *Sposób przenoszenia zarazka* — kał oraz przedmioty zanieczyszczone kałem. Nosiciele zarazków! *Okres zaraźliwości:* dopóki można wykryć zarazki w kale. *Odosobnienie:* aż do ustąpienia biegunki i po dwukrotnem badaniu kału z wynikiem ujemnym. *Według przepisów dla szkół* termin dopuszczenia chorych: 6 dni po zupełnem ustąpieniu biegunki; dla zdrowych odosobnionych, z pośród otoczenia chorego — 7 dni.

Sposób odkażania i *analizy*, jak przy cholerze.

Szczepionki zapobiegawcze: szczepionka przeciwczerwonkowa, szczepionka „Tetra", szczepionka „Sexta". — Sposób stosowania ten sam, co przy cholerze. *Doustnie:* — Szczepionka doustna Besredki przeciwczerwonkowa. Dawka zapobiegawcza

składa się z 4 pigułek, które spożywa się w ciągu 4 dni, po 1 p.g. dziennie, najlepiej naczczo. Surowica przeciwczerwonkowa bywa stosowana zapobiegawczo i leczniczo, podskórnie i dożylnie, możliwie szybko po stwierdzeniu choroby w ilościach 20—50 (przypadki lżejsze) i 50—100 cm.^{3} w przypadkach ciężkich. (Szczepionki i surowicę wyrabia Państw. Zakład Higjeny).

DRĘTWICA KARKU (meningitis cerebrospinalis epidemica). *Okres wylęgania:* 2—13 dni. *Sposób przenoszenia zarazka:* wdychanie zakażonych kropelek. Nosiciele zarazków. *Okres zaraźliwości:* dopóki zarazek znajduje się w wydzielinie jamy noso-gardzielowej. *Odosobnienie:* dopóki można wykryć zarazek w jamie noso-gardzielowej. *Przepis dla szkół:* conajmniej 6 tyg. od początku choroby dla ozdrowieńców; dla zdrowych, odosobnionych z otoczenia chorego — 2 tygodnie po dwukrotnym ujemnym wyniku badania bakterjologicznego. *Sposób odkażania:* mechaniczne, termiczne, chemiczne. *Analizy* płynu mózgordzeniowego w ciągu choroby, wydzieliny z jamy nosogardzielowej chorego i otaczających.

Surowica meningokokowa wieloważna lub typu A lub B. — stosownie do wyniku badania płynu mózgordzeniowego. Dawka lecznicza — 6 ampułek po 1 cm^3 różnej gęstości co 1—2 dni, w coraz większej dawce meningokoków, stosowane podskórnie.

Surowica meningokokowa wieloważna lub typu A lub B. Surowicę należy stosować możliwie wcześnie. Zastrzykiwanie do kanału rdzeniowego w ilości 30—50 cm^3; — dawkę należy powtarzać co 2—3 dzień, jeżeli nie nastąpi poprawa. Prof. Lewkowicz stosuje zastrzykiwanie do komór. Szczepionki i surowicę meningokokową wyrabia Państwowy Zakład Higjeny.

DUR BRZUSZNY (typh.-abdominalis). *Okres wylęgania*— 1—4 tyg. *Sposób przenoszenia zarazka:* kał, mocz, krew, ropa chorego i pośrednio — zakażona woda i pokarmy (muchy!), zakażone przedmioty. Nosiciele zarazków! *Okres zaraźliwości:* dopóki istnieją zarazki w kale i moczu ozdrowieńców lub kale nosicieli (kilka tygodni do kilku miesięcy i dłużej). *Odosobnienie:* według przepisów szkolnych termin dopuszczania do szkoły ozdrowieńców — 6 tygodni, zdrowych—odosob-

nionych z pośród otoczenia chorego — 2 tygodnie. *Sposób odkażania:* mechaniczne i chemiczne dla sprzętów, termiczne dla bielizny i pościeli. Odkażanie wydalin chorego, jak przy cholerze. *Analizy:* krew na posiew w pierwszym tygodniu choroby, surowice na aglutynację (Wiedal-Gruber) od połowy lub końca drugiego tygodnia aż do wyzdrowienia; badanie kału; produktów spożywczych (mleko!) i wody do picia. *Szczepionki* ochronne: durowe, „Tetra", „Sexta" doustnie w/g Besredki — zastosowanie jak w czerwonce. Szczepionki wyrabia Państw. Zakład Higjeny.

DUR RZEKOMY (Parathyphus A i B). *Sposób przenoszenia* — zakażone pokarmy, wydaliny ludzi i zwierząt. *Odkażanie* jak w durze brzusznym. *Analizy:* krew na posiew na początku choroby. Surowica na aglutynację od 7—9 dnia choroby. Kał i mocz. *Szczepionki zapobiegawcze:* „Tetra", „Sexta" i doustne w/g. Besredki, (patrz czerwonka i dur brzuszny).

DUR PLAMISTY (typhus exanthematicus). *Okres wylęgania:* 4—23 dni. *Sposób przenoszenia zarazka:* ukłucie wszy zakażonej zarazkiem, wdychanie z kurzem pomiotu wszy zakażonych; wcieranie zakażonego pomiotu wszy w skórę, krew, mocz, zakażenie kropelkowe. *Odosobnienie:* według przepisów szkolonych: ozdrowieńcy po 6 tyg. od początku choroby, zdrowi z pośród otoczenia chorego, po odosobnieniu mogą być dopuszczeni do szkoły po 3 tyg. od początku choroby. *Sposób odkażania:* tępienie wszy i gnid, strzyżenie i kąpiel, dezynfekcja bielizny i pościeli (termiczna i gazowa). Dezynsekcja pomieszczeń gazowa (sinek wodoru, bezwodnik siarkowy) i mechaniczno-chemiczna. *Analizy:* 1) wszy od chorego, 2) krew na posiew 1 tyg. choroby — wynik ujemny rzadko — odmieniec Weil-Felixa, 3) surowica na aglutynację w końcu 1 tyg. (odczyn *Felix-Weila). Uodpornianie* (Immunisatio) surowicą ozdrowieńców — dawka dla człowieka dorosłego wynosi 10 cm^3. po kilku tygodniach dawkę można powtórzyć. Uodparnianie zarazkiem zabitym w postaci zawiesiny w jelit wszy. Uodparnianie małemi, stopniowo wzrastającemi dawkami zarazka żywego.

DUR POWROTNY (T. recurrens). *Okres wylęgania* 5—7 dni. *Sposób przenoszenia zarazka:* pluskwy, wszy, pchły, za-

każona bielizna. *Okres zaraźliwości:* — dopóki istnieją we krwi krętki. *Odosobnienie:* dopóki istnieją krętki. *Sposób odkażania:* Tępienie pasorzytów (sinek wodoru, siarka, sublimat, karbol i inne). Odkażanie mechaniczno-chemiczne sprzętów, termiczne bielizny i odzieży. strzyżenie włosów i tępienie gnid. *Analiza:* preparaty mazane ze krwi, nieutrwalone lub utrwalone, najlepiej w okresie napadowym.

DŻUMA (Pestis). *Okres wylęgania* 9—10 dni. *Sposób przenoszenia zarazka:* wydaliny chorych, zakażona bielizna i sprzęty, pchły, pluskwy, muchy. W dżumie płucnej—wdychanie zakażonych kropelek. Zwykłe źródło zarazy — zakażone szczury. *Okres zaraźliwości:* dopóki istnieją zarazki we krwi, plwocinie lub ropie. *Odosobnienie* osób z otoczenia conajmniej na 10 dni. *Odkażanie* mechaniczno-chemiczne i termiczne dla sprzętów, pościeli i bielizny i wydalin, gazowe, celem tępienia szczurów i owadów (sinek wodoru, siarka, tlenek węgla etc.). *Analiza:* badanie krwi i wydalin. Badanie szczurów. *Szczepienia ochronne* Haffkina i ich modyfikacje.

HEINE-MEDINA choroba (ostre zapalenie rogów przednich, poliomyelitis ant: acuta). *Okres wylęgania:* przeciętnie 6—10 dni. *Zarazek* bliżej nieznany (jad przesączalny). *Zaraźliwość i sposób przenoszenia zarazka:* źródłem zakażenia są najprawdopodobniej wydzieliny błon śluzowej nosa, gardzieli oraz wydzieliny przewodu pokarmowego osób zakażonych, przedmioty temi wydzielinami zanieczyszczone. Nosiciele zarazków (zakażenie kropelkowe z błony śluzowej nosa i gardzieli). *Sposób przenoszenia zarazka: bezpośrednio*—przez kontakt z osobą zakażoną — chorym lub nosicielem, pośrednio przez kontakt z przedmiotami zanieczyszczonemi wydzielinami osób zakażonych. *Okres zaraźliwości:* prawdopodobnie nie dłuższy nad 3 tygodnie od czasu wystąpienia pierwszych objawów. Epidemje występują przeważnie w lecie i jesieni. *Odosobnienie*—na cały czas okresu gorączkowego. *Odkażanie:* bieżąca dezynfekcja wydzielin błony śluzowej nosa i gardzieli i wydalin przewodu pokarmowego; bielizny i przedmiotów z któremi chory stykał się. Końcowa dezynfekcja — mechaniczno-chemiczne oczyszczanie mieszkania chorego.

Seroterapja. Surowica ozdrowieńców, których choroba się-

gała wstecz od kilku miesięcy do kilku lat. Injekcja do kanału kręgowego, dożylnie lub podskórnie 7—15 cm³ ew. kilkakrotnie. Surowica Pettita w ilościach—dla dorosłych—w pierwszym dniu 10 cm³ do kanału rdzeniowego, następnie 3-krotnie domięśniowo po 10 cm³; w drugim trzecim i czwartym dniu po 40 cm³ do okolicy krzyżowo-lędźwiowej i 20 cm³ podskórnie — razem około 160 cm³. Naświetlanie promieniami Roentgena i diatermia w połączeniu z galwanizacją.

KRZTUSIEC (pertussis). *Okres wylęgania* 3—5 dni. *Sposób przenoszenia zarazka:* przez wdychanie bezpośrednie zakażonych kropelek, rzadziej przez zakażone przedmioty lub osoby trzecie. *Okres zaraźliwości* 5—6 tygodni. *Odosobnienie* przez 5 tygodni. *Przepisy szkolne:* conajmniej 6 tygodni dla chorych, po ustąpieniu kaszlu kurczowego i 2 tygodnie dla zdrowych współmieszkańców. *Sposób odkażania:* wietrzenie mieszkania odkażanie mechaniczno-chemiczne sprzętów i odkażanie plwociny.

Analiza: śluz z gardzieli we wczesnym okresie choroby. *Szczepionka* kokluszowa. *Surowica* kokluszowa. (Państw. Zakład Higjeny).

NOSACIZNA (malleus). *Okres wylęgania* 3—5 dni. *Sposób przenoszenia zarażka:* śluz z nosa i ropa zwierząt chorych. *Okres zaraźliwości:* dopóki istnieją zarazki w wydzielinie. *Sposób odkażania:* odkażanie mechaniczno-chemiczne sprzętów stajni, uprzęży, zabijanie zwierząt chorych i niszczenie trupów. *Analizy:* wydzielina z nosa i ropa.

ODRA (morbilli). *Okres wylęgania* 8—15 dni. *Sposób przenoszenia zarazka:* wdychanie zakażonych kropelek, zakażone przedmioty, najmniej zarażanie za pośrednictwem osób trzecich. *Zaraźliwość* w okresie nieżytowym i wysypkowym. *Odosobnienie* do ukończenia wysypki. *Przepisy szkolne* określają termin niedopuszczenia do szkoły ozdrowieńców na 2 tygodnie od ukończenia wysypki i również 2 tygodnie dla uczniów z otoczenia chorego, którzy odry nie przebyli i byli odosobnieni od chorego. *Sposób odkażania:* wietrzenie mieszkania, mechaniczno-chemiczne odkażenie sprzętów, termiczne bielizny. *Zapobiegawcze* stosowanie surowicy ozdrowieńców po odrze (wzgl. rodziców, którzy odrę przebyli). Krew ozdrowieńców należy

pobierać 7—25 dnia od ozdrowienia. Do czwartego dnia po zakażeniu dla dziecka do lat 4 wystarcza zastrzyknąć 2.5 cm³ surowicy ozdrowieńca. Na 5—6 dzień po zakażeniu stosować 5—6 cm³ surowicy. Na 7 dzień po zakażeniu rezultat jest wątpliwy przy dawce 7.5—9 cm³. Czas trwania uodpornienia nieznany (3—4? tygodnie). Surowica dorosłych działa łabiej; injekcja do 30 cm³ surowicy.

OSPA NATURALNA (variola vera). *Okres wylęgania:* 10—13 dni. *Sposób przenoszenia zarazka:* bezpośrednie zetknięcie się z chorym, wydzieliny i łuski, pośrednictwo osób trzecich, muchy, przedmioty, które stykały się z chorym; przenoszenie zarazka przez powietrze. *Okres zaraźliwości:* aż do zupełnego odpadnięcia strupów i łuski. *Odkażanie:* mechaniczno-chemiczne sprzętów, termiczno-chemiczne bielizny i pościeli; odkażanie wydalin i wydzielin. Niszczenie łuski, włosów i t. p. *Analiza:* ropy z pęcherzyków na ciałka Guarnaci'ego i do odczynu rogówkowego Paul'a. *Szczepienie ochronne* krowianką.

OSPA WIETRZNA (varicella). *Okres wylęgania* 14—21 dni. *Przenoszenie zarazka* przez bezpośrednie zetknięcie się z chorym, wątpliwe przez pośrednictwo osób trzecich. *Okres zaraźliwości* do czasu odpadnięcia strupków. *Odosobnienie:* według przepisów szkolnych dla ozdrowieńców 2 tyg. od wystąpienia wysypki, po odpadnięciu strupków i również 2 tyg. dla zdrowych z pośród otoczenia chorych, odosobnionych w czasie choroby.

PŁONICA (scarlatina). *Okres wylęgania* 2—7 dni. *Sposób przenoszenia zarazka:* śluz i ropa z jamy noso-gardzielowej, ropa z ucha i ropni, mocz chorego; pośrednictwo osób trzecich. *Okres zaraźliwości:* — do 6 tyg. i dłużej. *Odosobnienie:* według przepisów szkolnych chorzy mogą być dopuszczeni do szkoły po 6 tygodniach od początku choroby, po złuszczeniu skóry, zdrowi zaś współmieszkańcy, którzy byli odosobnieni od chorego — po 9 dniach. *Sposób odkażania:* odkażanie mechaniczno-chemiczne sprzętów i termiczno-chemiczne pościeli. Główny nacisk należy kłaść na dezynfekcję bieżącą — stałe usuwanie zarazków w czasie pielęgnowania chorego. *Toksyny płonicze* do odczynu Dick'ów, wskazującego wrażliwość na

płonicę. *Toksyny płoniczne* do szczepień ochronnych Dick'ów, Gabryczewskiego, Celarka. *Surowica przeciwpłonicza* lecznicza — (Wyrób Państw. Zakładu Higjeny).

RÓŻYCZKA (rubeola). *Okres wylęgania:* 16—20 dni. *Sposób przenoszenia zarazka* — zetknięcie się z chorym. *Okres zaraźliwości:* okres wylęgania i wysypki. *Odosobnienie* według przepisów szkolnych termin niedopuszczania ozdrowieńców do szkoły 2 tyg. od początku choroby. *Sposób odkażania* wietrzenie mieszkania, odkażanie mechaniczno-chemiczne sprzętów.

ŚWINKA (parotitis epidaemica). *Okres wylęgania:* 18—22 dni. *Sposób przenoszenia zarazka:* wdychanie zakażonych kropelek; wątpliwe pośrednictwo osób trzecich. *Okres zaraźliwości:* dopóki istnieje obrzęk ślinianek. *Odosobnienie:* dla ozdrowieńców 2 tygodnie od wystąpienia obrzęku ślinianek i 2 tygodnie dla osób z otoczenia chorego. *Sposób odkażania:* wietrzenie mieszkania, mechaniczno-chem., odkażanie sprzętów.

TĘŻEC (Tetanus). *Okres wylęgania* 16—14 dni. *Sposób przenoszenia zarazka:* zakażenie rany i drobnych skaleczeń ziemią, nawozem i t. p., zakażenie niewyjałowionym catgutem, żelatyną! *Okres zaraźliwości:* dopóki istnieje zarazek w miejscu zakażenia. *Odkażanie* mechaniczno-chem. sprzętów, termiczne bielizny. *Analiza:* wydzielina z rany, surowica na obecność toksyn. *Surowice przeciwtężcowe* (wyrobu Państw. Zakładu Higjeny) — stosowane zapobiegawczo w razie podejrzenia na zakażenie rany tężcem — w ilości 10—15 cm^3; dawka lecznicza 80—100 cm^3 surowicy zastrzykniętej częściowo do kanału rdzeniowego, częściowo domięśniowo. W razie potrzeby można dawkę powtórzyć.

WĄGLIK (anthrax). *Okres wylęgania* 2—3 dni. *Sposób przenoszenia zarazka:* zetknięcie się ze skórą i wydzielinami zwierząt chorych, zazwyczaj przez małe obrażenie skóry, przez mięso i krew zwierząt chorych i przez wdychanie zarodników. *Okres zaraźliwości:* dopóki istnieją ranki. *Odosobnienie:* aż do wyginięcia choroby. *Sposób odkażania:* mechaniczno-chemiczne odkażanie sprzętów, odkażanie gazowe (formalina) pomieszczeń, odkażanie termiczne bielizny i środków opatrunkowych.

odkażanie wydzielin, odkażanie pomieszczeń zwierząt chorych, niszczenie zwłok zwierząt padłych, walka z epizootją. *Analiza:* Ropa i krew chorego.

WŚCIEKLIZNA (lyssa). *Okres wylęgania* 15—60 dni i dłużej. *Sposób przenoszenia zarazka:* ukąszenie chorych zwierząt ślina chorych osób. *Okres zaraźliwości:* przez cały czas choroby. *Odosobnienie:* aż do zgonu. *Sposób odkażania:* mechaniczno-chemiczne sprzętów i termiczne bielizny. Odkażanie wydzielin. *Szczepionka ochronna,* którą należy stosować podskórnie przez dni 20 po 2 cm^3. (jednakowa dawka dla dzieci i dorosłych). Szczepionkę wyrabia Państw. Zakład Higjeny — komplet 20 amp. po 2 cm^3.

ZAPALENIE OPON MÓZGOWYCH NAGMINNE p. dretwica karku.

WAŻNIEJSZE DANE Z METODYKI STATYSTYKI LEKARSKIEJ.

podał **doc. dr. med. G. Szulc.**

Yule pod nazwą statystyki rozumie dane ilościowe, na które wpływa w znacznym stopniu pewna wielorakość przyczyn. Metody przystosowane do wyjaśnienia danych ilościowych, na które wpływa wielorakość przyczyn, są to metody statystyczne. Statystyka lekarska posiłkuje się temi samemi metodami, co statystyka ludności czyli demograficzna i, ściśle biorąc, stanowi część tej ostatniej jednak różni się tem, że zazwyczaj operuje mniejszemi liczbami. Materjał służący za podstawę do opracowania jak i w każdej statystyce musi być zebrany dokładnie i dostatecznie wiarogodny. Wiarogodność jest różna, zależnie od tego, czy zebrań dokonały urzędy statystyczne, czy też osoby prywatne. Wartość materjału w pierwszym wypadku jest większa, aczkolwiek nawet materjał urzędowy przed opracowaniem naukowem powinien być, w miarę możności, sprawdzony. W państwach kulturalnych statystyka życiowa (demo-

graficzna) prowadzona jest przez urzędy statystyczne, posiadające szerokie uprawnienia i dostateczne środki do wykonania tej pracy. Dwie metody mają tu najczęściej zastosowanie. Pierwsza metoda, to spisy ludności wykonywane możliwie w ciągu jednego dnia, dające najlepszy wgląd w stosunki liczbowe, panujące w danej społeczności. Druga metoda polega na ciągłej rejestracji zdarzeń takich, jak urodzenia, zgony, małżeństwa, emigracja i t. p.

Spisy ludności wykonywane są przez państwo na mocy specjalnej ustawy w okresach zwykle 10-letnich. Ostatni spis ludności wykonany w Polsce w 1921 r. dał tak olbrzymi materjał, że niewiadomo, czy starczy dziesięciu lat na dokładne jego opracowanie. Istnieją dwa sposoby dokonywania takiego spisu:— albo zbieranie dat powierza się specjalnie zaangażowanemu personelowi jak to miało miejsce u nas np., albo też przesyła się kwestjonarjusze do wypełnienia samym mieszkańcom lub rządcom domów, na których spada pod surową odpowiedzialnością obowiązek dopilnowania, aby kwestjonarjusze były wypełniane dokładnie w dzień spisu. Ten drugi sposób używany jest np. w Anglji. Daty zebrane tą drogą służą za podstawę wszelkich kalkulacji w statystyce życiowej wogóle, a lekarskiej w szczególności. Jest rzeczą zrozumiałą, że liczba i skład ludności ulega ciągłym zmianom, które, teoretycznie biorąc, powinny znaleźć uwidocznienie w rejestracji ruchu ludności (zgony i urodzenia). Jednakowoż daty otrzymane tą drogą nie pozwalają na dokładne obliczenie stanu ludności, gdyż niepodobna uniknąć przytem znacznej ilości pomyłek i niedopatrzeń: np. mimo istnienia przymusu meldunkowego znaczna liczba ludności uchyla się przed tym obowiązkiem. Dalej trudno jest ująć dokładnie tą drogą sprawę emigracji i ludności napływowej. Dlatego też za podstawę do obliczeń stanu ludności w przerwach między latami spisów ludności przyjmuje się najczęściej liczby otrzymywane przez kalkulację z dwóch następujących po sobie spisów. Na podstawie dwóch kolejno po sobie następujących spisów, oblicza się współczynnik przyrostu ludności, który może być użyty zarówno do obliczenia stanu ludności w latach między dwoma spisami, będziemy wtedy mieli do czynienia z t. zw. interpolacją, lub też może mieć zastosowanie do oblicze-

nia stanu ludności w latach następujących po ostatnim spisie i wówczas stosujemy ekstrapolację. Niepodobna znaleźć dokładnej formułki na oznaczenie tego współczynnika przyrostu ludności, gdyż przyrost ten nie zawsze w jednakowym odbywa się tempie. W pewnym wypadku przyrost ten da się wyrazić postępem (szeregiem) arytmetycznym, w innym, bardziej zbliżone do prawdy wyniki otrzymamy, wyrażając go postępem geometrycznym.

Jeśli a będzie oznaczać stan liczebny ludności przy pierwszym spisie, zaś a_n przy drugim spisie po „n" latach, to liczba ludności w poszczególnych latach będzie się przedstawiała w 1-m wypadku $a,\ a+d,\ a+2d,\ a+3d,\ a+(n-1)\ d$. W drugim zaś wypadku $a,\ aq,\ aq^2,\ aq^3 \ldots\ aq^{n-1} = a_n$. Oczywiście znacznie łatwiejsze jest posiłkowanie się wzorem, wynikającym z postępu arytmetycznego. Obliczenie wskaźnika przyrostu dokonywa się w sposób prosty według pierwszej metody:

$$d = \frac{a_n - a}{n-1};$$

według drugiej $q = \sqrt[n]{\frac{a_n}{a}}$.

Przykład:

Jeśli ludność Ziemi Poznańskiej w r. 1900 wynosiła 1.886.000, a w 1910—2.100.000, to jaki był stan ludności w r. 1906?

Według postępu arytmetycznego wskaźnik przyrostu obliczamy w następujący sposób:

$$d = \frac{2100 - 1886 \text{ tysięcy}}{10} = 21{,}4 \text{ tysięcy}.$$

Ludność 1906 r. wynosi $1886000 + 6 \times 21{,}400 = 2014400$.

Posiłkując się postępem geometrycznym, otrzymamy równanie:

$$q = \sqrt[10]{\frac{2100000}{1886000}}$$

Log. 2100000 = 7,32222

Log 1886000 = 7.27554

Różnica = 0,04668 : 10 = 0,004668; dla

tego logarytmu odpowiednia
wielkość = 1,0108, a więc $q = 1{,}0108$

Ludność w 1906 r. = $a \cdot q^6 = 1886000 \times 1{,}0108^6 = 2011200$.

Widzimy, że różnica w obliczeniach przy pomocy tych dwóch metod jest dość duża, gdyż wynosi przeszło 3000 ludności na liczbę 2 miljonów. W pewnych wypadkach bardziej zbliżone do rzeczywistości otrzyma się wyniki, stosując metodę pierwszą, w innych zaś — drugą. Ustaliło się powszechnie przeświadczenie, że korzystniejsze jest dla celów statystyki demograficznej posługiwanie się drugą metodą.

Szeregi liczebności.

Wyniki badań statystycznych zestawiane są zwykle w postaci ugrupowania liczb, zwanego szeregiem rozdzielczym. Poszczególne pozycje szeregu, oznaczające liczebność przedmiotów z jedną i tą samą cechą, nazywamy klasą statystyczną. Szeregi liczebności mogą być rozważane w stosunku do czasu, miejsca lub innych cech. Np. możemy zrobić podział zachorowań wg. miesięcy, powiatów, płci, wieku, zajęcia i t. p.

Rozsianie (dyspersja).

Szeregi prawidłowo zestawione grupują się mniej lub więcej symetrycznie koło wielkości, którą nazywamy wielkością średnią. Odchylenia od tej średniej mogą być dodatnie lub ujemne i w sumie dają t. zw. rozsianie (dyspersję). Różnica między wielkościami skrajnemi szeregu liczebności, nazywa się szerokością rozsiania wzgl. zmienności (Variationsbreite).

Odchylenia.

Średniem odchyleniem nazywamy średnią arytmetyczną wszystkich odchyleń od średniej wielkości. Średnie kwadratowe

odchylenie jest to pierwiastek kwadratowy z sumy kwadratów odchyleń, podzielonej przez liczbę obserwacji.

$$S.0 = \sqrt{\frac{\Sigma d^2}{n}}$$

Σ — oznacza sumę
d — odchylenia poszczególne
n — liczba wszystkich obserwacji.

Średnia arytmetyczna.

Do otrzymania średniej arytmetycznej możemy używać następującego uproszczonego sposobu obliczeń. Przykład: Ważenie 68 mózgów dało następujące wyniki:

Średnia waga mózgu	Częstość
1250	5
1350	19
1450	28
1550	11
1650	4
1750	1
	68.

Przyjmujemy dowolną klasę, jako średnią; w danym wypadku klasę, której wielkość wynosi 1450, a liczebność — 28, i oznaczamy przy każdej z pozostałych klas ich odchylenie od tej dowolnej średniej, przyczem odchylenie to można oznaczyć w jednostkach równających się przedziałowi klasowemu. Odchylenia dodatnie i ujemne oznaczamy odpowiednim znakiem i zapisujemy je w następnej rubryce obok liczebności każdej klasy. Mnożymy każde z tych odchyleń przez liczebność danej klasy, dodajemy wszystkie iloczyny, uwzględniając znak algebraiczny i dzielimy sumę przez liczbę wszystkich obserwacji. Otrzymamy t. zw. „b" — które będzie tem większe, im bardziej wielkość, dowolnie przyjęta przez nas, jako średnia arytmetyczna, różnić się będzie od istotnej średniej arytmetycznej. Zależnie od tego, czy będzie więcej dodatnich odchyleń, niż ujemnych, czy też odwrotnie, otrzymamy przed wielkością b znak plus, albo minus.

V	p	odchylenia d	pd
1250 gr.	5.	— 2.	— 10.
1350 „	19.	— 1.	— 19.
1450 „	28.	0.	0.
1550 „	11.	+ 1.	+ 11.
1650 „	4.	+ 2.	+ 8
1750 „	1.	+ 3.	+ 3.
	$68. = n$		$-7. = \Sigma pd$

V = wielkość klasy
p = liczebność klasy
d = odchylenie od dowolnie obranej średniej wielkości
pd = iloczyn liczebności przez odchylenie
Przedział klasowy w danym wypadku = 100 gr.
n = suma wszystkich obserwacji
Σ = znak sumowania

W danym przykładzie otrzymamy $\frac{\Sigma pd}{n} = -\frac{7}{68.} = -b.$

Uwzględniając, że w danym wypadku przedział klasowy = 100 gr., mnożymy b przez 100 gr. i dodajemy do dowolnie przyjętej średniej 1450, uwzględniając oczywiście znak algebraiczny. Otrzymamy $1450 - \frac{700}{68} = 1450 - 10{,}28 = 1439{,}72$ gr. Moglibyśmy również dobrze otrzymać średnią arytmetyczną, mnożąc liczebność każdej klasy (p) przez wielkość tej klasy (V). Suma wszystkich iloczynów podzielona przez liczbę obserwacji da nam średnią arytmetyczną.

$$S = \frac{\Sigma p \cdot V}{n}.$$

Jednakowoż ten sposób jest znacznie uciążliwszy, gdyż musimy operować wielkiemi liczbami.

Wielkość pośrodkowa, jest to taka wielkość, która znajduje się w środku szeregu liczebności, t. z. że liczba przypadków z odchyleniem dodatniem od tej wielkości równa się liczbie z odchyleniem ujemnem.

Wielkością modalną nazywamy wielkość najczęściej spotykaną.

Standartowa umieralność dla Nowej Walji w 1901 roku w/g. Whippla.

Klasy wieku w latach	Liczba mieszkańców	Liczba zgonów w ciągu roku 1901	Umieralność na 1000	Standartowe zaludnienie na 1000	Standartowa umieralność
0 — 1	40500	3254	79,88	25,5	2,04
1 — 19	704000	1950	2 78	398,0	1,11
20 — 39	514900	2251	4,37	269,6	1,18
40 — 59	256600	2965	11,56	192,3	2,22
60 i wyż.	89800	5400	60,13	114,6	6,89
	1605800	15810	9,85	1000,0	13,44

Dla porównania podajemy standartowe zaludnienia obliczone dla Anglji, Niemiec i międzynarodowe (w/g Kiskalta).

Klasa wieku	Angielskie standart. zaludn. 1901 roku	Niemieckie standart. zaludn. 1910 roku	Międzynarod. standart. zaludn. (Szwecja w 1890 roku)
0 — 1	24,5	25,6	25,6
1 — 15	299,7	316,5	307,5
15 — 30	282,5	260,3	235,9
30 — 60	319,3	319,5	316,5
60 — 70	46,8	50,3	71,3
70 i wyżej	27,2	27,8	43,3
Razem	1000,0	1000,0	1000,0

Standartowa umieralność jest to obliczenie, jaka byłaby umieralność danej miejscowości, gdyby skład ludności w g. grup wieku, był wszędzie w całym kraju jednakowy. Jako podstawa do obliczeń służy standartowe zaludnienie własnego kraju lub innego, którego skład ludności jest przypuszczalnie podobny. Umieralność obliczona na 1000 każdej klasy wieku mnoży się przez standartowe, obliczone również na 1000 mieszkańców, zaludnienie danej klasy i wynik dzieli się przez 1000. Po dodaniu wszystkich ilorazów, otrzymuje się standartową umieralność danego kraju.

Średni błąd.

Służy do sprawdzenia, czy liczba spostrzeżeń jest dostatecznie wielka do wyciągnięcia wniosku o zachodzącej zmianie warunków. Dla oznaczenia średniego błędu w liczbach absolutnych stosuje się wzór $\sqrt{n\,p\,q}$, gdzie n — oznacza liczbę obserwacji, p — prawdopodobieństwo zdarzenia, zaś q — prawdopodobieństwo niezdarzenia. Jeśli tedy w społeczności składającej się z 10000 osób zmarło 150, to otrzymamy średni błąd $\sqrt{10000 \times (0{,}015 \times 0{,}985)} = 100\sqrt{0{,}014775} = \pm 12{,}154$. (Prawdopodobieństwo zdarzenia wynosi tu $\frac{150}{10000} = 0{,}015$; prawdopodobieństwo niezdarzenia równa się $1 - 0{,}015 = 0{,}985$).

Po przeliczeniu dla liczby względnej t. j. dla umieralności (liczba zgonów na 1000 ludności) otrzymamy

$$k = \pm \frac{12{,}154 \times 1000}{10000} = \pm 1{,}2 \text{ (w zaokrągleniu).}$$

Granica wahań przypadkowych, z jakiemi się tu liczyć musimy, wynosić będzie trzykrotny średni błąd $= \pm 3 \times 1{,}2154 = \pm 3{,}6462$ (po zaokragleniu $\pm 3{,}6$). Jeśli w danym przypadku umieralność wynosiła 15 ‰, to nie możemy wnioskować o zmianie warunków, gdy w następnym roku umieralność wynosić będzie np. $15 \pm 3{,}6$, a więc umieralność uważać będziemy za niezmienioną, gdy następnym razem wyniesie ona np. 18,6‰, albo 11,4‰.

Korelacja.

Jeśli pomiędzy dwoma zjawiskami zachodzi zależność, to da się ona ujawnić najczęściej przedstawieniem graficznem. Gdybyśmy np. chcieli wykryć zależność między temperaturą zewnętrzną, a śmiertelnością dzieci na choroby przewodu pokarmowego, to możemy narysować wykres średniej temperatury w poszczególnych miesiącach i wykres umieralności w g. miesięcy. Przekonamy się wtedy iż kształt tych wykresów jest bardzo podobny. Jednokowoż konieczną jest rzeczą wynalezienie jakiejś miary dla oznaczenia stopnia podobieństwa. Tą miarą jest t. zw. współczynnik korelacji, do którego obliczenia posługujemy się następującym wzorem:

$$r_{xy} = \frac{\Sigma p x y}{n \sqrt{\frac{\Sigma p x^2}{n}} \cdot \sqrt{\frac{\Sigma p y^2}{n}}};$$

Oznaczając $\sqrt{\frac{\Sigma p x^2}{n}} = \sigma_x$, zaś $\sqrt{\frac{\Sigma p y^2}{n}} = \sigma_y$,

otrzymamy wzór prostszy

$$= r_{xy} = \frac{\Sigma p x y}{n \sigma_x \sigma_y}.$$

Wyniki otrzymane dla r_{xy} równają się liczbie w granicach od -1 do $+1$. Jeśli otrzymamy współczynnik $= +1$, to mówimy, że istnieje całkowita korelacja dodatnia, jeśli -1, całkowita korelacja ujemna, wreszcie 0 oznacza zupełny brak korelacji Należy pamiętać, że prawdopodobny błąd (f) dla współczynnika korelacji wynosi

$$f = \frac{0{,}67449\,(1 - r^2)}{\sqrt{n}}.$$

Dla liczb małych ma to wielkie znaczenie i nigdy nie powinno być tak, żeby f było większe niż r.

Dla oznaczenia współczynnika korelacji układamy tablicę korelacji. Proces obliczania najłatwiej zrozumieć na przy-

kładzie. Weźmy jako przykład z podręcznika R. Pearl'a zależność między długością czaszki, wyrażoną w milimetrach, a wagą mózgu w gramach, na podstawie 299 obserwacji, w których równocześnie przeprowadzono pomiary długości czaszki i wagi mózgu, i ułóżmy tablicę korelacji, jak na załączonej tablicy*) x i y oznaczają odchylenia wyrażone w jednostkach równających się przedziałom klasowym dla szeregu rozdzielczego X i Y od dowolnie obranej wielkości, przypuszczalnie niewiele różniącej się od średniej arytmetycznej. Następna rubryka, oznaczona literami p x i p y, jest to iloczyn z liczebności danej klasy przez jej odchylenie. Trzecia rubryka pod literami px^2 i py^2 oznacza kwadrat odchylenia, pomnożony przez liczebność danej klasy.

Dla otrzymania kwadratowych odchyleń, jakie widzimy w mianowniku wzoru podanego dla współczynnika korelacji, musimy wykonać poprawkę, gdyż odchylenia wyżej podane obliczaliśmy, nie w stosunku do średniej arytmetycznej, lecz do przyjętej dowolnie wielkości.

Od średniego kwadratowego odchylenia należy odjąć wielkość b^2, którą się otrzymuje w/g. następującego wzoru

$$b_x = \frac{\Sigma p x}{n}; \quad b_y = \frac{\Sigma p y}{n}.$$

Otrzymamy więc następujące wielkości dla kwadratowych odchyleń:

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\Sigma p x^2}{n} - \left(\frac{\Sigma p x}{n}\right)^2}$$

$$\sigma_y = \sqrt{\frac{\Sigma p y^2}{n} - \left(\frac{\Sigma p y}{n}\right)^2}$$

W danym wypadku

$$b_x = \frac{41}{299} = 0{,}137124$$

*) Str. 47.

Tablica korelacji dla wagi mózgu i długości czaszki w/g Pearl'a.

Średnie wielkości klasy dla długości czaszki	Średnie wielkości dla wagi mózgu	Długość czaszki w milim	Waga mózgu w gramach. 1000—1099	1100—1199	1200—1299	1300—1399	1400—1499	1500—1599	1600—1699	1700—1799	1800—1899	Suma Y	y	Py	Py^2	Px	Pxy
157,5	1300	155—159	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2	—3	—6	18	—3	+9
162,5	1393	160—164	—		2	6	4	2	—	—	—	14	— 2	— 28	56	—8	+16
167,5	1386	165—169	1	—	9	10	18	3	1	—	—	42	—1	— 42	42	— 27	+27
172,5	1440	170—174	—	—	5	19	28	11	4	1	—	68	0	0	0	—7	0
177,5	1455	175—179	—	—	4	19	29	23	4	—	—	79	1	79	79	+ 4	+4
182,5	1502	180—184	—	—	—	10	19	23	8	1	—	61	2	122	244	+32	+64
187,5	1550	185—189	—	—	—	1	2	12	4	—	—	19	3	57	171	+19	+57
192,5	1650	190—194	—	—	—	—	1	2	3	4	—	10	4	40	160	+20	+80
197,5	1725	195—199	—	—	—	—	—	1	1	—	2	4	5	20	100	+11	+55
		Suma x	1	—	21	66	101	77	25	6	2	229	—	+242	870	+41	+312

x . .	—4	— 3	—2	—1	0	1	2	3	4	
Px . .	—4	—	—42	—66	0	77	50	18	8	+41
Px^2 . .	16	—	84	66	0	77	100	54	32	429

Średnie wielkości klasy dla wagi mózgu	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850
Średnie wielkości klasy dla długości czaszki	167,5	—	169,5	173,8	175,0	179,7	182,1	187,5	197,5

natomiast

$$\frac{\Sigma p x^2}{n} = \frac{429}{299} = 1{,}434783$$

$$\sigma_x = \sqrt{1{,}434783 - (0{,}137124)^2} = 1{,}18995$$

w jednostkach, równających się przedziałowi klasowemu (=100 gr.) Średnie kwadratowe odchylenie dla wagi mózgu wynosi więc: $100 \times 1{,}18995 = 119{,}0$ gr.

Otrzymujemy tą samą drogą

$$\sigma_y = \sqrt{2{,}909699 - (0{,}809365)^2} = 1{,}501542$$

w jednostkach przedziału klasowego = 5 mm.

Średnie kwadratowe odchylenie dla długości czaszki

$$= 5 \times 1{,}501542 = 7{,}51 \text{ mm.}$$

Dla uproszczenia sobie obliczeń wzoru dla $r = \frac{\Sigma p x y}{n \sigma_x \sigma_y}$ możemy rozbić ten ułamek na dwa czynniki:

$$r = \left(\frac{\Sigma x y}{n}\right) \cdot \left(\frac{1}{\sigma_x \sigma_y}\right).$$

Widzimy, że drugi czynnik jest nam już znany. Należy więc obliczyć jedynie wielkość $\frac{\Sigma p x y}{n}$. W tym celu każdą z liczb szeregu poziomego we wszystkich kratkach tablicy korelacji pomnożymy przez odpowiednie odchylenie, znajdujące się w tym samym, co i ona, szeregu pionowym (rubryka x u dołu). Sumę wszystkich otrzymanych iloczynów w szeregu poziomych wpisujemy w tym samym szeregu poziomym z boku z odpowiednim znakiem algebraicznym w rubryce oznaczonej u góry literami Px. Ogólna suma całej rubryki powinna być taka sama, jak suma wszystkich Px w rubryce poziomej. W dalszym ciągu każdą pozycję rubryki Px pionowej mnożymy przez każdą pozycję rubryki „y", a iloczyn wpisujemy w rubrykę pxy. Otrzymamy $\Sigma pxy = +312$. Jednakowoż i w tym przypadku należy wprowadzić poprawkę,

gdyż zarówno x jak y stanowią odchylenia nie od dokładnie obliczonej średniej arytmetycznej dla X i Y, a od dowolnie przyjętej wielkości.

Należy przeto od $\frac{\Sigma p x y}{n}$ odjąć $b_x \cdot b_y$

otrzymamy więc $\frac{\Sigma p x y}{n} - b_x \cdot b_y = \frac{312}{299} - (0{,}137124 \cdot 0{,}809365) =$

$= 1{,}043478 - 0{,}110983 = 0{,}932495.$

W rezultacie współczynnik korelacji wynosi:

$$r = \frac{\Sigma p x y}{n \sigma_x \sigma_y} = \frac{0{,}932495}{1{,}18995 - 1{,}501542} = + 0{,}522.$$

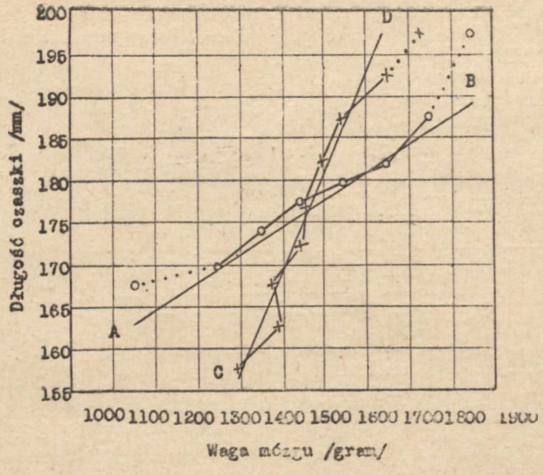
Jest to dość duża dodatnia korelacja. Uwzględniając średni błąd, otrzymamy dokładnie

$$r = + 0{,}522 \pm 0{,}028.$$

Linje regresji.

Jeśli na tablicy korelacji wypiszemy dla każdego rzędu i dla każdego szeregu średnie wielkości dla jednej i drugiej cechy, to z tych liczb możemy wykreślić t. zw. linje regresji obserwowane. W przytoczonym przykładzie na str. 47 mamy po lewej stronie tablicy wypisane średnie wielkości dla długości czaszki i wagi mózgu w każdym szeregu poziomym, a u dołu w dwóch ostatnich szeregach znajdują się średnie wielkości dla długości czaszki i wagi mózgu w każdym rzędzie pionowym.

Narysujmy sobie na papierze milimetrowym układ współrzędnych XY. Na rzędnej X każda podziałka centymetrowa niech oznacza 5 mm; na odciętej Y taka podziałka będzie oznaczać 100 gramów. Odszukajmy teraz na takim układzie współrzędnych miejsce punktów dla każdej pary średnich z szeregu pionowego i każde z tych miejsc oznaczmy kółkiem. Jeśli wszystkie kółka połączymy linją, otrzymamy linję łamaną AB, która będzie miała kierunek bliski do przekątnej kwadratu zob. rysunek str. 50).



Zróbmy teraz to samo dla każdej pary średnich szeregu poziomego i każde miejsce oznaczmy krzyżykiem. Po połączeniu w zystkich krzyżyków, otrzymamy znów linję C D której kierunek będzie się krzyżować pod ostrym kątem z linją AB.

Im kąt skrzyżowan a tych dwóch linij jest bardziej ostry, tem korelacja jest większa; im zaś ten kąt jest bardziej zbliżony do kąta prostego, tem korelacja jest bliższa zera.

Jednakowoż wykres w tej formie nie pozwala nam łatwo ocenić kierunku linji regresji. Ocena jest możliwa dopiero po wyrównaniu tych linji, które wykonywa się na podstawie następujących kalkulacji. Oznaczmy bx i by t. zw. współczynniki regresji. Otrzymujemy je z następujących wzorów:

$$b_x = r\frac{\sigma x}{\sigma_y}$$

$$b_y = r\frac{\sigma_y}{\sigma_x}$$

r = oznacza współczynnik korelacji

σ_x = średnie kwadratowe odchylenia dla wagi mózgu

σ_y = średnie kwadratowe odchylenie dla długości czaszki.

Powyższe współczynniki pozwalają nam na oznaczenie pochylen a jednej i drugiej linji regresji. W naszym przykładzie otrzymamy przeto:

$$b_x = r\frac{\sigma_x}{\sigma_y} = 0{,}521892\ \frac{118{,}995}{7{,}508} = 8{,}272$$

$$b_y = r\frac{\sigma_y}{\sigma_x} = 0{,}521892\ \frac{7{,}508}{118{,}995} = 0{,}033$$

Wobec tego, że $x = b_x\ y$

$$y = b_y\ x$$

otrzymujemy $x = 8{,}272\ y$

$$y = 0{,}033\ x.$$

Wielkości x i y oznaczają w danym przykładzie odchylenia od średniej wagi mózgu i średniej długości czaszki. Możemy tedy napisać, że

$$x = X - 1463{,}7$$

$$y = Y - 176{,}5.$$

Podstawiając teraz dla x i y odpowiednie wartości otrzymamy

$$X - 1463{,}7 = 8{,}272\ (Y - 176{,}5)$$
$$Y - 176{,}5 = 0{,}033\ (X - 1463{,}7)$$

Stąd:

waga mózgu w gramach = 3,7 + 8,272 długości czaszki w mm.
długość czaszki w mm. = 128,2 + 0,033 wagi mózgu w gramach

Jeśli teraz wykonamy na układzie współrzędnych wykres wynikający z dwóch powyższych równań, to otrzymamy dwie linje regresji wyprostowane, w których zbieżność znacznie wyraźniej jest uwidoczniona, niż na łamanych linjach regresji obserwowanej

Statystyka chorobowa.

Jako materjał do opracowań statystycznych służą najczęściej historje choroby, szpitalne kartoteki i książki prywatne lekarzy, względnie książki i kartoteki ambulatoryjne (kas chorych, szpitali, przychodni i t. p.). Tylko takie historje cho-

roby i karty, które zawierają daty zebrane w jednakowy sposób, nadają się do porównania. Po za opisem przebiegu choroby i leczenia karta szpitalna powinna zawierać charakterystykę chorego co do wieku, płci, budowy, pochodzenia, stanowiska społecznego i położenia materjalnego. Należy przytem ustalić dokładnie datę przyjęcia do szpitala, początek objawów chorobowych, datę przyjęcia do szpitala, zejście choroby (wyzdrowienie poprawa, pogorszenie i t. p.) Karta szpitalna (historja choroby) winna zawierać zawsze następujące pozycje:

1. Liczba porządkowa.
2. Oddział szpitalny.
3. Imię i nazwisko.
4. Rozpoznanie.
5. Płeć.
6. Stan cywilny (żonaty, kawaler, wdowiec, rozwiedziony)
7. Wiek.
8. Zajęcie.
9. Waga.
10. Wzrost.
11. Narodowość i religja.
12. Miejsce urodzenia.
13. Data przyjęcia do szpitala.
14. Data początku objawów chorobowych.
15. Data stwierdzenia wyraźnych objawów obecnej choroby.
16. Stan chorego podczas przyjęcia do szpitala.
17. Stan zdrowia chorego przed obecną chorobą.
18. Czy w rodzinie zachodził przypadek rozpoznany tej samej choroby.
19. Czy po raz pierwszy w szpitalu na tę chorobę?
20. Na jakich warunkach chory przyjęty (płatny, pół płatny darmowy).
21. Data wyjścia z leczenia.
22. Stan chorego przy wyjściu.
23. W razie zgonu, czy wykonana sekcja?
24. Liczba protokułu sekcyjnego.
25. Rodzaj leczenia.
26. Komplikacje.

Pozatem historja choroby zawiera część opisową, stan i przebieg choroby, która zależnie od dokładności badań może być również statystycznie wyzyskana.

Dla leczenia ambulatoryjnego w przychodniach i kasach chorych, stosuje się specjalne wzory kart statystycznych, które w części schematycznej powinny być dokładnie wypełnione. Pozostawianie rubryk niewypełnionych nie powinno mieć miejsca gdyż w następstwie, przy opracowywaniu statystycznem niepodobna rozstrzygnąć, czy zmian nie stwierdzono, czy też badający poprostu zapomniał zapytać, czy zbadać podaną w rubryce kwestję.

Niektóre pojęcia statystyczne.

Pod pojęciem śmiertelności, letalitas, należy rozumieć liczbę zgonów wśród 100 chorych na daną chorobę. Stosunek zgonów do liczby ludności zdrowej w badanej społeczności, nazywa się umieralnością (mortalitas) Umieralność oblicza się zwykle na 1000 ludności. Liczba zachorowań na daną chorobę obliczona na 100 lub 1000 ludności zdrowej nazywa się zapadalnością wzgl. chorobowością (morbiditas).

OŚRODEK ZDROWIA.

podał **dr. med. J. Lubczyński.**

„Zdrowie publiczne jest opoką, na której spoczywa szczęście jednostki i pomyślność ogółu".

Disraeli.

Wpływ, jaki higjena społeczna wywrze na cywilizowane społeczeństwa zależy od stopnia w jakim ta gałęź wiedzy dotrze do szerokich warstw ludności. Praktyczne jej stosowanie wymaga metod specyficznych dla każdego kraju, klimatu, i dla każdej społeczności ludzkiej. Kompleks warunków geograficz-

nych, ekonomicznych, politycznych i społecznych, decyduje o wyborze metod działania.

Higjena społeczna stosowana nie da się pomyśleć bez uprzedniego zapewnienia ludności pomocy lekarskiej. W przeciwnym razie nasze stacje opieki nad matką lub dzieckiem, kliniki szkolne i przychodnie do zwalczania chorób społecznych będą i muszą pełnić rolę zwykłych ambulatorjów. Trudno sobie wyobrazić, że będziemy pouczać matkę, jak ma chować swe niemowlę, a w razie choroby zostawimy jej dziecko bez opieki lekarskiej. Trudno mówić o radach higjenicznych dla kobiety w ciąży, jeśli nie zapewnimy jej pomocy w czasie samego porodu.

Postępujący rozwój Kas Chorych w naszych miastach, miasteczkach i ośrodkach przemysłowych, rokuje rozkwit akcji społeczno-higjenicznej na tych terenach, gdzie Kasy Chorych normalnie pracują.

Kryzysy ekonomiczne, zastój w przemyśle, bezrobocia i t. p. odbijają się niekorzystnie na działalności Kas Chorych. Liczba ubezpieczonych się zmniejsza, co jak doświadczenie uczy, utrudnia i hamuje działalność społeczno-higjeniczną. Niewątpliwie podniesienie się ekonomiczne kraju, wzrost dobrobytu wogóle, więcej prawidłowe rozmieszczenie lekarzy wolnopraktykujących, a przedewszystkiem doskonalsze formy naszych ubezpieczeń od choroby wpłyną na lepsze zorganizowanie pomocy lekarskiej dla ludności, a tem samem stworzą trwały grunt pod rozwój akcji społeczno-higjenicznej.

Organizacja każda wymaga do akcji wykonawczej jednostek operacyjnych, jednostek mających oznaczony zakres czynności i wyposażonych w zdolność działania. Akcję społeczno-higjeniczną prowadzimy przez tak zwane ośrodki zdrowia. Dla każdego ośrodka zdrowia należy:

a) określić teren, który ma być objęty akcją,
b) opracować program działalności i ustalić formy organizacyjne,
c) podawać perjodyczne sprawozdania z działalności.

Ad. a: teren działalności nie powinien być zbyt rozległy. W warunkach wiejskich dwie-trzy gminy, w miastach — okręgi z ludnością nie więcej ponad 20.000. Zbyt wielka jednostka

operacyjna utrudnia organizację pracy. Szpitale i ambulatorja są zwykle lokowane na obwodzie osiedli ludzkich. Ośrodki zdrowia winny być łatwo dostępne dla ludności, mieć łatwe połączenia komunikacyjne, a więc być lokowane w centrach ludzkich skupień. Przystosowując wynajęty lokal, lub budując własny gmach pod ośrodek zdrowia, należy uwzględnić w jego urządzeniu współczesne wymagania sanitarno-higjeniczne. Ośrodek zdrowia winien być przykładem praktycznego stosowania higjeny w otoczeniu człowieka.

Ściśle określony teren działalności pozwala na dokładne poznanie lokalnych warunków społecznych i ekonomicznych i przystosowanie zamierzonej akcji do lokalnych potrzeb. Akcja nie ulega rozpraszaniu. Efekt akcji da się łatwiej ujawnić, ująć statystycznie, co ma bardzo doniosłe znaczenie z punktu widzenia propagandy.

Ad b: Teoretycznie program akcji winien być zawsze przystosowany do lokalnych potrzeb i warunków. W praktyce, częściej do warunków niż do potrzeb. Program maksymalny winien objąć:

1) Higjenę macierzyństwa,
2) Higjenę dziecka,
3) Higjenę szkolną,
4) Walkę z chorobami społecznemi: gruźlicą, chorobami wenerycznymi, jaglicą, malarją, rakiem, alkoholizmem.
5) Higjenę zawodową,
6) Propagandę i popularyzację higjeny.

Interesujących się techniką organizacji niektórych działów odsyłam do publikacji: Dr. W. Szenajch, „Linje wytyczne urządzenia i prowadzenia stacji opieki nad dziećmi". Dr. M. Gromski i L. Bartel „Stacja opieki nad matką i dzieckiem". S. Paradistal i S. Popowski „Poradnia przeciwgruźlicza". S. Kopczyński „Higjena szkolna". Departament Zdrowia M. S. W. „Regulaminy przychodni: do walki z jaglicą, do zwalczania malarji").

Rozwinąć maksymalny program jest częstokroć trudno, dlatego zaczynamy od tych działów, które są w danej miejscowości najwięcej aktualne: opieka nad niemowlęciem, walka z gruźlicą, higjena szkolna i t. d. Przystępując do organizacji

któregokolwiek z działów oszczędzać winniśmy prace ludzką i pieniądz. Należy dokładnie zdać sobie sprawę z zadania, które mamy rozwiązać. Naprzykład: dla miasteczka X o 20 000 ludności, pragniemy zorganizować przychodnię przeciwgruźliczą. Żeby rozwiązać zagadnienie, musimy wiedzieć ilu chorych na gruźlicę mamy wśród 20 000 ludności, ile godzin pracy lekarskiej w przychodni będziemy potrzebowali miesięcznie, ile mamy zatrudnić pielęgniarek społecznych. Gdybyśmy stosowali normy miasta Warszawy, to rocznie będziemy mieli w miasteczku X około 50 zgonów na wszystkie postacie gruźlicy. Liczka chorujących na gruźlicę w roku kalendarzowym jest w przybliżeniu dwudziestokrotnie większa od liczby zgonów, czyli liczba chorych na gruźlicę w miasteczku X dosięgnie 1000. — Z ogólnej liczby chorych jedna piąta jest gruźlicą innych organów oprócz płuc. Trzy piąte potrzebuje opieki przychodni, a jedna piąta potrzebuje łóżka w szpitalu lub sanatoryum. Innemi słowy: w miasteczku X 600 chorych na gruźlicę winno uczęszczać do przychodni, zaś dla 200 chorych musimy zapewnić pomieszczenie w szpitalu lub sanatoryum. Jeśli 600 chorych będą odwiedzać przychodnię raz na dwa miesiące, to w roku przychodnia musi udzielić 3600 porad lekarskich. Licząc przeciętnie 6 porad na godzinę, lekarz potrzebuje 600 godzin rocznie, a 50 godzin miesięcznie. Jeśli przyjmiemy, że pielęgniarka społeczna będzie odwiedzać chorego 6 razy do roku, to mamy 3600 wizyt domowych rocznie a 300 wizyt miesięcznie. Pielęgniarka społeczna nie robi więcej niż 6 wywiadów domowych dziennie. Rozwiązanie zadania będzie więc brzmiało: miasteczko X o 20.000 ludności potrzebuje — dla pracy w przychodni przeciwgruźliczej, dwu godzin lekarskich dziennie, całodziennej pracy dwu pielęgniarek społecznych i ponadto około 200 łóżek w szpitalu i sanatorjum.

Analogicznie możemy rozwiązać zagadnienia opieki społeczno-higjenicznej nad ciężarną, nad niemowlęciem, zagadnienia higjeny szkolnej i innych działów higjeny społecznej. Oczywiście będą to rozwiązania teoretyczne. Życie nieraz nas zmusi do odchyleń, musimy jednak mieć punkt wyjścia zarówno dla organizacji pracy ośrodka jak i dla ułożenia budżetu.

Zorganizowanie w ośrodkach zdrowia pod jednym dachem

Schering

Arthigon wielowartościowa szczepionka gonokokowa do leczenia powikłań rzeżączkowych.

Atophan przeciw reumatyzmowi i dnie.

Do zastrzyków służy: **ATOPHANYL**

Urotropina środek odkażający mocz i ogólne wewnętrzne antisepticum.

Do injekcji służy: **CYLOTROPINA**

Veramon znakomite analgeticum — bóle podczas miesiączkowania, neuralgje, bóle w ranach.

Medinal wypróbowany łatwo rozpuszczalny środek nasenny i uspokajający.

Próby oraz piśmiennictwo przesyła bezpłatnie

Wydział Naukowy Fabryki

„SCHERING"

Oddział na Polskę,

Warszawa, Jerozolimska Nr. 45.

TELEFON 89-38.

Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering)

BERLIN N. 39.

i pod jednym kierownictwem różnych działów akcji społeczno-higjenicznej odbija się bardzo korzystnie na wydajności pracy. Akcja jest jednolitą i oszczędną. Gdybyśmy zresztą zechcieli te wartości zostawić bez oceny to sam fakt istnienia ośrodka zdrowia istnienia organizacji powołanej do troski o higjenę jednostki i ogółu utrwala w społeczeństwie świadomość istnienia i pracy organów służby zdrowia, budzi i rozwija w masach zainteresowanie do spraw higjeny własnej i higjeny otoczenia jest potężnym czynnikiem propagandy zdrowia, co zaliczyć należy do bardzo doniosłych wartości.

Poza pracą lekarzy wyspecjalizowanych w różnych działach higjeny społecznej, praca pielęgniarki społecznej odgrywa doniosłą rolę w działalności ośrodka zdrowia. Odróżniamy dwa typy pielęgniarek społecznych. Jedne są wyspecjalizowane wyłącznie w jednym dziale higjeny społecznej jest to tak zwana pielęgniarka społeczna specjalizowana. Drugie są uzdolnione do pracy we wszystkich działach — tak zwana pielęgniarka społeczna ogólna. Zadanie pielęgniarki społecznej polega na nauczaniu, szerzeniu i krzewieniu zasad higjeny wśród ludności. Trzeba sobie uświadomić fakt, że drogą propagandy masowej, drogą wykładów, pokazów i t. p. nie zawsze można przemówić i trafić do przekonania jednostki. Są ludzie, którzy wymagają więcej konkretnych form instrukcji. Trzeba pokazać naocznie, dać przykład, nauczyć, przekonać każdą jednostkę zosobna drogą kontaktu indywidualnego. Odwiedziny domowe nastręczają ku temu dużo sposobności. Im wszechstronniejsze w sprawach higjeny jest wyszkolenie pielęgniarki społecznej, tem wydajność jej pracy na terenie domu jest większa. Dlatego też typ pielęgniarki społecznej ogólnej znajduje w naszych warunkach coraz większe zastosowanie.

Sprawność w akcji wymaga pewnych ułatwień technicznych. Dobrze zorganizowana rejestracja jest jedną z podstaw sprawnego funkcjonowania ośrodka zdrowia. Każda rodzina posiada własny numer rejestracyjny. Do koperty rodzinnej wkłada się karty członków rodziny, korzystających z działów ośrodka zdrowia ,ponadto dołącza się kartę z adnotacjami pielęgniarki społecznej. Rejestrację uzupełniają indeksy, które, je-

śli są zaprowadzone na kartkach, umożliwiają wyzyskanie materjału w najrozmaitszych kierunkach.

Ad. c.: Planowo ułożony program działalności ośrodka zdrowia daje konkretne podstawy do opracowania preliminarza budżetowego. Możemy i powinniśmy z dużą dozą dokładności przewidzieć koszta zamierzonej akcji. Ma to doniosłe znaczenie dla sprawozdań finansowych i sprawozdań z działalności.

Każda akcja zyskuje na wartości, jeśli jest ujmowana w perjodyczne sprawozdania. Regularne sprawozdania pozwalają zorjentować się w kierunkach prowadzonej akcji, oraz należycie ocenić osiągnięte wyniki.

Efekt dokonanej pracy nie da się nigdy ująć całkowicie ani statystycznie, ani opisowo. Bez ewidencji pozostaną uświadomienie i wychowanie higjeniczne szerokich mas ludności, które są być może najwięcej realnemi i najistotniejszemi wynikami prowadzonej akcji, a bez których rozwój kultury higjenicznej kraju jest nie do pomyślenia.

PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGJENY

W WARSZAWIE, ul. CHOCIMSKA 24

DZIAŁ PRODUKCJI

Adr. Telegr.: „CENTREPID-Warszawa" Tel. 108-02, 243-84

poleca:

WSZELKIE SUROWICE LECZNICZE, SZCZEPIONKI ZAPOBIEGAWCZE I LECZNICZE, INSULINĘ, PREPARATY DIAGNOSTYCZNE i t. p.

ATOKSYCZNE SZCZEPIONKI UTRWALONE:

Gonoccin SZCZEPIONKA PRZECIWGONOKOKOWA we flaszkach -ampułkach, hermetycznie zamykanych, zawierających 10 cm³ szczepionki, do indywidualnego daw-owania.

Neo-Dmegon Szczepionka lecznicza PRZECIWGONOKOKOWA. Leczenie rzeżączki i jej powikłań.

Pudełko zawiera 6 amp. po 1, 2 cm³

Neo-Dmesta Szczepionka lecznicza PRZECIWGRONKOWCOWA Leczenie zakażeń pochodzenia gronkowcowego: wrzody, karbunkuły ropnie, zapalenia skóry i t. p.

Pudełko zawiera 6 amp. po 1, 2 cm³

Neo-Dmetys Szczepionka lecznicza PRZECIWKRZTUŚCOWA Leczenie krztuśca we wszystkich okresach.

Pudełko zawiera 6 amp. po 1, 2 cm³

Acnyl Szczepionka lecznicza PRZECIWTRĄDZIKOWA. Leczenie trądzików zwykłych i powikłanych.

Pudełko zawiera 6 amp. po 1, 2 cm³

Aplexil Szczepionka zapobiegawcza PRZECIW POWIKŁANIOM PŁUCNYM GRYPY. Szczepienia osób zdrowych w środowisku zakaźnem Leczenie chorych przed wystąpieniem powikłań płucnych.

Pudełko zawiera 2 amp. po 1, 2 cm³

o r a z

Buljonowa szczepionka mieszana
według Prof. DELBET'A

Propidon Wskazania: zakażenia ropne, stany zapalne, róża, zapalenie szpiku kostnego i t. p.

Pudełko zawiera 3 amp. po 4 cm³

LITERATURĘ WYSYŁAMY NA ŻĄDANIE

Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne

LUDWIK SPIESS i SYN

Sp. Akc.

WARSZAWA.

SUROWICE I SZCZEPIONKI.

podał dr. med. F. Przesmycki.

Wśród osobników, jednakowo narażonych na zakażenie, jedni chorują, inni zaś okazują się niewrażliwi, chociaż nigdy poprzednio nie przechodzili danej choroby. Taka niewrażliwość, jak dowiodły ostatnie badania, jest cechą konstytucyjną i dziedziczną. Badania ostatnich kilkunastu lat umożliwiły odróżnienie osobników wrażliwych od niewrażliwych na różne zarazki. Metoda ta, jak dotąd, polega na odczynach skórnych. Badania Schicka, Brokmana i Dicków wykazały, że skóra jest wyrazicielem osobniczej wrażliwości lub niewrażliwości.

Wytworzyć odporność u osobników wrażliwych na daną chorobę możemy przy pomocy zastrzykiwania odpowiednich zarazków, lub produktów przez nie wydzielanych (jadów). Powstaje w ten sposób czynna odporność, która może trwać od kilku miesięcy do kilku lat, zabezpieczając danego osobnika od ewentualności zachorowania. Stosowanie szczepień ochronnych na szeroką skalę dało wyniki nadzwyczaj zadawalające. Pod tym względem ostatnia wojna dostarczyła nam obszernego materjału. Szczepienia przeciwko durowi i durom rzekomym zmniejszyły do minimum zachorowalność na te choroby. W kraju, podczas inwazji bolszewickiej, przeniesiona przez nieprzyjacielskie wojska cholera, została zlokalizowana i przerwana w ciągu 6—8 tygodni przez zastosowanie szczepień. Wspomnę jeszcze o stosowaniu na szeroką skalę szczepień przeciwospowych, dzięki którym ospa w niektórych krajach (Niemcy) zupełnie prawie jest nieznana. Widzimy więc, że ludzkość otrzymała potężną broń przeciwko szerzeniu się chorób zakaźnych przez wytworzenie się odporności trwałej zapomocą uodpornienia czynnego.

Jeżeli zaś wrażliwy osobnik uległ infekcji, to organizm walczy przez wytworzenie przeciwciał (chwytników), które łączą się z drobnoustrojami lub ich jadami, starając się je unieszkodliwić. Aby dopomódz organizmowi skutecznie walczyć z zakażeniem, staramy się wprowadzić do chorego organizmu

większą ilość już gotowych chwytników, które otrzymaliśmy przez czynne uodpornianie zwierząt (przeważnie koni). W tym wypadku mówimy o leczeniu surowicą swoistą lub nazywamy ten zabieg uodpornianiem biernym. Należy zaznaczyć, że chwytniki te, wprowadzone do organizmu razem z surowicami heterologicznemi, szybko się eliminują z organizmu nie wytwarzając, lub też nie współdziałając w wytworzeniu trwałej odporności. Surowice swoiste mogą być zastrzykiwane zdrowym osobnikom w tych wypadkach, kiedy zachodzi obawa nagłej infekcji. Osobnik taki jest uodporniony biernie na przeciąg krótkiego okresu czasu.

Widzimy zatem, że współdziałanie organizmu i drobnoustrojów szczepionych wprowadzonych może wytworzyć odporność czynną i trwałą, wprowadzenie zaś przeciwciał razem z surowicami heterologicznemi wytwarza odporność krótkotrwałą i przejściową.

Chciałbym wskazać sposoby stosowania najwięcej używanych surowic i szczepionek.

BŁONICA. Uodpornianie czynne.

Dla uodporniania czynnego stosuje się obecnie mieszaninę jadów z przeciwjadami. Jady przytem są prawie zobojętnione przez przeciwciała. Zastrzykujemy 3 dawki w przerwach tygodniowych po 1 ccm. mieszanki, która zawiera 3 L. + dawki, zobojętnione przez anty oksynę.

Dla czynnego uodpornienia stosujemy również jady, które utraciły swoją jadowitość przez dodanie formaliny. (Ramon). Zastrzykuje się przytem $^1/_2$ ccm. anatoksyny (jadu nietoksycznego) i w 3 tygodnie później 1 ccm. anatoksyny.

Uodpornianie bierne.

W przypadkach błonicy zastrzykujemy podskórnie lub nawet dożylnie surowicę odpornościową przeciwbłoniczą, otrzymaną przez uodpornianie koni. Na każdej flaszce surowicy jest miano w jednostkach antytoksycznych. Park radzi wprowadzać następujące ilości surowicy w zależności od wieku i stopnia choroby.

Ilość jednostek, które należy zastrzykiwać w różnych przypadkach (Park) (w tysiącach).

Przypadki

Wiek	lekkie	średnie	ciężkie	b. ciężkie
Dzieci do 2 l.	2—3 t. J. A	3 - 5 t. J. A.	5—10 t. J. A.	7,5 - 10 t. J.A.
„ „ 15 l.	3 - 4	4—10	10—15	10—20
Dorośli	3—5	5 10	10—20	20—50
Sposób zastrzyku	śródmięśniowo	śródmięśniowo	śródmięśniowo	śródżylnie

Park radzi zastrzykiwać powyższe dawki jednorazowo. Inni autorzy Bie, Friedemann radzą wstrzykiwać surowicę kilkakrotnie.

PŁONICA. Uodpornianie czynne przeprowadza się obecnie przy pomocy jadów paciorkowców hemolizujących płoniczych. Zastrzykuje się 3 razy w odstępach 5—7 dniowych. Do zastrzyków używa się 500—1000 i 3000 jednostek skórnych. Dla dzieci poniżej 3 lat stosuje się dawki niższe zaczynając od 250. Odporność wytwarza się po 2 tygodniach i może trwać przynajmniej — $1^1/_2$ roku.

Obecnie stosują dla uodpornienia anatoksynę płoniczą. Zastrzyk jednorazowy 1 cc. anatoksyny podskórnie lub śródmięśniowo wywołuje odporność już po 4—6 tygodniach.

Uodpornianie bierne.

Surowica przeciwpłonicza antytoksyczna zastrzykuje się w ilości 80 ccm. śródmięśniowo; w przypadkach ciężkich można dawkę zwiększać lub zastrzykiwać dożylnie.

ODRA.

W odrze nie stosujemy jeszcze obecnie uodporniania czynnego. Dla uodporniania biernego stosujemy surowicę ozdrowieńców pobraną w 7 dni po spadku temperatury. Za jedną dawkę takiej surowicy uważamy $2^1/_2$—3 ccm. Zapobiegawczo stosujemy następujące dawki: dzieciom do lat 4-ch w 4 dni po ew. zakażeniu zastrzykujemy 1 dawkę podskórnie. W 5—6-ym dniu wylęgania należy dawać podwójną dawkę. Leczniczo stosujemy 10, 15, 20 ccm.

W niektórych chorobach przewlekłych stosujemy metodę kombinowaną czynnego i biernego uodpornienia. Tak kombinowaną terapję stosujemy przy krztuścu, paciorkowcowych infekcjach i zapaleniach opon mózgowych.

KRZTUSIEC. Surowica.

Leczniczo u niemowląt zastrzykuje się 5 ccm. surowicy 3 dni zrzędu. U dzieci starszych 10 ccm. 2—3 dni zrzędu.

Szczepionki przeciwkokluszowe są stosowane zapobiegawczo, również i podczas choroby. Aby otrzymać skuteczny wynik przy stosowaniu szczepionki — należy zastrzykiwać duże dawki drobnoustrojów. Zapobiegawczo stosuje się surowicę w ilości 5 ccm.^{3} jeżeli dziecko znajdzie się w kontakcie z chorym na koklusz; zabieg ten powtórzyć po tygodniu.

ZAKAŻENIA PACIORKOWCOWE.

Surowicę zastrzykuje się śródmięśniowo lub dożylnie w ilości 40—60 ccm. Jednocześnie jest wskazanem przygotowanie autoszczepionki do zastrzyków.

ZAPALENIE OPON MÓZGOWYCH NAGMINNE.

Surowicę przeciwmenigokokową zastrzykuje się do kanału kręgowego w ilości 15—20 ccm. codziennie, aż do zaniku objawów chorobowych (spadek t^0 i prześwietlenie się płynu mózgowo-rdzeniowego). Surowicę przeciwmeningokokową należy stosować wieloważną lub odpowiednią do typu meningokoków. W przypadkach szarych wskazanem jest stosowanie autoszczepionek (o ile drobnoustroje dadzą się wyhodować), albo też szczepionek wieloważnych.

CZERWONKA. Uodpornianie czynne.

Szczepionkę przeciwczerwonkową zastrzykuje się podskórnie dwukrotnie w ilościach 0,5—1 ccm. w odstępach 5—7 dniowych. Obecnie dużym powodzeniem cieszy się uodpornianie per os przy pomocy szczepionki Besredki. Szczepionka składa się z wysuszonych drobnoustrojów czerwonkowych przygotowanych w pastylkach. Dla uodpornienia należy w ciągu 3 dni dzień po dniu spożywać naczczo po 1 pastylce.

Surowica leczniczo stosowana w wypadkach czerwonki czasami przy zastosowaniu we wcześniejszych okresach choroby. Shigi-Kruzego daje nadzwyczaj zadawalające wyniki, zwła-

cza, przy zastosowaniu we wcześniejszych okresach choroby. Należy zastrzykiwać 60—80 ccm. surowicy podskórnie lub dożylnie.

DUR BRZUSZNY I DURY RZEKOME. Uodpornianie czynne.

Szczepionkę przeciwdurową i przeciw durom rzekomym (tetra) zastrzykuje się podskórnie dwukrotnie w ilościach 0 5—1 ccm. w odstępach 5—7 dniowych. Obecnie jest stosowana szczepionka Besredki, która składa się z wysuszonych drobnoustrojów durowych. Dla uodpornienia należy w ciągu 3 dni, dzień po dniu, spożywać naczczo po 1 pastylce i jednocześnie przyjmować po 1 pigulce z żółcią.

ZAPALENIE PŁUC. Uodpornianie bierne.

Zapalenie płuc, wywołane przez pneumokoki, może być leczone przy pomocy surowicy przeciwpneumokokowej. Zastrzykuje się choremu dożylnie 100—150 ccm. surowicy, rozcieńczonej na pół rozczynem fizjologicznym soli. Surowicę należy wstrzykiwać bardzo wolno. Obecnie stosuje się surowicę przeciwpneumokokową przygotowaną przeciwko pierwszemu typowi pneumokoków. Surowice przeciw innym typom pneumokoków nie dają zadawalniających wyników leczniczych.

WĄGLIK. Uodpornianie bierne.

Zastrzykuje się 30—40 ccm. surowicy przeciwwąglikowej podskórnie 2—3 dni pod rząd. W wypadkach ciężkich zastrzykuje się oprócz tego 10 ccm. dożylnie.

TĘŻEC. Uodpornianie bierne.

Zapobiegawczo w przypadkach zanieczyszczonych otwartych ran zastrzykuje się podskórnie 12—15 jednostek antytoksycznych. Przy występowaniu objawów chorobowych zastrzykuje się do kanału kręgowego nie mniej niż 100—150 J. A. Jeżeli objawy trwają nadal, to zastrzyk należy powtórzyć. Wskazanem jest również zastrzykiwanie surowicy w okolicę zakażonej rany.

ZGORZEL GAZOWA. Uodpornianie bierne.

W przypadkach zgorzeli gazowej stosuje się surowicę odpowiednio do typu w ilości 20—60 ccm. podskórnie lub śródmięśniowo. Dobre wyniki również otrzymano przez przemywanie ran zakażonych swoistemi surowicami.

BOTULISMUS. Uodpornianie bierne.

W przypadkach zatrucia zastrzykuje się surowicę w ilościach 40—50 ccm. podskórnie. Stosowanie tej surowicy ma obecnie jeszcze dość dużo przeciwników.

WODOWSTRĘT. Uodpornianie czynne.

Szczepienia przeciwko wodowstrętowi wykonywa się według metody Pasteura, zawiesiną mózgu królików, zawierającą osłabiony, ale żywy zarazek. Używana jest również szczepionka, zawierająca zabity zarazek wścieklizny. Szczepionkę tę należy zastrzykiwać w ilościach 2 ccm. podskórnie w ciągu 20 dni. Najwłaściwiej jest wykonywać szczepienia na brzuchu.

Istnieje cały szereg surowic, jak: przeciwko jadom żmiji, przeciwko dżumie i t. d. Nie wspominam o nich wobec braku zastosowania w naszych warunkach.

Należy zaznaczyć że pewna ilość osobników jest wrażliwa na białko końskie. Wobec tego, jako ogólne prawo, należy przed zastrzykiem większej ilości surowicy wprowadzać podskórnie (na 6 godz.) lub też dożylnie (na 2 godziny przed zastrzykiem) 1—2 ccm. tejże surowicy, aby uniknąć wstrząsu anafilaktycznego.

W Polsce istnieje Zakład, wykonywujący kontrolę surowic i szczepionek, wypuszczanych do handlu. Kontroli podlegają surowice krajowe i zagraniczne. Jest to dostateczną rękojmią dla lekarzy, że używane przez nich produkty są pełnowartościowe.

Krupiński
Wrocław

PROPIDEX

Maść propidonowa według Prof. DELBET'A

SZCZEPIENIA NASKÓRNE

SKŁAD:

Buljonu	10 cm.³
Paciorkowców	4300 miljonów
Gronkowców	8300 „
Prątkow błękitnoropnych . .	20 miljardów
Lanoliny	90 g

WSKAZANIA:

Leczenie ropnych zapaleń skóry, czyraków, opa zelin i odmrożeń, ran zakażonych, owrzodzeń żylakowych e.c.

TUBA ZAWIERA OKOŁO 30 g.

Przemysłowo - Handlowe Zakłady Chemiczne

Ludwik Spiess i Syn

Sp. Akc.

WARSZAWA

JAK LECZYĆ RANY.

podał dr. med. Jerzy Rutkowski.

Prawidłowe leczenie ran nie jest zadaniem łatwem. Często spotyka się w tej dziedzinie brak ustalonych zasad i dużo błędów. Dlatego sądzę, że podanie pewnych wytycznych w tej sprawie powinno przynieść korzyść. Leczeniem ran zajmują się nietylko specjaliści (chirurdzy). Zadanie to często przypada w udziale także lekarzom, zmuszonym okolicznościami leczyć wszystko, a więc i rany. Stąd zainteresowanie ranami musi ogarniać bardzo szerokie kręgi.

Jednem z głównych zadań chirurgji jest leczenie ran. Rana jest przerwaniem ciągłości naszych tkanek, stanowi ubytek, względnie obnażenie z normalnego pokrycia części ciała, głębiej leżących. Rana, pozostawiona samej sobie narażona jest na rozmaite szkodliwości, wypływające z zetknięcia ze światem zewnętrznym, przedewszystkiem na zgubne działanie drobnoustrojów i podrażnienie mechaniczne. Jedno i drugie stanowi przeszkodę do prawidłowego i szybkiego zagojenia się rany. Zadaniem opatrunku będzie ochronić ranę przed szkodliwemi wpływami świata zewnętrznego i przez odpowiedni dobór środków sprzyjać szybkiemu i korzystnemu jej zagojeniu.

Zagojenie rany, jak wiadomo, polega na wypełnieniu rany przez ziarninę (granulacje) — nowowytworzoną częściowo z elementów miejscowych, częściowo zaś z komórek wędrownych, bogato unaczynioną tkankę, typu tkanki łącznej zarodkowej, ze specjalnemi komórkami włóknotwórczemi (fibroblasty), wreszcie, z chwilą gdy ziarnina całkowicie wypełni ranę, na pokryciu naskórkiem, rozmnażającym się z brzegów rany w postaci sinawego rąbka, niekiedy także z wysepek nabłonka ocalałych przewodów gruczołowych skóry, znajdujących się pośród rany. A teraz uprzytomnijmy sobie kolejne okresy gojenia się przypadkowej głębszej, ziejącej rany, na dnie której leżą obnażone mięśnie, ścięgna, nerwy lub kość. W ten sposób

uzyskamy podstawy do podziału ran na pewne grupy, zależnie od okresu w jakim znajduje się rana. Podział ten będzie ważny dla wskazań leczniczych.

Bezpośrednio po powstaniu wziętej wyżej jako przykład rany jesteśmy w możności wyraźnie odróżnić wszystkie szczegóły budowy rany i stosunki topograficzne Rana wówczas znajduje się *w I-ym okresie*, jest *raną świeżą*. Okres ten trwa krótko, przeciętnie około 24-ch godzin od chwili zranienia. Drobnous roje znajdują się tu wprawdzie w ranie, ale w małej ilości, są one jakgdyby przytwierdzone do powierzchni rany, jadowitość ich narazie jest niewielka. Po upływie 24-ch — 48-godzin szczegóły budowy rany powoli zacierają się, rana wypełniona skrzepłą chłonką przybiera wygląd szklisty, zaczyna się w niej rozwijać ziarnina, drobnoustroje rozmnażają się energicznie i przenikają wgłąb tkanek jadowitość ich wzrasta. Rana wkracza w *II-gi okres* swojego rozwoju, stając się *raną pierwotnie zakażoną*. Jest to okres niebezpieczny, ponieważ rana, przepełniona jadowitemi drobnoustrojami, nie zdąży'a jeszcze wytworzyć mocnego wału ochronnego z ziarniny, zabezpieczającego przed wtargnięciem zakażenia do dotychczas otwartych szczelin tkanek otaczających. Po upływie 5-ciu — 6-ciu — 7-iu dni powierzchnia rany zostaje pokryta jednostajną, wzgórkowatą masą czerwonej tkanki ziarninowej. Rana wówczas wchodzi w *III-ci okres — rany ziarninującej*. Okres ten trwa najdłużej niekiedy bardzo długo, i najbardziej zwykle wymaga naszej interwencji leczniczej ze względu na rozmaity możliwy stan ziarniny jakość i ilość wydzielanej przez nią ropy, szereg powikłań spowodowanych zatrzymaniem się wydzieliny i t. d. Kiedy ziarnina, wypełniwszy całkowicie ranę, zrówna się z jej brzegami wówczas, znajdujący się dotąd w stanie spoczynku naskórek, zaczyna rozmnażać się i przykrywać ziarninę. Jest to *IV-ty okres* w gojeniu się rany — *rana, pokrywająca się naskórkiem*. Po całkowitem pokryciu naskórkiem ziarniny rana zostaje zagojona.

Zwróćmy teraz uwagę na warunki biologiczne gojenia się ran. Będą to te same warunki co dobrego nowotworzenia tkanek, a więc dostateczne ukrwienie odpowiednia pożywka, ciepło i wilgoć. Jedną z przeszkód do gojenia starych owrzodzeń

będzie bliznowate otoczenie, które ujemnie wpływa na krwiobieg. Znanem jest spostrzeżenie, że powiklanie różą w tych razach nieraz szybko prowadzi do zgojenia, dzięki rozpadowi otaczającej blizny i przekrwieniu zapalnemu. Za pożywkę dla ziarniny służą soki ustroju (chłonka i krew). Wiadomo, że złamania zamknięte goją się prędzej od złamań otwartych, gdyż przy pierwszych jest obfitszy krwiak, dający pożywkę dla wyworzenia kostniny. Ciepło jest dostatecznie znanym czynnikiem biologicznym potrzebnym do rozwoju wszystkiego co żyje. Ziarnina dla swojego rozrostu potrzebuje wilgoci, której sama sobie dostarcza wytwarzając wydzielinę — ropę. Wysychanie hamuje rozwój ziarniny. Naskórek, należy to podkreślić, przeciwnie, lepiej się rozmnaża w środowisku suchem.

Powyżej wspomniane czynniki sprzyjają gojeniu się ran. Jako czynniki ujemnie wpływające wymienimy: zakażenie, ciała obce i duże ubytki.

Przechodzimy obecnie do przeglądu główniejszych środków, jakiemi rozporządzamy lecząc rany Rane leczymy w ten sposób że nakładamy na nią odpowiedni opatrunek, który zmieniamy co pewien czas. Jakkolwiek istnieje sposób tak zwanego leczenia bez opatrunku (otwarte leczenie ran) to jednak, jako mniej ważny w codziennej praktyce nie będzie tu opisywany. Istnieje sporo odmian opatrunków: suchy aseptyczny opatrunek, opatrunek z maścią i opatrunek wilgotny. Niewielkie świeże, czyste ranki zalepiamy kollodium. Rana zakażona w przebiegu gojenia ma mniej lub bardziej obfitą wydzielinę, którą należy w ten czy inny sposób usuwać, gdyż zatrzymywanie (retentio) jej w ranach wikła i opóźnia zagojenie się rany. Poświęcimy więc nieco miejsca również opisowi ważniejszych sposobów odprowadzania wydzieliny przyrannej.

Suchy aseptyczny opatrunek jest najprostszym opatrunkiem i składa się z trzech warstw: wyjałowionej gazy pokrywyjającej lub luźno wypełniającej ranę, waty hygroskopijnej (lepiej ligniny, gdyż idealnie wsysa i jest znacznie tańsza od waty) i opaski względnie przylepca lub t. p., przytwierdzających powyższe dwie warstwy do rany.

Opatrunek z maścią składa się z tych samych warstw co po-

przedni, oraz maści rozsmarowanej na gazie lub uprzednio położonej cienką warstwą na ranę. Maść bywa albo obojętna (neutralna), albo posiada pewne specyficzne dz a'anie, bądź na ziarninę bądź na naskórek. Obojętna maść zapobiega wysychaniu tworzeniu się strupów przyklejaniu gazy do ziarniny. Jako maści obojętnej najczęściej używamy 3%-ową borną wazelinę, maść cynkową, wreszcie zwykłą wazelinę wyjałowioną. Wśród maści o specyficznem działaniu rozporządzamy maściami rezorbującemi pobudzającemi tworzenie ziarniny, maściami pobudzającemi bujanie naskórka. Tak zwane maści rezorbujące (pobudzające do wchłaniania) przyśpieszają oczyszczanie się ran pokrytych brudną zakażoną ziarniną. Z pośród nich wymienimy maści rtęciowe:

Ung. hydrargyri rubri.
Ung. hydrargyri cinerei,
Ung. hydrargyri albi,
5% maść ichtjolowa.

Pobudzają tworzenie się ziarniny: *maść Mikulicza:*

Arg. nitr. 0,1
Bals. peruv. 1,0
Vaselin. amer. flav. 10.0

oleje mineralne (ol. paraffini) patentowane środki *granugenol* lub *granugenpasta* Knolla — mieszanina kilku oleji mineralnych.

Maść Mikulicza poza działaniem na ziarninę ma również sprzyjać bujaniu naskórka, jednakże za wybitnie działający w tym kierunku środek musimy uważać *maść szkarłatną:*

Rubri scarlatinos. (v. Scharlach R. med.) 0,2
Vaselin. amer. flav. 10,0

lub jej odpowiednik patentowany 2% ung. pellidol.

Maści o specyficznem działaniu nie należy używać bez przerwy. Na ranę kładziemy w tych razach na codzień maść obojętną, a tylko w odstępach 4 — 5-dniowych maść specyficzną, bacząc aby, zamiast pożądanego efektu, nie wywołać podrażnienia rany. Na bardzo bolesne rany lub owrzodzenia stosujemy maści, zawierające miejscowo znieczulające środki,

trudno rozpuszczalne a przez to o dłuższem działaniu, jak orthoform, cykloform, anesthesin 5% — 10%:

Cocain mur 0,25
Menthol. 0,2
Anaesthesin. 1,0
Lanolin 15,0

(Powyższe środki mogą być zastosowane w tym samym celu jako proszki:

Anaesthesin.
Sacch. lact. aa 5,0).

Przy sposobności należy się słów parę o stosowaniu maści na otoczenie rany, t. j. na skórę. Tutaj chętnie dajemy maść przy każdego rodzaju opatrunku w celu: albo przytwierdzenia gazy przy ranie, aby zapobiec szorowaniu gazy po ranie przy poruszaniu się chorego i wysychaniu skóry, wtedy najczęściej posługujemy się wyjałowioną wazeliną (na zdrową skórę); albo w celu ochrony skóry przed zjadliwą wydzieliną przyranną, — wówczas używamy 5% — 10% maści cynkowej:

Zinci oxydat. 5,0
Vaselin. amer. fl. 50

lub pastę Lassar'a:

Acid. salicyl. 1,0
Zinci oxydat.
Amyl. tritic. aa 25,0
Vasel. amer. fl. 50,0

Jeżeli maść stosujemy w celach leczniczych na skórę uszkodzoną przez wydzielinę z rany, to w tych wypadkach, ażeby maść mogła okazać działanie na skórę, powinna jako constituens zawierać nie obcą dla skóry wazelinę lub parafinę, które nie ulegają wchłanianiu a tłuszcz pokrewny tłuszczom skóry, jak lanolina lub sadło świńskie.

Co się tyczy użycia proszków przy leczeniu ran, to na ranę stosujemy w celu zmniejszenia ilości wydzieliny, lub gdy pożądane jest powstanie strupa: dermatol puder cynkowy (zinc. oxydat. 1,0, talc. venet. 10,0), glinkę białą (bolus alba), wę-

giel zwierzęcy (carbo animalis), w celu pobudzenia źle ziarninującej rany — hydgroskopijne proszki (sacchar. + naftalin. aa), wreszcie na bolesne rany i owrzodzenia używamy znieczulające, powoli ulegające wessaniu proszki, jak ortoform, anestezynę i t. p. (p. w.).

Na skórę, w celu ochrony przed zjadliwą wydzieliną, zwłaszcza w otoczeniu przetok jelitowej i żołądkowej i t. p. stosujemy posypywanie dermatolem, pudrem cynkowym, glinką białą, a zwłaszcza węglem zwierzęcym lub roślinnym (carbo tiliae).

Opatrunek wilgotny składa się z tych samych warstw materjału opatrunkowego co poprzednie rodzaje opatrunków. Dodatek tu stanowi płyn, którym jest przesiąknięta gaza. Opatrunek wilgotny rozrzedza gęstą wydzielinę i ułatwia jej odpływ, rozpuszcza naloty włóknikowe przyspiesza oddzielanie obumarłych części, jeżeli używamy antyseptyku — hamuje rozwój drobnoustrojów, płyn hypertoniczny, stwarzając prąd cieczy skierowany od tkanek ku ranie nazewnątrz do opatrunku szybko oczyszcza ranę. Niektórzy zalecają dawanie na warstwę zmoczonej gazy warstwy nieprzepuszczalnej (ceratka, papier woskowy, pergamin), ażeby, jak przy okładzie wilgotnym pod ceratką stworzyć nad raną ciepłą komorę wilgotną, która powodując umiarkowane przekrwienie czynne, wpływa bardzo dodatnio na przyranny stan zapalny i ułatwia walkę z zakażeniem. Dla ran z obfitą wydzieliną i nie powikłanych stanem zapalnym w otoczeniu unikamy tego dodatku w obawie, że warstwa nieprzepuszczalna zatrzyma wydzielinę w ranie (doświadczenie Preobrażeńskiego). Kompromisowo bywa używana ceratka lub papier — podziurawione. Co do wyboru płynu, to doświadczenie własne najbardziej nas skłania do używania dla ran z gęstą wydzieliną rozczynu fizjologicznego soli kuchennej, dla ran zaś zakażonych hypertonicznego rozczynu soli kuchennej (4% natr. chlor. — Wright).

W użyciu spotkamy jeszcze zwykłą wodę wyjałowioną napar rumianku, płyn Burowa w rozcieńczeniu 1 łyżka stołowa na szklankę wody (liq. Burowi — Alumen. acetic.). Ten ostatni środek (płyn Burowa), znajdujący wciąż jeszcze bar-

dzo szerokie zastosowanie, zwłaszcza do okładów, w ostatnich czasach ma coraz więcej przeciwników, mianowicie zarzucają mu że zatrzymuje wydzielinę, drażni tkanki i uszkadza skórę. Natomiast zwolennicy uważają, że garbując zlekka skórę, nie dopuszcza do maceracji i podatności na zakażenie wydzieliną rany. Profesor A. Leśniowski na zasadzie własnego doświadczenia poleca bardzo opatrunki ze zwykłego zasadowego mydła (mydło marsylskie) rozpuszczonego w wodzie. Zalety tego opatrunku są następujące: szybkie oczyszczanie rany, zmiana opatrunku zupełnie nie bolesna ponieważ opatrunek nie przylepia się do rany. Stosowanie antyseptyków (nadmanganian potasu, woda utleniona sublimat, alkohol), do wilgotnych opatrunków tam gdzie chodzi o działanie fizyczne, uważamy za zbędne. Należy podkreślić, że opatrunek wilgotny powinien być zmieniany często (jak tylko wyschnie) przynajmniej raz na dobę. Istnieją sposoby stałego zraszania ran (Carrel-Dakin) z użyciem nowo wynalezionych antyseptyków gdzie w zetknięciu z tkankami wydziela się chlor (płyn Dakina, chloramina) lub jod (roztwór Pregla, polskie solutio jodico — jodata P_4 i P_5 — fabryka „Lackoon" we Lwowie) in statu nascendi. Zalecane są również opatrunki z roztworów barwników anilinowych (błękit metylowy fiolet gorycz kowy pyoktanin. caerul. Merck'a w proszku. lub jako gaza błękitna) lub akrydynowych (trypaflawina, riwanol), pochodne organiczne chininy (eukupina, wucyna w rozcieńczeniach 1:500 — 10000).

W ostatnich czasach uzyskaliśmy nowy środek, *antivirus Besredki*, godny wypróbowania przy leczeniu ran zakażonych. Środek ten (antivirus) jest to przesącz buljonowy starych szczepów drobnoustroji ropotwórczych. W sprzedaży znajdziemy (Państwowy Zakład Higjeny Mag. Klawe apteka F. Więckowskiego) antivirus gronkowcowy, paciorkowcowy, pałeczki okrężnicy i mieszany gronkowcowo-paciorkowcowy — wszystkie wieloważne. Poznawszy florę, która podtrzymuje zakażenie, stosujemy odpowiedni antivirus, przepajając nim gazę, a więc pod postacią wilgotnego opatrunku, póki nie uzyskamy poprawy. Antivirus warto również stosować przy rozmaitych uporczywych wypryskach na skórze.

Zaznajomiliśmy się pokrótce z głównemi typami opatrunków, teraz przejdziemy z kolei do opisu sposobów odprowadzenia wydzieliny przyrannej. Jest to zagadnienie doniosłe, niestety, nie we wszystkich przypadkach dające się pomyślnie rozwiązać. Ropa niedostatecznie odprowadzona propaguje zakażenie, daje zacieki których opanowanie nie zawsze bywa łatwe. Jeżeli rana nie jest głęboką, to luźne dokładne wyłożenie jej gazą pomyślnie rozwiązuje sprawę. Gaza jak gąbka wysysa wydzielinę w miarę zupełnego nasycenia należy ją tylko zamienić świeżą. Inaczej się rzecz ma z ranami ropiejącemi rozległemi, mającemi liczne uchyłki, oraz z głębokiemi kanałami. Jeżeli rana jest ukształtowana w ten sposób, że posiada odpływ w dół wydzielina nie zalega. W przeciwnym razie, przy niepomyślnych warunkach statycznych łatwo o zacieki (stąd wskazanie do pomyślnego kształtowania odpływu wydzieliny. robienia przeciwotworów przy naciraniu ognisk ropnych). Jako środki do odprowadzenia wydzieliny przyrannej będziemy mieli do wyboru bądź knoty z gazy (sączki paski gazy) bądź rurki dreny najczęściej gumowe, opatrzone kilkoma bocznemi otworami (oknami) lub rozcięte na całą długość (rynienka), wreszcie kombinację dwuch powyższych sposobów — dren wewnątrz którego mieści się knot z gazy.

Sączki gazowe powinny na zasadzie włosowatości ciągnąć rzadką wydzielinę z rany do opatrunku tak jak knot w lampie ciągnie naftę. Pasek z gazy należy na zgłębniku jednym ciągiem doprowadzić do dna kanału rany (uprzednio sprawdziwszy jego kierunek), bez poprawek ażeby nie wytworzyła się harmonijka która, w podobny sposób jak zbyt ciasno założona gaza, zamiast ciągnąć wydzielinę, będzie działała jak korek. Pozatem nie należy przy ranach na wylot przeciągać jednego knota przez całą ranę. W tych razach (o ile zachodzi wskazanie do drenowania kanału) powinny być założone 2 knoty naprzeciw siebie z każdego z dwuch otworów, prowadzących do rany. Wyciągać gazę z rany przy zmianie opatrunku należy bardzo delikatnie nie wyrywać. Gaza powinna być zmieniona z chwilą gdy całkowicie przesiąkła ropą gdyż wówczas, zwłaszcza jeżeli wydzielina jest bardziej gęsta, przesta-

je ciągnąc, staje się korkiem i sprzyja zaleganiu wydzieliny w ranie.

Dreny (sączki) gumowe (najczęściej używane) zakładamy do kanałów przy wydzielinie gęstej. Dają one najlepszy odpływ w kierunku siły ciężkości, lub zastosowane jako syfon. Dreny należy często sprawdzać, czy są drożne, nie dopuszczać ażeby w boczne otwory wrastała ziarnina, stopniowo skracać je i zamieniać na mniejszego kalibru. Dreny gumowe należy odkażać gotowaniem (5 — 10 minut) najlepiej w 3% rozczynie karbolu, a przechowywać w płynie konserwującym:

Ac. Carbol 3,0
Glycerini
Aquae destil. aa 100,0

skąd bezpośrednio wyjęte, są odrazu zdatne do użytku

Pamiętajmy o tem, że gaza zarówno jak i dreny są ciałami obcemi dla rany, drażnią ją, podtrzymują zakażenie, a więc trzymamy je tylko za cenę dobrego odprowadzania szkodliwej wydzieliny. Z chwilą gdy spełnią swoją rolę, ranie nie grożą już zastój i zacieki (poznajemy to po dobrem wyglądzie rany, niewielkiej ilości wydzieliny przy ustalonej ciepłocie normalnej) czemprędzej usuwamy je. Gaza zbyt ciasno założona wywołuje przez ucisk na tkanki szkodliwą niedokrewność, staje się powodem zastoju wydzieliny i nawet prawidłowo założona do rany, dotykając ścięgien, naczyń i nerwów, wysusza je i może prowadzić ich obumarcie. Pomimo tych stron ujemnych gaza i dreny umiejętnie użyte są dotychczas niezastąpione jako środki odprowadzające wydzielinę przyranna.

Niektórzy chirurdzy używają do drenowania świeżych ran pooperacyjnych, gdzie zachodzi obawa powstania krwiaka (szyja) pęczka nici silkowych (drenaż włosowaty).

Po zaznajomieniu się z podziałem ran z punktu widzenia lecznictwa zasadniczemi odmianami opatrunku zasadniczemi sposobami odprowadzania wydzieliny przyrannej, przechodzimy do ogólnych wskazań leczniczych zależnie od świeżości rany. Na wstępie pozwalamy sobie wypowiedzieć parę uwag natury zasadniczej.

W życiu chorego każda zmiana opatrunku, zwłaszcza przy cięższej ranie, to wielkie zdarzenie, którego oczekuje z biciem serca. Wynosi on pod niebiosa lekką rękę, która mu sprawia mało bólu przez delikatne i umiejętne obchodzenie się z raną, złorzeczy ręce ciężkiej, nieostrożnej, która jest przyczyną jego cierpień. Jednakże nie tylko ze względu na uczucia humanitarne i na zdobycie wdzięczności ze strony pacjenta za „lekki" opatrunek powinniśmy obchodzić się delikatnie z raną.

Oszczędzanie rany jest jednym z głównych warunków dobrego gojenia się. Przy zmianie opatrunku gazę należy usuwać powoli od brzegów rany, gdzie najwięcej przysycha (celowość nakładania maści p. w.), ku środkowi, nigdy odrywać brutalnie. Zdrową ziarninę trzeba troskliwie pielęgnować nie wycierać jej co najwyżej opukiwać, nie przyżegać (jodyna), gdyż wszystko to łatwo uszkadza delikatną tkankę, która od tego zbyt aktywistycznego naszego postępowania zaczyna chorować. Natomiast ziarninę chorą, szarą pokrytą nalotami leczymy pędzlowaniem jodyną, 1% lapisem i innemi środkami odkażającemi. Ziarninę wybujałą (t. zw. dzikie mięso — caro luxurians) należy od czasu do czasu przyżegać lapisem. Zmiana opatrunku nie powinna następować bez potrzeby zbyt często, ażeby nie urażać rany. Wszystko co przychodzi w zetknięcie z raną nie powinno zawierać bakterji. Rany nie wolno dotykać rękoma. Wyjałowiony materjał opatrunkowy winien być podawany i nakładany wyjałowionemi narzędziami (szczypczykami), a nie choćby umytemi rękoma.

Świeża rana i rana zakażona nawet części miękkich wymagają zawsze *unieruchomienia.* Spokój jest niezbędny, ażeby organizm bez przeszkód był w stanie zmobilizować siły obronne. Ruchy w okolicy rany sprzyjają przenoszeniu zakażenia na otoczenie, wywołują krwawienie przez odrywanie zakrzepów, sprawiają ból. Unieruchomienie będzie polegało, zależnie od przypadku, na leżeniu w łóżku (kończyny dolne, tułów, głowa szyja) zawieszeniu na temblaku (kończyna górna), założeniu tej czy innej szyny. (Należy zawsze pamiętać o prawidłowem ustawieniu stawów i pozycji ułatwiającej krążenie krwi (odpływ krwi żylnej — uniesienie ku górze). Będziemy

jednak pamiętali zarazem o tem, że zbyt długo trwające unieruchomienie kryje w sobie szereg niebezpieczeństw, jak zesztywnienie stawów, przykurczenia, zaniki mięśni, powstawanie zakrzepów (kończyny dolne), zapalenie płuc. (długie leżenie nieruchomo na plecach). Skutecznym przeciwdziałaniem złym następstwom unieruchomienia będzie wykonywanie przy zmianach opatrunku umiarkowanych ruchów, zmuszonemu do leżenia w łóżku pacjentowi zalecenie wykonywania często głębokich wdechów i „spaceru" w łóżku (poruszanie nogami, zginanie i rozginanie).

Przechodzimy do wskazań, dotyczących rozmaitego rodzaju ran (p. w.). Zacznijmy od postępowania ze *świeżą raną*. Najbardziej racjonalnem w przypadkach ran niezbyt rozległych i nie zawierających obnażonych części, które należałoby usunąć, ze względu na zanieczyszczenie przy zranieniu, a których nie wolno usuwać (nerwy, naczynia, ścięgna), będzie *pierwotne wycięcie rany i szew pierwotny*, co wybitnie skraca czas gojenia się, usuwa szereg możliwych powikłań, daje ładną linijną bliznę. W przypadkach gdzie istnieją przeciwskazania do szwu pierwotnego leczymy ranę opatrunkami. Opatrunek na ranę poprzedza toaleta okolicy rany i samej rany. Ranę osłaniamy czasowo kawałkiem gazy jałowej. Skórę dookoła, o ile jest owłosiona, golimy na sucho ostrą brzytwą w kierunku od rany (włosy wolno zwilżyć alkoholem, co ułatwia golenie), następnie obmywamy lotnemi płynami, najlepiej benzyną lub eterem (skórę zawalaną smarami — terpentyną), nie wodą, bacząc, ażeby płyn ten nie zaciekał do rany. W końcu otaczającą skórę jodynujemy. Następuje toaleta samej rany. Zdejmujemy z niej wyjałowionemi szczypczykami widoczne cząsteczki brudu, drzazgi, kawałki szkła, metalu i t. p. — w razie obecności drobniejszych cząstek (kurzu piasku, ziemi) zlewamy parokrotnie ranę wodą utlenioną, w tym celu, ażeby piana powstająca mogła w sposób delikatny oczyścić ranę. Brudną pianę za każdym razem ostrożnie zbieramy gazikiem. Wszystkie strzępki, zmiażdżone brzegi winny być obcięte. Świeżej rany, jej kanałów *zgłębnikować nie wolno!* Na ranę świeżą nakładamy *suchy aseptyczny opatrunek*. Pierwszy ten opatrunek, dobrze nałożony, zasadniczo powinien

leżeć 6 — 8 — 10 dni, aż do wytworzenia zdrowej, mocnej ziarniny, czasem aż do zupełnego zagojenia. Zbyt wczesna zmiana opatrunku jest błędem nie do darowania. Tylko ścisłe wskazania (wybuch zakażenia, podniesienie ciepłoty, zatrzymanie się wydzieliny, krwotok) mogą zmusić do odstępstwa od zasady. W okresie tym (świeża rana) inny opatrunek byłby niewłaściwy. Niewielkie, świeże ranki, zadraśnięcia, otarcia naskórka doskonale goją się pod opatrunkiem z collodium. Opatrunek taki ma duże praktyczne znaczenie, gdyż nie przeszkadza myciu rąk (ważne dla chirurga). Po obmyciu benzyną skóry i zajodynowaniu ranki i otoczenia kapiemy kollodium, które pokrywamy cieniutką warstewką (obłoczkiem) waty, przyprasowanej do ranki i skóry łopatką lub płaską stroną szczypczyków. Po 6 — 8 dniach zdzieramy zaschniętą skorupkę, pod którą znajdujemy suchą, pokrytą świeżym naskórkiem powierzchnię

Rana pierwotnie zakażona (po upływie 24 — 36 godzin) nie nadaje się już do pierwotnego wycięcia i szwu pierwotnego (p. w.), prócz toalety wymaga ona, podobnie jak świeża rana suchego aseptycznego opatrunku, niekiedy wilgotnego, o ile wykazuje silny stan zapalny w otoczeniu. Dla *rany ziarninującej* najlepszym jest opatrunek z maścią obojętną przy zdrowej ziarninie. Ziarnina zakażona pokryta nalotem oczyszcza się pod opatrunkiem z 4% roztworem soli kuchennej albo przy użyciu jednej z rezorbujących maści, rtęciowej lub ichtjolowej (p. w.). Powikłanie rany zakażeniem prątkiem ropy błękitnej (seledynowa o słodkawo-mdłym zapachu ropa) doskonale się leczy opatrunkiem z płynu Burowa (łyżka na szklankę przegotowanej wody). Na ziarninę anemiczną, niedostatecznie rozwiniętą, stosujemy maść Mikulicza lub granugenol (p. w.). Bujnie rozrosłą ziarninę (dzikie mięso — caro luxurians) niszczymy lapisem.

Z chwilą gdy ziarnina wypełni ranę i *rana zaczyna pokrywać się naskórkiem*, nakładamy na ranę opatrunek suchy albo z maścią szkarłatną (p. w.), o ile należy naskórek pobudzić do bujania i pokrycia znacznego ubytku.

Z pośród rozmaitego rodzaju ran praktycznie bardzo waż-

ne i trudne jest leczenie przetok i owrzodzeń. Należy im poświęcić słów parę.

Przetoki (z wyjątkiem wargowatych), podtrzymuje najczęściej tkwiące w nich ciało obce (martwaki, zropiała podwiązka, zapomniane w ranie gaza, sączki, kamienie kałowe, moczowe, żółciowe, najrozmaitsze ciała obce) i zakażenia. Po usunięciu ciała obcego i opanowaniu zakażenia, przetoka goi się szybko. W przetokach wargowatych (przetoki ślinowe, moczowe, żołądkowe, jelitowe i t. p.) niszczymy nabłonek, przyczynę trwania przetoki, przypalaniem lapisem na zgłębniku, o ile przetoka jest wąska; zgłębnik z główką nagrzewany w płomieniu, następnie, przesuwając nim po paleczce lapisu, powlekamy go cienką warstwą roztopionego lapisu i wprowadzamy zgłębnik co 3—5 dni do kanału przetoki. Przetoki specyficzne (gruźlica, kiła) wymagają specjalnego leczenia ogólnego i miejscowego, przepukiwania gorącemi antyseptykami.

Owrzodzenia, uporczywie niegojące się rany, wskutek złych warunków odżywiania, najczęściej dostają się do rąk naszych, jako rany zakażone, najczęściej na kończynach dolnych na tle żylaków. Najpierw staramy się zwalczyć zakażenie i uzyskać zdrową ziarninę. Na kończynach dolnych niezbędnym ku temu warunkiem będzie poprawienie krążenia i odżywiania rany (ułożenie w łóżku na podniesieniu). Oczyszczone owrzodzenie probujemy leczyć epidermizującą maścią szkarłatną. Bardzo godnym polecenia jest sposób ambulatoryjny leczenia owrzodzeń żylakowatych za pomocą zamkniętego (okluzyjnego) krochmalowego opatrunku ze skleiną Unny: Rp.: *Zinc oxydat. Gelat. puriss. aa 10,0, Glycerin. Aq. destill. aa 40,0.* (przed użyciem roztopić, wstawiając słoik ze skleiną do gorącej wody),

lub z wazeliną jałową na całą kończynę i gazą jodoformową na owrzodzenie. Technika takiego opatrunku jest następująca: Na kilkanaście minut przed nałożeniem opatrunku i w czasie opatrunku, aż do wyschnięcia jego, kończynę układamy na podniesieniu. Po obmyciu skóry smarujemy owrzodzenia i całą kończynę skleiną (względnie jałową wazeliną), nakładamy następnie równomiernie parę warstw gazy (jeszcze lepiej owijamy stopę i całe podudzie jałową opaską gazową) na to da-

jemy parę opasek krochmalowych, uciskających od obwodu ku centrum i pokrywających stopę i podudzie. Opatrunek nie zdejmujemy, jak najdłużej 8—10 dni, chyba że bardzo przesiąknie wydzieliną. Po upływie tego czasu zmieniamy go na świeży. Sposób powyższy posiada tę zaletę, że wybitnie poprawia warunki krążenia w kończynie (jak pończocha elastyczna) i że można go stosować ambulatoryjnie. W razie zawodu, przystępujemy do operacyjnego leczenia owrzodzenia (przeszczepianie i t. d.). Owrzodzenia specyficzne (kiła, gruźlica) wymagają specjalnego leczenia ogólnego i miejscowego (maść rtęciowa, jodoformowa i t. p.). Musimy na zakończenie wspomnieć i o zgorzeli.

W *zgorzeli* staramy się opanować zakażenie i przyśpieszyć demarkację (oddzielenie części obumarłych od żywych), posiłkując się środkami wywołującemi przekrwienie (gorące wanny, piece i t. p.). Obok tego, usiłujemy zwalczyć przyczynę zasadniczą.

Dając do rąk czytelnika ten krótki zarys ogólnych zasad postępowania w obliczu ran, wierzymy, iż w wielu przypadkach zdoła on przynieść korzyść i lekarzowi i choremu.

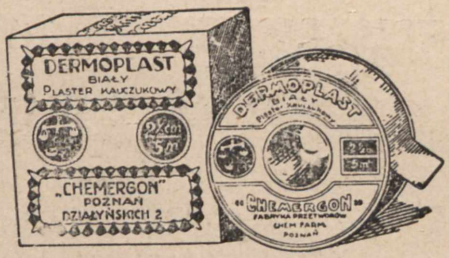
BULJON w/g BESREDKI

Podnosi odporność miejscową w zakażeniach gronkowcowych i paciorkowcowych.

BULJONY:
paciórkowcowy,
gronkowcowy
i mieszany

T-WO PRZEMYSŁU CHEM-FARMACEUTYCZNEGO d. MAGISTER KLAWE S.A. WARSZAWA

TELACOLL jest najtańszym i idealnym środkiem opatrunkowym. Jest to rodzaj płynnego plastru do nalepiania gazy przy ranach. Nieodzowny przy opatrunkach głowy, tułowia i t. d.



DERMOPLAST biały plaster kauczukowy, trwały i znakomicie lepiący w różnych szerokościach, długość 1 i 5 metrów.

KAPSIKUMPLASTER najskuteczniejszy i najtańszy środek na reumatyzm i t. d. opakowanie dla kas, prywatnych oraz takowy na flaneli.

PUDER VASELAN z lanoliną i wazeliną Zn. O. i Acid. boric.

PUDER DIACHYLON (Acid. boric. i Plumb. stearinic.).

wyrabia fabryka przetworów chem. farmaceutycznych

„CHEMERGON", Poznań, ul. Działyńskich Nr. 2.

Targesin= Goedecke

KOLLOIDALNE POŁĄCZENIE DIACETYL-TANNINY SREBRA Z BIAŁKIEM
NOWY ŚRODEK PRZECIWRZEŻĄCZKOWY

Nie strąca się przez białko, ani sól kuchenną i nie posiada przeto żadnego działania żrącego

Pyrenol= Goedecke

WSKAZANIA: INFLUENZA, GRYPA, ZAPALENIE PŁUC, GOŚCIEC, NERWICE SERCA, NERWOBÓLE I STANY GORĄCZKOWE

GOEDECKE et C-o
FABRYKA CHEMICZNA I TOW. EKSPORTOWE
LIPSK
Skład na Polskę:
EDKOCH i W. BORMANN, Warszawa, Boduena 1

GONACRINE

ENERGICZNY ŚRODEK ODKAŻAJĄCY, PRZEWYŻSZAJĄCY POD WZGLĘDEM BAKTERJOBÓJCZYM ZWIĄZKI SREBRA.

Działanie wybiórcze na gonokoki.

WSKAZANIA: Wszelkie sprawy chorobowe, spowodowane zakażeniem gonokokami.

SPOSÓB UŻYCIA: Przemywania miejscowe (1 : 1000) oraz zastrzyki dożylne (2 : 100).

OPAKOWANIE: Inject. Gonacrine 2%, Pud. zaw. 3 amp. po 5 cm^3.
Gonacrine Słoiki zaw. po 5 g.

Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne

LUDWIK SPIESS i SYN

SP. AKC.

WARSZAWA

NEO - GONOCCIN

NA OGÓLNE ŻĄDANIE P.P LEKARZY WENEROLOGÓW, WPROWADZILIŚMY DO HANDLU

NEO-GONOCCIN

Preparat „NEO GONOCCIN" zawiera te same składniki co i „Gonoccin" oraz domieszkę odpowiedniej ilości soli sodowej kwasu jodo-oksychinolino-sulfonowego; środek ten wywiera przez to działanie spotęgowane.

1 cm.³ NEO-GONOCCIN ZAWIERA: 1%-owy ROZCZYN SOLI SODOWEJ KWASU JODO-OKSY-CHINOLINO-SULFONOWEGO

ORAZ

Gonoccin	1000 milj.
M. Catarrhalis.	100 „
Synococc	200 „
Streptococc	100 „
Staphylococc.	100 „
B. Coli	100 „
Razem mikrob.	1000 milj.

Opakowanie: 1 flaszka—ampułka „Neo-Gonoccin" zawiera 10 cm.³ szczepionki

PRZEMYSŁOWO - HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

LUDWIK SPIESS i SYN

SP. AKC. WARSZAWA

LECZENIE RZEŻĄCZKI.

podał **dr. med. Adam Straszyński.**

Rzeżączka (gonorrhoea — wiewiór, tryper) należy do chorób zaraźliwych i bardzo rozpowszechnionych. Jakkolwiek jest zazwyczaj schorzeniem miejscowem, może spowodować bardzo ciężkie zmiany w narządach płciowych, a nawet dochodzi czasami do zakażenia ogólnego z bardzo groźnemi dla życia powikłaniami w narządach odległych. Z tego to powodu, jakoteż ze względów społecznych wymaga rzeżączka umiejętnego i sumiennego leczenia, (które w ogólnych zarysach postaram się poniżej przedstawić).

RZEŻĄCZKA U MĘŻCZYZN.

A. Objawy i przebieg.

Okres wylęgania trwa najczęściej 2—3 dni, niekiedy dłużej.

Objawy: schorzenie rozpoczyna się i umiejscawia początkowo najczęściej w przedniej części cewki moczowej *(urethritis gonorrhoica acuta anterior);* pojawia się nieznaczne zaczerwienienie, niekiedy obrzęk ujścia cewki, wkrótce zaś pieczenie w cewce podczas oddawania moczu; wysięk z cewki początkowo śluzowo-ropny staje się po kilku dniach wyraźnie ropnym i zawiera wielką ilość przeważnie śródkomórkowo ułożonych dwoinek rzeżączkowych Neissera (gonococci). Mocz w początkach bywa przejrzysty w obu porcjach (z domieszką nitek śluzowo-ropnych w pierwszej), a w razie zaostrzenia się sprawy zapalnej pierwsza porcja moczu wyraźnie mętnieje.

W 2 lub 3 tygodniu choroby zjawia się dość często przejście sprawy zapalnej na tylną część cewki moczowej i na szyjkę pęcherza moczowego *(urethritis posterior et cystitis colli gonorrhoica),* najczęściej na skutek nieodpowiedniego zachowywania

się chorego, lub nieumiejętnie stosowanych zabiegów leczniczych. Chory doznaje bolesnego parcia na mocz, który mętnieje w obu porcjach a w razie zajęcia szyjki pęcherza zjawia się końcowe krwawienie t. j. wydobywanie się wśród bólów kilku kropli krwi pod koniec oddawania moczu. W ciągu nocy występują często bardzo bolesne wzwody prącia.

W przebiegu rzeżączki wyróżnić można ostry okres choroby *(gonorrhoea acuta)* i okres przewlekły *(gonorrhoea chronica)*. Ten ostatni rozpoczyna się po krótszym lub dłuższym okresie trwania choroby i polega klinicznie: na złagodnieniu objawów zapalnych cewki i zaostrzaniu się ich od czasu do czasu, anatomicznie zaś: na przemianie ograniczonych ognisk drobnokomórkowego nacieku w cewce (t. zw. nacieczenia miękkie) w tkankę łączną, czego następstwem bywa wytworzenie się t. zw. nacieczeń twardych, doprowadzających z czasem do powstania niekiedy znacznych bliznowatych zwężeń światła cewki *(stricturae urethrae)*. Równocześnie stwierdzić się dają również zmiany w zatokach (Morgagni'ego) i gruczołach (Littré'go) cewki, a nierzadko także zmiany w przydatkach (gruczoł krokowy i Cowpera, pęcherzyki nasienne, najądrza). Wysięk z cewki śluzowo-ropny, ukazujący się w niewielkiej ilości najczęściej nad ranem (goutte militaire), zawiera mikroskopowo znaczną ilość ciałek ropnych, — gonokoków najczęściej nie stwierdza się. Mocz niekiedy w obu porcjach zupełnie przejrzysty, zawiera większą lub mniejszą ilość śluzowo-ropnych nitek, opadających na dno szklanki.

Tak w ostrym jak i w przewlekłym okresie rzeżączki wystąpić mogą rozmaitego rodzaju powikłania, wywołane przez dwoinki Neissera, albo przez dodatkowe zakażenie innemi mikrobami.

Wspomnieć również należy o dość rzadko spotykanych schorzeniach skórnych w przebiegu rzeżączki, tak u mężczyzn jak u kobiet, zarówno dorosłych jak dzieci. Mogą one dotyczyć tylko skóry w okolicy zakażonych rzeżączką części płciowych (folliculitis, ulcera, balanitis circinata), albo występować w postaci rozmaitych wykwitów skórnych w różnych miejscach skóry (rumienie, wykwity pokrzywkowate, pęcherzowe, krwotoczne, hyperkeratozy i t. p.).

B. Rozpoznawanie.

Stwierdzenie rzeżączki powinno się zawsze opierać na mikroskopowem badaniu wydzieliny gdyż inne stany zapalne cewki moczowej, niewywoływane przez gonokoki, mogą być przyczyną podobnych objawów jak rzeżączka (t. zw. nieżytowe zapalenia cewki moczowej — z powodu urazów fizycznych, chemicznych, wpływów toksycznych, zakażeń banalnemi mikrobami, ogólnych skaz i t. p.).

Do badania powinien się chory zgłosić z moczem zatrzymanym w pęcherzu przez kilka godzin (najlepiej w godzinach rannych przed oddaniem moczu). Materjał do badania (wydzielina z cewki moczowej, nitki wyłowione z pierwszej porcji oddanego do szklanki moczu), należy pobrać wyjałowionem platynowem uszkiem i rozetrzeć cienko na szkiełku podstawowem, a po ustaleniu nad płomieniem zabarwić alkalicznym roztworem błękitu metylenowego Löfflera (pół minuty), a w wątpliwych razach (nietypowe ułożenie dwoinek, lub równoczesna obecność innych mikrobów), zabarwić preparat metodą Grama (gonokoki gramo-ujemne).

Gdy istnieje wydzielina nieznaczna, śluzowo-ropna (rzeżączka przewlekła), należy zabarwiony preparat obejrzeć najpierw w słabem powiększeniu, wyszukać większe skupienia ciałek ropnych i szukać w nich gonokoków immersją.

Jeżeli się stwierdzi gonokoki w wydzielinie, należy zbadać, w jakim okresie schorzenia zgłosił się chory do lekarza t. j. czy mamy do czynienia z rzeżączką ostrą, czy przewlekłą, czy zajętą jest tylko przednia część cewki czy także tylna (próba dwóch szklanek Thompsona i 3-ch szklanek Jadassohna), czy schorzałe są przydatki (gruczoł krokowy, Cowpera, pęcherzyki nasienne, najądrza), czy nie istnieją przewody okołocewkowe, nacieki przycewkowe, czy niema zwężeń w cewce i t. p.

We wszystkich przypadkach trwających dłużej niż 3-tygodnie, a zwłaszcza w przypadkach rzeżączki przewlekłej, należy zbadać mikroskopowo wydzielinę, uzyskaną po mięsieniu gruczołu krokowego. W wydzielinie tej niekiedy trudno jest wykryć gonokoki, ale już obecność większej ilości ciałek ropnych przemawia za zmianami rzeżączkowemi w gruczole krokowym.

C. Leczenie.

LECZENIE PORONNE.

Poronne leczenie rzeżączki, t. j. usiłowanie wyleczenia jej w przeciągu kilku dni może się udać tylko wtenczas, gdy chory zgłosi się do leczenia najpóźniej w 2-gim dniu po podejrzanym stosunku płciowym, gdy nie wystąpiły jeszcze ostre objawy zapalne w cewce moczowej (niema zmętnienia moczu) i gdy mikroskopowo stwierdza się przeważnie komórki nabłonkowe i nieznaczną tylko ilość ciałek ropnych i przeważnie pozakomórkowe ułożenie gonokoków.

Sposób poronnego leczenia rzeżączki polega na zastrzykiwaniu do cewki moczowej za pomocą zwykłej strzykawki rzeżączkowej (po oddaniu moczu i obmyciu ujścia cewki płynem odkażającym) roztworów środków przeciwrzeżączkowych w silnych stężeniach: 5% roztworu hegononu, 3—4% protargolu, 1—2% albarginy i t. p. Zabiegi te powinien wykonywać sam lekarz (codziennie raz, przez 3—4 dni z rzędu), chory powinien zatrzymywać te leki w cewce przynajmniej przez 5 minut, a obok tego w ten sam sposób wstrzykiwać sobie w domu 4—5 razy dziennie te środki w mniejszem stężeniu: $^1/_4$% roztwór protargolu albarginy 0·2 : 200,0, hegononu 0·5 : 200,0 i t. p. Poza tem stosować można przepłukiwania cewki moczowej (najlepiej sposobem Janeta) gorącemi roztworami tych środków: protargol 2—5 : 1000,0 Kal. hypermangan. 1 : 4000, albargina 1—2 : : 1000.

Podczas tych zabiegów należy codziennie badać wydzielinę z cewki moczowej na obecność gonokoków. Jeżeli w czwartym dniu leczenia poronnego stwierdzi się w wydzielinie gonokoki, to należy uznać poronne leczenie za chybione i przystąpić do zwykłego leczenia rzeżączki. Jeżeli natomiast badanie wydzieliny na gonokoki da wynik ujemny, należy mimo to zalecić jeszcze zastrzykiwania słabych roztworów środków przeciwrzeżączkowych w domu, a obok tego stosować codziennie przepłukiwania cewki moczowej (Janet) gorącemi roztworami: Kal. hypermangan. 1 : 4000, hydrarg. oxycyanat. 1 : 5000, i badać codziennie w dalszym ciągu wydzielinę na gonokoki w przeciągu 8—10 dni. Po 8—10 dniach przerwać wszelkie za-

biegi i obserwować chorego (badania mikroskopowe) jeszcze w przeciągu 2—3 tygodni.

OSTRA RZEŻACZKA PRZEDNIEJ CZĘŚCI CEWKI MOCZOWEJ.

(Urethritis gonorrhoica anterior acuta).

Leczenie ogólne: pouczyć chorego o niebezpieczeństwie zarażenia siebie (spojówki oczu) i drugich, zabronić forsownych ruchów (sporty, jazda konna, jazda na rowerze, tańce i t. p.) stosunków i podrażnień płciowych, używania napojów wyskokowych i potraw przyprawionych korzeniami. Zalecić czyste utrzymywanie części płciowych i rąk.

Wewnętrzne podawanie środków leczniczych (środki odkażające: salol urotropina; środki balsamiczne: bals. copaivae, ol. santali; środki moczopędne: napary ziół) wcale nie jest konieczne w leczeniu niepowikłanej rzeżączki przedniej części cewki.

Jeżeli zjawią się bolesne wzwody prącia, zalecić środki uspokajające:

Rp. *Antipyrini* 5,
Kal. bromat. 15,0
Aqu. dest. ad 180,0
Mds. 1—2 łyżki stołowe.
zażyć na noc.

Rp. *Camphor monobrom.* 01,—0,2
Lupulini 0,1—0,3
Sacch. lactis 0,2
M. f. p. Dtd. Nr. X.
S. 3 proszki dziennie.

Rp. *Camphor. monobrom.* 0,1—0,2
Sacch. alb. 0,5
M. f. p. Dtd. ad chart. cerat. Nr. X.
S. 3 proszki dziennie.

Leczenie swoiste (szczepionki) i nieswoiste (ciała białkowe i koloidowe, podawane pozajelitowo) nie wywiera większego wpływu na przebieg rzeżączki przedniej cewki i lepiej go nie stosować.

Leczenie miejscowe należy rozpocząć natychmiast po mikroskopowem stwierdzeniu rzeżączki, za wyjątkiem przypadków w których doszło już do zajęcia tylnej części cewki,

lub powikłań albo w których wystąpił silny obrzęk ujścia cewki napletka lub zajęcia naczyń chłonnych prącia. Naogół leczenie miejscowe cewki musi być bardzo łagodne i to tem więcej im silniejsze są objawy zapalne.

Leczenie miejscowe rozpoczynamy najczęściej środkami zabijającemi dwoinki rzeżączkowe (białkowe połączenia srebrowe) które z początku przepisujemy w słabem stężeniu; stężenie podwyższamy podczas dalszego leczenia, gdy nie zjawią się większe objawy podrażnienia.

Środki te stosujemy w postaci **wstrzykiwań do cewki moczowej** zapomocą strzykawki rzeżączkowej i polecamy je choremu wykonywać 4—6 razy dziennie w równych odstępach czasu i przytrzymywać leki w cewce 5—10 minut. W każdym przypadku należy chorego pouczyć w jaki sposób powinien wykonywać wstrzykiwania do cewki: przed każdem wstrzyknięciem powinien chory oddać mocz, oczyścić watą napojoną płynem, przeznaczonym do wstrzykiwań ujście cewki, żołędź i napletek, następnie po wprowadzeniu końca gumowej nasadki strzykawki do ujścia cewki, wstrzykiwać powoli dany lek aż do uczucia lekkiego naporu na ścianę cewki poczem uchwycić palcami za sam koniec cewki i starać się przytrzymać lek w cewce przez 5—10 minut. Po wstrzykiwaniu, chory nie powinien przez dłuższy czas oddawać moczu. W początkach schorzenia, gdy istnieje zmniejszona pojemność cewki wskutek zapalnego obrzęku błony śluzowej, należy wstrzykiwać pół do trzech czwartych strzykawki, później wstrzykiwać pełną strzykawkę leku.

W czasie leczenia należy przynajmniej raz w tygodniu badać wydzielinę z cewki moczowej na obecność gonokoków i w razie ich stałego utrzymywania się podwyższyć stężenie leku lub zmienić dany środek przeciwrzeżączkowy.

Ze środków używanych w leczeniu rzeżączki w postaci wstrzykiwań do cewki wymienić można:

choleval 0,25 — 0,3 — 0,4 — 0,5 : 200,0, *protargol* 0,25 — 0,75 — 1,0 — 1,5 : 200,0, *prorgol* (Motor) w stężeniach, jak *protargol* *hegonon* 0,3 — 0,5 — 0,75 — 1,0 : 200,0,	środki, wywierające działanie silniejsze i głębsze.

albargina 0,2 — 0,4 : 200,0,
argonina 1—2 : 200,0,
novargen 1—2 : 200,0,
gelargina (Motor) 0,2—0,4 : 200,0.

— słabsze i powierzchowniejsze

W uporczywych przypadkach gdy gonokoki pojawiają się w wydzielinie pomimo leczenia, należy stosować:

hydrarg. oxycyanat. 0,03—0,05 : 200,0
liquor argentamini 0,25—0,5 : 200,0.

pod koniec zaś leczenia, gdy już w wydzielinie gonokoków nie udaje się wykazać, zalecać środki przeciwrzeżączkowe, działające jednocześnie ściągająco:

ichtargan 0,15—0,3 : 200,0
argentum nitricum 0,05—0,1 : 200,0
reargon 2—5 : 100,0
kal. hypermangan. 0,05—0,1 : 200,0
ammon. sulfo-ichthyol. 1—2 : 100,0

W leczeniu rzeżączki stosowano dawniej roztwory środków ściągających (adstringenta), które działają objawowo obecnie zaś zaleca się je tylko w przypadkach t. zw. nieżytowych zapaleń cewki moczowej (także porzeżączkowych — urethritis postgonorrhoica):

zincum sulfur.
zincum sulfo-carbol. } 0,5—0,75—1—1,5 : 200,0
zincum acetic. 0,25—0,5 : 200
zincum permangan. 0,04 : 200
cuprum sulfur. 0,1—0,5 : 200
plumbum acetic. 0,5—1 : 200.

Znacznie szybciej uzyskuje się postępy w leczeniu rzeżączki i skraca się cały okres leczenia, gdy obok zastrzykiwań do cewki stosuje się jeszcze przepłukiwania cewki moczowej roztworami tych środków w słabem stężeniu. Do tych celów nadają się najlepiej gorące roztwory (35—40° C) następujących środków:

Kal. hypermangan. 1 : 6000—1 : 4000
hydrarg. oxycyan. 1 : 6000—1 : 3000.

Zabiegi te wykonywać najlepiej sposobem Janeta. Działają one szczególnie dobrze w uporczywych przypadkach rzeżączki, w których, mimo zwykłych wstrzykiwań do cewki środków przeciwrzeżączkowych dają się wykazywać stale w wysięku gonokoki. Należy stosować je obok zwykłych wstrzykiwań do cewki przynajmniej raz dziennie, najlepiej sposobem Janeta. Sposób ich działania polega na powstawaniu odczynu surowiczego śluzówki cewki, który ułatwia wssysanie się nacieków w cewce.

Zdarzają się jednak bardzo uporczywe przypadki, w których wyżej podane sposoby leczenia nie prowadzą do celu, a przyczyną tego są ograniczone nacieki i zmiany w gruczołach cewki.

W przypadkach tych należy stosować (obok zastrzykiwań i przepukiwań cewki) leczenie mechaniczne, które polega na wprowadzaniu do przedniej części cewki prostych metalowych zgłębników i wywieraniu na nich palcami ucisku na cewkę t. j. wykonywaniu niejako mięsienia cewki. Do tego samego celu służą również specjalne rozszerzadła (Kolmanna), które wprowadzamy do cewki i zapomocą odpowiedniego mechanizmu rozszerzamy jej ściany. Sposoby te mają na celu wyciśnięcie treści zapalnej z gruczołów cewki, wygładzanie fałdów błony śluzowej, udostępnianie dostawania się płynów leczniczych do ognisk zapalnych i doprowadzanie do wessania się nacieków.

Jeżeli pod wpływem tych sposobów leczenia doprowadzi się do tego, że przez dłuższy czas nie udaje się stwierdzić w wydzielinie gonokoków, polecamy choremu coraz rzadziej wstrzykiwać do cewki i stosujemy 2—3 razy w tygodniu wkraplania do cewki roztworu azotanu srebra ($^1/_4$ do $^1/_2$ — 1 — 1,5 — 2 : 100,0). Jeżeli w czasie tych wkraplań (które działają prowokująco) nie stwierdzamy w wydzielinie gonokoków w przeciągu 1—2 tygodni przerywamy wszelkie zabiegi miejscowe i obserwujemy chorego w ciągu 2—3 tygodni, poczem dla stwierdzenia wyleczenia rzeżączki uciekamy się do sposobów prowokacyjnych (patrz niżej).

Jeżeli po pewnym czasie obserwacji, lub po przeprowadzeniu prowokacji stwierdzi się w wydzielinie gonokoki, należy do-

kładniej zbadać chorego i wynaleść ewentualną przyczynę nawrotu sprawy chorobowej, którą mogą być::

— świeże zakażenie rzeżączką!
— przeoczone zmiany w przypadkach (prostatitis, cowperitis, spermatocystitis),
— ogniska rzeżączkowe w gruczołach Littré'go.
— obecność przewodów okołocewkowych (duct. paraurethral.) i nacieków przycewkowych.
— nieumiejętność i niedokładność w przeprowadzaniu leczenia (zastrzykiwania przez chorego).
— wytworzenie się t. zw. nacieczeń twardych w cewce.

W przypadkach tych należy dokładnie zbadać cewkę endoskopowo (istnienie nacieczeń twardych, wewnętrznych przewodów przycewkowych, zrogowaceń nabłonka śluzówki), pozatem zbadać przydatki i rozpocząć natychmiast dalsze leczenie (patrz leczenie rzeżączki przewlekłej str. 97).

Dodać należy, że w ostatnich czasach zaleca się z różnych stron dożylne stosowanie środków odkażających (chemoterapja), które rzekomo mają wywierać dodatni wpływ na przebieg rzeżączki: *trypaflavina, argoflavina, argochrom,* a z krajowych preparatów *gonacrina* Spiessa. Na mocy naszych doświadczeń w Klinice dermatologicznej Uniwersytetu Warszawskiego, nie mogliśmy stwierdzić wyraźnie dodatniego wpływu dożylnego zastrzykiwania tych środków — natomiast dobre wyniki dawały ich słabe roztwory, stosowane w postaci przepłukiwań cewki i pęcherza sposobem Janeta.

II. OSTRA RZEŻĄCZKA TYLNEJ CZĘŚCI CEWKI MOCZOWEJ.

(Urethritis gonorrhoica posterior acuta).

W ostrym okresie należy przerwać wszelkie zabiegi miejscowe, zalecić zupełny spokój i niedrażniącą djetę. Gdy wystąpi bolesne parcie na mocz podawać środki narkotyczne (belladonna, pantopon, opium, morfina — w czopkach) zalecić ciepłe nasiadówki i dbanie o prawidłowe wypróżnienia.

Rp. *Pantopon.* 0,01
Extr. belladonnae 0,02
Butyr. cacao 1,50
M. f. supp. anal.
Dtd. Nr. X.
S. 2—3 czopki dziennie.

Rp. *Extractum bellad.*
Extr. opii aa. 0,015
Butyr. cacao q. s. ut f. sup. anal. dtd. Nr. X.
S. 2—3 czopki dziennie.

Obok tego stosować można wewnętrznie środki odkażające:

Rp. *Saloli*
Urotropini aa. 0,3
M. f. p. Dtd. Nr. X.
S. 3 proszki dziennie.

Rp. *Salometh f. Spiess*
D. s. 4—6 pigułek dziennie

środki balsamiczne:
Rp. *Bals. copaivae* 15,0
lub Ol. Santali *15,0*
D. s. 3 razy dziennie 15—20 kropli w mleku.

Rp. *Gometol* (A, lub B) f. Klawe, lub
Rp. *Salosant* f. Spiess, lub
Rp. *Gonorrhein* f. Motor,
Rp. *Copasan* (Nr. 1, lub 2) f. Karpiński, lub

Środki moczopędne (znacznie tańsze od balsamicznych wywierające zupełnie podobne działanie jak one) stosujemy w naparach: 2—3 łyżki stołowe zalać wrzątkiem i litra wody i wypić w ciągu dnia.

Rp. *Fol. uvae ursi* lub *Herb. herniar.* (najlepiej *aa.*), lub
Rp. *Cystosan* f. Spiess, albo *Urexin* f. Więckowski.

Jeżeli zjawi się końcowe krwawienie można obok tego zalecić:
Rp. *Extr. hydrast. canad.* 15,0
Mds. 3 razy dziennie 15—20 kropel
Rp. *Extr. secal. corn.* 1,0
Sacchar. alb. 2,0
Divide in. dos. aeq. Nr. X.
S. 3 proszki dziennie.

W razie niemożności oddawania moczu zalecić gorące kąpiele, lub nasiadówki, a jeżeli to nie pomaga, należy uciec się do cewnikowania (po uprzedniem przepłukaniu cewki), a w ostateczności do nakłucia pęcherza powyżej spojenia łonowego.

Gdy ustąpią objawy ostre (bolesne parcie na mocz, końcowe krwawienie i t. p.), należy ostrożnie przystąpić do miejscowego leczenia cewki, najlepiej zapomocą przepłukiwań cewki i pęcherza sposobem Janeta (tylko zapomocą irygatora, a nie strzykawki ręcznej!). Do przepłukiwań używać gorących (30—40° C) roztworów: *Kal. hypermangan.* 1 : 6000—1 : 4000, *Hydrarg. oxycyan.* 1 : 6000—1 : 4000, *protargolu*, lub *prorgolu* (Motor) 1 : 1000—1 : 500. Innych sposobów miejscowego leczenia cewki tylnej, zalecanych najczęściej w tych razach w podręcznikach, jak np. wkraplania do tylnej cewki i pęcherza roztworu azotanu srebra (1—2%) zapomocą cewnika Guyona przepłukiwań tylnej cewki sposobem Didaya (wprowadzanie do tylnej cewki i pęcherza płynów odkażających zapomocą miękkiego cewnika Nelatona, a zwłaszcza metalowego cewnika Ultzmanna) lepiej w początkowym okresie leczenia cewki tylnej nie używać, gdyż wprowadzenie do cewki cewników może wywołać wystąpienie powikłań (epididymitis, prostatitis). Do zabiegów tych musimy się uciec tylko w razie absolutnej niemożności przepłukania cewki i pęcherza sposobem Janeta.

Gdy pod wpływem przepłukiwań Janet'owskich wyjaśni się zupełnie druga porcja moczu, można dla utrwalenia wyników wkroplić do tylnej cewki i pęcherza zapomocą cewnika Guyona $^1/_4$—$^1/_2$—1 : 100 roztworu azotanu srebra (2—3 razy w tygodniu), a zarazem polecić choremu w dalszym ciągu stosować wstrzykiwania do cewki przedniej.

Pamiętać również należy, że podczas przeniesienia się sprawy rzeżączkowej na tylną część cewki, prawie zawsze dochodzi do zajęcia gruczołu krokowego i dlatego w razie gdy pod wpływem przemywań (Janet) nie spostrzegamy szybkiego wyjaśniania się drugiej porcji moczu, należy ostrożnie rozpocząć leczenie gruczołu krokowego (mięsienie). W następstwie tego należy obok mięsienia gruczołu tak długo leczyć

miejscowo cewkę tylną (przepłukiwania, wkraplania), jak długo stwierdza się kliniczne lub mikroskopowe zmiany w gruczole krokowym (gonokoki, lub choćby ciałka ropne w wydzielinie).

Skoro zaś z czasem pod wpływem tego leczenia nie stwierdzamy już powyższych zmian w gruczole krokowym, a zarazem przez dłuższy czas nie udaje się stwierdzić w wydzielinie z cewki gonokoków przerywamy leczenie miejscowe i po pewnym okresie obserwacji przystępujemy do prowokacji.

III. *LECZENIE RZEŻĄCZKI PRZEWLEKŁEJ.*

W rozpoznawaniu przewlekłych zmian rzeżączkowych w cewce i w zorjentowaniu się w ich umiejscowieniu, a także i w następowem leczeniu, wielkie usługi oddaje nam endoskopja.

W przebiegu przewlekłej rzeżączki stwierdzamy endoskopowo najczęściej następujące zmiany w cewce:

— w przedniej części cewki: a) zrogowacenia nabłonka i t. zw. miękkie (drobnokomórkowe) nacieczenia przemieniające się z czasem w „nacieczenia twarde", (tkanka łączna), prowadzące nierzadko do bliznowatych zwężeń cewki (stricturae), b) zmiany zapalne w zatokach (Morgagniego) i gruczołach (Littré'go).

— w tylnej części cewki: a). nacieczenia miękkie (niekiedy w postaci polipowatych wyrośli, najczęściej w okolicy sphincter internus vesicae, rzadziej w pars prostatica et membranacea cewki), które z czasem również mogą przejść w nacieczenia twarde i następowe zwężenia. b) zmiany zapalne w okolicy wzgórka nasiennego (colliculus seminalis), w postaci obrzęku, owrzodzeń lub polipowatych wyrośli.

Pozatem klinicznie stwierdzamy zmiany w przydatkach (cowperitis prostatitis, spermatocystitis epididymitis), które dość często podtrzymują przewlekły stan rzeżączki.

Z tych to względów leczenie rzeżączki przewlekłej wymaga więcej skomplikowanych metod i musi trwać dłuższy okres czasu. Przedewszystkiem więc należy leczyć samą cewkę moczową (w razie zaostrzenia się objawów postępować tak, jak w leczeniu ostrej rzeżączki cewki). Równocześnie ze względu na obecność zmian w cewce tylnej i przydatkach należy stosować przemywania cewki i pęcherza gorącemi roztwora-

mi płynów odkażających (Janet) — patrz leczenie tylnej części cewki. Gdy znikną objawy zaostrzenia (wydzielina, gonokoki), przystąpić należy do mechanicznego leczenia cewki które wykonujemy zawsze po uprzedniem przepłukaniu cewki i wypełnieniu pęcherza płynem odkażającym. Polega ono na wprowadzaniu do cewki metalowych cewników i wykonywaniu palcami od zewnątrz mięsienia cewki, którem staramy się wycisnąć treść zapalną ze schorzałych gruczołów cewki i wywołać odczyn przysposabiający wessanie się nacieków. Zamiast cewników metalowych użyć można do tego celu specjalnych rozszerzadeł (Kollmanna).

Nie potrzeba dodawać, że równocześnie z temi zabiegami musimy leczyć prawie zawsze istniejące zmiany w przydatkach (patrz leczenie powikłań rzeżączkowych str. 101).

Ważnemi powikłaniami rzeżączki przewlekłej, wymagającemi umiejętnego leczenia są:

Zwężenia cewki.

Znamiennym dla nich objawem jest utrudnienie w oddawaniu moczu. Ale nawet w razie niewystępowania tych objawów, należy w każdym przypadku przewlekłej rzeżączki zbadać kaliber cewki za pomocą odpowiednich zgłębników sprężystych, zakończonych gruszkowatą główką (explorateurs de Guyon). Po wprowadzeniu ich do cewki możemy wyczuć nawet początki zwężenia w postaci oporu, napotykanego w świetle cewki.

Zwężenia cewki ustępują bardzo często po dłuższym lub krótszym czasie, pod wpływem stosowania systematycznych rozszerzań, za pomocą rozszerzadeł (zgłębniki gumowe, lub metalowe różnego kalibru). Jeżeli jednak zwężenie jest bardzo znacznego stopnia (poniżej Nr. 10—12 skali Charriere'a) i z trudem poddaje się rozszerzaniu, a zwłaszcza gdy istnieje równocześnie zakażenie górnych dróg moczowych należy wykonać zabieg radykalny (uretrotomja wewnętrzna lub elektroliza linijna — w ostateczności uretrotomja zewnętrzna).

Nadmienić jeszcze należy, że reklamowane z wielu stron leczenie przegrzewaniem i „elektrycznością" (diatherm'a) wyraźnych wyników w przewlekłej rzeżączce nie daje, na co często zwraca się uwagę w nowszem piśmiennictwie.

IV. *SPOSOBY PROWOKACYJNE.*

Dla stwierdzenia uleczenia rzeżączki posługujemy się trojakiego rodzaju prowokacyjnemi sposobami, które najlepiej stosować jedne obok drugich.

Prowokacja chemiczna polega na zastrzykiwaniu do cewki środków chemicznie drażniących (3 razy dziennie i zatrzymywaniu w cewce 2—3 min.).

Rp. *Liquor argentamini* 0,3—0,5 : 100,0
(przez 2—3 dni z rzędu — Schäffer), lub rozcieńczony 5-cio krotnie roztwór Lugola: *jod. puri* 1,0, *Kal. jodat.* 2,0 — *aqu. dest.* 3000 (Blaschko) — lub wkraplaniu do cewki 1—2% roztworu *azotanu srebra* przez cewnik Guyona, albo przepłukiwaniu całej cewki i pęcherza metodą Janeta roztworem azotanu srebra 1 : 1000—1 : 2000.

Prowokacja mechaniczna ma największe znaczenie w stwierdzaniu wyleczenia rzeżączki i polega na mięsieniu cewki po wprowadzeniu do niej zgłębnika główkowego, lub metalowego, albo na rozszerzaniu cewki zapomocą rozszerzadła *Kollmanna.*

Prowokacja biologiczna. Zastrzyknąć dożylnie (w bardzo małych ilościach) lub domięśniowo szczepionkę gonokokowa, albo śródmięśniowo wstrzyknąć jakieś ciało białkowe, lub kolo'dowe (mleko, aolan, terpentyna).

Prowokacyjnie działa również śródskórne zastrzyknięcie małej ilości (2 bąble po 0,1) aolanu, lub własnej krwi (Nevermann, E. F. Müller).

Obok tego należy polecić choremu wypić nieco alkoholu (piwo).

Po przeprowadzeniu zabiegów prowokacyjnych powinno się badać wydzielinę z cewki moczowej na obecność gonokoków przez szereg dni z rzędu, poczem badać ją rzadziej obserwując stan chorego w dalszym ciągu przez 3—4 tygodnie.

V. *LECZENIE T. ZW. POWIKŁAŃ RZEŻĄCZKOWYCH.*

Bardzo ważne znaczenie ma przeciwdziałanie powstawaniu powikłań w przebiegu rzeżączki. Polega ono z jednej strony na odpowiedniem zachowywaniu się chorego podczas choroby,

z drugiej zaś dotyczy postępowania samego lekarza, który powinien unikać wszelkich zabiegów mechanicznych, lub drażniących cewkę (wprowadzanie cewników, wstrzykiwania pod ciśnieniem i t. p.) w ostrem okresie rzeżączki, a zwłaszcza podczas chorzenia tylnej części cewki.

1. RZEŻĄCZKOWE SCHORZENIA W NAJBLIŻSZEM SĄSIEDZTWIE UJŚCIA CEWKI.

a). Zapalenie wewnętrznej blaszki napletka i żołędzi. (Balanoposthitis).

Schorzenie powstaje dość często w postaci zaczerwienienia, obnażeń naskórka i silnego nieraz obrzęku napletka (z powodu drażniącego działania wydzielającej się z cewki wydzieliny); w razie silnego obrzęku napletka wytworzyć się może stulejka zapalna (phimosis), lub zaupak (paraphimosis).

Leczenie: przepłukiwania worka napletka płynami odkażającemi (sol. acid. boric. 3%, sol. kal. hypermangan. 1:4000) z następowem osuszaniem i zasypywaniem tych miejsc posypką (acid. tannic., dermatol., talc. aa.).

b). Zapalenie naczyń chłonnych i gruczołów chłonnych. (Lymphangitis et lymphadenitis).

Leczenie: okłady pod ceratką (liquor Bourovi, sol. ammon. sulfo-ichthyol. 5,0 : 300,0)

c). Istnienie ślepych przewodów przycewkowych i okołocewkowych. (duct. para et periurehral).

Zakażenie ich rzeżączką nakazuje szczególne zajęcie się niemi podczas leczenia rzeżączki, gdyż zawsze ulegają one zakażeniu dwoinkami Neissera, a w razie ich przeoczenia lub niezwracania na nie uwagi podczas leczenia dochodzi w następstwie do ciągłych nawrotów rzeżączki cewki.

Leczenie: starać się zniszczyć je zapomocą zastrzykiwań do ich przewodów jodyny, roztworu azotanu srebra (10%) lub zapomocą elektrolizy, galwanokaustyki, albo usunąć je radykalnie przez chirurgiczne wyłuszczenie.

d). Okołocewkowe nacieczenia i ropnie.

Ogniska rzeżączkowe w zatokach Morgagni'ego i gruczo-

łach Litre'go (w przedniej części cewki) mogą się przenieść na tkankę łączną okołocewkową, w następstwie czego może dojść do wytworzenia się głębokich nacieków. Z nacieków tych wytwarza się niekiedy ropień (abscessus periurethralis); przebić się on może do ciał jamistych prącia i spowodować nacieki i ropnie ciała jamistego (cavernis) które mogą się otworzyć na zewnątrz, lub do światła cewki.

Leczenie: okłady pod ceratką, zastrzykiwanie szczepionek rzeżączkowych, lub ciał białkowych, w razie chełbotania — nacięcie.

2. SCHORZENIA PRZYDATKÓW.

a). Zapalenie sznura nasiennego i najądrza. (Epididymitis et deferentitis gon.) jest jednym z najczęstszych powikłań rzeżączki i zdarza się przeważnie po jednej stronie.

Leczenie: z chwilą wystąpienia tego powikłania należy natychmiast przerwać miejscowe leczenie cewki, zalecić spokój suspensorium, w razie podniesionej ciepłoty łóżko, miejscowo okłady pod ceratką (Liquor Bourovi sol. ammon. sulfo.-ichthyol. 5:300), wewnętrznie: środki odkażające, balsamiczne, lub moczopędne (patrz leczenie rzeżączki tylnej części cewki str. 94). Gdy istnieją silne bóle w najądrzu: gorące nasiadówki, lub miejscowo pęcherz z lodem.

Równocześnie zastosować leczenie białkami białkowemi, lub koloidowemi w postaci domięśniowych zastrzykiwań: a) szczepionek rzeżączkowych (*szczepionka gonokokowa wielowaźna* Klawego, *„Ichthogon"* Klawego (zawiesina dwoinek rzeżączkowych w 2% roztworze ammon. sulfo-ichthyol. = połączenie działania swoistego z nieswoistem — przygotowanie podług wskazówek autora). *Neodmegon* i *gonoccin* Spiessa, *gonovac* wytwórni „Serovac" — Lwów *szczepionka gonokokowa* Państwowego Zakładu Higjeny i t. p. b). Ciał białkowych lub koloidowych: *mleko krowie* przegotowane (5—10 cm.³) co drugi —trzeci dzień, lub jego przetwory (aolan, caseosan lactosteril Klawego); *inj. ammon. sulfo -ichthycl 2%*. Spiessa (zalecone przez autora do wstrzykiwań domięśniowych w ilości 2—3 cm.³ co 2—3 dzień).

Szczepionki należy stosować domięśniowo, lub podskórnie (zaczynać od małych dawek: 100—200 miljonów dwoinek) i stopniowo zwiększać je co 2—5 dni, zależnie od odczynu ogólnego.

Gdy minie ostry okres schorzenia można stosować miejscowo maści przyspieszające wsysanie się nacieków: *Ung. ammon sulfo-ichthyol* 10—25% lub:

Rp. *Jodi. puri* 0 3
Kal. jodat. 3,0
Lanolin 10,0
Vasel. fl. ad. 30,0
M. d. s. maść.

b). Zapalenie gruczołu krokowego (prostatitis gonorrhoica) zdarza się bardzo często (80—95%) w przebiegu rzeżączki tylnej cewki moczowej.

Leczenie: w ostrym stanie schorzenia (prostatitis acuta) przerwać leczenie miejscowe, zalecić spokój niedrażniącą dietę i dbanie o regularne wypróżnienia; w razie podniesionej ciepłoty łóżko. Pozatem stosować domięśniowo szczepionki rzeżączkowe, lub ciała białkowe (patrz str. 101).

W razie bólów: gorące nasiadówki, lub nagrzewania aparatem Arzbergera (45° C) pozatem czopki:

Rp. *Ammon. sulfo-ichthyol.* 0,2
Extr. Belladonnae 0 02
Butyr. cacao q. s. ut. f. supp. anal.
Dtd. Nr. X.
S. 2—3 czopki dziennie.

Rp. *Jodi puri* 0,1
Extr. Belladonnae 0,15
Kali jodat. 1,0
Butyr. cacao q. s. ut f. supp. anal. Nr. X.
S. 2—3 czopki dziennie.

Jeżeli zjawią się zaburzenia w oddawaniu moczu: gorące nasiadówki lub kąpiele, gdy to nie pomaga, *odprowadzić mocz przez cewnik* — lub w ostateczności nakłuć pęcherz nad spojeniem łonowem.

Gdy wytworzy się ropień gruczołu krokowego (bóle, wysoka c ep o a, dreszcze), stosować gorące nasiadówki, czopki, i przeczekać, bo często dochodzi do samoistnego przebic a się ropnia do cewki. Gdy jednak wystąpią groźne objawy ogólne i grozi ogólne zakażenie (sepsis et pyaemia), należy natychmiast wykonać zabieg chirurgiczny (nacięcie od strony krocza).

Ostre zapalenie gruczołu krokowego przechodzi najczęściej w stan przewlek.y (prostatitis chronica), pozatem dość często od samego początku schorzenia gruczołu nie odczuwa chory większyc h dolegliwości, gdyż zmia y rozwijają się w gruczole powoli i przechodzą odrazu bez objawów ostrych w s an przewlekły.

Leczenie przewlekłego schorzenia gruczołu krokowego powinno trwać tak d ugo, jak d ugo w wydzielinie stwierdza się choćby większą ilość c alek ropnych. Obok gorących nasiadówek, nagrzewań aparatem Arzbergera, stosowania czopków, szczepionek lub proteinoterapji, należy wykonywać 2—3 razy w tygodniu mięsienie gruczołu w kierunku dróg odprowadzających, po uprzedniem przep ukaniu cewki i wypełnieniu pęcherza p ynem odkażającym (Janet). Mięsieniem tem wyc skamy treść zapalną i pobudzamy nacieki zapalne do wsysania się.

c). Zapalenie pęcherzyków nasiennych. (Spermatocystitis s. vesiculitis gonorrh.) zdarza się najczęściej równocześnie ze schorzeniem gruczołu krokowego.

Leczenie: pa rz prostat tis

d). Zapalenie gruczołów Cowpera. (Cowperitis) Glandulae bulbourethrales (Cowperi) ulegają znacznie częściej zakażeniu rzeżączką niż dotychczas przypuszczano (Leszczyński). Objawy zajęcia gruczołów polegają na pojawieniu się bolesnych guzów po jednej, albo po obu stronach linji środkowej krocza.

Leczenie:

Cowper tis acuta: miejscowo okłady pod ceratką, ciepłe nasiadówki, pozatem szczepionki gonokokowe lub, pro-

teinoterapja. W razie wytworzenia się ropnia w gruczole, dochodzi często do samoistnego przebicia się ropnia na zewnątrz, lub do cewki moczowej. Gdy istnieje wyraźne chełbotanie: nacięcie od strony krocza. Stan ostry przechodzi z czasem w przewlekły: — Cowperitis chronica, który jest jedrym z częstych powodów nawrotów rzeżączki.

Leczenie: polega na stosowaniu miejscowych i ogólnych zabiegów (gorące nasiadówki zastrzykiwania szczepionek, ciał białkowych, lub koloidowych) i na mechanicznem wyciskaniu treści gruczołu po wprowadzeniu cewnika metalowego do cewki (2 razy w tygodniu).

3. SCHORZENIA PĘCHERZA I GÓRNYCH DRÓG MOCZOWYCH.

W ostrym okresie tych schorzeń należy natychmiast przerwać leczenie miejscowe, zalecić spokój, niedrażniącą djetę, dbanie o regularne wypróżnienia. Wewnętrznie podawać środki odkażające, balsamiczne lub moczopędne (patrz str. 95), a w razie bólów gorące nasiadówki i narcotica w czopkach (patrz str. 95).

a). Zapalenie szyjki pęcherza (cystitis colli) zdarza się najczęściej w przebiegu ostrej rzeżączki tylnej części cewki moczowej (bolesne parcie na mocz, końcowe krwawienie).

Leczenie: w ostrym okresie obok podawania środków wewnętrznych odkażających balsamicznych lub moczopędnych (patrz str. 95) dobrze działają zastrzykiwania szczepionek rzeżączkowych, lub ciał białkowych. Gdy ostre objawy miną należy rozpocząć przemywania cewki i pęcherza (lane) gorącemi roztworami środków odkażających (Kal. hypermangan. 1 : 6000—1 : 4000, hydrarg. oxycyant: 1 : 6000), lub wkraplania do cewki i pęcherza roztworu azotanu srebra (1—2%) zapomocą cewnika Guyona (co 2—3 dzień).

b). Zapalenie miedniczek nerkowych (cysto-pyelitis).

Schorzenie pęcherza przenosi się niekiedy wstępująco na miedniczki nerkowe (najczęściej ulega schorzeniu jedna miedniczka).

Leczenie: obok środków wewnętrznych odkażających, balsamicznych lub moczopędnych stosować leczenie szczepionkami lub ciałami białkowemi (proteino-terapja). Bardzo dobrze działają w tych przypadkach śródmięśniowe zastrzykiwania 2% roztworu ammon. sulfo.-ichthyol. (Straszyński—Nowicki), pozatem stosować można również dożylne zastrzykiwania 40% roztworu urotropiny lub małych dawek neosalvarsanu (0,15; 3 dni z rzędu). W przypadkach przewlekłych stosuje się leczenie urologiczne (przepłukiwania miedniczek płynami odkażającemi).

4). OGÓLNE SCHORZENIA RZEŻĄCZKOWE.

Przyczyną ich jest przeniesienie się dwoinek rzeżączkowych drogą krwi na odległe narządy i wywołane w nich zmian.

a). Schorzenia stawów, torebek maziowych i pochewek ścięgnistych.

— Arthritis gonorrhoica (zajęcie jednego lub kilku stawów) rozpoczyna się nagle wśród objawów ogólnych (dreszcze, podniesiona ciepłota), silnego bólu i obrzęku schorzałych stawów. Zropienie stawu zdarza się bardzo rzadko.

Leczenie: zalecić zupełny spokój (łóżko) ustalić schorzały staw zapomocą odpowiedniego opatrunku. — pozatem stosować miejscowo ciepłe okłady pod ceratką (liquor Bourovi col. ammon. sulfo ichthyol. 3 : 200), nagrzewania gorącem powietrzem lub leczenie przekrwieniem zastoinowem (Bier).

Obok tego rozpocząć natychmiast leczenie szczepionkami, lub ciałkami białkowemi (patrz. str. 101), a wewnętrznie podawać salicylaty albo kal. jodat.

Gdy miną objawy ostre, należy przeciwdziałać powstaniu późniejszych zeszztywnień przez częste stosowanie gorących kąpieli nagrzewań mięsienia, ruchów czynnych i biernych pomasywań schorzałych miejsc maściami (ung. ammon. sulfo-ichthyol. 10—20% ung. kal. jodat. i t. p.).

— Bursitis et tendovaginitis gonorrhoica (zapalenie torebek maziowych i pochewek ścięgnistych) zdarza się stosunkowo rzadko i to równocześnie ze schorzeniem stawów. Typowym obrazem bursitis jest achillodynia, t. j. schorzenie bursae

achilleae profundae i bursae subcalcaneae. Zdarza się najczęściej u mężczyzn i to obustronnie. (ból w pięcie i obrzęk poniżej ścięgna Achillesa).

Leczenie: jak w wypadkach zapalenia stawów.

— Wspomnieć wreszcie należy o stosunkowo rzadkich i ciężkich schorzeniach rzeżączkowych serca i naczyń (endocarditis pericarditis thrombophlebitis) i o ogólnem zakażeniu dwoinkami rzeżączkowemi, (sepsis gonococcica).

RZEŻĄCZKA U KOBIET.

A. Objawy o przebieg.

Pierwsze objawy występują w postaci pieczenia podczas oddawania moczu, a w razie zajęcia szyjki pęcherza dołącza się bolesne parcie na mocz. Z cewki i pochwy wydobywa się zielono-żółta wydzielina ropna, niekiedy w bardzo znacznej ilości.

Początkowo sprawa rzeżączkowa umiejscawia się u kobiet dorosłych w błonie śluzowej cewki i szyjki macicy bardzo często ulegają również schorzeniu przewody drobnych gruczołów leżących obok ujścia zewnętrznego cewki i przewody gruczołu Bartholini'ego. Podczas gdy zakażenie cewki ustępuje dość łatwo pod wpływem leczenia (niekiedy nawet bez leczenia), to schorzenie szyjki macicy utrzymuje się uporczywie przez bardzo długi okres czasu. Wewnętrzne ujście szyjki macicy tworzy pewnego rodzaju zaporę dla wejścia sprawy rzeżączkowej do jamy macicy, ale bardzo łatwo bywa ta zapora przełamana i sprawa wkracza w górę, zajmując górne drogi rodne i sprowadzając szereg ciężkich i długotrwałych zmian w przydatkach i ich sąsiedztwie. Najczęstszą przyczyną przeniesienia się schorzenia do jamy macicy i wyżej są: nieodpowiednie zachowywanie się chorej w okresie menstruacji, stosunki płciowe, poronienia, poród, a także śmiałe wprowadzanie w tym okresie narzędzi i leków do kanału szyjki macicy przez lekarza.

Dodać należy, że obok powyższych ciężkich schorzeń ginekologicznych zdarzyć się mogą w przebiegu rzeżączki u ko-

biet podobnie ciężkie powikłania w innych odległych narządach, jak u mężczyzn.

B. Rozpoznawanie.

Rozpoznawanie rzeżączki u kobiet powinno się również opierać na badaniu mikroskopowem wydzieliny z cewki moczowej, gruczołów sromu i szyjki macicy. Chora powinna zgłosić się do badania z moczem zatrzymanym dłuższy czas w pęcherzu.

Po obmyciu ujścia cewki i sromu płynem odkażającym (rozczyn sublimatu 1‰) należy starać się wycisnąć wydzielinę z cewki zapomocą ucisku na cewkę od strony pochwy; wydzielinę pobrać wyjałowionem uszkiem platynowem, zeskrobując nieco ściany cewki. W ostrym okresie rzeżączki stwierdza się bardzo łatwo dwoinki rzeżączkowe, w stanie przewlekłym najczęściej się to nie udaje ale już znaczniejsza do mieszka ciałek ropnych w wydzielinie powinna nasuwać podejrzenie na toczące się schorzenie rzeżączkowe wewnętrzne. Podczas badania cewki należy zwrócić uwagę na ujścia gruczołów przycewkowych i gruczołu Bartholiniego (macula gonorrhoica) i pobrać do badania również ich wydzielinę.

Jeżeli mamy do czynienia z ostrym stanem rzeżączki to należy poprzestać na stwierdzeniu dwoinek rzeżączkowych w wydzielinie z cewki nigdy zaś nie należy badać równocześnie wydzieliny z szyjki macicy, przy pomocy wprowadzenia wziernika do pochwy!

Gdy ostre objawy ustąpią, a także w przewlekłym okresie rzeżączki i to tylko w przypadkach, w których nie istnieją zaostrzenia lub ostre zmiany w przydatkach należy zbadać również wydzielinę z szyjki macicy. Po dokładnem wymyciu sromu roztworem środków odkażających, wprowadzić należy ostrożnie do pochwy wziernik, ustawić w nim szyjkę macicy i po osuszeniu jej z wydzieliny, ostrożnie zeskrobać uszkiem platynowem wydzielinę ze ścian jej ujścia i przygotować preparat do badania mikroskopowego.

C. Leczenie:

Leczenie rzeżączki u kobiet wymaga bardzo długiego czasu i jest niewdzięcznem zadaniem dla lekarza. Powodem tego jest ta okoliczność, że chore zazwyczaj zgłaszają się do leczenia bardzo późno (najczęściej wtedy dopiero, gdy wystąpią bóle w podbrzuszu, jako wyraz zajęcia przydatków) i z tych względów prawie nigdy niema wskazań do poronnego leczenia rzeżączki u kobiet; z drugiej strony (zwłaszcza w małżeństwie) leczenie wcale nie doprowadza do dodatnich wyników, gdy współżyjący z chorą mężczyzna nie zwraca uwagi na istniejące u niego ostre lub przewlekłe schorzenie rzeżączkowe.

I. *LECZENIE RZEŻĄCZKI CEWKI MOCZOWEJ.*

W początkowym ostrym okresie najlepiej zalecić dłuższy pobyt w łóżku, niedrażniącą dietę, dbanie o regularne wypróżnienia częste obmywania sromu płynami odkażającemi, ciepłe nasiadówki — a miejscowego leczenia nie stosować.

Wewnętrznie podawać środki odkażające balsamiczne lub moczopędne (patrz str. 95) a jeżeli istnieje bolesne parcie na mocz — narcotica (str. 95).

Dopiero gdy ostre objawy miną, zezwolić na opuszczenie łóżka i równocześnie zalecić bezwzględny spokój i powyższe reguły dietyczno-higjeniczne. Dla uniknięcia wstąpienia rzeżączki do górnych dróg rodnych, zabronić wszelkich forsownych ruchów, stosunków płciowych a w okresie menstruacji zalecić bezwzględny spokój w łóżku.

Równocześnie stosować ostrożnie zastrzykiwania do cewki roztworów środków przeciwrzeżączkowych jednak w znacznie większem stężeniu jak to się stosuje w leczeniu rzeżączki u mężczyzn:

Protargol 1,5—2—4—6 : 200,0
Prorgol (Motor) w stężeniach, jak protargol.
Choleval 1 : 1,5 : 200,0
Albargina 0,5—1—1,5 : 200,0
Hegonon 1—1,5—2—3 : 200,0
Arg. nitricum 0,25—0,5—1—1,5 : 200,0

Zastrzykiwania do cewki powinien ile możności wykonywać sam lekarz (gdy to jest niemożliwe, należy chorą dokładnie pouczyć i przekonać się czy wykonywa ona to należycie: 3—4 razy dziennie, po uprzedniem oddaniu moczu i oczyszczeniu sromu płynem odkażającym).

Gdy nie istnieją przeciwwskazania (objawy ze strony przydatków), należy ze względu na równoczesne zazwyczaj schorzenie szyjki macicznej, zalecić równocześnie przemywania pochwy (1—2 razy dziennie) ciepłemi roztworami środków odkażających (najlepiej hydrarg. oxycyan. 1:5000) zapomocą irygatora, pod niskiem ciśnieniem i przy użyciu bardzo cienkiej kanki.

Gdy mimo tego leczenia miejscowego cewki, przez dłuższy czas stale stwierdzamy w wydzielinie gonokoki, należy stwierdzić, czy zakażenie nie kwi w przewodach gruczołów przycewkowych lub w gruczole Bartholini'ego; pozatem należy endoskopowo stwierdzić, czy nie istnieją ogniska rzeżączkowe w cewce i w tym razie starać się je zniszczyć zapomocą stężonych roztworów azotanu srebra, stosując równocześnie gorące przemywania cewki i pęcherza płynami odkażającemi i rozszerzania jej ścian.

II. *LECZENIE RZEŻĄCZKI SZYJKI MACICY.*

W ostrym okresie: wskazania ogólne (patrz leczenie cewki), a dopiero gdy objawy ostre miną zalecić omówione w poprzednim rozdziale przepłukiwania pochwy ciepłemi płynami odkażającemi, które należy natychmiast przerwać z chwilą wystąpienia najmniejszych objawów podrażnienia ze strony macicy i przydatków.

Gdy pod wpływem wstrzykiwań do cewki moczowej i przepłukiwań pochwy zmniejszy się znacznie wydzielina z pochwy i cewki, należy bardzo ostrożnie rozpocząć miejscowe leczenie szyjki macicy. Leczenie to polega na wprowadzaniu do pochwy tamponów z waty napojonych roztworami środków przeciwrzeżączkowych (10 do 20% roztworu protargolu, lub ichtjolu w glicerynie), lub zwilżaniu ujścia szyjki (2—3 razy w tygodniu roztworem azotanu srebra 2—10% hegononu 10—30% cholevalu 10—20%. Wprowadzanie tych środków do

kanału szyjki macicy zapomocą wacików owiniętych na pręcie jest bardzo ryzykowne i lepiej go nie stosować.

Równocześnie należy przeprowadzać leczenie szczepionkami, lub cialami białkowemi (proteinoterapja — patrz str.) i zalecić przepłukiwania pochwy środkami odkażającemi, a zarazem leczyć miejscowo cewkę moczową.

Od czasu do czasu winno się badać wydzielinę z szyjki macicy na obecność gonokoków (przez bardzo długi okres czasu; częste nawroty nawet po bardzo długich okresach nieznajdywania gonokoków w wydzielinie).

III. *LECZENIE POWIKŁAŃ RZEŻĄCZKOWYCH U KOBIET.*

1. *Rzeżączkowe schorzenia w najbliższem sąsiedztwie cewki moczowej.*

a). Bartholinitis.

W początkach okłady (liq. Bourovi, sol. ammon. sulfo-ichtyol. 5 : 300), pozatem ciepłe nasiadówki a w razie bólów narkotyca w czopkach (patrz str. 95), w razie chorobotania nacięcie i tamponada wnętrza gazą przeciwgnilną. Gdy wytworzy się torbiel: wyłuszczenie chirurgiczne.

b). Gonorrhoea recti.

Objawy zazwyczaj nieznaczne, rokowanie dobre.

Leczenie: zalecić (2—3 razy dziennie) przepłukiwania kiszki stolcowej roztworem protargolu 1 : 1000, lub azotanu srebra 1 : 4000. Po przepłukaniu zastrzyknąć do kiszki ogrzaną do 45° C wazelinę z dodatkiem 5—20% protargolu (zapomocą strzykawki).

c). Schorzenia górnych dróg moczowych, stawów i ogólne schorzenia rzeżączkowe (patrz str. 104).

d). Rzeżączkowe schorzenia macicy i przydatków, (metritis, salpingitis, ovaritis, para et perimetritis) należą do ginekologji.

IV. *STWIERDZENIE WYLECZENIA RZEŻĄCZKI U KOBIET*

jest nadzwyczaj trudne zwłaszcza gdy doszło do wstąpienia zakażenia do jamy macicy i przydatków. Prognostycznie tylko te przy-

padki przedstawiają się korzystnie, w których schorzenie umiejscowiło się w cewce i w ujściach gruczołów sromu, gorzej już rokować należy w razie zajęcia szyjki macicy, a najgorzej gdy doszło do gonorrhoea ascendens.

Mechaniczna i chemiczna prowokacja może mieć miejsce tylko w cewce i gruczole Bartholini'ego, natomiast nigdy nie należy stosować żadnych miejscowych sposobów prowokacyjnych w szyjce macicy. Bez obawy natomiast można zastosować prowokację biologiczną (domięśniowe zastrzykiwania szczepionek i ciał białkowych).

RZEŻĄCZKA U DZIECI.

A. Rzeżączka u dziewczynek.

I. OBJAWY I PRZEBIEG.

Schorzenie rozwija się niespostrzeżenie i najczęściej zwracają dopiero na nie uwagę plamy na bieliźnie, spowodowane ropą wydzielającą się z narządów płciowych. W ostrym okresie, obok objawów silnego podrażnienia zewnętrznych części płciowych (zaczerwienienie, obrzęk), miejscowego pieczenia i bólów, spostrzega się obfity wypływ ropny z pochwy i cewki moczowej. Podczas odpowiedniego leczenia objawy ostre mijają w przeciągu 2—3 tygodni, naogół jednak dalszy przebieg choroby jest bardzo uporczywy i rozciąga się na całe lata, (nawet mimo leczenia), przyczem od czasu do czasu występują nawroty i zaostrzenia. Bardzo często sprawa jakby zupełnie wygasa, w dość krótkim czasie gonokoków nie można wykazać w wydzielinie w przeciągu dłuższego nawet okresu czasu tak, że ma się wrażenie wyleczenia — niestety zjawiają się znowu nawroty i schorzenie kończy się dopiero z nastaniem wieku pokwitania.

Obecnie nie możemy mówić o miejscowem tylko schorzeniu sromu i pochwy (vulvovaginitis), gdyż nowsze badania wykazały, że sprawa chorobowa toczy się również w cewce moczowej i przenieść się może na szyjkę i jamę macicy, nawet na przydatki, a prawie zawsze dochodzi do schorzenia błony śluzowej odbytnicy.

2. *ROZPOZNAWANIE.*

Na mocy tego co powiedzieliśmy powyżej należy w każdym przypadku podejrzenia na rzeżączkę u dziewczynek, pobrać do badania mikroskopowego wydzielinę ze sromu, pochwy, cewki moczowej i odbytnicy.

3. *LECZENIE.*

W pierwszym rzędzie należy dbać o czystość chorego dziecka i osób z niem się stykających (możliwość przeniesienia zarazków na spojówki oczu). Dopóki trwają objawy ostre powinny dzieci bezwzględnie pozostawać w łóżku, srom należy starannie oczyszczać z wydzieliny płynami odkażającemi, miejscowo stosować okłady z 1% roztworu rezorcyny, 2% kwasu borowego 2% ichtjolu i zalecić przynajmniej 2 razy dziennie gorące nasiadówki z kal. hypermangan. 1:4000, pozatem niedrażniącą dietę i dbanie o regularne wypróżnienia.

Leczenie miejscowe można rozpocząć dopiero po ustąpieniu objawów ostrych polega ono na stosowaniu przemywań sromu i przepukiwań pochwy roztworami środków przeciwrzeżączkowych zapomocą cienkiego cewnika Nelatona (sol. kal. hypermangan. 1 : 4000, argent. nitric. 1 : 4000, protargol 1 : 1000). Równocześnie leczyć rzeżączkę kiszki stolcowej (lewatywki w wyżej wymienionych roztworów środków przeciwrzeżączkowych).

Ponieważ jednak, jak powiedzieliśmy wyżej, przebieg rzeżączki u dziewczynek jest mimo stosowania leczenia bardzo uporczywy i długotrwały i schorzenie kończy się najczęściej z nastaniem wieku pokwitania — praktycznie rzecz biorąc lepiej jest nie stosować leczenia zapomocą wprowadzania cewników i innych narzędzi do pochwy lecz stosować przez bardzo długi okres czasu 2—3 razy dziennie gorące nasiadówki z roztworu kal. hypermangan. (1 : 4000), gdyż i tem leczeniem doprowadzić można do tych samych wyników.

B. Rzeżączka u chłopców.

Zakażenie rzeżączką narządów płciowych u chłopców zdarza się stosunkowo rzadko. W początkach choroby zjawia się często zapalna stulejka (phimosis), bóle i pieczenie podczas

oddawania moczu, a z worka napletka wydobywa się wydzielina ropna, w której mikroskopowo stwierdza się dwoinki Nerssera.

Leczenie: przedewszystkiem należy starać się usunąć objawy zapalnej stulejki zapomocą okładów i przemywań worka napletka roztworami środków odkażających. W niektórych przypadkach musimy się uciec do zabiegu chirurgicznego (circumcisio).

Właściwe leczenie cewki przeprowadzać w ten sposób jak u mężczyzn dorosłych (przestrzykiwania cewki moczowej roztworami środków przeciwrzeżączkowych)

BOROTROPINA—KLAWE.

połączenie kwasu metabornego z urotropiną. $(CH_2)_6N_4 3HBO_2$. Dzięki sprzężeniu kwasu metabornego z urotropiną otrzymano znakomity środek moczopędny i przeciwgnilny.

Wywołuje kwaśny odczyn moczu, dzięki czemu potęguje działanie urotropiny.

GOMETOL—KLAWE.

Połączenie chemiczne czystych żywic balsamicznych z błękitem metylenowym (Gometol A) lub urotropiną (Gometol B).

Skraca wybitnie i łagodzi przebieg rzeżączki.

SZCZEPIONKA GONOKOKOWA

wieloważna wskazana we wszystkich przypadkach rzeżączki ostrej lub przewlekłej, zapobiega wszelkim powikłaniom.

Przygotowana w stężeniach 500 milj., 1000 milj. i 2000 milj.

VAGINALIA

MODO KROGULECKI PARATA.

Środek szeroko stosowany w praktyce ginekologicznej. Zawiera przepisany przez lekarza lek, znajdujący się w masie z obojętnych węglowodanów z oksycholesteryną, otoczonej szybko rozpuszczalną błonką antyseptyczną, w miejsce zwykle stosowanego masła kakaowego Własnością tego preparatu jest nadzwyczajna rezorbcja na przestrzeni całej pochwy, z zachowaniem chemicznego składu zawartego leku.

W składzie fabryki, oraz w aptekach są do nabycia: VAGINALIA „KROGULECKI" — cum Argent. coll. 1%, cum Ortinosolo 1%, cum Ergotino 10%, cum Ichtnyolo 25%, cum Jodo 1%, cum Tannino 10%.

JOTIOL

(DWUJODO - HYDROKSY - PROPAN)

Zawiera 80% organicznie związanego jodu. Niezwykle łatwo wsysa się przez skórę. Nie wywołuje jodyzmu.

TRIALINA

Preparat, uznany przez Państwowy Instytut Farmaceutyczny za identyczny z Trigeminą.

VERAMIDON

(ZWIĄZEK DWUMETYLOAMINOANTIPYRINY Z DWUETYLOMALONYLO - MOCZNIKIEM).

Niezastąpiony w wypadkach bólów głowy wszelkiego pochodzenia.

WYRABIA FABRYKA CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNA

BOLESŁAW KROGULECKI

WARSZAWA — OGRODOWA 59a.

PREPARATY

JODIMIN

Jodimin Cryst.

Słoik zawiera 5 g.

Jodimin Inject.

Pudełko zawiera 3 amp. płynu
po 5 $cm.^3$=0,25 g. jodu (J)

Jodimin Supposit.

Pudełko zawiera 12 czopków. 1 czopek
zaw.: Jodimin 0,5 g., Anaesthosal 0,1 g.,
oraz Butyr-Cacao q. s.

Libophan-Jodimin tabul.

Rurka zaw. 20 tabl. à 0,4 g. 1 tabl. zaw. Libophan
0,25 g. i Jodimin 0,15 g.

Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc.

Warszawa

LABORATOR. CHEMICZNO - FARMACEUT.

J. GESSNERA

w Warszawie, Al. Jerozolimskie 11.

Telefon 195-48,

POLECA

Inj. Triplex I, II, III. (Strychnina, Fosfór, Arsen stopniowanej koncentr.)

Inj. Ferrophag I, II, III. (Żelazo, Fosfór, Arsen stopniowanej koncentr.)

Inj. Bismuthi Jodo - Chinina 2,5 C. C

Inj. Bismuthi Chaulmoograe i Bizmut z kwasem chaulmoogrowym

Dragées Chlorophyli cps. zawierają 0,05 chlorofilu, fosfór i witaminy.

Syrop Droserae c. Natr: silicico wyciąg z silicium, stosowany w miażdżycy tętnic i cierpieniach nerwowych.

I WIELE INNYCH

Broszury, próby i cenniki na żądanie WWP. Lekarzy gratis.

LECZENIE KIŁY.

podał dr. med. M. Wowkonowicz.

Leczenie kiły należy do zadań pozornie łatwych, lecz w rzeczywistości jest ono nader trudne; łatwe jest ono dlatego, że bez trudu możemy usunąć większość objawów kiły. Do dyspozycji mamy szereg swoiście działających środków lekarskich, jak w żadnym innym dziale medycyny. Jedne z nich znane są już od paru wieków, inne nowsze, może jeszcze lepsze, dały nam zdobycze wiedzy ostatnich dziesiątków lat.

W tym celu posługujemy się:

1) PREPARATAMI ARSENOBENZOLOWEMI.

Preparaty te zdaje się, bezpośrednio oddziaływują na krętki; jakkolwiek działanie ich in vitro na krętki jest dość słabe, we krwi, po przejściu okresów oksydacyjnych zabijają je (według Ehrlicha) w sposób piorunujący. Zmiany kiłowe usuwają one szybko, również w krótkim przeciągu czasu zmieniają odczyn serologiczny (Bordet-Wassermann) krwi z dodatniego na ujemny, jakkolwiek działanie ów arsenobenzolowych pod tym względem jest mniej trwałe, niż preparatów rtęciowych.

Stosujemy je przeważnie w formie wstrzykiwań śródżylnych, rzadziej i tylko niektóre z nich, w formie wstrzykiwań śródmięśniowych; podawane per os preparaty arsenobenzolowe (stovarsol, treparsol) oddziałują dopiero po dłuższym czasie i w dużych dawkach. Przeszkodą w ich stosowaniu jest ich toksyczność w stosunku do niektórych narządów, przedewszystkiem nerek, wątroby systemu krwionośnego zwłaszcza przy większych dawkach i działaniu kumulatywnemu. U niektórych osobników wrażliwych na nie, wywołują preparaty arsenobenzolowe wstrząs, występujący bezpośrednio po wstrzyknięciu (crise nitritoide Miliana) lub wstrząs podobny do anafilaktycznego, występujący po pewnym czasie po wstrzyknięciu; rzadziej widzimy szereg objawów ubocznych skórnych od niewinnych rumieni aż do grożących śmiercią zapaleń skóry całego ciała.

Salvarsan (stary, preparat Ehrlicha Nr. 606) działa najsilniej; trudna jego rozpuszczalność i konieczność skomplikowanych przytem procedur sprawia, że preparat ten jest obecnie rzadko używany zwłaszcza że stosunek jego dawki leczniczej do dawki toksycznej jest stosunkowo nieduży.

Powszechnie w użyciu są preparaty novarsenobenzolowe (z polskich preparatów wymienić tu należy, równie dobre jak zagraniczne: *Novarsenobenzol „Spies"* i *Neosalutan)* wygodne w użyciu, łatwo rozpuszczalne, o znacznie większym niż stary salvarsan stosunku dawki leczniczej do toksycznej. Stosujemy je przeważnie w formie wstrzykiwań śródżylnych w dawkach od 0 15 do 0 6 zależnie od wieku płci wrażliwości osobniczej, zwykle u kobiet dorosłych od 0 3 — 0,45, u mężczyzn od 0,3 — 0,6; rzadziej stosujemy dawki wyższe.

Natrium-Salvarsan działa podobnie i stosowany jest w tych samych dawkach.

Salvarsan srebrowy pod względem działania swego jest zbliżony do starego salvarsanu; polecają go głównie w schorzeniach systemu nerwowego. Podajemy go w dawkach od 0,1 do 0 3.

Sulfarsenol, charakteryzuje się z pomiędzy innych preparatów arsenobenzolowych dość powolnem oddziaływaniem na zmiany kiłowe, natomiast posiada własność szybkiego zmieniania odczynu serologicznego krwi z dodatniego na ujemny.

W formie wstrzykiwań śródmięśniowych używamy najczęściej *Eparseno,* ostatnio *Myosalvarsan Meister Lucius,* a u indywiduów z dość silnie rozwiniętą tkanką tłuszczową używać można w tej formie również preparatów novarsenobenzolowych rozpuszczonych w małej ilości wody destylowanej (od $^1/_2$ — 1 cm.^{3}).

Doustnie stosujemy z dobrym skutkiem preparaty polecone dawniej jako profilactica *Stovarsol* i *Treparsol.*

2) PREPARATAMI RTĘCIOWEMI.

Preparaty te oddziaływują (jak zdaje się) nie bezpośrednio na krętki, lecz na komórki ustroju. Działanie ich na objawy kiłowe i na odczyn krwi jest znacznie powolniejsze niż preparatów arsenobenzolowych. Dawniej, gdy stosowano rtęć tylko

wyłącznie, zauważono wielokrotne nawroty ze strony skóry lub błon śluzowych. Stosować preparaty rtęciowe możemy razem z preparatami arsenobenzolowemi i wtedy spostrzegamy nawroty kliniczne lub serologiczne, występujące po znacznie dłuższym przeciągu czasu, niż po samej kuracji arsenobenzolowej.

Stosujemy je:

a) doustnie, często w połączeniu z preparatami jodowemi;

b) przez skórę, jako wcierania szaruchy, noszenie specjalnych opasek i t. d. oraz kąpiele, szczególnie używane często u dzieci;

c) drogą wstrzykiwań śródmiąższowych bądź to soli nierozpuszczalnych, których działanie jest trwalsze, bądź soli rtęci rozpuszczalnych;

d) drogą wstrzykiwań śródżylnych;

e) drogą wdychiwań par rtęci;

f) w formie czepków, która to droga została ponownie polecona w ostatnich czasach przez Sabourauda;

g) drogą wstrzykiwań śródżylnych po zmieszaniu w strzykawce z preparatami novarsenobenzolowemi (metoda Linsera i inne).

3) PREPARATAMI BIZMUTOWEMI:

Preparaty te, wprowadzone w 1921 r. do lecznictwa przez Sazerac a i Levaditi'ego, okazały się doskonałemi środkami przeciwkiłowemi; w działaniu przypominają one preparaty rtęciowe; zdaje się, że również oddziaływują nie na krętki bezpośrednio, lecz na komórki ustroju. Usuwają one objawy kiłowe i sprowadzają zmianę odczynu serologicznego krwi z dodatniego na ujemny — podobnie jak rtęć — w czasie dłuższym niż arsenobenzole. Stosujemy je w formie zastrzykiwań śródżylnych bądź w postaci soli rozpuszczalnych, bądźto soli nierozpuszczalnych. Z licznych preparatów polecanych na wyróżnienie zasługują: bizmutowian sodowo-potasowy *(Luatol* i t. p.) sól rozpuszczalna stosowana również w zawiesinie oleistej *(Trepol). Jod-bizmut-chininum* (fabryki *Gessnera i Spiessa* oraz rozmaite preparaty, będące zawiesiną metalicznego bizmutu *(Neotrepol* i t. d.) lub połączenia z lipoidami

(Bismolip Klawe). Stosować je możemy również w połączeniu z preparatami arsenobenzolowemi

Większość preparatów bizmutowych odznacza się małą bolesnością Przy stosowaniu preparatów bizmutowych należy zwracać uwagę jak przy rtęci na jamę ustną (stomatitis występuje mniej często, ale jest groźniejsza) oraz na nerki, gdyż nader często wys ępuje ich podrażnienie.

4) PREPARATAMI JODOWEMI:

oddziaływującemi szczególnie korzystnie na zmiany kiły późnej (trzeciorzędnej) doprowadzając je do wessania się. Działanie jodu jest powolne, pewne w skutkach swoich niezawodne. Niestety dość często spotykamy nadwrażliwość pewnych osobników w stosunku do jodu.

Poradto zauważyć należy, że objawy kiły są naogół natury dobrotliwej; kila nawet nieleczona zupełnie przejawia się w coraz słabszych nawrotach; i tak nie zawsze po zmianach okresu pierwszego (nawet mimo braku leczenia) występują zmiany okresu drugiego; a zmiany trzeciorzędne występują w dość małym odsetku przypadków nieleczonych. Tendencja do samowyleczenia objawów kiły jest widoczna

Trudne natomiast leczenie kiły jest dla tego że syfilidologja stawia sobie inne cele niż phthisiologja i inne gałęzie medycyny. Nie leczenie objawowe jest naszym celem lecz doszczętne zniszczenie zarazka; gdy medycyna wewnętrzna zadawala się stworzeniem jaknajlepszych warunków dla umożliwienia organizmowi stoczenia zwycięskiej walki z chorobą, dążeniem syfilidologji jest zupełne wyleczenie kiły zniszczenie przyczyny choroby przez wprowadzone do ustroju leki.

A cel ten jest bardzo trudny do osiągnięcia; składa się na to szereg czynników, a przedewszystkiem:

1)uporczywość kiły polegająca na zdolności zarazka przeurwania awet w warunkach niekorzystnych przez czas dłuższy w organizmie, krętek blady bowiem jest pasorzytem tkankowym we krwi przebywa on krótko wtedy gdy następuje rozsiewanie się go z falą krwi do wszystkich organów; tem różni się od pokrewnego mu krętka duru powrotnego, który stale przebywa we krwi. Nic też dziwnego, że trudno jest lekar-

stwom dosięgnąć krętka bladego, znajdującego w przestworach międzykomórkowych. Ta uporczywość kiły sprawia że nigdy nie możemy mieć pewności zupełnego wyleczenia gdyż potrafi ona nawet po szeregu lat zrobić niespodziankę dając nawrot.

2) Niedokładna znajomość procesów biologicznych zachodzących w ustroju zakażonym przez krętka bladego i właściwości biologicznych samego krętka. Nie znamy bowiem dokładnie sposobu walki organizmu z krętkiem bladym, t. zw. tych przeciwciał, któremi organizm zwalcza zarazki. Również na ogół mało wiemy o krętku bladym; sporny jest dotychczas sposób rozmnażania jego; nie wiemy, czy zarazek ten nie posiada prócz postaci nam znanych innych jeszcze form, nawet a priori zdaje się być rzeczą prawdopodobną że formy takie istnieją że zarazek przechodzi szereg przeobrażeń z których znana nam forma krętka jest tylko jedną z postaci. Hipoteza, że inne takie postaci istnieją, że posiadają one większą odporność i zdolność przetrwania dłuższy czas w stanie utajonym, tłomaczyłaby nam wiele zagadnień patologji kiły dotychczas niejasnych. W przebiegu kiły daje się stwierdzić pewna regularność występowania jednych objawów po drugich jednak nie możemy w zupełności usalić wszystkich biologicznych właściwości krętka a wszelkie usiłowania odcyfrowania tego niewątpliwie istniejącego rytmu w procesach jego życiowych,—jak np. nader interesująca i pełna polotu praca Doc R. Leszczyńskiego — pozostają tylko teorją, niedającą praktyce bezwzględnie pewnych wskazówek. Na wytłomaczenie bowiem wszystkich zagadnień nasuwających się w tej dziedzinie nie daje nam wiedza dostatecznych danych.

Wyżej wymienione trudności sprawiają że niemożliwe jest stworzenie w obecnych warunkach metody, opartej na bezwzględnie pewnych podstawach naukowych, któraby nam dała 100% pewności wyleczenia wszystkich wypadków kiły; miejsce tej metody zajmuje szereg szematów leczenia powstałych na skutek doświadczenia poszczególnych autorów. Sama ich liczba dowodzi że żaden z nich nie jest doskonały i każdy z nich ma swoich zwolenników i przeciwników, rozporządzających równą liczbą argumentów opartych na rozważaniach teoretycznych i danych statystycznych.

Najstarszym z takich szematów jest sposób wskazany przez Fourniera i Neissera, leczenie przewłoczne i przerywane; leczenie prowadzimy w ten sposób że w ciągu kilku lat dajemy szereg kursów leczenia, przedzielonych okresami czasu od 6 tygodni, do 2 — 3 a nawet 6 miesięcy. Podczas kursu leczenia dajemy niezbyt wysokie dawki środków przeciwkiłowych nieoczekując wyleczenia w przeciągu krótkiego czasu; dążymy do tego celu wielokrotnem i systematycznem powtarzaniem umiarkowanych dawek.

Sposób ten leczenia kiły powstał na podstawie spostrzeżeń dawnych autorów, obserwowali oni bowiem najlepsze efekty lecznicze wtedy, gdy stosowali leczenie w okresach objawowych kiły. Pierwszy kurs leczenia rozpoczynali dopiero po wystąpieniu wysypki wtórorzędnej, a następnie kursy na krótko (mniej więcej na 2 tygodnie) przed spodziewanemi nawrotami. Przerwy w leczeniu miały na celu nie tylko danie organizmowi wypoczynku, oraz możności wydalenia środków leczniczych — wtedy wyłącznie rtęci — i uniknięcia kumulatywnego ich działania, ale przedewszystkiem odpowiadały one okresom utajenia kiły.

Uporczywości kiły przeciwstawiali starzy autorzy leczenie długo rwałe, trwające conajmniej 6 lat, a często do 10 lat.

Ta metoda leczenia jest w przeważnej mierze stosowana i obecnie z pewnemi modyfikacjami, powstałemi pod wpływem wielkich odkryć w dziedzinie syfilidologji z pocz. obecnego stulecia; prócz rtęci stosuje się preparaty novarsenobenzolowe i bizmutowe. Kurację rozpoczynamy obecnie znacznie wcześniej, niż to czynili dawni autorzy, mianowicie z chwilą bezwzględnie pewnego ustalenia rozpoznania kiły t. j. po wykryciu krętków bladych w nacieku pierwotnym, względnie z chwilą zjawienia się dodatniego odcz. Bordet-Wassermanna. Również empirycznie doszli przeważnie autorowie do przekonania, że dzięki stosowaniu preparatów novarsenobenzolowych można okres leczenia skrócić do 2 — 3 najwyżej 4-u lat. Ulegając wpływom zwolenników poronnego leczenia przeważna liczba lekarzy skróciła również przerwy pomiędzy poszczególnemi kursami leczenia. Badanie krwi na odczyn Bordet-Wasserman-

na odgrywa w tej metodzie rolę drugorzędną, gdyż bez względu na wynik jego przeprowadzamy kursy leczenia przez czas z góry określony, jedynie dodatni wynik odczynu krwi, jako świadectwo istniejącej infekcji zmusza nas często do przedłużania leczenia.

Modyfikacje te jednak sprawiły, że metoda ta — w tej formie, w jakiej jest obecnie przez większość lekarzy stosowana — jest pewnym kompromisem pomiędzy poronnem leczeniem a leczeniem objawowem dawnych autorów, jakkolwiek niewątpliwie na dnie tej metody tkwi przekonanie dawnych autorów o nieuleczalności kiły, — przekonanie, które podziela obecnie już mało lekarzy. Prócz kompromisowego charakteru tej metody składają się na rozpowszechnienie jej czynniki natury psychicznej; zarówno lekarz jak i chory nie znając minimum środków leczniczych i czasu potrzebnego do wyleczenia kiły wolą leczenie to przedłużać choćby nawet znacznie; wolą obie te strony zastosować raczej maximum.

To też dążenie w kierunku radykalnego zniszczenia zarazków w formie t. zw. p o r o n n e g o l e c z e n i a znalazło dużo zwolenników. Sposób ten leczenia polega na wyzyskaniu tego szczęśliwego momentu, który, jakoby istnieje zdaniem zwolenników, w pierwszych tygodniach po zarażeniu, kiedy odczyn Bordet-Wassermanna jest jeszcze ujemny; w stadjum tem, które otrzymało nazwę „sero-ujemnego", krętki nie dotarły jeszcze (według nauki zwolenników tej metody) do krwi lecz znajdują się jeszcze w ograniczonej części tkanki (w naciekU pierwotnym) przeważnie w włosowatych naczyniach krwionośnych i limfatycznych. Cytując słowa Wassermanna „osobnik ten jest jeszcze nosicielem zarazka kiłowego a nie luetycznie chory". Leczenie poronne przeprowadzamy przez stosowanie dużych dawek preparatów arsenobenzolowych w krótkich odstępach czasu, przyczem stale kontrolujemy odczyn Bordet-Wassermanna, a przejście jego w odczyn dodatni nawet na krótko w czasie kuracji jest—według niektórych autorów—oznaką nieudania się leczenia poronnego. Sposób ten leczenia ma dużo zwolenników, którzy uważają, że daje on absolutną pewność wyleczenia w warunkach tutaj wymienionych, jakkolwiek wyżej przyto-

czone teza Wassermanna nie została potwierdzona, a nawet zdaje się nie ulegać obecnie wątpliwości, że naciek pierwotny nie jest tylko objawem miejscowym, ale jest świadectwem dokonanej ogólnej infekcji kiłowej.

Jako środka leczniczego, używa się prawie wyłącznie preparatów arsenobenzolowych przyczem niektórzy z autorów stosują salwarsan (stary 606 Ehrlicha), większość zaś używa łagodniej działających i dających mniejsze objawy uboczne preparatów novarsenobenzolowych lub salvarsanu sodowego względnie srebrowego. Dawka środka leczniczego waha się zależnie od płci i wieku od 4 — 6 grm. novarsenobenzolu, w stosunku do innych preparatów odpowiednio mniej. Niektórzy z autorów radzą prócz pierwszego kursu leczenia dać drugi kurs t. zw. bezpieczeństwa, w czasie którego używa się bądź to wyłącznie preparatów arsenobenzolowych, bądź to stosuje się je w połączeniu z rtęcią lub bismutem.

Przeciwnicy tego sposobu leczenia zarzucają mu, że nie daje on bezwzględnie pewnej gwarancji wyleczenia i dyskusja w tej sprawie trwa jeszcze a zbyt krótki jest odstęp czasu by mógł się ustalić sąd ostateczny.

W każdym razie stwierdzić należy, że sposób ten leczenia może być stosowany jedynie do małej grupy pacjentów, zgłaszających się w t. zw. sero-ujemnym okresie kiły.

Nie brak jednak autorów którzy twierdzą, że wyleczenie zupełne jest możliwe przez jedną ewentualnie dwie kuracje, gdy chory zgłosi się do leczenia w okresie wczesnym kiły, to znaczy w okresie kiły pierwszorzędnej (nawet gdy odczyn Bordet-Wassermanna jest już dodatni) a nawet w okresie wczesnym kiły drugorzędnej. Wśród nich zwolennikiem tego sposobu postępowania jest E. Hoffman, współodkrywca krętka bladego kiły mu nadał nazwę „maxymalnego wczesnego sposobu leczenia". Jak w poprzednim leczeniu, stosuje się dość duże dawki preparatów arsenobenzolowych (ewentualnie w połączeniu z prep. rtęciowemi lub bizmutowemi), w krótkich odstępach czasu, co pięć dni w razie braku reakcji 2-a razy tygodniowo.

Przerwa między 1-szym o drugim kursem leczenia jest dość krótka: 4 do 5-ciu tygodni; trzeci kurs leczenia dają ci autorowie po takiej samej przerwie, jako kurs bezpieczeństwa.

Niewątpliwie najwięcej argumentów teoretycznych możnaby przytoczyć na korzyść postępowania, podanego przez Vernes'a, leczenia ciągłego aż do wyleczenia osobnika bez przerw, tak charakterystycznych dla poprzednich metod. W licznych przychodniach francuskich leczy Vernes kilę w następujący sposób: Zależnie od stanu choroby, wyniku odczynów serologicznych krwi oraz od oceny ogólnej konstytucji osobnika, oznacza on z góry czas trwania leczenia i dawki środków leczniczych. Przed i podczas leczenia kontroluje stale odczyn serologiczny krwi, ale nietylko metodą Bordet-Wassermanna, ale również metodą przez siebie podaną, t. zw. syfilometrją, w której dzięki zastosowaniu kolorymetrji wyraża tenże autor stopień reakcji liczbami od 0—150; przyczem liczby od 0—4 oznaczają odczyn ujemny, powyżej 10 odczyn dodatni, powyżej 50 silnie dodatni.

Również bada on często płyn mózgowo-rdzeniowy w kierunku leukocytozy jak i na odczyn serologiczny.

Jako środka leczniczego używa Vernes preparatów novarsenobenzolowych, natomiast w przerwach, które są spowodowane wystąpieniem objawów ubocznych po tychże preparatach, stosuje rtęć lub bismut.

Po ukończeniu leczenia kontroluje chorego Vernes zarówno klinicznie, jak serologicznie, (krew i płyn mózgowo-rdzeniowy metodami wyżej wymienionemi) przez okres 8 miesięcy. Na podstawie danych statystycznych uważa on ten okres za dostateczny, gdyż nawrot występuje według jego zdania, najwcześniej w 2—4 miesięcy po ukończeniu leczenia, najdalej po 7 miesiącach. W razie braku nawrotu klinicznego lub serologicznego w czasie 8 miesięcy uważa Vernes chorego za wyleczonego.

Jakkolwiek na poparcie tego sposobu przytacza Vernes dane statystyczne, sięgające wielu dziesiątków tysięcy przypadków, nie może nie uderzać dowolność w sposobie określenia intensywności kuracji przeciwkiłowej, oraz zbyt krótki okres obserwacji.

Cechą charakterystyczną tych wszystkich sposobów jest dążność leczenia drogą chemoterapji; na organizm zakażony zwraca się mało uwagi, niespodziewając się, by

sam pomógł; w walce tej żąda się od niego najwyżej neutralności t. j., by nie przeszkadzał działaniu jakoby idealnych środków leczniczych. Jeżeli Ehrlich scharakteryzował działalność salvarsanu jako „ictus immunisatorius", to następcy jego prowadzili leczenie w ten sposób, jak gdyby organizm był tylko polem bitwy pomiędzy zarazkami a środkami leczniczemi, a wynik zależał jedynie od zdolności bojowej obu tych stron walczących.

Nic też dziwnego, że wyłoniły się metody, które usiłowały wprowadzić w grę siły obronne organizmu, wzmóc je ale nietylko drogą podniesienia sił ustroju, ale przedewszystkiem drogą wzmożenia biologicznych jego własności. Przedewszystkiem zależało na nich tam gdzie środki przeciwkiłowe naogół nie odniosły rezultat w przypadkach zajęcia centralnego systemu nerwowego. Jest to zasługą Wagner-Jauregg'a zainaugurowanie nowej grupy metod leczniczych kiły, metod, które nazwać moglibyśmy b i o l o g i c z n e m i.

Wagner-Jauregg leczył kiłę przez szczepienie osobnikom chorym na paraliż postępowy i wiąd rdzenia malarji i równoczesne forsowne leczenie przeciwkiłowe. Doświadczenie szeregu lat wskazuje, że drogą tą udaje się uzyskać polepszenie w dużym % przypadków a nawet w niektórych „wyleczenie kliniczne" oraz zmianę odczynu serologicznego płynu mózgowo-rdzeniowego. Gdy Wagner-Jauregg zalecał leczenie malarją jedynie w przypadkach paraliżu postępowego lub w poszczególnych przypadkach kiły mózgu i wiądu rdzenia, rozszerzył Kyrle dla tego sposobu leczenia zakres wskazań na przypadki kiły o długotrwałym i uporczywym przebiegu, charakteryzującym się trwałe dodatniemi wynikami w płynie mózgowo-rdzeniowym i we krwi; później leczenie malarją zastosował Kyrle i w kile świeżej. Wychodził on z założenia że leczenie to, dające dobre rezultaty w zastarzałych procesach kiłowych, tem bardziej korzystnie musi oddziaływać w przypadkach świeżych. Kyrle rozpoczynał leczenie wstrzykiwaniami neosalvarsanu w ilości 3 gr. w ciągu 4 tygodni; następnie stosował zakażenie malarją o 8—10—12 napadach; leczenie kończył wstrzykiwaniami neosalvarsanu od 3 — 6 gr.

Rezultaty, uzyskane w ten sposób przez Kyrlego i później sprawdzone przez innych autorów, okazały się nader korzystne, jakkolwiek zmiana odczynów w płynie mózgowo-rdzeniowym i we krwi następowała zwykle dopiero po pewnym przeciągu czasu, natomiast utrzymywała się stale; również nawroty kliniczne zjawiały się w małym odsetku przypadków.

Niektórzy autorzy radzą dać po leczeniu malarją 2—3 specyficzne kuracje.

Co tu jest czynnikiem działającym, czy podniesienie ciepłoty, które daje w efekcie wzmożenie procesów życiowych i przez to umożliwia lepsze i dokładniejsze oddziaływanie leków kiłowych? Czy na skutek zakażenia malarją, której zarazek jest pokrewny krętkowi, powstają w organizmie chorego pewne specyficzne ciała i te oddziaływują na krętek? Czy może wogóle przy tem postępowaniu umożliwiamy wzmożenie się jakiegoś niespecyficznego czynnika biologicznego, a potrzebnego przy zwalczaniu chorób zakaźnych (teorja Kyrle'go o niespecyficznym czynniku leczniczym)?

Prócz zakażenia malarją stosowano zakażenie durem powrotnym, oraz inne środki wywołujące gorączkę: mleko, phlogetan, szczepionka durowa tuberkulina, arthigon, saprovitan i inne; ostatnio Kyrle poleca mirjon (połączenie białkowe jodu z urotropiną — z polskich preparatów odpowiada co do działania mirjonowi jodimina „Spiessa" połączenie białkowe jodu z piperazyną).

Wciągnięcie ustroju do walki stało się celem tych metod i to stawia je wyżej od wszystkich poprzednich metod; jest bowiem niewątpliwą rzeczą, że działanie lecznicze zarówno rtęci, bismutu, a także i salvarsanu zawodzi wtedy, gdy organizm odmawia swej współpracy.

Metody biologiczne leczenia kiły odpowiednio rozbudowane i przystosowane do środków, będących w rozporządzeniu lekarza praktycznego staną się metodami przyszłości.

STOVARSOL

Kwas acetyloksyaminofenyloarsinowy

STOVARSOL jest tem przy KILE, czem CHININA przy MALARJI.

Wskazania: Zapobieganie zakażeniu kiłą. Kiła we wszystkich okresach. Framboezja podzwrotnikowa. Czerwonka pełzakowa.

Opakowanie: Flakon zawiera 28 tabl. po 0,25 g. środka czynnego.

NARSENOL

Novarsenobenzol w tabletkach, powlekanych specjalną masą. Preparat przeznaczony do użytku wewnętrznego (drogą doustną), jako kuracja, uzupełniająca zastrzyki dożylne w arsenoterapji.

Wskazania: Niedokrwistość złośliwa, Angina Vincenti. Choroby skórne. Zimnica. Framboezja podzwrotnikowa. Czerwonka. Uporczywy katar kiszek. Grypa.

Opakowanie: Flakon zawiera 30 tabletek po 0,1 g.

EPARSENO

Preparat „132" D-ra Pomaret

Utrwalony i jałowy roztwór Amino-arseno-fenolu, stosowany jako środek arsenowy przy leczeniu kiły sposobem wstrzykiwań domięśniowych.

Wskazania: Zamiast zastrzyków dożylnych w arsenoterapji.

Opakowanie: Pudełko zawiera 5 ampułek po 1,2 cm^3

Dwuoksydwuamidoarsenobenzolo-metyleno-sulfoksylat sodowy

Novarsenobenzol Billon

Wskazania: Kiła. Dur powrotny. Angina Vincenti. Zimnica i t. p.

Opakowanie: Ampułki zawierające 0,15—0,30—0,45—0,60—0,75—0,90 g w pudełkach po 1 sztuce.

(Opakowanie weteryna yjne po 1,5—3,0—4,5 g. w rurce).

Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne

LUDWIK SPIESS i SYN, Spółka Akcyjna

w Warszawie, ul. Daniłowiczowska Nr. 16.

JODONAT Reg. M. Z. P. Nr. 213.

Stosuje się przy różnych przypadłościach zależnych od arterjosklerozy, a także przy odtłuszczeniu, zawrotach głowy, reumatyzmie, artretyzmie, przy powiększeniu gruczołów limfatycznych i ogólnym osłabieniu.

The purgativ podług Chambarda

Reg. M. Z. P. Nr. 228.

Ziółka Chambarda składają się wyłącznie z liści i kwiatów, są pewnym środkiem przeczyszczającym o przyjemnym smaku i łagodnem działaniu.

GLICEROPHOSPHAT czysty i z żelazem i lecytyną Stosowany przy wszelkich postaciach niedokrwistości.

Laboratorjum Chemiczne Apteki

Mag. A. BUKOWSKI

Sukc.

WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 54, TEL. 13-19, 207-80.

Literaturę oraz próby przesyłamy na żądanie WPP. Lekarzy.

BISMOLIP-KLAWE

POŁĄCZENIE BIZMUTU Z LIPOIDAMI.

ULEGA BARDZO POWOLNEMU I RÓWNEMU WCHŁANIANIU.

Osiąga maximum działania spiryllobójczego dzięki aktywowaniu bizmutu przez koloidy tkankowe.

KRAJOWA WYTWÓRNIA APARATÓW
I PRZYRZĄDÓW ROENTGENOWSKICH,

NAGRODZONA ZŁOTYM MEDALEM NA WYSTAWIE PRZYRODNICZO-LEKARSKIEJ XII ZJAZDU LEKARZY i PRZYRODNIKÓW POLSKICH.

Montaż, naprawa i konserwacja aparatów rentgenowskich i elektromedycznych.

F. WOŹNIAK

Warszawa, Mokowska 7
Telefon 518-48.

Filmy,
Klisze,

Ekrany

światowej marki **„IMPERIAL"**
używane są z najlepszemi rezultatami przez ogół pp. **Rentgenologów.**

THE IMPERIAL DRY PLATE & CO LTD.
LONDON. CRICLEWOOD.

Gen. Reprezentacja; **John R. Hird & Co.**
Warszawa. Ossolińskich 6. Tel. 23-78.

O PROMIENIACH ROENTGENA W LECZNICTWIE.

podał **dr. med. Bronisław Sabat.**

Promienie Roentgena są skutecznym środkiem leczniczym w wielu chorobach. To też wiadomości o wskazaniach do rentgenoterapji są potrzebne każdemu lekarzowi. W interesie chorego i w swoim własnym powinien on umieć odpowiedzieć sobie na pytania, jakiego wyniku leczniczego w danym przypadku można się spodziewać po naświetlaniach rentgenowskich, czy wyleczenia, czy polepszenia stanu zdrowia, co osiąga się zwykle, co w najlepszym, co w najgorszym razie, jak długo trwa leczenie w podobnych przypadkach, jak często trzeba naświetlać, jak wpływają naświetlania na przebieg choroby, jakie bywają objawy uboczne i jakie następstwa naświetlań, jakie lecznicze środki pomocnicze należy, a jakich nie można stosować obok naświetlań. Chory skierowany przez lekarza praktyka do radjologa pozostaje w dalszym ciągu przez cały czas leczenia pod opieką swego lekarza, którego radjolog informuje o planie leczenia promieniami Roentgena. Sprawy, odnoszące się do metodyki i techniki naświetlań pozostawia lekarz ordynujący zasadniczo radjologowi, jakkolwiek i pod tym względem porozumiewanie się radjologa z lekarzem ordynującym jest pożądane.

Promienie Roentgena, działając na komórkę, zmieniają jej stan biologiczny przejściowo lub trwale, zależnie od ich ilości i od wrażliwości danej komórki na promienie Roentgena. Początkowo działają one na komórkę jako bodziec t. j. podniecają jej czynności życiowe, potem je hamują, przy silniejszem działaniu powodują zwyrodnienie komórki, przy jeszcze silniejszem, sprowadzają jej śmierć. Bezpośrednie działanie promieni Roentgena jako bodźca w ostatnim czasie podają w wątpliwość. Skutki, które przypisywano bezpośredniemu, pobudzającemu działaniu promieni Roentgena na komórki, mogą

być tłomaczone jako skutki bodźcowe pośrednie i uważane jako zjawiska odtwarzania wzgl. odradzania się tkanek, wywołane pierwotnem uszkodzeniem innej grupy komórek wzgl. tkanki chorobowej. Wrażliwość tkanek prawidłowych i chorobowych na promienie Roentgena da się określić następującem ogólnem prawem biologicznem: komórka jest tem wrażliwszą na naświetlania, im jest młodszą, im mniej zróżnicowaną, im większa jest zdolność i czynność rozrodcza, im żywszą jest jej przemiana materji. Na tem prawie polega działanie elektywne promieni Roentgena na rozmaite komórki, ono też stanowi podstawę biologiczną, rentgenoterapji. Komórki patologiczne są naogół wrażliwsze na promienie Roentgena, niż komórki prawidłowe. Dobry skutek naświetlań osiąga się tam, gdzie udaje się doprowadzić do tkanki chorobowej potrzebną ilość promieniowania bez uszkodzenia tkanek zdrowych. Wynik naświetlań zależy przedewszystkiem od rodzaju choroby, od jej stadjum i od czasu jej trwania, od wrażliwości tkanki chorobowej na promienie Roentgena, od tego, w której części ciała, wzgl. w którym narządzie znajduje się ognisko chorobowe, od możliwości doprowadzenia do niego potrzebnej ilości promieniowania bez uszkodzenia sąsiednich wzgl. okrywających je tkanek wzgl. narządów zdrowych. Oprócz rodzaju choroby i jej umiejscowienia ważną rolę odgrywa stan ogólny chorego. Osobniki stare o zwolnionej przemianie materji, jakoteż osobniki wyniszczone i charłacze oddziaływują gorzej na naświetlanie niż młode i silne. Czas trwania leczenia zależy przeważnie od czynników i warunków, o których była mowa powyżej.

Jednorazowe stosowanie promieni Roentgena na jedno miejsce (pole) nazywamy *naświetleniem*. Na jednem *posiedzeniu* możemy naświetlać jedno lub kilka pól. Szereg posiedzeń, które następują po sobie codziennie lub z pauzami kilkodniowemi, stanowi *serję*. Najmniejsza serja składa się z jednego posiedzenia, najmniejsze posiedzenie z jednego naświetlenia. Między serjami są pauzy dłuższe, trwające od tygodnia do kilku miesięcy. Ilość promieniowania zastosowanego jednorazowo na jedno pole powierzchni ciała nazywamy dawką powierzchniową. Dawką skórną pełną lub rumieniową nazywamy

tę ilość promieniowania, która powoduje w 8—10 dni po naświetleniu lekkie zaczerwienienie skóry, w 4—6 tygodni zaś jej zbrunatnienie. Dawki oznacza się często w odsetkach dawki skórnej pełnej, którą zatem oznaczamy liczbą 100. Możemy też je oznaczać ilością innych jednostek np. H. (Holzknecht-ów). Tę samą dawkę można zastosować w krótszym lub dłuższym czasie zależnie od natężenia promieniowania. Ilość promieniowania doprowadzoną do pewnej głębokości ciała (np. 6 cm.) nazywamy dawką w głębi. Procentowo wyrażony stosunek dawki w głębi do dawki powierzchniowej nazywamy dawką w głębi procentową. Oznaczanie dawek (dawkowanie) w rentgenoterapji odgrywa bardzo ważną rolę, podobnie jak oznaczanie ilości lekarstwa podawanego choremu. Wielkość dawek, ilość naświetlań i ich częstość ustalamy w każdym przypadku zależnie od choroby i warunków indywidualnych, w których choroba się przejawia. Są schorzenia, które mogą być wyleczone jednem naświetleniem, w niektórych chorobach wskazanem jest leczenie promieniami Roentgena do końca życia (np. białaczka lub ziarnica złośliwa).

OBJAWY UBOCZNE I NASTĘPSTWA NAŚWIETLAŃ.

I. ODCZYNY WCZESNE.

Mogą one wystąpić w kilka lub kilkanaście godzin po naświetleniu. Nieraz trudno im zapobiec, są nieszkodliwe, ustępują po kilkunastu godzinach lub kilku dniach, niepozostawiając śladu. Rozróżniamy odczyny wczesne miejscowe i ogólne.

1) *Odczyny wczesne miejscowe:* a) rumień wczesny, polegający na zaczerwienieniu skóry, któremu nieraz towarzyszy jej obrzęk i swędzenie; b) zaognienie stanu zapalnego skóry po naświetleniu niektórych jej schorzeń, jak trądzika, wyprysku, figówki (sycosis) i t. d. Zmiana ta podobnie jak poprzednia niema nic wspólnego z rentgenowskiem uszkodzeniem skóry, za jakie przez laików, a nawet przez lekarzy bywają uważane; c) wzmożenie swędzenia przy swędzących chorobach skórnych; d) obrzęk schorzałych gruczołów chłon-

nych i guzów; e) odczyn ślinianek, polegający na ich obrzęku i zahamowaniu ich czynności wydzielniczej. Ażeby uniknąć wystąpienia bardzo przykrego stanu, wywołanego zahamowaniem wszystkich ślinianek naraz, nie należy naświetlać w jednej serji obu okolic podszczękowych i obu przyusznych (chyba jest wskazanie do pośpiesznego naświetlania); f) parcie na stolec i objawy nieżytowe jelit; g) parcie na mocz i pieczenie przy jego oddawaniu.

2) *Odczyny wczesne ogólne:* a) oszołomienie rentgenowskie („Röntgenkater"), cechujące się objawami, przypominającemi pochmiel z przepicia, jakoto ogólne znużenie, zamroczenie, ból i zawroty głowy, nudności, a nawet wymioty, przykre omamy węchowe. Stan ten spowodowany prawdopodobnie zatruciem produktami rozpadowemi, ustępuje po jednym lub kilku dniach; b) podwyższenie temperatury; c) osutka swędząca i d) zmiany w obrazie krwi jak leukocytoza, następnie leukopenia.

II. ODCZYNY GŁÓWNE.

Są to zmiany częściowe, występujące na powierzchni ciała w kilka dni do kilku tygodni po naświetleniach (po t. zw. okresie utajenia lub wylęgania) w następstwie uszkodzenia komórek wywołanego promieniami Roentgena. Zależnie od stopnia uszkodzenia komórek, rozróżniamy 4 stopnie odczynu skórnego. Odczyn stopnia wyższego poprzedzają objawy kolejno po sobie następujących odczynów niższych. *Odczyn I-go stopnia* (suberythema, stan podrumieniowy): Okres utajenia około 3 tygodni, brak objawów zapalnych, uczucie ciepła, niekiedy swędzenie skóry, wypadanie włosów, łuszczenie się naskórka. Restitutio ad integrum. *Odczyn II-go stopnia* (Dermatitis erythematosa, rumień): Okres utajenia 1—2 tygodni. Jasnoczerwony rumień, uczucie napięcia i gorąca, niekiedy nieznaczny ból, wypadanie włosów. Jako następstwo późne dłużej trwające zbrunatnienie skóry. Restitutio ad integrum. *Odczyn III-go stopnia* (Dermatitis bullosa): Okres utajenia 1 tydzień. Niebiesko czerwony rumień, obrzmienie skóry, pęcherzyk, wysięk, znaczna bolesność, wypadanie włosów. Jako następstwo

późne — stałe odbarwienie skóry, jej zmiany zanikowe, rozszerzenie naczyń włoskowatych (teleangiectasis), odwłosienie stałe. *Odczyn IV-go stopnia.* (Dermatitis necroticans, s. ulcerosa, wrzód rentgenowski): Okres utajenia 3—7 dni. Zmiany zapalne jak w stopniu III-cim, ponadto drążąca martwica tkanek powodująca wrzód trudno się goją cy i bardzo bolesny.

Każdy z powyższych odczynów może być wywołany jednem naświetleniem odpowiednio silnem lub kilkoma słabszemi, następującemi po sobie w krótkim przeciągu czasu (działanie zbiorowe, kumulacyjne promieni Roentgena). Przy naświetlaniach leczniczych należy unikać wywołania odczynów silniejszych niż I-go stopnia. Odczyny III-go i IV-go stopnia bywają spowodowane wadliwą techniką naświetlań.

Ze względu na to, że promienie Roentgena drażnią skórę, należy przez pewien czas przed naświetlaniem i po naświetleniu unikać drażnień skóry innemi środkami (promieniami ultrafioletowemi, maściami drażniącemi, jodyną i t. p.).

III. NASTĘPSTWA PÓŹNE.

Późna martwica tkanek, powodująca t. zw. późny wrzód rentgenowski, niekiedy występuje po upływie miesięcy lub lat po zaprzestaniu naświetlań. Bywa ona następstwem wielokrotnych naświetlań silnych, jakie stosuje się np. przy raku. Przy prawidłowej technice naświetlań zdarza się ona rzadko.

IV. INNE NIEPOŻĄDANE NASTĘPSTWA NAŚWIETLAŃ.

a) *Odczyn krtaniowy:* po wielokrotnych naświetlaniach szyji występuje niekiedy chrypka, będąca objawem suchego zapalenia krtani. Zmiany te ustępują w kilka tygodni po zaprzestaniu naświetlań. Leczenie inhalacjami. b) Przemijający lub trwały *brak plemników (azoospermia)* może wystąpić po silnem naświetlaniu obu jąder, przemijający lub trwały *brak miesiączki (amenorrhoea)* po silnem naświetlaniu obu jajników. c) *Rozmaite postacie trwałych zmian skóry,* jak zmiany barwikowe, zanikowe, rozszerzenia naczyń włoskowatych, twar-

dzinowate zgrubienia skóry, brodawkowate jej wybujałości, jej szorstkość i popękania, trwałe odwłosienie, kruchość i bruzdkowanie paznogci, występują w następstwie wielokrotnych naświetlań tego samego miejsca. Na podłożu takich dystroficznych zmian skóry, występujących u ludzi, którzy narażali się przez szereg lat na wielokrotne, chociażby nawet bardzo słabe naświetlania, jak u radjologów i techników rentgenowskich, rozwija się niekiedy rak i to niezależnie od działania promieni Roentgena, nieraz bowiem w kilka lat po zaprzestaniu zajmowania się niemi.

V. DZIAŁANIE LECZNICZE.

Działanie lecznicze promieni Roentgena w rozmaitych chorobach polega: 1) na niszczeniu wzgl. zmniejszeniu zdolności życiowych i rozrodczych tkanek chorobowych lub przerastających; 2) na niszczeniu tkanek prawidłowych celem usunięcia przez to podłoża, na którem się rozwinęły zarodki chorobowe; 3) na zahamowaniu nadmiernej czynności niektórych narządów; 4) na zahamowaniu czynności prawidłowej niektórych narządów, celem wywołania pomyślnego działania pośredniego na sprawy chorobowe; 5) na pobudzeniu tkanek do rozrostu; 6) na pobudzeniu narządów do żywszej czynności; 7) na analgetycznem działaniu promieni Roentgena (nie zawsze dającem się wyjaśnić i zależnem od rozmaitych czynników); 8) w niektórych schorzeniach sposób działania promieni Roentgena jest niejasny, lecz pomyślne skutki jego są doświadczeniem stwierdzone.

Poniżej podane są najważniejsze wskazania do naświetlań promieniami Roentgena.

Poradto można promieniami Roentgena osiągnąć większy lub mniejszy skutek leczniczy w szeregu innych schorzeń, jak: Alopecia areata Angina pectoris, Blepharitis, Bronchitis, Bubo ven., Cholecystitis Cholelithiasis Clavus Condylomata acuminata Dermatitis papillaris capillitii, Gonorrhoea Elephantiasis Epilepsia, Epithelioma corneae Episcleritis, Fibroma, Fractura ossis (łagodzenie bólów, pobudzenie do tworzenia się

kostniny), Granuloma dentis, Granulosis rubra nasi, Hypertrophia mammae, Ichthyosis, Intertrigo, Kraurosis vulvae, Leukoplakia, Lipoma, Macula corneae, Myelitis, Nephritis, Onychomycosis favosa, Osteomalacia, Otosclerosis, Ozaena, Pemphigus, Phlegmona, Panaritium, Rheumatismus musculorum, Rhinophyma, Sclerodermia, Sclerosis multiplex. Syringomyelia, Tabes dorsalis, (łagodzenie bólów Crises gastriques), Trachoma, Ulcus cornae.

ACNE ROSACEA. Promienie R działają przez uszkodzenie naczynia. Po jednej lub kilku serjach naświetlań następuje zmniejszenie czerwoności i zanik guzów. W wielu przypadkach w wyniku leczenia mamy znaczne polepszenie lub wyleczenie, niekiedy jednak naświetlanie zawodzi. Czas trwania leczenia wynosi od 6 tygodni do 4 miesięcy. Naświetlać co 4 tygodnie. Leczenie wspomagające zbędne. Przeciwwskazań niema. Jako wczesny objaw obronny naświetlań występuje czasem przemijający rumień i po naświetleniach twarzy odczyn ślinianek (przemijająca suchość w ustach)

ACNE VULGARIS. Promienie R złuszczają powierzchowne warstwy nabłonka gruczołów łojowych wzgl. niszczą gruczoły. Zwykle po przemijającem zaostrzeniu się stanu zapalnego wyrzu y znikają, nacieki ulegają wessaniu, czopki zostają wydalone i najczęściej następuje wyleczenie. Czas trwania leczenia od 6 tyg. do 4 mies. Naświetlać co 4 tyg. Leczenie wspomagające zbędne; w razie zaostrzenia się stanu zapalnego okłady kwaśne lub z rezorcyny.. Przeciwwskazań niema. Po naświetlaniu twarzy występuje niekiedy przemijająca suchość w ustach (odczyn ślinianek); niekiedy pozostaje na stałe szorstkość skóry.

ACTINOMYCOSIS. Promienie R nie zabijają bezpośrednio grzybka chorobotwórczego, lecz niszczą tkankę chorobową i pobudzają do wytwarzania tkanki łącznej bliznowatej sprowadzając w wielu wypadkach wyleczenie. Naświetlać od 2—6 miesięcy, w odstępach 4 tygodniowych. Pod wpływem naświetlań występuje przemijający obrzęk potem zmniejszenie się i zniknięcie nacieku. Jako objaw wczesny występuje czasem zaostrzenie się stanu zapalnego. W razie wytworzenia się ropnia — przecięcie.

ARTHRITIS DEFORMANS; A. URICA; A. GONORRHOICA; SPONDYLITIS DEFORMANS; SPONDYLARTHRITIS ANKYLOPOETICA. Promienie R łagodzą bóle i poprawiają ruchomość dzięki niszczeniu tkanki bliznowatej. Naświetlać należy co 4 tygodnie. Potrzeba zwykle kilka serji. W przebiegu leczenia niekiedy przemijające zwiększenie obrzmienia wkrótce po naświetlaniu; złagodzenie bólów występuje niekiedy w kilka dni po naświetlaniu, poprawa ruchomości — po kilku miesiącach. Współrzędnie stosować należy leczenie przyczynowe wzgl. objawowe. Przeciwwskazań do stosowania promieni R. niema.

ASTHMA BRONCHIALE. Przez stosowanie promieni R następuje zahamowanie czynności wydzielniczej błony śluzowej, niszczenie komórek chorobowych, zmniejszenie gruczołów chłonnych okołooskrzelowych; być może, że pr. R. działają na nerw błędny. W wyniku stosowania pr. R osiągamy znaczną poprawę, nawet wyleczenie. Naświetlać należy co 4 tygodnie tylko w okresie wolnym od napadów. Czas trwania leczenia — kilka tygodni do kilku miesięcy. Współrzędnie stosować leczenie przyczynowe wzgl. objawowe. Przeciwwskazań do stosowania promieni R. niema.

CARCINOMA. Rozróżniamy tu: 1) naświetlania lecznicze z wyłączeniem operacji doszczętnej; 2) naświetlania zapobiegawcze przedoperacyjne, 3) naświetlania zapobiegawcze pooperacyjne. Naświetlaniom leczniczym poddawać tylko przypadki nie nadające się do operacji lub nie zgadzające się na operację. Działanie promieni polega na niszczeniu, wzgl. zmniejszeniu zdolności życiowej i rozrodczej komórek rakowych. W wyniku stosowania promieni R. osiągamy w większości przypadków zwolnienie przebiegu choroby, złagodzenie jej objawów i przedłużenie życia o miesiące, a nawet lata; niekiedy wyleczenie. W przypadkach nabłoniaka — najczęściej restitutio ad integrum. Naświetlanie przedoperacyjne ma na celu zapobieżenie przeszczepieniu i rozwleczeniu komórek rakowych i polega na jednorazowem naświetleniu pola operacyjnego na 1—3 tygodni przed operacją. Po operacji wskazane naświetlania zapobiegawcze, w pierwszych 3 miesiącach co 4 tygodnie, a następnie co kilka miesięcy, zwiększające znacznie prawdo-

podobieństwo wyleczenia trwałego. Rozpoczynać je natychmiast po wygojeniu się rany operacyjnej i stosować w ciągu 2-ch lat. W przebiegu choroby pod wpływem naświetlań następuje zwolnienie wzrostu, zmniejszenie się lub zanik guza, złagodzenie bólów, oczyszczanie, zabliźnianie się i ustąpienie cuchnęcia guzów rozpadowych, poprawa stanu ogólnego. W większości przypadków oddziaływanie na naświetlania z biegiem czasu coraz gorsze, w końcu choroba przemaga; wyleczenie rzadko. Wyjątek stanowią nabłoniaki, w których najczęściej osiąga się wyleczenie z b. dobrym skutkiem kosmetycznym.

W przebiegu leczenia pr. R. występują często objawy uboczne, miejscowe i ogólne — zależnie od okolic naświetlanych. Jako następstwa wielokrotnych naświetlań tej samej okolicy występują: zmiany barwikowe i zanikowe skóry, rozszerzenie naczyń włoskowatych, stałe odwłosienie, niekiedy zgorzel późna. Współrzędnie stosować leczenie arsenowe, a w przypadkach nadających się — naświetlania radem. Przeciwwskazaniem do stosowania pr. R. jest daleko posunięte charłactwo wzgl. odległe przerzuty.

CARDIOSPASMUS zob. Pylorospasmus.

CONGELATIO (zob. Perniones). Leczenie promieniami R. zdaje się polegać na działaniu ich na uszkodzone naczynia. Po przemijającem przekrwieniu i obrzęku następuje oddzielanie się i wydalenie obumarłych części, rany oczyszczają się i pokrywają naskórkiem. Naświetlać należy co 4 tygodnie, przez 2—3 miesiące. W następstwie naświetlań często szybko przemijający obrzęk i wzmożenie się bólów. W razie potrzeby opatrunek aseptyczny. Rozległa zgorzel, dająca wskazanie do amputacji, jest przeciwwskazaniem do stosowania pr. R.

DIATHESIS HAEMORRHAGICA; HAEMOPHILIA; M. MACULOSUS VERLHOFI; MENORRHAGIA. *Krwawienie* miąższowe i żylne. Naświetlanie śledziony zwiększa po 24 godz. przemijająco krzepliwość krwi prawdopodobnie przez podrażnienie układu siateczkowo-nabłonkowego śledziony.

Plamica Werlhofa ulega wyleczeniu. Naświetlania śledziony przed operacją (zapobiegawcze) zmniejszają prawdopodobieństwo silnych krwawień. Naświetlać raz jeden. Objawy uboczne nie występują. Współrzędnie stosować leczenie objawo-

we i przyczynowe. Krwawienia tętnicze są przeciwwskazaniem do naświetlań.

ECZEMA (wszystkie postacie podostre i przewlekłe). Promienie wywierają prawdopodobnie działanie przeciwzapalne.

Prawie zawsze wyleczenie. Nawroty często ustępują po ponownych naświetleniach. Naświetlać jednorazowo, wzgl. powtórzenie po 10—14 dniach. Czas trwania leczenia 2—4 tygodni.

Sączące powierzchnie pokrywają się naskórkiem, spękaliny goją się, wykwity, nacieki i nadmierne rogowacenie naskórka ustępują.

Nieraz krótko po naświetleniu przemijające wzmożenie się swędzenia lub zaostrzenie się sprawy zapalnej. Leczenie wspomagające zbędne. Wyprysk ostry jest przeciwwskazaniem do naświetlań.

FAVUS. Promienie R. sprowadzają uszkodzenie brodawek, powodujące przejściowe wyłysienie, nie zabijają grzybków chorobo-włosowych, lecz usuwają podłoże, którego grzybek się trzyma.

W 10—14 dni po naświetlaniach rozpoczyna się wypadanie włosów, które kończy się z upływem trzeciego tygodnia. Czasem po wypadnięciu tarczek (scutula) wraz z włosami widoczne są sączące otarcia skóry spowodowane sprawą chorobową, które nieraz mylnie bywają uważane za następstwo naświetlań.

W 6 tygodni po wypadnięciu włosy zaczynają odrastać, z wyjątkiem włosów w tych miejscach, w których cebulki włosowe poprzednio zostały zniszczone przez sprawę chorobową. W 3—4 miesiące po naświetlaniu porost włosów ukończony.

Leczenie trwa 3—4 mies. Wystarcza jedna serja naświetlań w jednym lub w kilku po sobie następujących dniach. W razie niezupełnego wyłysienia, naświetlanie dodatkowe w trzecim tygodniu.

Niekiedy wymioty w kilka godzin po naświetlaniu. Nieraz krótko po naświetlaniu przemijające zaostrzenie się stanu zapalnego.

Jako leczenie wspomagające zmywanie głowy płynami odkażającemi, nie drażniącemi skóry, np. spirytusem mydlanym.

FIBROMYOMA UTERI. Promienie niszczą głównie pęcherzyki jajkowe Graafa (bez uszkodzenia tkanki śródmiąższowej jajników), w mniejszym stopniu komórki samego nowotworu.

W przeważającej ilości przypadków, z wykluczeniem nienadających się do naświetlań, miesiączkowanie ustaje, macica najczęściej zmniejsza się, niekiedy prawie do normy, dolegliwości ustępują.

Leczenie trwa 1—3 miesięcy (u młodych kobiet krócej, niż u starszych). Naświetlać co 4 tygodnie.

Ustanie miesiączkowania na stałe lub na przeciąg kilku miesięcy, wzgl. lat po jednem lub kilku naświetlaniach. Włókniak zmniejsza się zwolna, zwykle dopiero po ustaniu miesiączkowania. W przypadkach powrotu miesiączkowania po dłuższej przerwie — niema nawrotu wzgl. wzrostu włókniaka. Często objawy z ubytku; przy ostrożnych, umiarkowanych naświetlaniach — łagodne, ew. nie występują wcale.

Zwykle po naświetlaniu oszołomienie rentgenowskie („Röntgenkater").

W wielu przypadkach, zwłaszcza u kobiet starszych, niepłodność, jako następstwo naświetlań.

Przy silnych krwawieniach obok naświetlań leczenie objawowe.

Przeciwwskazania do naświetlań:

I. bezwzględne: stan zapalny, ropienie, zgorzel, sposoczenie, uwięźgnięcie guza, naglące do natychmiastowego zabiegu operacyjnego;

II. względne: a) podejrzenie złośliwego zwyrodnienia;

b) bardzo wielkie włókniaki, powodujące objawy uciskowe (można próbować naświetlań);

c) postacie szypułkowate;

d) schorzenie przydatków, zrosty otrzewny miednicznej (zależnie od przypadku można naświetlać lub nie);

e) kobiety młode, u których przez wyłuszczenie ograniczonego guza można utrzymać płodność.

FOLLICULITIS SCLEROTICANS NUCHAE. Promienie niszczą schorzałe komórki, stan zapalny ustępuje, poczem szybko zanikają zgrubienia bliznowate. Czas trwania leczenia

1—2 miesiące, naświetlać co 3—4 tygodnie. Czasem wkrótce po naświetlaniu przejściowe zaostrzenie się sprawy zapalnej. W razie zropienia mieszków włosowych, przed naświetleniem stosować resorcynę, ew. przyżegać termokauterem mieszki zropiałe.

FURUNCULOSIS. Promienie działają na naczynia; zwykle po przemijającem zaostrzeniu się sprawy zapalnej, szybkie wessanie się nacieków, czasem zropienie. Wyleczenie nieraz już w kilka dni po jednorazowem naświetleniu. Naświetlać raz, ew. powtórzyć po 2 tygodniach. Wkrótce po naświetleniu zwykle przejściowe zaostrzenie się sprawy zapalnej. Leczenie przyczynowe. W razie zropienia nacięcie. Rozległe ropienie jest przeciwwskazaniem do naświetlań.

GASTRO-ENTERO-ANASTOMOSIS. Dobre wyniki w przypadkach kurczowej niedrożności zespolenia. Ustąpienie kurczów wywołane jest prawdopodobnie przez działanie promieni na zakończenia nerwowe, a także przez obniżenie kwaśności żołądkowej. Naświetlać raz, ew. powtórzyć po 2 tygod. W kilka do kilkanaście dni po naświetlaniu ustąpienie bólów i poprawa drożności zespolenia, którą można stwierdzić rentgenologicznie. Z objawów ubocznych często występuje po naświetleniu oszołomienie rentgenowskie („Röntgenkater"). Na kilka godzin przed i po naświetleniu należy powstrzymać się od jedzenia. W wypadkach gwałtownych objawów niedrożności jelit nie należy zwlekać z natychmiastową operacją.

HAEMANGIOMA CUTIS CAVERNOSUM ET H. SIMPLEX. Promienie R. działają przez uszkodzenie śródbłonka, powodując zamknięcie światła naczyń. W wyniku leczenia przyblednięcie wzgl. przyplaszczenie, czasem zanik naczyniaka; niekiedy zawód. Czas trwania leczenia 3—4 miesiące, w odstępach co 4 tygodnie. Zmiany wsteczne występują zwolna. Po wielokrotnych naświetlaniach niekiedy zmiany zanikowe i rozszerzenia naczyń włoskowatych skóry. Po przyblednięciu i przyplaszczeniu naczyniaków, wywołanem naświetleniami, wskazane stosowanie zamrażań dwutlenkiem węgla.

HAEMOPHILIA zob. Diathesis haemorrhagica.

HERPES TONSURANS zob. Sycosis.

HYPERACIDITAS VENTRICULI. Naświetlania dają wynik pomyślny, polegający na zmniejszeniu czynności wydzielniczej gruczołów. Po przemijającem zmniejszeniu się kwaśności poniżej normy osiąga się kwaśność prawidłową przyczem ustępują objawy podmiotowe. Naświetlać należy co 4 tygodnie w ciągu 1—3 miesięcy. Po naświetleniu niekiedy oszołomienie rentgenowskie. Na kilka godzin przed i po naświetlaniu należy się wstrzymać od jedzenia.

HYPERHIDROSIS. Pod wpływem naświetlenia zahamowanie czynności wydzielniczej, wzgl. uszkodzenie komórek gruczołów potnych. W większości wypadków wynik leczenia pomyślny. Naświetlać należy przez 2—4 mies., co 4 tygodnie. Zmniejszenie się pocenia występuje zwolna, niekiedy w następstwie naświetlań trwała szorstkość skóry.

HYPERNERHROMA, tak jak Carcinoma.

HYPERTRICHOSIS. Naświetlanie odpowiedniemi dawkami promieni niszczy cebulki, pochewki i brodawki włosowe, powodując trwałe usunięce włosów. Naświetlać należy co 4 tygodnie przez kilka miesięcy. Już w 2—3 tygodnie po pierwszem naświetlaniu włosy wypadają, poczem jednak zaczynają odrastać; po kilkakrotnych naświetlaniach — epilacja trwała. Meszek włosowy nie daje się usunąć. Na kilka dni przed każdem naświetleniem należy skórę ogolić. Niekiedy po naświetlaniu policzków występuje przemijająca suchość w ustach (odczyn ślinianek). Dla uniknięcia tego objawu zachować przerwę tygodniową między naświetleniami policzków prawego i lewego.

HYPERTROPHIA PROSTATAE. Promienie R. sprowadzają częściowy zanik tkanki gruczołowej.

W przypadkach postaci miąższowej (hypertrophia prostatae parenchymatosa) znaczne zmniejszenie się sterczu i ustąpienie dolegliwości ze strony pęcherza moczowego. W przypadkach postaci włóknistej (hypertrophia prostatae fibrosa) do znaczniejszego zmniejszenia sterczu doprowadzić nie można, jednak osiąga się polepszenie stanu podmiotowego.

Naświetlanie co 4 do 6 tygodni przez 1—4 mies.

Pod wpływem naświetlań dolegliwości ze strony pęcherza moczowego ustępują szybko, nieraz już w kilka dni po naświetleniu; gruczoł krokowy zmniejsza się zwolna.

Niekiedy wkrótce po naświetlaniu krótkotrwające objawy uboczne, jak parcie na mocz, uczucie napięcia w kroczu, gorączka i objawy oszołomienia rentgenowskiego („Röntgenkater").

Znaczniejsze powikłania ze strony pęcherza, naglące do wykonania zabiegu operacyjnego są przeciwwskazaniem do naświetlań.

HYPERTROPHIA THYMI. Pod wpływem naświetlenia promieniami R. występuje zanik tkanki i, w większości wypadków, wyleczenie trwałe już po kilku dniach ew. tygodniach.

Duszność zmniejsza się szybko i ustępuje; stłumienie wypukowe i cień radjoskopowy grasicy powiększonej znikają w przeciągu kilku tygodni.

Niekiedy w parę godzin po naświetleniu krótkotrwałe wzmożenie się duszności (ostrożne, umiarkowane naświetlanie!).

Duszność bardzo wysokiego stopnia, nagląca do natychmiastowego zabiegu operacyjnego jest przeciwwskazaniem do stosowania leczenia pr. R.

ISCHIAS zob. Neuralgia.

KELOID. Promienie R działają niszcząc komórki bliznowca i najczęściej wywołują przyblednięcie i przypłaszczenie blizny. Bliznowce młode oddziaływują lepiej, niż zastarzałe. Naświetlać co 4 tygodnie przez 2—6 mies. Niekiedy pojawia się na brzegach zabarwienie, które zwolna ustępuje. Zastarzałe bliznowce, oporne należy przed naświetlaniem wyciąć.

LEUKAEMIA CHRONICA. (szpikowa i gruczołowa). Naświetlaniami niszczymy tkankę białaczkową b. wrażliwą na pr. R. i osiągamy poprawę stanu ogólnego, niekiedy pozorne wyleczenie i znaczne przedłużenie życia. Naświetlać serjami co 4—6 tygodni aż do powrotu obrazu krwi do normy. Gdy obraz krwi zbliży się do prawidłowego — przerwa (kilkumiesięczna lub roczna), chociażby guz śledziony jeszcze nie

znikł. Regularne badanie krwi co 4 tygodnie. W razie pogorszenia się obrazu krwi — naświetlanie ponowne co 4—6 tygodni.

Zwykle już po pierwszej serji naświetlań następuje znaczna poprawa obrazu krwi, czasem powrót do prawidłowego, zmniejszenia się śledziony wzgl. gruczołów, poprawa stanu ogólnego. Po kilku dalszych serjach osiąga się pozorne wyleczenie. Po miesiącach lub latach nawrót. Z biegiem czasu oddziaływanie na naświetlania coraz gorsze, w końcu choroba doprowadza do zejścia śmiertelnego.

Po naświetlaniu czasem oszołomienie (Röntgenkater). Nieraz wkrótce po naświetlaniu szybko przemijająca gorączka.

Białaczka ostra jest przeciwwskazaniem do stosowania leczenia pr. R.

LICHEN RUBER (PLANUS, ACUMINATUS, VERRUCOSUS). Pod wpływem pr. R. występuje: zniszczenie okrągłokomórkowego nacieku i zastąpienie go tkanką ziarninową, z której wytwarza się tkanka łączna; odradzanie się naskórka; wyleczenie. Najszybciej ustępuje liszaj płaski, dłużej trwa leczenie postaci kończystej, najdłużej brodawkowatej. Naświetlać co 2—4 tygodnie przez 1—3 miesięcy.

Najpierw ustępuje swędzenie i nadmierna wrażliwość, potem znikają guzki. Liszaj płaski znika najczęściej w kilka dni po pierwszem, wzgl. drugiem naświetlaniu. Guzki postaci kończystej i brodawkowatej zabarwiają się ciemniej, przysychają wzgl. łuszczą się i przypłaszczają, po dalszych naświetlaniach znikają.

Czasem występuje jako objaw uboczny przemijający rumień odczynowy. Niekiedy po ustąpieniu liszaja kończystego — dłużej pozostające brunatne zabarwienie skóry. Przeciągające się leczenie postaci brodawkowatej pozostawia niezna czne, trwałe zmiany zanikowe skóry.

LICHEN SIMPLEX chr. Vidal (Neurodermitis). Pr. R. działają niszcząc komórki schorzałe, prawdopodobnie działają również na zakończenia nerwowe. Zwykle osiągamy wyleczenie, nieraz jednak występują nawroty. Naświetlać co 14 dni przez 1—2 mies.

W parę dni po naświetlaniu swędzenie zmniejsza się, po tygodniu ustępuje. Ogniska chorobowe zwykle bledną, tracą charakterystyczny rysunek, przypłaszczają się, łuszczą i znikają. Pozostają zmiany barwikowe skóry.

Niekiedy wkrótce po naświetleniu krótkotrwające zwiększenie się swędzenia.

LUPUS VULGARIS. Sposób działania pr. R.: niszczenie tkanki chorobowej, wytwarzanie się tkanki łącznej. Zarazka chorobotwórczego promienie Roentgena bezpośrednio nie zabijają.

Pod wpływem naświetlań w wielu przypadkach znaczna poprawa, niekiedy wyleczenie. Nie nadaje się do leczenia pr. R. postać płaska, sucha. Dobre wyniki osiąga się naświetlaniem pr. R. ew. radem tocznia błon śluzowych. Najczęściej rentgenoterapja (przez zabliźnienie i przypłaszczenie ognisk postaci lupus planus exulcerans, lupus hypertrophicus exulcerans, lupus hypertrophicus exfolitivus, lupus papillaris s. verrucosus) przygotowuje teren do następnego leczenia promieniami ultrafioletowemi (Finsen, Kromayer), które doprowadza do wyleczenia zupełnego.

Naświetlać co 4 tygodnie przez 2—6 mies.

Często po naświetlaniach powstaje zaczerwienienie, obrzęk i wysięk, poczem guzki zwolna kurczą się, przypłaszczają i nieraz znikają, owrzodzenia zabliźniają się. Zwykle jednak pojawiają się nowe guzki, które znów należy naświetlać pr. R., ew. lampą Finsena. Często trwałe zmiany zanikowe skóry w następstwie wielokrotnych naświetlań. Obok naświetlań ogólne leczenie wzmacniające. Guzki pozostałe, mimo naświetlań pr. R. — naświetlać lampą Finsena. Najczęściej wyleczenie osiąga się przez połączenie obu metod: naświetlania rentgenowskie przygowują teren do skutecznego leczenia lampą Finsena ew. Kromayera.

Toczeń płaski suchy ze względu na jego odporność wobec promieni Roentgena leczyć odrazu lampą Finsena lub Kromayera ew. poddać wycięciu z przeszczepieniem skóry.

LYMPHOGRANULOMATOSIS. Naświetlając, niszczymy tkankę chorobową b. wrażliwą na pr. R, przez co osiągamy

znaczną poprawę i przedłużenie życia o lata. Naświetlać co 6—8 tygodni (w razie wybitnego pokapszenia — przerwy dłuższe) do końca życia.

W większości przypadków guz śledziony i pakiety gruczołowe znacznie zmniejszają się i prawie znikają. Znaczna poprawa stanu ogólnego. Po tygodniach lub miesiącach nawroty, które coraz gorzej oddziaływują na naświetlania, wreszcie zejście śmiertelne.

Rzadko zdarzają się przypadki nie oddziaływujące na naświetlania.

Często wkrótce po naświetlaniu krótkotrwałe powiększenie się guzów; czasem w kilka godzin po naświetlaniu krótkotrwała gorączka. Po naświetlaniu guzów z obu stron szyji niekiedy przemijająca suchość w ustach (odczyn ślinianek).

Leczenie wspomagające arsenem.

LYMPHOSARCOMA. Naświetlając niszczymy tkankę chorobową b. wrażliwą na pr. R., przez co osiągamy w większości przypadków znaczną i długotrwałą poprawę. Wyleczenie b. rzadko. Naświetlać co 6—8 tygodni do końca życia. Pod wpływem naświetlań znaczne zmniejszenie się, niekiedy zanik guzów poprawa stanu ogólnego. Przy mięsaku lymfatycznym śródpiersia szybkie ustąpienie duszności i innych objawów uciskowych. Po miesiącach najczęściej nawroty, które coraz gorzej oddziaływują na naświetlania.

Niekiedy w kilka godzin po naświetlaniu gorączka. Często wkrótce po naświetlaniu guz na krótki czas zwiększa się, co może spotęgować objawy uciskowe. (Ostrożne, umiarkowane naświetlania przy niebezpieczeństwie ucisku na tchawicę!).

MALARIA. I. W okresie utajenia choroby stosuje się naświetlania dla celów *rozpoznawczych.* Naświetlamy śledzionę, przez co następuje uruchomienie pasorzytów zimniczych i już w dniu naświetlania lub nazajutrz prowokujemy napad. Jako objaw uboczny niekiedy występuje oszołomienie rentgenowskie. Po uruchomieniu pasorzytów zimniczych poddajemy je niszczącemu działaniu leków (chininy). Naświetlać co 4 tygodnie, dopóki można wywołać napady.

I. W postaciach przewlekłych z napadami występującemi

rzadko i nieprawidłowo, stosuje się naświetlanie pr. R. w celach leczniczych. Sposób działania pr. R. nieznany, jednak skuteczny. Naświetla się co 4 tygodnie przez 2—6 miesięcy. Początkowo naświetlania wywołują napad, później napady przestają się pojawiać. W czasie kuracji stosować leczenie wzmacniające. Nie należy naświetlać w okresie ostrym.

III. Naświetlania w celu zmniejszenia obrzmienia śledziony po uleczonej zimnicy — zob. Tumor lienis.

METROPATHIA.

DYSMENORRHOE, METRITS CHR., METRORRHAGIA PRAECLIMACTERICA. Przed naświetlaniem wykluczyć raka! Sposób działania pr. R. polega na zniszczeniu pęcherzyków jajkowych Graafa bez uszkodzenia tkanki śródmiąższowej.

W wyniku leczenia ustanie miesiączkowania na stałe lub na przeciąg kilku miesięcy ew. lat po jednej wzgl. po kilku serjach naświetlań jajników. Często objawy z ubytku; przy ostrożnych, umiarkowanych naświetlaniach łagodne, lub nie występują wcale. U kobiet młodych osiąga się zwykle menopauzę kilku — ew. kilkunastomiesięczną — poczem miesiączkowanie prawidłowe.

Naświetlać co 3—4 tygodnie, przez 1—3 mies. (u młodszych kobiet krócej, niż u starszych).

Następstwa naświetlań: nieraz wkrótce po naświetlaniu oszołomienie rentgenowskie (Röntgenkater).

W wielu przypadkach, zwłaszcza u kobiet starszych niepłodność.

Przy silnych krwawieniach stosować leczenie objawowe.

Przeciwwskazane do naświetlań przypadki, w których jest chęć zajścia w ciążę przy jej możliwości. Młodych kobiet nie naświetlać, o ile są widoki wyleczenia innemi metodami, niepowodującemi bezpłodności.

MORBUS BANTI, zob. Tumor lienis.

MORBUS BASEDOWI. Naświetlania sprowadzają do normy nadmierną wzgl. wadliwą czynność gruczołu tarczykowego i niszczą tkankę gruczołową chorobowo zmienioną. Ponadto działanie na grasicę.

Zwykle już po pierwszej serji zmniejszenie się lub ustąpienie objawów jak drżenie, przyspieszona czynność i bicie serca, nadmierne pocenie się, biegunka, pobudliwość psychiczna. Wole i wytrzeszcz oczu zmniejszają się zwolna. Skutek naświetlań tem lepszy, im gwałtowniejszy przebieg choroby; w większości przypadków znaczna poprawa, niekiedy wyleczenie.

Naświetlać co 4 tygodnie przez kilka miesięcy.

Niekiedy wkrótce po naświetlaniu przejściowe spotęgowanie nadmiernej czynności tarczycy a często rumień wczesny skóry; niekiedy chrypka (odczyń krtaniowy).

W czasie leczenia pr. R. stosować leczenie wspomagające i djetę wzmacniającą.

MORBUS MACULOSUS VERLHOFI, zob. Diathesis haemorrhagica.

MYCOSIS FUNGOIDES. Pr. R. niszczą komórki chorobowe Wynik leczenia: W okresie pierwszym (stadjum praemycoticum) i w okresie drugim (stadjum lichenoides) wyleczenia — w okresie guzowatości — znaczne przedłużenie życia.

Przedgrzybicowe ogniska i macieki liszajowate znikają w kilka dni po naświetleniu. Również w kilka dni po naświetlaniu zaczynają się szybko zmniejszać guzy grzybicowe, które znikają zupełnie w następstwie jednego lub kilku naświetlań, pozostawiając po sobie silne zabarwienia skóry. Owrzodzenia oczyszczają się i zabliźniają. Nawroty oddziaływują również dobrze. Zejście śmiertelne następuje wskutek przerzutów wewnętrznych.

Naświetlać co 3 tygodnie, ew. przerwy dłuższe. Jako następstwo naświetlań silne zabarwienie skóry w miejscach zaniklych guzów; odwłosienie po naświetleniach miejsc owłosionych.

NEURALGIA (N. BRACHIALIS, N. INTERCOSTALIS, ISCHIADICI, N. OCCIPITALIS. N. TRIGEMINI i *NEURITIS*. Czasem już w kilka godzin lub w kilka dni po pierwszem naświetleniu bóle ustępują zwykle łagodnieją, po dalszych naświetlaniach stopniowo ustępują.

Pr. R. wywierają działanie niszczące na tkankę zapalną uciskającą na korzonki nerwowe.

Naświetlać co 3—4 tygodnie. Czas trwania leczenia od kilku dni (czasem wystarcza jedno posiedzenie) do 3 miesięcy.

PARONYCHIA. Promienie R. prawdopodobnie działają na naczynia.

Wkrótce po naświetleniu objawy zapalne na krótki czas wzmagają się, poczem zmniejszają się i ustępują; wyleczenie.

Czasem po kilku naświetlaniach schodzi paznokieć, jednak po kilku tygodniach zaczyna odrastać.

Czas trwania leczenia: kilka dni do kilku tygodni.

W przypadkach ostrych wystarcza jedno naświetlenie, w przypadkach przewlekłych parę naświetlań co 3 tygodnie. W razie zaostrzenia się stanu zapalnego stosować środki przeciwzapalne.

PAROTITIS CHR. Działanie pr. R. polega na niszczeniu komórek.

Niekiedy wkrótce po naświetlaniu szybko przemijające zwiększenie się obrzmienia. Wyleczenie w kilkanaście dni po pierwszem naświetleniu ew. po drugiem lub trzeciem.

Naświetlać w odstępach 3—4 tygodni.

Czasem po naświetlaniu obu stron twarzy krótko trwająca suchość w ustach (odczyn ślinianek).

PERITONITIS TBC., zob. tuberculosis.

PERNIONES Pr. R. działają na naczynia. Swędzenie ustępuje zwykle w 1—2 dni po naświetleniu, obrzmienie i zaczerwienienie w kilka dni, później wyleczenie. Wystarczy jedno naświetlenie ew. drugie po 2 tygodniach.

PITYRIASIS ROSEA. Promienie R. wywierają działanie głównie przeciwzapalne.

Najpierw ustępuje swędzenie, potem osutka blednie. Wyleczenie po kilku tygodniach. Wystarczy jedno naświetlenie, ew. drugie po 2 tygodniach.

POLYGLOBULIA. Naświetlać cały kościec z wyjątkiem czaszki. Pr. R działają niszcząco na chorobowo zmieniony szpik kostny i pobudzający do odradzania się w szpik prawidłowy.

Szybka poprawa stanu ogólnego. Obraz krwi wraca zwolna do prawidłowego. Przebieg leczenia kontrolować częstem badaniem krwi. Wyleczenie ew. znaczna poprawa po 6 do 10 tygodniach. Wystarcza jedna serja ew. druga po 8 tygodniach.

PROSTATITIS SIMPLEX. CHR., SUBAC., PHLEGMONOSA, GONORRHOICA. Naświetlania działają przeciwzapalnie i niszczą komórki chorobowe.

Często już w kilkanaście godzin po naświetleniu złagodzenie lub zupełne ustąpienie objawów podmiotowych; zmniejszenie się gruczołu zmiękczenie sterczu twardego przysmierzenie i ułatwienie odpływu wydzieliny wzgl. ropy po 1—2 miesiącach wyleczenie.

Czasem wkrótce po naświetleniu szybko przemijające zaostrzenie się objawów zapalnych.

Obok naświetlania pr. R. stosować zwykłe leczenie łagodzące. W przypadkach ropnych niekiedy niezbędny jest zabieg chirurgiczny.

PRUGIRO, PRUTITUS. Pr. R. działają prawdopodobnie na zakończenia nerwowe.

Nieraz po naświetleniu szybko przemijające zwiększenie się swędzenia. Często już w kilka do kilkunastu godzin swędzenie ustępuje, ew. dobry wynik uzyskuje się po ponowieniu naświetlań. Szybko też ustępują objawy skórne ze świądem związane.

Częste nawroty. Celem ich uniknięcia naświetlania zapobiegawcze.

Naświetlać co 2—3 tygodnie przez 1—2 miesiące.

Jako objaw uboczny w następstwie naświetlań moszen wystąpić może zanik plemników, zwykle przejściowy, jednak po wielokrotnych naświetlaniach może być trwały.

Równolegle stosować leczenie przyczynowe.

PSEUDOLEUKAEMIA, zob. Tumor lienis.

PSORIASIS. Naświetlać ogniska łuszczycowe lub grasicę. Pierwsze działają bezpośrednio przeciwzapalnie i niszcząco na komórki chorobowe; drugie działają pośrednio, pobudzając resztki grasicy do funkcji (rentgeno-organo-terapia).

W przypadkach łuszczycy rozsianej i usadowieniu się ognisk. na głowie lub na mosznach, najpierw próbować naświetlań grasicy.

W wyniku stosowania pr. R. najczęściej wyleczenie. Świeże przypadki z wyjątkiem ostrych oddziaływują lepiej niż zadawnione. Nawroty często. Przy naświetleniach ponownych skłonność do nawrotów zmniejsza się.

Naświetlania grasicy w znacznym odsetku przypadków sprowadza wyleczenie; łatwiej u osób młodych niż u starszych.

Niekiedy wkrótce po naświetlaniu przemijające wzmożenie się swędzenia i zrogowaciałości naskórka. Zwykle po jednym lub po kilku naświetlaniach swędzenie, łuszczenie się i nacieki ustępują. W miejscach, gdzie były ogniska łuszczycowe, pozostaje nieraz przez czas dłuższy zabarwienie skóry.

Naświetlania owłosionej skóry mogą spowodować wypadanie włosów, które potem odrastają. Po naświetlaniach wielokrotnych niekiedy utrata włosów trwa. Po naświetlaniu moszen czasem przemijający zanik plemników, po wielokrotnych trwały.

Naświetlać należy co 3 tygodnie w ciągu 1—3 miesięcy. Przestrzeganie przepisów djetetycznych ułatwia osiągnięcie dobrego wyniku. Ostry okres choroby stanowi przeciwwskazanie do naświetlań — przeczekać! Przeciwwskazania względne: naświetlania owłosionej skóry głowy i naświetlania moszen u młodych. Ostrożnie naświetlać ogniska łuszczycowe chorych na cukrzycę, ze względu na ich nadmierną wrażliwość skóry.

PYLOROSPASMUS por. Ulcus ventriculi.

Pr. R. działają prawdopodobnie na zakończenia nerwowe.

Często już w kilka do kilkunastu dni po pierwszem naświetlaniu, niekiedy po naświetlaniach ponownych ustąpienie dolegliwości i wybitna poprawa sprawności mechanicznej żołądka. Ewentualna nadkwaśność żołądka ustępuje również.

Naświetlać co 4 tygodnie w ciągu 1—3 mies.

Często wkrótce po naświetlaniu oszołomienie rentgenowskie („Röntgenkater").

Celem uniknięcia wzgl. złagodzenia objawów oszołomienia rentgenowskiego chory ma przyjść do naświetlania naczczo i po naświetleniu pozostać naczczo przez kilka godzin.

RHINOSCLEROMA. Sposób działania pr. R.: niszczenie tkanki chorobowej i pobudzenie do wytwarzania tkanki bliznowatej. Nacieki zwolna zmniejszają się i ustępują; wyleczenie po kilku miesiącach, do roku.

Naświetlać co 4 tygodnie.

SARCOMA por. Lymphosarcoma por. Carcinoma. Stosujemy pr. R. w naświetlaniach: I leczniczych, II zapobiegawczych przedoperacyjnych III zapobiegawczych pooperacyjnych.

Niszcząc komórki nowotworowe pr. R. wywołują w większości przypadków szybkie zmniejszenie się guza. Czasem guz niknie już po pierwszem naświetleniu.

Zwykle nawroty, które z początku oddziaływują również dobrze, później coraz gorzej.

Niekiedy trwałe wyleczenie.

W większości przypadków poprawa i znaczne przedłużenie życia (o lata).

Naświetlać z początku co 4—6 tygodni, po zaniku guza co 3 mies., w ciągu 1—2 lat, nawet mimo wcześniejszego zaniku guza.

Często objawy uboczne, zależnie od okolic naświetlanych (oszołomienie rentgenowskie, parcie na mocz, odczyn ślinianek, wypadanie włosów i t. d.).

Leczenie wspomagające: arsen.

Naświetlanie zapobiegawcze, jak przy raku (zob. Carcinoma).

SEBORRHOEA OLEOSA. Pod wpływem naświetlań skóra odzyskuje prawidłowy stopień suchości. Naświetlać co 2—4 tygodnie w ciągu 1—3 mies.

SPLENOMEGALIA zob. Tumor Lienis.

STRUMA BENIGNA. Do leczenia pr. R. nadaje się tylko postać miąższowa (struma parenchymatosa) gdyż inne postacie wola jak str. fibrosa str. cystica na pr. R. prawie nie oddziaływują. Pr. R. zmniejszają czynność wydzielniczą komórek i zdolności ich rozmnażania się a nawet je niszczą, przez co wstrzymują dalszy wzrost a nieraz powodują zmniejszenie się wola. Jednak do prawidłowych rozmiarów tarczyca dochodzi bardzo rzadko.

Naświetlać co 4 tygodnie w ciągu 2—4 mies. W następstwie naświetlania dłużej trwające zbrunatnienie naświetlanej skóry. W czasie rentgenoterapji nie podawać jodu. Ciężkie objawy uczuciowe, naglące do operacji są przeciwwskazaniem do naświetlań.

STRUMA MALIGNA zob. Carcinoma.

SYCOSIS SIMPLEX. Uszkadzając brodawki włosowe i powoduje epilację przejściową, — naświetlanie pr. R. stwarza warunki, w których szybko następuje wyleczenie samo przez się. Wystarcza zwykle jedna serja naświetlań. Początkowo przemijające zaostrzenie się objawów zapalnych zlewanie się nacieków i powstawanie nowych W kilkanaście dni po naświetlaniu wypadanie włosów, ustępowanie stanu zapalnego tworzenie się i odpadanie strupków ustąpienie uczucia napięcia i swędzenia skóry która przyjmuje wygląd prawidłowy.

W 4—6 tygodni później odrastanie włosów, które bywa ukończone w 2—3 miesięcy.

Czasem nawrót, który ustępuje na skutek ponownego naświetlania.

Niekiedy po naświetlaniu krótkotrwała suchość w ustach (odczyn ślinianek). W celu zapobieżnięcia temu odczynowi pauza ośmiodniowa między naświetlaniami policzków prawego i lewego.

Trwała utrata włosów w miejscach, w których cebulki włosowe zostały zniszczone przez sprawę chorobową.

Leczenie wspomagające najczęściej zbędne. W razie silnego zaostrzenia się stanu zapalnego okłady przeciwzapalne.

W razie wystąpienia licznych krostropnych nacięcie ich nożyczkami, celem przyśpieszenia odpływu ropy. Nacinanie nacieków i guzków przeciwwskazane.

Od czasu odrastania włosów wskazane codziennie ich golenie przez cały rok, co ułatwia wyleczenie ostateczne.

SYCOSIS PARASITARIA (Trichophytia profunda) jak Sycosis simplex.

TRICHOPHYTIA jak Sycosis simplex.

Sposób działania pr. R.: zniszczenie brodawek włosowych, powodujące przejściową utratę włosów, usuwa podłoże, na któ-

rem się rozwija grzybek chorobotwórczy. Promienie Roentgena grzybka bezpośrednio nie niszczą.

TUBERCULOSIS.

Leczenie działania pr. R. polega na pobudzeniu gruźliczej tkanki ziarninowej do przetwarzania się w tkankę łączną (bliznowatą), otorbieniu ognisk gruźliczych ułatwieniu osadzania się soli wapniowych w ogniskach zmartwiałych urychomieniu ciał antyoksycznych. Prątków gruźliczych w ustroju promienie Roentgena bezpośrednio nie niszczą.

I. Tuberculosis cutis (tbc. cutis propria tbc. verrucosa verruca necrogenica, scrophuloderma, erythema induratum, folliculitis, acnitis, lupus erythematosus) por. *Lupus vulgaris.*

Często po naświetlaniu przemijające wzmożenie się objawów chorobowych, jak obrzmienie ogniska, zaostrzenie się stanu zapalnego, zwiększenie wydzieliny, poczem nacieki wchłaniają się, wyciek ustępuje, przetoki zasklepiają, wrzody goją się.

W większości przypadków wyleczenie z bardzo dobrym wynikiem kosmetycznym.

Naświetlać co 4 tygodnie przez kilka miesięcy.

Jako następstwo naświetlań zwykle zmiany barwikowe skóry w miejscach naświetlanych.

Osiągnięcie dobrego wyniku ułatwia wzmacniające leczenie higieniczno-dietetyczne.

II. Tuberculosis ossium et articul.

Naświetlania działają korzystniej na gruźlicze schorzenia małych stawów i kości niż na schorzenia stawów i kości wielkich. Naogół dobrze oddziaływują schorzenia kości, obok których są zajęte części miękkie (fungus).

Wieloogniskowość schorzenia, równoczesne istnienie postępującej gruźlicy płuc, zły stan ogólny zakażenie wtórne przetok gruźliczych — pogarszają rokowanie.

Niekiedy po naświetlaniach przemijające podwyższenie się temperatury. Obrzmienie zwolna zmniejsza się, ból ustępuje; przy sprawach ropnych martwaki wydzielają się, wyciek z początku staje się obfitszy, potem zmniejsza się i ustaje, przetoki zasklepiają się; stawy zwykle odzyskują ruchomość o ile przed leczeniem się uległy zbyt wielkiemu zniszczeniu, lub nie nastąpił zrost kości.

Naświetlać co 4—6 tygodni w ciągu kilku do kilukunastu miesięcy.

Po wielokrotnych naświetlaniach zabarwienie skóry i często rozszerzenie naczyń włoskowatych.

Obok naświetlań pr. R, stosować wzmacniające leczenie higieniczno-djetetyczne i inne metody leczenia zachowawczego, jak ogólne naświetlanie słoneczne lub lampą kwarcową (przy osłonięciu okolic naświetlanych promieniami R.), a w odpowiednich przypadkach zabiegi ortopedyczne i operacyjne, jak wydalenie martwaków i mas zserowaciałych.

Przeciwwskazane są naświetlania promieniami Roentgena w przypadkach rozległych, rozpadowych zmian stawów, ciężkiego zakażenia wtórnego, jakoteż w przypadkach równoczesnego istnienia gruźlicy płuc w okresie III-im.

III. Tendovaginitis tuberculosa. Naświetlać co 4—6 tygodni przez kilka miesięcy. Niekiedy po naświetlaniach podwyższenie się ciepłoty. Bóle ustępują, nacieki ulegają wessaniu, obrzmienia zwolna zmniejszają się; najczęściej wyleczenie. Jako następstwo naświetlań występuje zbrunatnienie skóry. Obok naświetlań stosować leczenie higieniczno-djetetyczne i naświetlania ogólne lampą kwarcową przy osłonięciu okolicy naświetlanej promieniami Roentgena.

IV. Lymphadenitis tbc. Naogół wszystkie postacie we wszystkich okresach oddziaływują dobrze: najczęściej wyleczenie. Zupełna odporność bardzo rzadko. Gruczoły rozmiękłe z przetokami leczą się najlepiej, o ile niema zakażenia wtórnego; przetoki goją się z bardzo dobrym wynikiem pod względem kosmetycznym. Gruczoły wielokomórkowe oddziaływują lepiej niż twarde, obfitujące w tkankę łączną, świeże lepiej niż zadawnione. Postępująca gruźlica płuc pogarsza rokowanie.

Często wkrótce po naświetlaniu przemijający obrzęk gruczołów i nieznaczne podniesienie się ciepłoty. Pakiety zmniejszają się do wielkości fasoli lub zanikają; niekiedy gruczoły miękną i przebijają nazewnątrz, poczem przetoki goją się ładnie. Poprawa stanu ogólnego.

Naświetlać co 4—6 tygodni przez kilka miesięcy.

Niekiedy wkrótce po nawietlaniu przemijająca suchość w ustach (odczyn ślinianek).

Czasem po wielokrotnych naświetlaniach suchy nieżyt krtani (odczyn krtaniowy). Obu tych odczynów można uniknąć przy należytem dawkowaniu.

Obok naświetlań stosować wzmacniające leczenie higieniczno-djetetyczne; ogólne naświetlanie słoneczne lub lampą kwarcową przy osłonięciu okolic naświetlanych promieniami Roentgena nakłucie zamkniętych gruczołów zropiałych lub zserowaciałych.

Nie naświetlać: przypadków z równocześnie istniejącą gruźlicą płuc w okresie III-im, gruczołów chłonnych okołooskrzelowych przy równocześnie istniejącej gruźlicy płuc wytwórczej, postępującej szybko lub w postaci wysiękowej. (zob. Gruźlica płuc).

Tuberculosis pulmonum. Do naświetlań nadają się postacie gruźlicy wytwórczej, postępującej zwolna w rozwoju zatrzymanej, lub skłaniającej się do utajenia. Kawerny w powyżej wymienionych postaciach gruźlicy nie stanowią przeciwwskazania.

Przed naświetlaniem niezbędne rozpoznanie jakościowe, polegające na ustaleniu charakteru anatomicznego i przebiegu klinicznego gruźlicy. (Kilkutygodniowa obserwacja kliniczna, rentgenogram).

Naświetlania w odpowiednio dobranych przypadkach i przy należytem dawkowaniu zapoczątkowują, ułatwiają i przyśpieszają leczenie.

Po pierwszych naświetlaniach nieraz przejściowe podniesienie temperatury i zwiększenie się ilości plwociny, poczem temperatura spada do normy, ilość plwociny szybko się zmniejsza, staje się wolną od prątków, kaszel ustępuje, nieprawidłowe szmery znikają, natomiast pojawiają się oznaki wskazujące na postępującą sprawę gojenia się i bliznowate ściąganie się płuc, które nieraz powoduje charakterystyczne lekkie bóle. Apetyt zwiększa się, waga przybywa; poprawa stanu ogólnego.

Naświetla się zwykle co 8 dni jedna płuco (naprzemian prawe i lewe) w ciągu kilku miesięcy.

Dawkowanie ostrożne. W razie dłużej trwającego podwyższenia temperatury — naświetlanie przerwać.

Jako następstwo naświetlań przemijające zbrunatnienie skóry okolic naświetlanych.

Obok naświetlań stosować: wzmacniające leczenie higieniczno-dietetyczne; naświetlania ogólne lampą kwarcową natomiast łączenie naświetlań rentgenowskich z naświetlaniami słonecznemi i z leczeniem tuberkuliną może zaszkodzić. Przez cały czas leczenia promieniami R. ograniczenie ruchu, wypoczynek, dużo leżenia.

Do naświetlań promieniami Roentgena nie nadają się wszystkie postacie gruźlicy wysiękowej, jako też wytwórczej postępującej szybko. Leczeniem ogólnem, wzgl. w odpowiednich przypadkach, leczeniem sztuczną odmą opłucnową ew. przecięciem nerwu przeponowego, lub plastyką klatki piersiowej można je nieraz przetoczyć w postacie, nadające się do leczenia promieniami R.

VI. Tuberculosis laryngis. Do naświetlań nadają się wszystkie postacie gruźlicy wytwórczej, postępującej zwolna, w rozwoju zatrzymanej lub skłaniającej się do utajenia.

Wyleczenie w znacznym odsetku przypadków.

Naświetlać zależnie od przypadku, naogół co 3—4 tygodnie serja naświetlań, następujących po sobie co drugi dzień, w ciągu kilku miesięcy.

Niekiedy po naświetlaniu przejściowe podniesienie się ciepłoty, chrypka zwolna ustępuje, nacieki wchłaniają wrzody zabliźniają się. Znaczna poprawa stanu ogólnego. Jako następstwo naświetlań, niekiedy dłużej trwające zabarwienie naświetlanej skóry. Obok naświetlań wskazane leczenie higieniczno-dietetyczne. W odpowiednich przypadkach stosować ogólne naświetlania słoneczne lub lampą kwarcową. Przestrzeganie zakazu mówienia, ograniczenie kaszlu i odchrząkiwania. Leczenie równoczesnej gruźlicy płuc.

Wszystkie postacie gruźlicy wytwórczej ostro postępującej i postępującej gruźlicy wysiękowej, postacie mieszane, jako też wszystkie z objawami zwężenia, i przy złym stanie ogólnym stanowią przeciwwskazania do naświetlań pr. R.

VII. Peritonitis tuberculosa. W znacznym odsetku przypadków w wyniku naświetlań wyleczenie.

Wysięki wchłaniają się, guzki (nacieki), a nawet większe guzy znikają; zrosty nieraz rozluźniają się; ciepłota wraca do normy stan ogólny poprawia się. Naświetlać co 4 tygodnie, przez kilka miesięcy.

Nieraz po naświetlaniach oszołomienie rentgenowskie („Röntgenkater").

Często przez dłuższy czas pozostaje zabarwienie naświetlanej skóry.

Obok naświetlań leczenie higjeniczno-djetetyczne. Jeśli jest znaczniejsza ilość wysięku, należy go przed naświetlaniem wypuścić. Równocześnie istniejąca gruźlica płuc w okresie III-im stanowi przeciwwskazanie do naświetlań promieniami Roentgena.

VIII. Tuberculosis intestinorum. W wielu przypadkach polepszenie, niekiedy wyleczenie.

Przedewszystkiem nadają się do naświetlań gruźlica jelita ślepego i dolnych odcinków okrężnicy.

Nacieki nieraz znikają, gorączka spada, biegunka i bóle ustępują.

Naświetlać co 4 tygodnie, przez kilka miesięcy.

Objawy uboczne i następstwa naświetlań, jak w peritonitis tbc. Pamiętać o leczeniu higjeniczno-djetetycznem. Równocześnie istniejąca gruźlica płuc w okresie III-cim stanowi przeciwwskazanie do naświetlań promieniami Roentgena.

IX. Tuberculosis uro-genitalis. W wielu przypadkach wyleczenie, zwłaszcza w gruźlicy jąder i najądrza gruczołu krokowego, pęcherza moczowego i przydatków maciczn ch.

Nacieki zmniejszają się i znikają, wrzody zabliźniają się, wydzielina ropna przybiera wygląd surowiczy, z początku staje się obfitszą, poczem zwolna zmniejsza się i ustępuje, przetoki zamykają się i zabliźniają się, bóle ustępują, ciepłota opada do normy, przyrost wagi, poprawa stanu ogólnego.

Naświetlać co 4 tygodnie, przez kilka miesięcy.

Po naświetlaniu dolnej części brzucha niekiedy oszołomienie rentgenowskie („Röntgenkater").

Nieraz wkrótce po naświetlaniu pęcherza wzmaga się parcie na mocz i pieczenie przy jego oddawaniu.

Po naświetlaniu jąder i przyjądrza może wystąpić brak plemników.

Po naświetlaniu okolic jajników nieraz zatrzymuje się miesiączkowanie (zwykle przejściowo). Pamiętać o leczeniu higieniczno-dietetycznem. Obok naświetlań promieniami Roentgena można stosować ogólne naświetlania słoneczne lub lampą kwarcową przy osłonięciu miejsc naświetlonych promieniami Roentgena. Równocześnie istniejąca gruźlica płuc w okresie III-im stanowi przeciwwskazanie do naświetlań pr. R.

TUMOR CEREBRI. Naświetlania lecznicze stosować w przypadkach, które z jakiegokolwiek powodu nie mogą być operowane.

Działanie pr. R. polega na niszczeniu komórek nowotworowych wzgl. hamowaniu ich czynności rozrodczej.

Polepszenie powolne, przedewszystkiem zmniejszają się ew. ustępują bóle i objawy uciskowe, czasem wyleczenie.

Naświetlać co 4—6 tygodni. Później w razie dłuższego przeciągania się leczenia pauzy dłuższe, przez kilka do kilkunastu miesięcy.

Często, wkrótce po naświetlaniu, wzmożenie się objawów uciskowych, ustępujące po kilku godzinach.

Często przejściowa utrata włosów, czasem po wielokrotnych naświetlaniach wypadanie trwałe.

TUMOR HYPOPHYSEOS zob. Tumor cerebri.

TUMOR LIENIS. Działanie pr. R. polega na niszczeniu komórek. Często znaczne zmniejszenie się śledziony i poprawa stanu ogólnego.

Naświetlać co 4 tygodnie, przez kilka miesięcy.

Niekiedy wkrótce po naświetlaniu przejściowe zwiększenie się obrzmienia śledziony, powodujące wzmożenie się bólów.

Nieraz oszołomienie rentgenowskie („Röntgenkater").

TUMOR MEDULLAE zob. Tumor cerebri.

ULCUS VENTRICULI, ULCUS DUODENI.

Działanie bezpośrednie (gojące) promieni Roentgena na wrzód jest prawdopodobne, jednak nie stwierdzone. Promienie Roentgena działają na komórki gruczołów, zmniejszając ich czynność wydzielniczą, i prawdopodobnie na zakończenia nerwowe, przez co osiągamy usunięcie nadmiernej kwasoty i kur-

czów żołądka, dwóch czynników sprzyjających powstawaniu i utrzymywaniu się wrzodów.

Naświetlać co 4 tygodnie w ciągu 1—4 miesięcy. Często już w kilka dni po pierwszem naświetlaniu, lub dopiero po naświetlaniach ponownych ustępują dolegliwości. W przypadkach nadkwaśności żołądkowej zwykle po przejściowem zmniejszeniu się kwaśności poniżej normy osiąga się kwaśność prawidłową. Zarówno w przypadkach kurczów odźwiernika, jakoteż w przypadkach niedrożności zespolenia żołądkowo-jelitowego, o ile pochodzi od kurczów w miejscu zespolenia, osiąga się zwykle poprawę sprawności mechanicznej żołądka, dającą się stwierdzić prześwietleniem. Często wkrótce po naświetleniu oszołomienie rentgenowskie („Röntgenkater"). Celem zwiększenia wzgl. złagodzenia jego objawów chory powinien być naświetlany naczczo i pozostać naczczo przez kilka godzin po naświetleniu

Niebezpieczeństwo przedziurawienia stanowi przeciwwskazanie do naświetlań.

VERRUCA. Wszystkie postacie nadają się do naświetlań. Działanie pr. R. polega na niszczeniu komórek.

Zwykle wyleczenie.

Najlepiej oddziaływują na naświetlania *verrucae planae juveniles*, które nieraz licznie rozsiane znikają po jednorazowem naświetleniu bez najmniejszego odczynu skóry, znajdującej się między niemi. Również łatwo dają się usunąć *Verrucae seborrhoicae seniles.* Trudniej oddziaływują brodawki zwykłe o utkaniu zbitem.

Niektóre brodawki w 1—2 tygodnie po naświetlaniu zmniejszają się i znikają ew. odpadają lub wykruszają się; brodawki twarde kurczą się zwolna i znikają dopiero po kilkakrotnych naświetlaniach w ciągu kilku tygodni.

Często wystarcza jedno posiedzenie ew. powtórzenie po 3—4 tygodniach.

Po brodawce twardej, oddziaływującej zwolna, pozostaje gładka, biała, lekko zanikowa blizna.

ZAKŁAD RENTGENOLOGICZNY

Dra. med. E. LUBELCZYKA

WARSZAWA, NIECAŁA 10. TEL. 127-07.

Rentgenodjagnostyka, Rentgenoterapja
Lampy kwarcowe, Diatermja — Sollux.

B-cia BRZEZIŃSCY

URZĄDZENIA RENTGENOLOGICZNE
APARATY ELEKTROMEDYCZNE
NARZĘDZIA CHIRURGICZNE
INSTRUMENTY OPTYCZNE
LAMPY KWARCOWE
MIKROSKOPY

WARSZAWA, UL. GRANICZNA 11, TEL.: 227-88 i 173-05.

Długoterminowe spłaty w ratach miesięcznych.

Fabryka Środków Opatrunkowych, przetworów chemiczno-farmaceutycznych i pracownie sterylizacyjne

R. STRZELECKI

Warszawa, ul. Kujawska Nr. 1. Tel. 48-90

POLECA: Plastry smarowane, zwyczajne i kauczukowe, nie ustępujące wyrobom zagranicznym. Tatrzański na odciski, kauczuk. na szpulkach, przepuklinowy dziecięcy „Thapsia". Plasterek angielski, przewyższający wyroby zagraniczne.

Kataplazmy antyseptyczne, gorczyczniki (synapisma). Papier „Vlinsi" i „Fayard et Bleyn". Mouches de Milau. Gazy i waty opatrunkowe. Opatrunki wyjałowione dla wojska. Opatrunki przeciw oparzeniu w/g. prof. Lejar'a.

Gazy i waty antyseptyczne.

Bandaże wszelakiego rodzaju (gipsowe i inne).

Bandaże z zakończonemi brzegami (bez strzępów), dla laryngologji z zakończonemi brzegami, aseptyczne i antyseptyczne dla ginekologji z zakończonemi brzegami. Gaziki do operacji z zakończonemi brzegami.

Higjeniczne poduszeczki antysep. dla pań, również w pojedyńczem opakowaniu specjalnie do podróży

Ampułki z jodyną (o trwałym składzie) wraz z umocowanym pędzelkiem do jednorazowego użytku.

Zapas owych ampułek z jodyną winien stale znajdować się u każdego lekarza, podobnie jak i w każdej instytucji ratowniczej, oraz w domowej apteczce. Puder dla dzieci.

Masticol — płynu do przylepiania opatrunków, stosowany w praktyce ambulatoryjnej.

Dostawy dla wojska, Kas Chorych, szpitali i instytucji sanitarnych państwowych i komunalnych.

!!11 ZŁOTYCH I SREBRNYCH MEDALI!!

TECHNIKA DROBNYCH ZABIEGÓW LEKARSKICH.

podał dr. med. M. Trawiński.

BAŃKI suche kładą się na całej powierzchni klatki piersiowej, ze wszystkich stron; nie kłaść tylko w obrębie serca i wielkich naczyń. Pacjent w pozycji leżącej. Skóra winna być sucha i oczyszczona. Bańkę ująć w lewą rękę i trzymać skośnie blisko powierzchni ciała, prawą zaś szybkim ruchem ogrzać powietrze wewnątrz bańki (drucik z nasadzoną na końcu watą, zwilżoną w spirytusie i zapaloną) i odrazu przyłożyć taką bańkę do ciała. Wybierać miejsca równe, zaopatrzone w podskórną tkankę tłuszczową. Bańki kłaść możliwie gęsto i w wielkiej ilości (20 — 30 — 40 sztuk). Jeśli banka dobrze naciągnęła, to winna pozostać około 15 minut; jeśli się słabo trzyma—zdjąć i nałożyć ją ponownie. Po nałożeniu wszystkich baniek pacjenta przykryć. Odrywać bańki, przechylając je na bok, z jednoczesnem odciąganiem palcem skóry w przeciwnym kierunku. Po załatwieniu jednej strony, w razie potrzeby, można obrócić pacjenta na drugi bok i załatwić w ten sam sposób drugą stronę. Po bańkach pacjent winien poleżeć dłużej, ciepło okryty.

BAŃKI CIĘTE stawia się w dowolnej ilości, zwykle niewiele. Rozpocząć od dokładnego oczyszczenia skóry; potem postawić bańki suche i trzymać je 2—3 minuty; po zdjęciu, na miejscach gdzie stały, zrobić po kilka (6 — 8) drobnych nacięć, odległych od siebie o parę mm. i znowu na te same miejsca postawić bańki suche. Z nacięć sączyć się zacznie krew i zbierać wewnątrz bańki. Gdy wystąpi skrzep (co następuje zwykle wkrótce) — bańki zdjąć, drobne ranki oczyścić i opatrzyć jałowo.

CEWNIKOWANIE PĘCHERZA MOCZOWEGO. Służą do tego cewniki: dla mężczyzn miękkie, półsztywne lub metalowe; dla kobiet — metalowe, szklane; ewent. zwykły miękki męski.

U mężczyzn cewnikowanie rozpoczynać zawsze od cewników miękkich gumowych Nelatona i to grubych Nr.Nr. 20, 22, 24. Przed użyciem, cewnik każdorazowo winien być wygotowany. Otwór zewnętrzny cewki moczowej i otoczenie oczyścić mechanicznie, zmywając je kilkakrotnie jakimkolwiek płynem aseptycznym (fizjologicznym roztworem soli). Cewnik poprzednio nasmarowany wyjałowioną wazeliną lub gliceryną, oliwą, wolno brać i wprowadzać tylko instrumentami, a nie palcami. Wprowadzanie odbywa się zazwyczaj łatwo; lewą ręką ująć i naciągnąć prącie, a prawą przytknąć cewnik do wylotu cewki i stopniowo wprowadzać go w głąb wolno i delikatnie; jeśli cewnik się zatrzymuje w miejscu przejścia do pęcherza, to nie bacząc na to, dalej lekko popychać go w kierunku przeszkody, aż skurcz zwieracza ustąpi; po chwili cewnik wchodzi do pęcherza i mocz zaczyna wyciekać. W razie nieudanych prób można spróbować mniejsze Nr.Nr., i dopiero w ostateczności wolno użyć cewnika metalowego grubego, o krzywiźnie zwykłej. Ten cewnik wprowadzać z podwójną ostrożnością i bez wysiłku, gdyż łatwo zrobić fausse route. Mocz wypuszczać powoli i nie odrazu wszystek.

W razie potrzeby (szczególnie przy urazach cewki) pozostawić cewnik na stałe, umocowując go nitką bawełnianą dookoła żołędzi, lub przywiązując do włosów.

KROPLÓWKA (ENTEROCLYSIS) polega na powolnem wprowadzaniu wody do ustroju przez odbytnicę. Składa się ona z naczynia (irrygatora) z wodą ogrzaną do 40°, połączonego u dołu z długą rurką gumową. Koniec tej rurki wprowadza się do odbytnicy; gdzieś w środku rurki umieszcza się specjalny przerywacz - regulator, tak nastawiony, aby woda przezeń przechodziła z szybkością 16 — 20 kropel na minutę. Taką kroplówkę nastawia się na szereg godzin; woda, wprowadzona kroplami do odbytnicy zdąża się wessać. Jeśli krople wyciekają zbyt szybko, to kroplówka traci swe znaczenie, gdyż woda nagromadza się w większych ilościach i wycieka.

LAWATYWA zwykła robi się za pomocą ogólnie znanego przyrządu — irrygatora. Końcowa część tego przyrządu — kanka, winna być przed użyciem należycie oczyszczona (wy-

gotowana, szczególnie po stosowaniu u chorych zakaźnych) i lekko pociągnięta waseliną. Przy wsadzaniu kanki do odbytnicy pamiętać o kierunku tej ostatniej, który nie jest prosty. To też najpierw wsadzić kankę na $1^1/_2$ — 2 cm. w kierunku takim, którego przedłużenie trafiałoby w pępek, potem koniec kanki skierować ku kości krzyżowej, wygiętej, jak wiadomo, łukowato ku przodowi. Razem kankę wystarczy wsadzić na 4—5 cm., u dzieci odpowiednio płyciej. Do zwykłej oczyszczającej lawatywy używać wody lekko ogrzanej, którą wpuszczać pod słabem ciśnieniem, unosząc naczynie na wysokość 60—100 cm. nad poziomem łóżka. Woda postępować powinna wolno, aby odrazu nie rozciągnąć nadmiernie bańki odbytniczej. Im wolniej woda postępuje, tem więcej jej można wlać. Zazwyczaj wystarcza 1 litr (do $1^1/_2$—2-ch litrów) dla dorosłych. Pacjentowi polecić, aby wpuszczoną wodę zatrzymał 5 — 10 minut i leżał spokojnie na plecach, a potem ją wypuścił — wyciekać wtedy będzie woda (pod pewnem parciem) zmieszana z kałem. Dla wzmożenia działania lawatywy można wodę brać zimną, lub lepiej dodawać do niej trochę oliwy, gliceryny albo mydlin.

Każda lawatywa, przy użyciu dostatecznej ilości wody, niezależnie od głębokości wprowadzonej kanki, zawsze jest lawatywą t. zw. wysoką, to znaczy, że płyn przenika do całej okrężnicy, aż do kątnicy włącznie. Badania rentgenologiczne z wlewaniem do odbytnicy płynów kontrastowych dowodzą tego z całą pewnością; nie zachodzi więc potrzeba głębokiego wpychania specjalnie długich zgłębników odbytniczych gumowych o sztywnych ścianach.

NAKŁUCIE BRZUCHA — punctio abdominis — wyłącznie przy wodobrzuszu. (Wykluczyć inne sprawy, jak torbiele jajnikowe! etc.). Opróżnić pęcherz moczowy. Chory w pozycji siedzącej, lekko pochylony w tył. Nakłuwać specjalnie do tego używanym instrumentem — trójgrańcem w linji środkowej brzucha, na parę palców ponad spojeniem łonowem, w miejscu bezwzględnego stłumienia odgłosu opukowego. Przed nakłuciem (po zwykłem oczyszczeniu terenu) skórę nieco przesunąć w bok palcami lewej ręki, prawą ująć trójgraniec tak,

aby palec wskazujący wyciągnięty był wzdłuż trzonka, przyłożyć ostrze do wybranego miejsca na skórze i energicznie pchnąć instrument naprzód, aby od jednego ruchu przebić całą ścianę brzucha, potem wyjąć sztylet wewnętrzny, pozostawiając rurkę na miejscu — wtedy płyn zaczyna wyciekać. Wypuszczać wolno z przerwami, nie wszystko odrazu. Baczyć na ogólny stan pacjenta. Po wyciągnięciu trójgrańca, otworek zajodynować i zalepić collodium. Ponieważ pchnięcie wymaga dość znacznej siły, dogodnym jest zamrozić poprzednio skórę i zrobić małe nacięcie; potem dopiero wbijać trójgraniec; po skończonym wypuszczaniu skórę zaszyć jednym szwem lub klamerką.

NAKŁUCIE CIEMIĄCZKA stosowane bywa u niemowląt w celu pobrania krwi do badania, lub w celu wstrzyknięcia dożylnego środków leczniczych.

W tym celu, po dokładnem wymacaniu (palcem wskazującym lewej ręki) ciemiączka, zlekka przesunąć w bok skórę nad nim, poczem wbić igłę w głąb ściśle w linji środkowej tak aby trafić w sinus longitudinalis. Igła winna być dość cienką i o krótko ściętym ostrzu. Po załatwieniu sprawy, miejsce wkłucia igły zalepić collodium.

NAKŁUCIE KOMOROWE (Balkenstich modo Anton-Bramann) przy wodogłowiu stanowi cały zabieg chirurgiczny, wymaga warunków operacyjnych i aseptyki ścisłej, jak do wielkiej operacji. Chory w pozycji leżącej, uśpiony. Głowa ogolona. Wymacać miejsce operacji. Będzie to skrzyżowanie szwu strzałkowego ze szwem wieńcowym, czyli miejsce zarośniętego ciemiączka czołowego u dzieci. Nacięcie długości 2 — 3 cm. zrobić równolegle do szwu wieńcowego, a więc poprzecznie, na palec w tył od niego i na palec w prawo od szwu strzałkowego. Po nacięciu powłok ranę rozewrzeć hakami i w tymże kierunku naciąć okostną i oddzielić ją skrobaczką. Przed nami obnażona kość. Za pomocą frezy wywiercić w niej niewielki otworek — około 1 cm. w średnicy, przez który zrobić bardzo małe nacięcie w oponie twardej mózgu. Teraz uzbroić się w instrument, którym się robi właściwe nakłucie. Jest to cienka rurka (kaniulka) metalowa o zaokrąglonym końcu, z otwor-

kiem na czubku; drugi jej koniec — masywniejszy, trzyma się mocno w palcach. Długość rurki wynosi około 10 cm. Najważniejsze jest to, że jej końcowa 1/3 jest zlekka wygięta łukowato. Rurki takie używane są do dożylnych wlewań fizjologicznego rozczynu soli. Ująć rurkę mocno wielkim i wskazującym palcami prawej ręki i po przez nacięcie w oponie wprowadzić poziomo do przestrzeni podoponowej i delikatnie popchnąć aż do zetknięcia się z sierpem, bacząc przy tem, aby nie uszkodzić mózgu. Dolny koniec rurki powinien cały czas być zwrócony ku sierpowi, łukowate jej wygięcie — ku górze, łukowata zaś wypukłość — ku dołowi (mózgowiu). Gdy koniec rurki napotkał już poprzeczną przeszkodę w postaci sierpa, odwrócić rurkę o 180° i ześlizgnąć się nią wgłąb, wzdłuż sierpa, trzymając rurkę stale w styczności z nim. Rurka więc teraz z położenia poziomego przeszła w pionowe. Na pewnej głębokości (około 4 — 5 cm.) rurka w swoim postępowaniu w głąb napotyka miękki opór — będzie to spoidło mózgu, które należy przejść na wylot lekkiem popchnięciem i koniec rurki jest już w bocznej (prawej) komorze. Przez cały ten czas światło rurki zatkane było mandrynem, dolny koniec którego ściśle winien pasować do dolnego końca rurki. Teraz mandryn usunąć, w ślad za nim powinien zacząć wyciekać płyn mózgowo-rdzeniowy (czasem pod znacznem ciśnieniem). Pozostaje wykonać rurką kilka poprzecznych ruchów, aby poszerzyć otwór w spoidle i wyciągnąć ją precz. Szew na oponę twardą niekonieczny. Szwy na powłoki.

U małych dzieci operacja przebiega o tyle łatwiej, że nie trzeba trepanować kości, gdyż mają one ciemiączka jeszcze miękkie.

NAKŁUCIE KRZYŻOWE (punctio epiduralis). Za pomocą 10 cm.^{3} strzykawki z długą igłą wstrzykuje się lekarstwo do kanału krzyżowego, w okolicę najniższego zakończenia opon mózgowo rdzeniowych; płyn deponuje się zewnątrz oponowo. Chory leży na boku, lub stoi na czworakach. Miejsce wkłucia — środek trójkątu, który tworzy hiatus sacralis i który zwykle daje się dobrze wymacać. Igłę wkłuć w linji środkowej z tyłu ku przodowi, pochyloną do ciała pod kątem 20 — 30°.

Po przejściu igłą przez więzy, obniżyć nasadę igły do poziomu i popchnąć ją jeszcze nieco wgłąb. Razem ma to wynosić 4 — 5 cm. Następnie nasadzić strzykawkę i wstrzyknąć potrzebny płyn.

NAKŁUCIE LĘDŹWIOWE (punctio lumbalis) dla wydobycia płynu mózgowo-rdzeniowego, lub dla wstrzyknięcia środków leczniczych wzgl. znieczulających. Robi się specjalną długą i mocną igłą. Miejsce nakłucia najdogodniej wybrać w obrębie kręgów lędźwiowych. Chory w pozycji siedzącej z łukowato wygiętym ku tyłowi grzbietem i mocno pochyloną ku dołowi głową. Po obmyciu skóry eterem (nie jodynować) palcami lewej ręki wymacać wyrostki kolczaste, leżące wyżej i niżej projektowanego miejsca wkłucia. Prawą ręką ująć igłę tak, aby wskazujący palec wyciągnięty był wzdłuż jej trzonka i, po przesunięciu w bok skóry, wkłuć igłę tuż nad niżej leżącym wyrostkiem kolczastym, kierując ją ściśle w linji środkowej wgłąb i lekko ku górze. Po przebiciu skóry igła wyczuwa opór przy przechodzeniu przez więzy międzykolczyste (lig. longitudinale ant.), a potem głębiej drugi, mniejszy opór— przy przechodzeniu opony; następnie już igła trafia w należyte miejsce, a przez otwór zewnętrzny zaczyna lekkim strumieniem lub częstemi kroplami wyciekać płyn mózgowo-rdzeniowy. Do badania wystarcza około 10 cm.^{3} płynu. W razie potrzeby można przez igłę wstrzyknąć ten lub ów środek. Po wyciągnięciu igły otworek zakleić collodium.

NAKŁUCIE OPŁUCNEJ (thoracocentesis) w celu rozpoznawczym przy hydro- pyo- lub haemothorax robi się za pomocą 10 cm.^{3} strzykawki z długą, grubą igłą. Chory w pozycji siedzącej, pochylony nieco ku przodowi i oparty o pomocnika, stojącego przed nim i trzymającego go za ręce. Można też położyć chorego na zdrowym boku. Po należytym obmyciu skóry w poprzednio obranem miejscu, wskazującym palcem lewej ręki wymacać przestrzeń międzyżebrową; całą prawą ręką ująć strzykawkę, palec wskazujący wyciągnąć wzdłuż igły, przyłożyć ostrze igły do skóry i wbić ją jednym energicznym ruchem na 2 — 3 cm. wgłąb, powinno się przy tem

odczuć, że igła trafiła w próżnię. W razie potrzeby można igłę popchnąć głębiej.

Nakłucie robić można w każdem pożądanem miejscu; przy empyema pleurae najczęściej robi się nakłucie w 7 — 8 międzyżebrzu w linji pachowej tylnej lub w linji kąta łopatki.

W celu leczniczym, po uprzedniem stwierdzeniu strzykawką, że się ma ten, lub ów płyn do wypuszczenia, należy go wypompować za pomocą aparatu Potain'a.

Zabieg ten wykonywać wolno, bacząc na ogólny stan chorego. Nie wypuszczać odrazu wszystkiego płynu.

NAKŁUCIE OSIERDZIA — w celu rozpoznawczym, ewent. leczniczym dla wyciągnięcia zebranego tam płynu robi się strzykawką z dość grubą igłą; później, w razie potrzeby, zastosować można cienki trójgraniec, połączony z aparatem Potain'a.

Chory w pozycji siedzącej, trzymany przez pomocnika. Igłę wkłuć w 5 przestrzeni międzyżebrowej na 6 cm. w bok od lewego brzegu mostka, na głębokość 2 — 2 i pół cm. Płyn wypuszczać bardzo wolno. Uważać należy, aby zbyt głęboko wsadzona igła nie raniła serca i aby nie napuścić w głąb powietrza. Przy przebijaniu samego osierdzia, zwykle zgrubiałego, igła natrafia na pewien opór, a przeto należy ją wbijać z nieco większą siłą.

NAKŁUCIE PĘCHERZA MOCZOWEGO przy ostrem zatrzymaniu moczu i niemożności wprowadzenia cewnika od dołu robić należy cienkim trójgrańcem, lub odpowiednio grubą a długą igłą. Zachowując ścisłą aseptykę, wkłuć instrument w linji środkowej tuż nad spojeniem łonowem, w obrębie zupełnego stłumienia odgłosu opukowego, na głębokość 4 — 5 cm. Mocz wycieka odrazu. Przy wypuszczaniu zachować zwykłe ostrożności. (Patrz cewnikowanie pęcherza mocz.). Lepiej jednak odrazu robić sectio alta.

NAKŁUCIE ROPNI ZIMNYCH dokonywać 10 cm.^{3} strzykawką z długą i odpowiednio grubą igłą. Igłę wkłuwać prawie poziomo, zdaleka od ropnia, w obrębie zdrowej skóry. Nigdy nie nakłuwać w środku ropnia — prowadzi to do tworzenia się przetok. Zazwyczaj nakłucie ropni zimnych wypada po-

wtarzać wielokrotnie w pewnych odstępach czasu, przytem ewent. można zastrzykiwać te, lub inne środki lecznicze.

NAKŁUCIE STAWU KOLANOWEGO w celu rozpoznawczym lub leczniczym robi się 10 cm.^{3} strzykawką z grubą igłą. Igłę wkłuwać można w kilku miejscach: dwa górne punkty do wkłucia leżą na 2 cm. powyżej od górnego brzegu rzepki i na 2 cm. w bok od linji środkowej; prowadzą one do górnego uchyłka kolana. Inne dwa punkty leżą na 2 cm. każdy od bocznych brzegów rzepki, w linji szczeliny stawowej, którą poprzednio należy wymacać.

NAKŁUCIE WODNIAKA JĄDRA robi się trójgrańcem, lub grubą igłą od strzykawki, przekłuwając odrazu wszystkie warstwy poprzez skórę. Uważać należy, aby nie uszkodzić samego jądra. Postępowanie takie może mieć widoki powodzenia u dzieci, ewent. może być wskazanem u osób (starców) niekwalifikujących się do operacji, ze względu na zły stan ogólny. Prawie zawsze jednak przychodzi do nawrotów.

ODDECH SZTUCZNY. Najbardziej skuteczny sposób Sylvester'a. Chorego położyć na stole, z głową nisko zwisającą. Instrumentem wyciągnąć język i utrzymywać go nazewnątrz.

1 ruch. Operator staje za głową chorego, ujmuje za ramiona lub przedramiona w pobliżu łokci i energicznym ruchem przyciska je mocno do boków klatki piersiowej, rozpoczynając w ten sposób od ściskania klatki piersiowej resp. wydechu; 2 ruch polega na wolnem odprowadzeniu rąk od klatki piersiowej na boki i dalszem, maksymalnem uniesieniu ich aż do bocznych powierzchni głowy. W ten sposób naciągają się mięśnie piersiowe i klatka piersiowa rozszerza się resp. następuje wdech. W tej pozycji ręce zatrzymać 1 — 2 sekundy, a potem wrócić do ruchu pierwotnego. Całość powinna być wykonywana spokojnie, bez przyśpieszania, bardzo rytmicznie, z szybkością 16 — 20 ruchów na minutę i dopiero wtedy zabieg może być skutecznym, jeśli każdy ruch będzie wywoływał dostrzegalne wchodzenie lub wychodzenie powietrza do dróg oddechowych. Oddech sztuczny o wiele łatwiej robią dwie osoby przyczem stoją z obu stron chorego. Dobrze jest do rytmu pociągać za język, ujęty w kleszcze.

OKŁAD OGRZEWAJĄCY na miejsca urażone lub przy miejscowej sprawie zapalnej. Polega na wytwarzaniu ograniczonej do pewnej przestrzeni komory z wilgotnem ciepłem. Powoduje przekrwienie powierzchownych warstw ciała i łagodzi ból. W tym celu najpierw skórę posmarować waseliną, aby zapobiedz łatwo powstającej maceracji. Potem położyć gazę, złożoną w kilkoro, płat waty, lub płócienko zwilżone w wodzie i dobrze wyciśnięte. Zamiast wody zwykłej, o pokojowej ciepłocie, używać można t. zw. rozcieńczony płyn Burowa, czyli Liquor Aluminii acetici 3%. Nad zwykłą wodą ma mieć on tę przewagę, że nie maceruje skóry; w praktyce jednak tego stwierdzić się nie daje. Warstwę wilgotną pokryć ceratką, batystem Bilrotha lub papierem nawoskowanym, aby zapobiec wysychaniu. Uważać przy tem, aby materjał wilgotny wszędzie był pokryty z nadmiarem, w ten sposób uzyskuje się pewną szczelność. Na to nałożyć waty — dla ciepła i całość okręcić opaską. Taki okład, nałożony przepisowo i przy użyciu dobrego materjału (ceratka lepsza od papieru woskowego), dobę całą pozostaje wilgotny; to też częściej, jak raz na dobę, nie należy go zmieniać.

Przy sprawach zapalnych można, dla spotęgowania przekrwienia miejscowego, materjał zwilżony w wodzie skropić jeszcze alkoholem, a niekiedy wprost zamiast wody użyć 50% wyskoku. Nie należy natomiast używać antyseptyków takich, jak sublimat lub kwas karbolowy. Przy robieniu okładów na rany przestrzegać przepisów aseptyki. Zbyt długo stosowane okłady na jakiekolwiek ropiejące ogniska (czyraki naprz.) powodują powstawanie wyprysków ropnych w otoczeniu, które czasem, już po wygaśnięciu sprawy zasadniczej, długo jeszcze przeciągają leczenie.

OPATRUNEK UNIERUCHOMIAJĄCY ma na celu utrwalić miejsce schorzałe w pewnem ustawieniu i zapewnić mu zupełny spokój, a co za tem idzie — uśmierzyć bóle. Stosuje się przy złamaniach, ostrych lub przewlekłych schorzeniach stawów i kości, po większych operacjach na kończynach, lub przy rozległych ranach na nich etc. Opatrunki unieruchomiające robi się gipsowe, krochmalowe, z wodnego szkła lub też za pomocą

szyn, łupków, tektury i najrozmaitszego materjału innego, przypadkowego.

OPATRUNEK GIPSOWY. Do nałożenia potrzebny jest gips, opaski gazowe i wata. Gips powinien być biały, bardzo suchy, drobniutko przesiany, miękki w dotyku; przechowywać go w suchem miejscu, w szczelnie zamkniętych pudełkach tak, aby zupełnie zabezpieczyć od przenikania wilgoci. Opaski gazowe, odpowiedniej szerokości (najczęściej są używane 10 — 15 cm.), zawczasu gęsto przesypać gipsem i pozwijać. Jedne kilo gipsu wystarcza na 4 — 5 opasek pięciometrowej długości. Watę pociąć w długie a cienkie pasy i pozwijać w rolki. Prócz tego mieć pod ręką parę opasek gazowych nie nagipsowanych.

Przed nałożeniem opatrunku dobrze zbadać powierzchnię skóry w tem miejscu, gdzie ma on być nałożony. Wszelkie otarcia, owrzodzenia, wypryski, ropne etc. najpierw powinny być wygojone! W razie konieczności nałożenia gipsu, należy przedtem pokryć takie miejsce opatrunkiem jałowym, a potem powycinać tu okna. W każdym przypadku, przed nałożeniem gipsu, skórę oczyścić ciepłą wodą z mydłem, ewent. benzyną, eterem, a potem powlec grubą warstwą waseliny lub obsypać talkiem.

I. Opatrunek rozpoczyna się od okrężnego nałożenia cienkiej warstwy waty, najlepiej robić to rozwijając dookoła schorzałego miejsca poprzednio przygotowane rolki; uważać, aby przy tem wata nie zbijała się w kępki i nie tworzyła fałdów i t. p. nierówności, które mogą w przyszłości uwierać i dokuczać pacjentowi; mogą nawet ewentualnie, wskutek tego, na skórze powstać odgniecenia, odleżyny etc. Na wszelkie kostne występy i miejsca, skąpo zaopatrzone w tkankę podskórną, nałożyć waty nieco więcej, lecz nie nadmiernie.

II. Następnie ściśle i bardzo równomiernie owinąć kończynę (względnie inne miejsce schorzałe) opaską gazową, której przeznaczenie jest utrzymywać poprzednio nałożoną watę. Poszczególne okrążenia opaski powinny mniej więcej do połowy zachodzić na siebie (każde następne pokrywa połowę poprzedniego). Wystarczy jednej warstwy.

III. Wreszcie nałożyć trzecią warstwę — opaski nagipsowane. Przed nałożeniem każdą nagipsowaną opaskę, po jednej, zanurzyć do gorącej wody (z dodaniem 1 łyżki soli kuchennej na 1 i pół litra wody) i trzymać je tam tak długo, aż przestaną wydobywać się bańki powietrza, potem opaskę wyjąć, lekko wycisnąć nadmiar wody i nakładać też okrężnymi ruchami, lecz zupełnie lekko, bez ściągania (w przeciwieństwie do nakładania opaski gazowej). Przy nakładaniu, jak i poprzednio, baczyć, aby opaska się nie skręciła, nie zagięła, nie robić „renversée" etc. Dbać natomiast, aby się kładła równomiernie.

Opasek gipsowych nałożyć kilka warstw, jedną na drugą, razem na grubość 1 — 1 i pół cm. W czasie nakładania ciągle wcierać gips tak, aby zapełniał on i zalepiał krateczkę gazy i aby warstwy ściśle przylegały do siebie; ciągle modelować kształty ciała. W miejscach, narażonych na zgięcie, gdzie ewentualnie wystąpić może niebezpieczeństwo załamania się gipsu — nałożyć opasek więcej i w rozmaitych kierunkach, nietylko okrężnie. Dobrze naprzykład robić wzmacniające t. zw. longetki, czyli kilka warstw podłużnie, jedna na drugą, ułożonej opaski, które potem umocować okrężnemi turami. Dla wzmocnienia okolic dużych stawów, naprz. biodrowego, dobre są opaski t. zw. ósemkowe lub esowate i t. p. kombinacje. Gdyby okazało się, że opaska nagipsowana leżała w wodzie zbyt krótko i wskutek tego, przy nakładaniu, sypie się z niej suchy gips, wtedy należy zwilżać go, w trakcie nakładania, mokrą ręką.

Dla wyrównania wszelkich nierówności, lub dla wzmocnienia zagrożonych miejsc, można dodatkowo nałożyć jeszcze warstwę t. zw. papki gipsowej, którą robi się osobno z mieszanki świeżej mąki gipsowej i gorącej wody, nie należy natomiast używać tej papki gipsowej, która osiada na dnie naczynia z wodą gorącą, do której zanurzamy nagipsowane opaski przed użyciem.

Na tem opatrunek gipsowy skończony. Teraz gips musi skrzepnąć i wyschnąć. Krzepnięcie zazwyczaj rozpoczyna się już przy końcu nakładania opatrunku i kończy się wkrótce;

w rezultacie po 10 — 15 min. nastpuje zupełne unieruchomienie. Wysychanie natomiast trwa parę godzin (zależnie od jakości gipsu); przez ten czas pacjent powinien zachowywać się spokojnie, w każdym razie zupełnie nie poruszać świeżo opatrzonym miejscem. Następnego dnia dobry gips jest już tak twardy i mocny, że pacjent, w razie potrzeby może nawet udać się w podróż, bez narażania się na niebezpieczeństwo osłabienia nałożonego opatrunku.

Cały opatrunek, o ile to dotyczy kończyn, nie powinien nigdy obejmować palców lub conajmniej czubków palców, aby nazajutrz można było z ich wyglądu sądzić o stanie krążenia krwi w kończynie. A więc, czy aby palce nie sine, nie zimne, nie drętwe, nie nazbyt obrzmiałe i czy istnieje dość żywa gra naczyń, o której sądzić należy po szybkiej lub leniwej zmianie barwy skóry po uciśnięciu jej palcem. Pewne lekkie obrzmienie palców występuje nazajutrz prawie zawsze, czasem ono schodzi i nie stanowi objawu zatrważającego, natomiast bóle w kończynie, nieustępujący obrzęk, sinica palców, leniwa gra naczyń, obniżenie ciepłoty etc. zmuszają do częściowego rozcięcia gipsu, lub też całkowitego usunięcia go, z czem zwlekać nie wolno. Dłuższe pozostawienie gipsu w podobnych przypadkach grozi kończynie martwicą. To też zawsze, jako reguła, nazajutrz po nałożeniu opatrunku gipsowego, należy sprawdzić stan kończyny i przekonać się o jej dobrem ukrwieniu. Przy nakładaniu opatrunku gipsowego na kończyny odrazu, jeszcze przed rozpoczęciem nakładania, nadać im pewne a właściwe ustawienie i pilnie przestrzegać go aż do zaschnięcia gipsu.

W poszczególnych przypadkach ustawienia te będą różne, zależnie od schorzenia i wskazań. Bliższe szczegóły — patrz w podręcznikach chirurgji. Jako ogólne wytyczne, pamiętać należy, że stopa zawsze winna być utrwalona pod kątem prostym do podudzia; w stawie kolanowym kończyna winna być w lekkiem zgięciu; w stawie biodrowym — w odprowadzeniu do 20° — 30°; w stawie łokciowym — w zgięciu pod kątem prostym, a przedramię najczęściej w pośrodkowej pozycji pomiędzy na i odwróceniem. Prócz tego, przy zła-

maniach występują, zależnie od przypadku lub typu złamania, a często i od bardzo indywidualnych szczegółów, liczne odmienne wskazania co do ustawienia kończyny, omówienie których nie mieści się w ramach tych ogólnych wskazówek. Naogół, prawie zawsze, przed i w czasie nakładania opatrunku gipsowego, zachodzą wskazania do rozciągania (w przeciwne strony) odłamków kości złamanej — resp. kończyny i do wyprostowania osi kończyny w miejscu złamania.

Przy istnieniu przetok (gruźlica), ran (otwarte złamania) etc. należy wyciąć w odpowiedniem miejscu okno, a w dalszem pilnować, aby wydzielina nie zaciekała pod gips.

Do zdejmowania gipsu służą specjalnie mocne nożyce i noże; znacznie łatwiej to idzie, jeśli poprzednio miejsce przyszłego rozcięcia zwilżyć rozczynem soli kuchennej lub octu.

OPATRUNEK KROCHMALOWY nakłada się w sposób podobny do gipsowego. A więc najpierw warstwa waty, potem opaska gazowa utrzymująca, ściśle nałożona, wreszcie kilka (4—5) warstw okrężnych opaski krochmalowej, które nakładać luźnie. Opaski te przed użyciem zanurzyć na parę minut w bardzo gorącej wodzie, potem wyjąć, lekko wycisnąć i nakładać. Opatrunek krochmalowy schnie i sztywnieje znacznie dłużej od gipsowego; potrzeba na to conajmniej doby. Nie jest też tak mocny; to też używany bywa do względnie krótkotrwałych unieruchomień. Wcale się nie nadaje do utrwalenia ściśle nastawionych odłamków złamanych kości.

Dla wzmocnienia opatrunku krochmalowego w miejscach najsłabszych dodawać można pasy z mocnej tektury (poprzednio zmoczone w wodzie dla nadania większej plastyczności), lub cienkie z fornieru. Należy je wkładać między warstwy opasek krochmalowych. Zdejmowanie opatrunku nie nastręcza trudności — wystarczą mocne nożyce.

OPATRUNEK Z WODNEGO SZKŁA nakłada się mn. w. tak samo, jak poprzedni. Po nałożeniu dwóch pierwszych warstw idzie trzecia — z wodnego szkła. Jest to 30% — 60% wodny rozczyn krzemianu sodu lub potasu (Natrium vel kalium silicicum). Wlać go do miednicy i zanurzyć w nim odrazu kilka

opasek gazowych, a gdy dobrze płynem nasiąkną, nakładać je, jak krochmalowe.

Opatrunek ten schnie wolno, jest znacznie lżejszy od gipsowego, a jednak bardzo mocny. Nadaje się szczególnie u pacjentów, którzy przez dłuższy czas leżeli (nosili) w gipsie, a potem zaczynają chodzić, nie mogą jednak jeszcze być puszczeni wcale bez usztywnienia.

OPATRUNEK UNIERUCHOMIAJĄCY W SZYNIE — polega na przymocowaniu jednej lub więcej szyn do kończyny, lub też na włożeniu kończyny w szynę. Przedewszystkiem tu idzie o nałożenie pierwszych dwóch warstw (wata + opaska gazowa), następnie — przymocowanie do bocznej, obu bocznych, tylnej lub przedniej powierzchni kończyny (zależnie od przypadku) szyny, grubo wyłożonej watą. Wszystkie zastrzeżenia co do ustawienia etc., wymienione przy omawianiu opatrunku gipsowego, wchodzą też tu w grę. Dogodne są szyny druciane (w formie drabinki) Kramera, które dają się dobrze wyginać i dopasowywać do kończyny, lub szyny (druciane i blaszane) w formie krótszych lub dłuższych żłobków, do których kończynę się wkłada. Muszą one mieć wycięcie dla pięty i pionową podpórkę, ustawioną pod prostym kątem dla oparcia stopy. Pod kolano należy umieszczać wałek z waty dla nadania kończynie ustawienia lekko zgiętego. Szyny szczególnie są wskazane w tych przypadkach, gdzie opatrunek unieruchomiający często musi być zdejmowany. Zamiast szyn metalowych, na tychże zasadach, stosować można łupki drewniane, fornierowe, grubą tekturę etc.

PRZEPŁUKIWANIE PĘCHERZA MOCZOWEGO robi się po wprowadzeniu doń cewnika miękkiego, na który nasadza się strzykawkę pojemności 100 — 200 cm.^{3}. Strzykawka i płyn do przepłukiwania winny być wyjałowione. Używa się kwasu bornego 2 — 3%, ewent. rozczynu lapisu 1:1000. Płyn powinien być lekko ogrzany; należy go wprowadzać i wypuszczać małemi porcjami 40 — 50 cm.^{3} w leżącej pozycji chorego.

PUSZCZANIE KRWI. Przygotowania — jak przy braniu krwi; teren można zajodynować i ewent. znieczulić, wstrzykując dookoła wybranej żyły parę kropelek nowokainy; zazwy-

czaj jednak stan chorego jest taki, że nie wymaga tego. Dobrze widoczną żyłę można nakłuć grubą igłą, jeżeli to się nie udaje, przeciąć skórę nad żyłą, na tępo wypreparować tę żyłę z otoczenia i skośnie naciąć ją nożyczkami lub nożem, natychmiast potem zluźnić ucisk na kończynę. Przy pewnej umiejętności można nacinać żyłę, wbijając nóż bezpośrednio poprzez skórę. Wyciekającą krew zbierać do miareczkowanego naczynia, jeśli krwi wycieka mało, lub zatrzymuje się, polecić choremu, aby wykonał kilka energicznych ruchów ręką. Jednorazowo wypuścić można (u dorosłych) od 100 — 500 cm.^{3}, zależnie od przypadku. Po skończonym wypuszczaniu, zbytecznem jest podwiązywać żyłę — wystarczy uciskający opatrunek.

SZCZEPIENIE OSPY wykonywać można na różnych okolicach, ciała dogodnie na zewnętrznej powierzchni ramienia. Skórę obmyć eterem. Ująć ramię lewą ręką i naciągnąć skórę w miejscu przeznaczonem do szczepienia, nałożyć małą kropelkę krowianki i poprzez nią zrobić 2 — 3 drobne nacięcia powierzchownych warstw skóry, nie przekraczając całej jej grubości i nie powodują krwawienia. Parę cm. poniżej zrobić to samo. W razie niepowodzenia po tygodniu szczepienie powtórzyć.

SZCZEPIENIE OSPY ŚRÓDSKÓRNE stosowane bywa od niedawna. Nadaje się szczególnie u dzieci, a przedewszystkiem ze schorzeniami skóry, z objawami skazy wysiękowej, gruźlicy i t. d. Daje dobre wyniki, nie pozostawia szpecącej blizny i ma przebieg łagodny, najczęściej bez podniesienia ciepłoty oraz bez jakichkolwiek zaburzeń w stanie ogólnym dziecka. Dziecko może być kąpane!

Używać należy krowiankę w rozcieńczeniu 1:80, 1:100, lekko ogrzaną. Technika szczepienia polega na wstrzyknięciu 0,1 wskazanego rozczynu krowianki śródskórnie (po zwykłem odkażeniu pola), wkłuwając cienką igiełkę na 1,5 mm. w warstwę rozrodczą naskórka. Jedno miejsce szczepienia wystarcza. Po 24 godz. występuje odczyn w postaci zaczerwienienia skóry i nacieku. Pierwsze ustępuje po 1 — 2 dniach, naciek zaś w 10 — 14 dni osiąga maximum swego rozwoju, potem się

zmniejsza, lecz utrzymuje się długo, bo 1 — 2, a czasem 3 miesiące (Bussel i Stankiewicz)

Podobną technikę stosować można i przy szczepieniach śródskórnych Dicków lub Schick'a.

TAMPONOWANIE NOSA PRZY KRWAWIENIU. Pacjent siedzi z głową odchyloną w tył. Do nosa wprowadzić rozwieracz i ściśle tamponować jamę nosa od głębi ku zewnątrz (za pomocą sondy i pincety) długą a wąską wyjałowioną tasiemką gazy. Gazę można zwilżyć rozczynem adrenaliny 1:1000. Jeśli krwawienie nie ustępuje, wypada czasem tamponować jamę nosa i od tyłu. W tym celu wprowadzić do nosa miękki cewnik z uwiązaną na końcu mocną nitką jedwabną. Cewnik powinien przejść przez nos do gardła i tu, przez usta, potrzeba złapać i wyciągnąć na zewnątrz wspomnianą nitkę. Potem przywiązać na jej końcu kłębek gazy i, pociągając za cewnik, wciągnąć ten kłębek do nosa od tyłu.

Istnieje skonstruowany specjalnie w tym celu instrument Belloc'a, posługiwanie się którym jest jednak mniej dogodne.

TRACHEOTOMIA — operacja, polegająca na wytworzeniu otworu w tchawicy, po przez który wprowadza się specjalną rurkę dla zapewnienia dostępu powietrza wprost do tchawicy z ominięciem górnych dróg oddechowych. Tracheotomja, jako zabieg ratowniczy w przypadkach nagłych, bywa wskazaną przy ostrej niedrożności krtani, zależnie od rozmaitych przyczyn (ciała obce, oedema glottidis, złamanie kości gnykowej gruźlica, rak lub kiła krtani, błonica etc.). Instrumenty: nóż, nożyczki, pincety, dwa haczyki ostre jednozębowe, rurka tracheotomijna, kleszczyki Pean'a, ewent. rozwieracz Laborde'a.

Operacja odbywa się najczęściej bez znieczulenia wzgl. uśpienia, ze względu na pośpiech i stan chorego. Jeśli czas pozwala, to dobrze jest znieczulić okolicę, nastrzykując 1/2% rozczyn Nowokainy. Chory w pozycji leżącej, z wałkiem pod barkami i z odrzuconą w tył głową. Palcem wskazującym lewej ręki wymacać chrząstkę pierścieniowatą, od dolnego jej brzegu poprowadzić cięcie skórne długości 3 — 4 cm. ściśle w linji środkowej szyi, potem warstwowo pogłębić cięcie aż do tchawicy i, odsuwając otaczające tkanki, dokładnie udostępnić sobie teren przyszłego otworu. W górnym końcu rany, poniżej

chrząstki pierścieniowatej wbić w tchawicę haczyk jednozębowy i trzymać go, pociągając tchawicę lekko w górę tak, aby była na nim umocowaną. Bezpośrednio tuż poniżej pierwszego haczyka pionowo wkłuć nóż i poprowadzić cięcie w dół, robiąc w tchawicy otwór, dostateczny do wprowadzenia rurki. Drugi haczyk zaczepić za środek brzegu rany w tchawicy, potem wyjąć pierwszy haczyk i taksamo zaczepić go za środek drugiego brzegu rany, przy rozciąganiu haczyków na boki (rękami pomocnika) rana się rozwiera i łatwo wtedy wprowadzić do niej rurkę tracheotomijną. Można też posługiwać się specjalnym rozwieraczem Laborde'a o trzech łapkach. Natychmiast następuje silny napad kaszlu i przez rurkę wylatuje ze swoistym świstem powietrze, śluz etc. Rurka może się odrazu zatkać, trzeba ją wtedy natychmiast przeczyścić. Napad kaszlu wkrótce mija i ustala się spokojny oddech. Jeśli tchawica w dalszym ciągu pozostaje zapchana wydzieliną, to należy ją oczyścić, w tym celu podrażnić tchawicę miękkim cewnikiem, wprowadzonym przez rurkę, następuje nowy energiczny napad kaszlu, z którym wylatują resztki nagromadzonej wydzieliny. Po skończonej operacji, rurkę tracheotomijną umocować tasiemką dookoła szyi. Wszystkie momenty operacji winne przebiegać szybko i energicznie. Zdarzyć się może skaleczenie tętnicy lub innego naczynia, które czasem broczy dość silnie; należy złapać je kleszczykami i podwiązać w sposób zwykły. Przy wkłuwaniu noża uważać, aby nie wszedł on zbyt głęboko i nie skaleczył tylnej ściany tchawicy.

USYPIANIE CHLORKIEM ETYLU ma wiele zalet i oddać może nieocenione usługi w małej chirurgji; wymaga jednak pewnej ostrożności w stosowaniu (opisywane są przypadki śmiertelne).

Chory w pozycji leżącej. Wprawiane zęby usunąć. Kończyny umocować, prócz jednej górnej, którą polecić choremu, aby trzymał uniesioną pionowo w górę tak długo, jak będzie mógł. Opadnięcie kończyny (rozsłabienie mięśni) będzie sygnałem, że chory już dostatecznie głęboko śpi i operację rozpoczynać można. Głowę owinąć dwoma ręcznikami; pierwszy ma ją przykrywać do poziomu nosa, drugi — resztę, szczelnie przylegając. Nad nosem unieść ręcznik lekko w fałd i na to

miejsce kroplami (czapeczkę flakonika odkręcić do połowy) puszczać płyn. Choremu polecić, aby głęboko oddychał. Dookoła winna panować cisza. Z chorym nie rozmawiać. Po krótkim czasie — około 1—1½ minuty, gdy już ubyło mn. w. 3/4 płynu (zwykle używa się flakoników 10-cio gramowych) chory zaczyna zasypiać; potem ręka opada — można operować! Okresu podniecenia zwykle nie bywa. 10 gr. chlorku etylu daje sen krótki, trwający około 2 minut. Jeśli operacja nie skończona, można dodać parę kropel więcej, a nawet znacznie przedłużyć sen, ciągle dodając po trochu. Jest to jednak sposób, wymagający wielkiej ostrożności i doświadczenia. (J. Rutkowski).

Przebudzenie następuje szybko, pacjenci często opowiadają potem, że mieli przyjemny sen. Przed usypianiem pacjent winien oddać mocz, w przeciwnym razie może się zdarzyć, że zrobi to w czasie snu bezwiednie. Usypiać lepiej na pusty żołądek, gdyż w okresie przebudzenia bywają wymioty.

WSTRZYKIWANIE DOMIĘŚNIOWE. Po zwykłem oczyszczeniu skóry, wbić igłę jednym ruchem pionowo w głąb, potem skontrolować pociągając za tłok, czy igła nie trafiła w naczynie i wolno wstrzyknąć zawartość strzykawki. Najlepszym miejscem są pośladki w górnej swej połowie.

WSTRZYKIWANIE DOSERCOWE robi się długą i cienką igłą, nasadzoną na strzykawkę „Record".

Igłę wkłuć w IV międzyżebrzu na jeden palec poprzeczny w lewo od mostka, pionowo w głąb na 3—3½ cm. Gdy koniec igły trafia do wnętrza komory lewej, operator odczuwa, że po przejściu pewnego oporu trafił w próżnię, wtedy pociągnąć tłok strzykawki, aby się w ten sposób przekonać, czy się jest w należytem miejscu — do strzykawki powinna napływać przytem krew. Wtedy robić można wstrzyknięcie przygotowanego leku. Najczęściej będzie to 1‰ roczyn Adrenaliny, którego wstrzyknąć 0,5 gr. Skutek bywa natychmiastowy, albo żaden.

WSTRZYKIWANIE DOŻYLNE (branie krwi). Strzykawka przygotowana jak poprzednio. Wybór żyły nie stanowi różnicy, najdogodniej posługiwać się jedną z żył podskórnych przedra-

mienia w okolicy stawu łokciowego. Skóry w miejscu wybranem nie jodynować, bo to zaciemnia rysunek żyły. Kończynę trzymać opuszczoną w dół, ramię zacisnąć powyżej miejsca wybranego, tak, aby wywołać zastój żylny — wtedy żyły nabrzmiewają i wyraźnie się zaznaczają pod skórą, jeśli tego mało, polecić choremu, aby silnie ściskał coś w ręku (zwiniętą opaską naprz.). Do wbicia igły wybierać pnie żylne grubsze; bardzo dogodnie wbijać igłę w miejscu rozwidlenia żył. Przed wstrzyknięciem dużym palcem lewej ręki (reszta palców obejmuje przedramię) przycisnąć żyłę poniżej miejsca przyszłego wkłucia, w ten sposób żyłę fiksuje się na miejscu i mniej ona ucieka przed igłą; igłę o krótkim ścięciu wbijać wolno, trzymając ją bardzo poziomo; po wbiciu pociągnąć tłok strzykawki, aby skontrolować czy krew napływa. (W żadnym razie nie wolno wstrzykiwać bez tej kontroli, gdyż wiele płynów leczniczych wstrzykniętych nie dożylnie, lecz obok — sprawia później dolegliwości). W razie niepowodzenia wbić igłę nieco głębiej, lub też trochę ją cofnąć, ewent. zmienić kierunek; gdy już igła wbita prawidłowo, nie zaciskać dłużej ramienia i wolno naciągnąć do strzykawki potrzebną ilość krwi (do badania na odczyn Wassermana wystarcza 10 cm.^{3}), względnie wstrzyknąć przygotowany rozczyn, bacząc aby przytem nie dostało się do żyły powietrze. Po wstrzyknięciu igłę szybko cofnąć, rankę przycisnąć wacikiem, zajodynować i zalepić collodium.

Duże usługi może oddać lekarzowi praktykowi przy pobieraniu krwi i innych płynów ustroju samoaspirująca probówka t. zw. „Venüle-Behring".

WSTRZYKIWANIE PODSKÓRNE FIZJOLOGICZNEGO ROZCZYNU SOLI — Hypodermoclysis. Służy do tego wyjałowione naczynie szklane, zawierające litr rozczynu 7,5 : 1000 soli kuchennej, i połączone za pomocą długiej rurki gumowej z grubą igłą, zaopatrzoną w otworki boczne. Płyn winien być ogrzany do 38°—40°. Igłę wbić głęboko w tkankę podskórną, potem unieść naczynie z płynem na 1—1$^1/_2$ metra w górę; płyn własnym ciężarem zaczyna ściekać i przedostaje się pod skórę, unosząc ją nad sobą w formie poduszki. Nie powinna występować przy tem t. zw. skórka pomarańczowa. U dorosłego w jedno

miejsce można wstrzyknąć do 500 cm.³. Najdogodniejsze miejsca do wstrzykiwania: zewnętrzna powierzchnia ud, brzuch, przednia powierzchnia klatki piersiowej (u kobiet pod sutki). Unikać okolic wymienionych niżej — (patrz wstrzykiwania podskórne). Jednorazowo wstrzykiwać nie mniej od 500 cm.³ do 1 litra. Po wstrzyknięciu — otworek zakleić collodium.

WSTRZYKIWANIE PODSKÓRNE olejku kamforowego, kofeiny, rozmaitych surowic etc. najlepiej robi się za pomocą strzykawki „Record", o rozmaitej pojemności. Strzykawka i igły przed każdem użyciem powinny być wygotowane. Po wygotowaniu strzykawkę przechowywać można w jałowem naczyniu z eterem lub alkoholem. Niewielkie ilości płynów wstrzykiwać wolno w rozmaite okolice ciała; wybierać lepiej te, które mają więcej tłuszczu podskórnego. Nie wstrzykiwać na głowie, szyi, stopach, rękach, kroczu ani też wzdłuż traktów wielkich naczyń. Najdogodniejsze miejsca są to: brzuch, klatka piersiowa od przodu i z boków i zewnętrzne powierzchnie ramion i ud.

Skórę w miejscu wybranem do wstrzyknięcia odtłuszczyć benzyną lub eterem i lekko zajodynować. Po nabraniu płynu do strzykawki, wypuścić z niej pęcherzyki powietrza. Palcami lewej ręki unieść w fałd skórę i pod ten fałd wbić igłę na pół głębokości, bacząc, aby weszła ona nie w warstwę samej skóry, lecz pod nią. W pierwszym wypadku, w miarę wstrzykiwania, skóra przyjmuje wygląd skórki pomarańczowej. (Tak wstrzyknięty płyn wsysa się znacznie wolniej, a przy wstrzyknięciu większych ilości w jedno miejsce wystąpić może martwica skóry). Po wstrzyknięciu igłę wyjąć szybkim ruchem, miejsce wstrzyknięcia zajodynować, ewent. zakleić collodium i lekko rozmasować. Nie należy wstrzykiwać ponownie w to samo miejsce.

WYCIĄG zakłada się przy złamaniu kości długich; przy niektórych przewlekłych, sprawach stawowych, zwłaszcza gruźliczych; przy przykurczeniach mięśniowych etc. W pierwszym przypadku — wyciąg ma zapewnić spokój kończynie, rozciągnięcie zasuniętych za siebie odłamków kości złamanej, dalej ma zapobiegać ich poruszaniu się, tarciu etc. i wreszcie ma utrwalić kość (kończynę), w dobrem ustawieniu. W drugim

przypadku — ma na celu stopniowe wyrównanie wadliwego ustawienia, przy jednoczesnem odbarczeniu stawu i unieruchomieniu go. (Nie osiąga celu w przypadkach kostnego zesztywnienia stawu). W trzecim przypadku — ma stopniowo usuwać przykurczenie mięśniowe i przywracać wyprostne ustawienie kończyny. We wszystkich przypadkach wyciąg uśmierza bóle, działa wolno, łagodnie a pewnie. Przy złamaniach wyciąg winien ciągnąć w kierunku (przedłużeniu) osi odłamka górnego. Naprzykład przy złamaniu uda lub ramienia (wysokiem) odłamek górny ustawia się w odprowadzeniu, którego skorygować nie możemy; wobec tego, odłamek dolny (kończynę wraz z aparatem wyciągowym) ustawiamy również w tej pozycji. Działanie wyciągu będzie wydatniejsze, jeśli odpowiednie grupy mięśniowe będą rozluźnione. W tym celu należy przestrzegać właściwego ustawienia kończyny. Naprzykład: lekkie zgięcie w stawie kolanowym — przy złamaniu uda; zgięcie do połowy w stawie łokciowym — przy złamaniu ramienia.

Przy dobrem zastosowaniu wyciąg działa łagodnie i pacjenci względnie łatwo go znoszą, jednocześnie jednak powinien on ciągnąć dostatecznie silnie, aby pokonać opór mięśni. Przyłożenie siły pociągowej powinno być rozłożone równomiernie na całej przestrzeni kończyny (poniżej złamania) i na możliwie większej powierzchni. Wszelkie tarcie o łóżko, kołdrę etc. powinno być sprowadzone do minimum.

Jako siła wyciągowa najczęściej służy jakikolwiek ciężar (w pewnych przypadkach elastyczna siła sprężyny, lub rurki gumowej). Przeciwwyciąg — stanowi ciężar ciała chorego lub też drugi system wyciągowy, czyli prawdziwy, „przeciwwyciąg" nałożony tak, aby ciągnął w przeciwnym kierunku. W przypadkach wyciągu z powodu złamania na kończynie dolnej, przeciwwyciągowo działać będzie ciężar całego ciała; w razie potrzeby można ten czynnik spotęgować, unosząc nożny koniec łóżka w górę (pod nóżki podstawić cegiełki lub klocki drzewa) tak, aby ciało leżało pochyło — głowa niżej nóg.

Dla łatwiejszego objaśnienia nałożenia i działania wyciągu, weźmiemy konkretny przypadek wyciągu, naczęściej stosowanego, mianowicie przy złamaniu kości udowej.

Przygotowanie materjału. 1. Rama. Nad łóżkiem chorego skonstruować i umocować do tego łóżka ramę drewnianą, składającą się z dwóch pionowych ramion, czyli słupków, wysokości mn. w. $1^1/_2$—2 metrów, połączonych ze sobą u góry poprzeczną listwą. Ramę przymocować do łóżka tak, aby długa oś kończyny, ujęta potem w wyciąg, leżała w płaszczyźnie ramy; w omawianym przypadku wyciąg robi się w odprowadzeniu kończyny, a więc płaszczyzna ramy, przebiegać winna skośnie do długiej osi łóżka. (Lepsze są ramy, tak urządzone, aby mogły stać na podłodze same, bez przywiązywania do łóżka). Słupek nożny ramy ma mieć w połowie mn. w. wysokości szczelinę w środku, a w niej umocowany na ruchomej osi bloczek, przez który później przerzucony będzie sznur. Poprzeczna część ramy też winna mieć conamniej dwa bloczki, najlepiej zawieszone na sznurkach, aby można było je dogodnie przesuwać.

2. Pasy przylepca. Z dobrego przylepca wyciąć długi pas, szerokości 4 poprzecznych palców, długości zaś zależnej od długości kończyny. Długość tą mierzyć należy od poziomu złamania (lepiej brać wyżej) do pięty + 4 palce poprzeczne; otrzymany wymiar pomnożyć przez dwa (bo potrzebny pas dla obu stron kończyny) i do tego dodać jeszcze długość stopy. Prócz tego wyciąć parę krótszych i węższych pasów, które pójdą potem na umocowanie głównego. W połowie pasa długiego do jego strony lepkiej przyłożyć i przymocować poprzednio naszykowaną.

3. deszczułkę, długością swą równą długości stopy a szerokością — szerokości pasa; deszczułka winna mieć w środku mały otworek; taki sam otworek przebić i w przyklejonym do niej przylepcu, a przez całość przeciągnąć na wylot mocny

4. sznur, na którego końcu zawiązać gruby supeł (od strony deszczułki) — aby sznur nie mógł się cofnąć. Całość więc będzie się składała z długiego pasa przylepca, z umocowaną w połowie deszczułką, przez którą przeciągnięty jest sznur. We właściwym czasie sznur ten zostanie przerzucony przez blok (w nożnym słupku ramy), a do jego końca przywiązany będzie

5. ciężar — czy to w formie woreczka z piaskiem, lub

śrutem, czy też w postaci cegiełek, albo ciężarków do wag.

Przygotowanie chorego (kończyny). Kończynę obmyć ciepłą wodą, benzyną lub eterem. Skóra powinna być zdrowa, bez wyprysków, otarć etc. Włosy zgolić.

Nakładanie wyciągu. Kończynę trzymać w lekkiem zgięciu w stawie kolanowym; przylepiec szybko zwilżyć eterem i obie jego połowy przyłożyć i przykleić do bocznych powierzchni uda, stawu kolanowego i podudzia aż do kostek. Dla zabezpieczenia kostek od uwierania, nałożyć na nie trochę waty; w tym też celu deszczułkę bierze się długą, bo równą długości stopy, przez to przylepiec od kostek idzie rozbieżnie i mniej na nią gniecie. Odległość deszczułki od pięty wynosi 4 palce poprzeczne. Przylepiec na całej przestrzeni przylegać winien równo i dokładnie, bez zmarszczek, zagięć etc. Następnie, poprzednio przygotowanemi wąskiemi pasami przylepca, spiralnie okrążyć kończynę kilkakrotnie, aby umocować pas przylepca główny. Okrążenia te powinny być nakładane dość rzadko, z omijaniem stawu kolanowego. Całą kończynę teraz owinąć szczelnie opaską gazową. Na zakończenie umocować do przedniej powierzchni kończyny (uda, podudzia i stopy) szynę drucianą (Kramera), odpowiednio lekko wygiętą w obrębie kolana. Tak zaopatrzoną kończynę pozostawić do jutra na poduszce. Po dobie następuje zastosowanie wyciągu właściwego; to znaczy — nadać kończynie odpowiedni stopień odprowadzenia, sznur przerzucić przez blok i przyczepić ciężar, początkowo niewielki (1—2 kilo); do szyny grzbietowej w dwóch-trzech miescach przywiązać sznurki, a końce ich przerzucić przez bloki na poprzeczce ramy i też umocować do nich ciężarki (znacznie lżejsze). Szyna ta i ten system przywiązania ma na celu podtrzymywanie kończyny w powietrzu, aby uniknąć tarcia o powierzchnię łóżka. Następnych dni główny ciężar stopniowo powiększać. U dorosłych przy złamaniu uda do 12—15—20 kilo. Gdy ciężar wisi już znaczny i ściąga chorego, zastosować przeciwwyciąg (patrz wyżej). Jeśli się przylepiec gdziekolwiek obluzuje lub urwie, to przerobić cały wyciąg. Czas trwania wyciągu zależny jest od wielu przyczyn: wiek, rodzaj złamania, ewentualnie rodzaj schorzenia etc. i powinien być indywidualizowany sto-

sownie do wskazań i przebiegu. U dorosłych przy złamaniu kości udowej wyciąg trwać powinien 6—8 tygodni. W braku przylepca używać można opaski płóciennej, lepiej flanelowej, i specjalnego kleju Heussner'a:

Kalafonji		50,0
Wyskoku	90°	5,0
Terpentyny		5,0
Benzyny		25,0

Każdy inny wyciąg nakładać według wyżej wymienionych zasad. Zachodzą jednak liczne szczegóły i odchylenia, zależnie od miejsca nałożenia wyciągu, rodzaju schorzenia etc., o których — patrz specjalne podręczniki.

WZIEWANIE — dla łagodzenia przekrwienia śluzówek nosa, jamy ustnej, gardła ect. wraz z ich dodatkowemi jamami, przy stanach kataralnych. Istnieją specjalne aparaty bardzo wygodne i przystosowane do wpuszczania pary wodnej tylko do nosa, lub też do ust, wyjątkowo wygodne są inhalatory elektryczne A. E. G. Pozatem każdy łatwo może zaimprowizować z powodzeniem wziewanie przy pomocy środków bardzo prostych. Naprzykład można wziewać parę wodną, ująwszy w usta lejek od dużego imbryka, zawierającego wodę wrzącą w niewielkiej ilości. Lub też można pochylić twarz nad naczyniem z zagotowaną lub wrzącą wodą; dla spotęgowania wziewania głowę należy, wraz z naczyniem, nakryć szczelnie chustką, aby stworzyć zamkniętą komorę z parą wodną. Wreszcie niewielki rondel z wrzącą wodą można połączyć z ustami za pomocą rurki skręconej ze sztywnego papieru, w ten sposób, aby jeden koniec miała wąski — ten przeznacza się do ust, drugi zaś szeroki na tyle, aby mógł pokryć cały rondel. Wziewania robią się z czystej pary wodnej lub z domieszką leków (4% mentol w roczynie alkoholowym, terpentyna etc.) w ilości kilku kropel na szklankę wody. Wziewania na początku nie powinny być zbyt gorące (oparzenia śluzówek), każde może trwać 4—5 minut, z tem, że pacjent potem unika oddychania zimnem powietrzem w ciągu najbliższej pół godziny. Takie wziewania powtarzac 4—5 razy dziennie.

ZGŁĘBNIKOWANIE DWUNASTNICY w celu badania dróg

żółciowych odbywa się za pomocą zgłębnika dwunastniczego Einhorn'a. Jest to cienka rurka gumowa długości około 1 metra lub więcej, odpowiadająca mn. więcej 10—12 kalibrowi cewnika Nelaton'a i opatrzona w końcu oliwką metalową o wielu otworkach. Na 40 cm., 50 cm., 60 centymetrze od oliwki rurka powinna mieć znaki (najlepiej wypalone kropki).

Pacjent winien być naczczo i dopiero przed początkiem badania zjada sucharek, popijając go niewielką ilością wody. Zgłębnik wprowadza się siedzącemu pacjentowi do ust i poleca mu się przełknąć oliwkę; można to ułatwić, dając łyknąć nieco wody. Gdy oliwka weszła już do żołądka, (patrz znak na rurce gumowej) i z drugiego końca rurki zaczyna wyciekać treść żołądkowa, wtedy pacjent kładzie się na prawy bok tak aby klatka piersiowa leżała nieco niżej brzucha (poduszka lub wałek pod lędźwie) — ma to pomagać w przejściu oliwki przez odźwiernik. W tej pozycji pacjenta pozostawić na dłużej. Wolny koniec zgłębnika umieszcza się do ustawionego poniżej łóżka zbiornika, do którego ściekać będzie treść żołądkowa. Na początku ma ona odczyn kwaśny — badać go co parę minut papierkiem lakmusowym.

Po pewnym czasie $^1/_2$—1 i pół godziny — oliwka przechodzi do dwunastnicy, wyciekająca treść zmienia swój wygląd, a odczyn przestaje być kwaśnym. Wtedy, za pomocą strzykawki, wprowadzić należy do zgłębnika — resp. dwunastnicy 30 cm^3 25% roztworu siarczanu magnezowego; aby nie wyciekał z powrotem — unieść wolny koniec zgłębnika ku górze i potrzymać w tej pozycji parę minut; potem znowu włożyć go do innego podstawionego nisko naczynia i dalej obserwować ciecz wypływającą.

Wkrótce zjawia się żółć t. zw. A, koloru jasnego, cytrynowo-żółta. Zwykle wycieka jej niewiele (10—20 $cm.^3$). Po niej ciec zaczyna żółć ciemna — B, w końcu znowu jaśniejsza — C. Kolory żółci porównywać ze sobą w ciągle podstawianych a zmienianych zbiornikach szklanych. Wreszcie żółci wypływa coraz mniej, zaczyna występować na pierwszy plan sok trzustkowy — wtedy badanie skończone; zgłębnik można usunąć.

Szczegóły i ocena otrzymanych wyników patrz w pracy J. Rutkowskiego — Pol. Przegl. Chir. Tom I, zesz. 4.

ZGŁĘBNIKOWANIE ŻOŁĄDKA (przełyku) w celu opróżnienia żołądka, pobierania treści lub przepłukiwania, wykonywa się zgłębnikiem żołądkowym (sztywna rurka gumowa, długa na 60 cm., z bocznemi otworami na końcu). Chory siedzi (lub leży na boku) okryty fartuchem, aby się nie zamoczył, z głową lekko pochyloną ku przodowi (a nie zarzuconą w tył) i z otwartemi szeroko ustami. Stanąć przed chorym, wziąść zgłębnik w prawą rękę, jak pióro do pisania, wskazujący palec lewej ręki wprowadzić do ust chorego, położyć na język i lekko odcisnąć go ku dołowi; potem prawą ręką zgłębnik wprowadzić do ust i dalej. Gdy zgłębnik dotknie tylnej ściany gardła, chory zazwyczaj robi ruchy wymiotne; wtedy polecić choremu połykać i szybko posunąć zgłębnik dalej — do przełyku i żołądka, razem na 45 cm. mn. w. od przednich zębów. Po wprowadzeniu zgłębnika polecić choremu kilka razy odetchnąć głęboko. Treść żołądkowa zazwyczaj wycieka sama; czasem wypada zgłębnik popchnąć jeszcze w głąb, lub też nieco cofnąć.

Do przepłukiwania żołądka używać zgłębników długich (1 m. — $1^1/_2$ metra) z nasadzonym na końcu dużym lejkiem. Przepłukiwanie rozpoczynać od opróżnienia żołądka, potem wlać do lejka pełno wody i unieść go w górę — wtedy woda ściekać będzie do żołądka; gdy w lejku zostanie trochę tylko wody na dnie — szybko opuścić go w dół, aż do podłogi — wtedy wycieka z żołądka z powrotem (do podstawionego naczynia). Manipulację taką powtarzać tak długo, aż wyciekająca woda będzie czystą.

U noworodków, w razie potrzeby sztucznego odżywiania (przy zajęczej wardze np.) używać w tym celu miękkich, gumowych cewników Nelaton'a Nr. 14—16 i wprowadzać je na głębokość 15-tu cm. Ostatecznie dziecku można wlewać płyny w pozycji leżącej kropelkami wprost do nosa.

ZGŁĘBNIKOWANIE ŻOŁĄDKA PRZEZ NOS w celu odżywiania. Używa się zgłębników cienkich a długich (6 mm. w średnicy, 60 cm. długości). Dolny koniec z otworami bocznemi, na górny nasadza się lejek. Zgłębnik powinien być gładki, śliski — w tym celu smaruje się go oliwą. Pozycja chorego —

jak poprzednio. Zgłębnik wprowadzony do nosa i popychany dalej dochodzi do tylnej powierzchni podniebienia miękkiego, potem trafia na tylną ścianę gardła, zagina się ku dołowi i wchodzi do przełyku. Przed wprowadzeniem koniec zgłębnika dobrze jest wygiąć łukowato. Jeśli się napotyka opór przy przepychaniu z jednej strony, to spróbować to zrobić z drugiej strony. Zazwyczaj zgłębnik przechodzi łatwo. Choremu polecić (jeśli jest przytomny) połykać ślinę. Po wprowadzeniu zgłębnika odżywcze płyny wlewać przez lejek. Przy wyciąganiu zgłębnika należy zewnętrzny jego otwór zacisnąć palcem, w przeciwnym razie część płynu może trafić do krtani.

NB. Przed wlaniem płynu trzeba być pewnym, że zgłębnik dobrze założony, to znaczy, że nie trafił do dróg oddechowych (afonia, kształtuszenie się, objawy duszności....). Zgłębnik w razie potrzeby można pozostawić à demeure, umocowując go odpowiednio (naprz. przy ostrej rozstrzeni żołądka).

ZNIECZULENIE KRZYŻOWE — patrz nakłucie krzyżowe. Wstrzykuje się 15—20 cm.^{3} 1% rozczynu nowokainy po wkłuciu igły na głębokość 5—6 cm. (uważać aby nie wyciekał płyn mózgowo rdzeniowy — wtedy igłę nieco cofnąć) i drugie tyle, przy wolnem wyciąganiu igły. Po wstrzyknięciu pacjenta posadzić na 5—10 minut, potem niech jeszcze poleży 10 minut, a po 20 minutach razem występuje zupełne znieczulenie odbytnicy, krocza, moszny, prącia, pęcherza moczowego, sterczu, sromu, pochwy i szyjki macicy.

ZNIECZULENIE LĘDŹWIOWE robi się, wtrzykując pod oponę rdzenia 2% rozczyn nowokainy w ilości 4 cm.^{3}. Technika — patrz nakłucie lędźwiowe. Poziom wkłuwania igły zależy od terenu operacyjnego. Dla wykonania zabiegu chirurgicznego na kończynach dolnych, pośladkach, kroczu lub brzuchu (jamie brzusznej) do poziomu pępka — wystarczy wkłucie igły pomiędzy 2 a 3-im, lub 3 a 4-tym kręgami lędźwiowemi. Dla zabiegów w terenach wyżej leżących, miejsce wkłucia robi się też odpowiednio wyżej. Szereg chirurgów operuje w ten sposób cały brzuch, klatkę piersiową i górne kończyny; niektórzy zaś dochodzą do głowy włącznie. Szczegóły techniki i wskazań — patrz we właściwych podręcznikach.

ZNIECZULENIE MIEJSCOWE, w celu wykonania zabiegu

operacyjnego, robi się za pomocą nastrzykania otoczenia przyszłej linji cięcia, jakimkolwiek płynem znieczulającym. Dawniej używano rozczynów kokainy, obecnie kokainy już się nie stosuje ze względu na częste zatrucia, natomiast weszły w użycie inne środki znieczulające (eukaina, alipina, stowaina, skiurokaina, allokaina etc.), z których u nas największe znastosowanie znajduje nowokaina w rozczynach $^1/_2$, 1, 2%.

Znieczula się (powłoki) w ten sposób, że najpierw należy przygotować skórę jak do operacji, potem za pomocą 10 gr. strzykawki z cienką igłą nastrzykiwać płyn (nowokainę) dookoła przyszłego miejsca operacji w odstępie paru cm. (lub pod to miejsce). Pierwsze porcje wstrzykiwać płytko pod skórę, powinna występować przy tem t. zw. skórka pomarańczowa, następnie — w głębsze warstwy. Aby uniknąć większego bólu, natychmiast po pierwszym wkłuciu igły, należy zrobić w tem miejscu dêpot płynu znieczulającego — bąbel i dopiero z tego miejsca dalej posuwać igłę, stale wstrzykując płyn. Postępując tak, przy pewnej dozie cierpliwości, można cały ból sprowadzić do 1—2 ukłuć.

Po zakończonem zastrzykiwaniu należy parę minut zaczekać aż znieczulenie wystąpi w całej pełni; zbytni pośpiech dyskredytuje metodę. Przy krótkotrwałych i nie głęboko sięgających operacjach (do 30 min.) bierze się $^1/_2$% rozczyn nowokainy. Do zabiegów poważniejszych 1%, rzadziej 2%.

Każdy początkujący może znieczulać w ten sposób teren do rozmaitych drobnych zabiegów na skórze (kaszaki, tłuszczaki etc.). Znieczulanie do większych zabiegów ma szerokie zastosowanie, lecz wymaga dokładnej znajomości techniki i wprawy. Nie należy nastrzykiwać okolicy ognisk zapalnych.

Prócz tego istnieje znieczulanie t. zw. okoliczne czyli regjonalne, polegające na wstrzykiwaniu niewielkich ilości mocniejszych (2%) rozczynów nowokainy bezpośrednio do odpowiednich pni nerwowych. W ten sposób, z jednego ukłucia, znieczula się cały teren rozgałęzienia, naprz. nerwu kulszowego, lub całego splotu barkowego. i t. d.

ZNIECZULENIE MIEJSCOWE może być jeszcze uzyskane przez zamrażanie skóry strumieniem chlorku etylu. Flakonik z chlorkiem etylu ująć całą ręką, odkręcić czapeczkę (klapkę)

i wytryskujący strumień skierować na miejsce przyszłej operacji. Strumień lepiej puszczać z góry i z możliwie większej odległości. Operować można, gdy skóra stanie się biała. Znieczulenie obejmuje samą tylko skórę. Przy drobnych operacjach na palcach można przedłużyć i spotęgować znieczulenie przez zaciśnięcie podstawy palca rurką gumową, co powoduje przerwę w krążeniu krwi. Sposób ten niezupełnie jest przyjemny, gdyż samo już zamrażanie powoduje pewne przykre sensacje, przy ustępowaniu zamrażania, operowani również skarżą się na bóle.

ZNIECZULANIE ŚLUZÓWEK. Drobne zabiegi w jamie ustnej, nosie, na migdałkach, w odbycie, cewce etc. robić można po znieczuleniu odpowiedniej śluzówki pendzlowaniem 10% roczynem kokainy. Migdałki (jak i inne zresztą miejsca) znieczulać można, wstrzykując w otoczenie $^1/_2$—1% rozczyn nowokainy. Do znieczulania śluzówki krtani używa się 20% rozczynu kokainy.

Spojówki oka znieczula się przez zakrapianie (ewentualnie parokrotne, w odstępach) 4%—5% rozczynu kokainy do odciągniętej powieki dolnej. Poczem chory 5 minut ma trzymać oko zamknięte. Można też znieczulać je, wstrzykując $^1/_2$% rozczyn nowokainy pod skórę lub pod spojówkę.

---

*CREDE'GO SPOSOBEM WYGNIATANIE ŁOŻYSKA**). Po odprowadzeniu moczu i odszunięciu pętel jelitowych z macicy, ujmujemy trzon macicy całą dłonią w ten sposób, że palec duży ujmuje go od przodu, reszta zaś palców od tyłu, wyprostowujemy kąt pomiędzy trzonem, a szyją, odchylając ciało macicy ku tyłowi, i zlekka masując palcami macicę, wyczekujemy na jej skurcz. Z chwilą wystąpienia skurczu zgniatamy dłonią trzon macicy, nie spychając jej ku dołowi.

Wobec mało podatnych powłok brzusznych, niespokojnego zachowania się rodzącej lub w razie nieudania się zabiegu, przed przystąpieniem do ręcznego wydobycia łożyska, należy wykonać zabiegi Crede'go w uśpieniu. Prawidłowo wykonany zabieg Crede'go zwykle prowadzi do celu.

---

*) Podał dr. W. J.

KRĄŻKI (wianki — pessaria). Dla chorych z tyłopochyleniem, lub tyłozgięciem macicy zwykle się używa krążków Hodge'go lub Thomas'a z kauczuku, aluminium, szkła lub celluloidu. Przed przystąpieniem do zabiegu należy zorjentować się co do wielkości potrzebnego krążka i przygotować sobie odpowiedni numer. Po odprowadzeniu macicy, ręką lewą szeroko należy rozewrzeć szparę sromową, ręką zaś prawą ująć dolny, węższy koniec krążka i uciskając nim na krocze w ułożeniu nieco skośnem do szpary sromowej wprowadzić do pochwy. Gdy połowa krążka znajdzie się w pochwie — palcem wskazującym uciskamy na górny brzeg krążka i wprowadzamy do sklepienia tylnego, omijając część pochwową. Krążek dobrze założony leży długą swą osią w osi pochwy i rozpina szeroko tylne sklepienie; dolny koniec krążka opiera się o mięśnie dźwigacza odbytu (brak tych mięśni i znaczne ich zwiotczenie są przeciwskazaniem do stosowania krążka).

Po założeniu krążka, polecamy pacjentce wykonać szereg ruchów (przysiadanie, podnoszenie przedmiotów z podłogi, mocne siadanie na krześle), by się przekonać, czy krążek nie wywiera zbyt silnego ucisku, lub czy nie zmienił swego położenia. Po paru dniach kontrolujemy zachowanie się macicy i krążka i polecamy codziennie, lub co drugi dzień przestrzykiwania pochwy rozczynem fizjologicznym soli lub słabemi rozczynami odkażającemi. O ile krążek nie sprawia żadnych dolegliwości, niema nieprawidłowych plam — polecamy zgłosić się po 3 miesiącach.

W celu podniesienia sprawności aparatu mięśniowo-więzadłowego wskazane jest stosować lekką gimnastykę (siadanie w pozycji leżącej, abdukcja i addukcja ud przy zastosowaniu oporów, ruchy wstrzymujące stolce i t. d.) lub zabiegi hydropatyczne (natryski na krocze, przestrzykiwanie o ciepłocie coraz to niższe i t. d.).

W razie zajścia w ciążę należy zaniechać przestrzykiwań lub stosować b. rzadko, krążek zaś wyjąć należy po $3^1/_2$ miesiącach.

Dla chorych z wypadnięciem macicy mamy krążki okrągłe Mayera (w postaci pierścienia), Prochownika (w po-

staci talerzyka, z licznemi otworami), lub Mengégo (pierścień z maczugowatym dodatkiem) — wprowadzamy je skośnie przez szparę sromową, poczem układamy poprzecznie; zakładając krążek Mengé'go, należy część dodatkową wkręcić po wprowadzeniu pierścienia.

KROCZA OCHRONA podczas porodu polega na: 1) przeprowadzeniu główki przez szparę sromową najmniejszemi jej wymiarami, ściśle naśladując prawidłowy mechanizm porodowy, 2) powolnem wytaczaniu jej przez szparę sromową.

Poród odbierać można: 1) w położeniu rodzącej nawznak z podniesioną ku górze miednicą (wałek szeroki pod okolicę krzyżową, srom na brzegu wałka) z rozprowadzonemi i zgiętemi w stawach biodrowych i kolanowych kończynami dolnemi lub 2) w położeniu na boku lewym (srom na krawędzi łóżka z silnie przygiętą do brzucha kończyną dolną lewą; kończyna dolna prawa piętą wsparta na stawie kolanowym lewym, kolano prawe zwrócone ku górze). Ręka lewa osoby odbierającej poród oparta dłonią o spojenie łonowe palcami złożonemi ze sobą przytrzymuje główkę w stanie przygięcia (fleksji) do chwili całkowitego wytoczenia się potylicy z pod spojenia łonowego. Z chwilą, gdy potylica znajduje się przed spojeniem, ręka lewa zwolna pozwala na odginanie się główki i wytaczanie się jej po kroczu. Szybkość przeprowadzania główki przez szparę sromową zależna jest od rozciągliwości krocza. O ile skóra krocza pod wpływem ucisku główk. blednie, ręka lewa przytrzymuje główkę w okresie bólu. Ręką prawą, owiniętą w kompres, ułożoną na kroczu nie należy nigdy ugniatać krocza zbyt silnie, by nie powodować niedokrwistości tkanek i nie miażdżyć ich. Ręka prawa odgrywa jedynie rolę pomocniczą podczas zabiegu i służy raczej, jako zabezpieczenie na wypadek, gdy ręka lewa nie może podołać swemu zadaniu.

Wobec mało podatnego krocza lub niepraw.dłowej jego kruchości (stare pierwiastki, obrzęk i t. d.) uciec się należy do nacięcia krocza w linji środkowej (epistomia centralis) lub nacięcia bocznego (e. lateralis).

PRZESTRZYKIWANIE POCHWY. W stanach prawidłowych narządu płciowego są zbędne; o ile zaś są wykonywane — do przepłukiwań, należy używać roczynu fizjologicznego soli kuchennej (łyżeczka soli na litr wody przegotowanej).

Lecznicze przestrzykiwania wykonywać należy w pozycji leżącej chorej z lekko uniesioną ku górze miednicą; konewka z płynem winna się znajdować na wysokości 80 cm. do 1 metra nad poziomem łóżka (wyjątkowo wyżej); ciepłota płynu w zwykłych przepłukiwaniach 30° C; o ile polecamy gorące przestrzykiwania — 50° — 60° C; w tych razach, by uniknąć oparzeń sromu — osłaniamy skórę grubą warstwą tłuszczu lub wazeliny, można też użyć kauczukowych lub drewnianych zatykadeł, przez które przechodzą dwie rurki szklane: doprowadzająca i odprowadzająca. Ilość płynu do gorących przestrzykiwań winna wynosić od kilku do kilkunastu litrów. Po gorącem przestrzykiwaniu, lub leczniczem z dodaniem płynów odkażających lub ściągających, pacjentka winna pozostawać w pozycji leżącej conajmniej kwadrans czasu.

SZTUCZNA ODMA PIERSIOWA

(PNEUMOTHORAX ARTIFICIALIS)

podał **dr. med. Mieczysław Gantz.**

Wobec wciąż jeszcze niezadawalających wyników najnowszych prób leczenia gruźlicy płuc z pomocą środków swoistych czy chemicznych, odma piersiowa zostaje narazie jedyną nieledwie metodą leczenia bardziej posuniętych postaci tego cierpienia, metodą, dającą w odpowiednich warunkach niezłe wyniki. Zainicjowana przez Forlaniniego w r. 1892, ma ona na celu uciśnięcie płuca chorego przez wprowadzony do opłucny gaz (azot czy powietrze), a więc i możliwe unieruchomienie płuca, by dzięki temu przyśpieszyć gojenie się sprawy chorobowej. Niestety, odsetek przypadków, w których udaje się ją zastosować z powodów, niżej wyłuszczonych, jest niezbyt wielki. Nie ulega jednak wątpliwości, że odma sztuczna oddaje nieraz nieocenione wprost usługi, ratując lub przedłużając życie chorym na gruźlicę płuc.

Początkowe *wskazanie* co do stosowania odmy sztucznej w przypadkach ściśle *jednostronnej* ciężkiej gruźlicy płuc, uległo z biegiem czasu rozszerzeniu zarówno co do postaci gruźlicy płuc, w których obecnie się do odmy uciekamy, jak i co do rodzaju choroby płuca. Okazało się, mianowicie, że odmę można z pożytkiem dla chorego stosować nietylko w przypadkach gruźlicy wyłącznie jednostronnej, lecz i w tych, w których drugie płuco uważać można za „praktycznie zdrowe", wykazujące zmiany nierozległe o charakterze mniej lub więcej bliznowatym, nieczynnym. Wobec kompensacyjnej pracy tego drugiego nieuciśniętego płuca, sprawę tę, rzecz jasna, należało stawiać bardzo ostrożnie. To rozszerzenie wskazań dziś jest już uznawane niemal przez wszystkich specjalistów. Od kilku lat notowane są próby dalszego rozszerzenia wskazań: sporadycznie próbowano i próbuje się obecnie stosować odmę sztuczną *dwustronną jednoczesną* lub prawie jednoczesną w przypadkach, w których np. w cza-

sie leczenia odmą jednego płuca występuje pogorszenie płuca, uważanego dotąd za praktycznie zdrowe. Podtrzymując wówczas niezupełny ucisk poprzednio leczonego płuca, zakładamy odmę częściową i w drugiem. Istnieją nawet usiłowania ratowania przypadków dwustronnej gruźlicy płuc, nie rokujących nadziei na wyzdrowienie, drogą jednoczesnej dwustronnej odmy. Rozpoczyna się leczenie od płuca gorszego, by po kilku wdmuchnięciach rzecz naturalna, w pewnym tylko stopniu je uciskających, przejść do drugiego, dopełniając odmę następnie naprzemian z jednej lub drugiej strony. Doświadczenie zdaje się przemawiać za tem, że niekiedy i w tych przypadkach zastosowanie tego napozór niedopuszczalnego sposobu leczenia (jednoczesne ograniczenie czynności oddechowej obu płuc) daje dobre wyniki, przedłużając znacznie, jeśli już nie ratując, życie chorych.

Cel początkowy odmy sztucznej — *możliwie dokładny całkowity ucisk płuca chorego*, a więc niemal zupełne unieruchomienie i wyeliminowanie go z aktu oddychania — też uległ, jak już widać z powyższego chociażby, znacznej modyfikacji. Zaznaczyć przedewszystkiem należy że nawet w tych przypadkach, w których dodatnie ciśnienie wewnątrzopłucnowe sięga względnie wysokich liczb i gdzie płuco na ekranie robi wrażenie niemal idealnie uciśniętego, oskrzela nie ulegają uciskowi zupełnemu, jak o tem przekonywują badania tego rodzaju przypadków z pomocą wlewania lipjodolu do oskrzeli. Co zaś zasługuje na uwagę szczególną, to to, że widywano, jak lipjodol pod wpływem kaszlu przelewał się z płuca uciśniętego do płuca zdrowego. Względy powyższe wraz z uwagami, opartemi na teoretycznych doświadczeniach szkoły Brauera co do przemieszczenia śródpiersia w przypadkach odmy sztucznej o wysokiem ciśnieniu, nasuwają wątpliwości, czy istotnie w każdym przypadku niezbędne i wskazane jest doprowadzanie ciśnienia wewnątrzopłucnowego do tak wysokich liczb dodatnich. Liczne spostrzeżenia przekonywują, że i niezbyt wysokie ciśnienie w opłucnie, utrzymywane systematycznie i przez czas dłuższy, daje również wyśmienite wyniki lecznicze. Zjawia się nawet przypuszczenie, że wyższe ciśnienie łatwiej i częściej prowadzi do

powstawania wysięków, tego najczęstszego powikłania sztucznej odmy piersiowej. W bardzo licznych przypadkach, w których nie można było osiągnąć odmy całkowitej wskutek istnienia rozległych zrostów opłucnowych, otrzymano wyniki dodatnie, mimo że odma była częściową. Poczęto, następnie, stosować t. zw. odmę wybiorczą, mającą na celu częściowe unieruchomienie płuca chorego, między innemi, bardziej chorego przy obecności zmian czynnych w drugiem. Przekonano się, że gaz, wprowadzany do opłucny, szybciej wchłania się ponad powierzchnią zdrowych części płuc, pozwalając na szybsze ich odprężenie, dłużej natomiast trzyma się nad powierzchnią części chorych płuca.

Wszystko to uprawnia do wyprowadzenia wniosku, że i sam stopień ucisku płuca musi być indywidualizowany odpowiednio do stanu obu płuc i opłucny, kontrolowany często na ekranie (co ma najczęściej znaczenie decydujące) i uzależniony od objawów podmiotowych przed i w czasie leczenia odmą. Doprowadzanie do możliwie wysokiego ciśnienia wewnątrzopłucnowego samo przez się celem być nie powinno. W jednym przypadku wystarcza ciśnienie tuż koło zera, w innym (obecność jam, krwawienie z płuca) wskazane jest bardziej od zera oddalone w kierunku dodatnim.

Wskazania do stosowania odmy uległy od czasu Forlaniniego rozszerzeniu i pod tym względem, że uciekamy się do niej w szeregu cierpień płuc natury niegruźliczej, a więc najczęściej w przypadkach *zgorzeli płuc*, następnie (rzadziej z dobrym wynikiem) w przypadkach *rozszerzeń oskrzeli*, wreszcie w niezawsze zawczasu rozpoznawanych *ropniach* płuc. Sporadycznie stosują odmę sztuczną w przypadkach suchego i wysiękowego *zapalenia opłucny*, a także w celach *rozpoznawczych*, gdy idzie o zróżniczkowanie umiejscowienia sprawy chorobowej w płucu czy poza niem.

Jako *przeciwwskazania* wymienić należy gruźlicę kiszek i nerek, wady serca, zwłaszcza niewyrównane, daleko posunięte cierpienie mięśnia sercowego, ciężką moczówkę cukrową, gdy tymczasem gruźlicy krtani, kości i stawów nie uważa się za przeciwwskazanie. Wcale nierzadko stan gruźlicy krtani ulega znacznej poprawie po założeniu odmy piersiowej.

Skuteczność zabiegu zależy od jednego kardynalnego czynnika, a tym jest obecność wolnej przestrzeni opłucnej lub przynajmniej nieobecność rozległych zrostów. Dość częste, niestety, bywają przypadki, w których wielokrotne nakłucia opłucny wszędzie natrafiają na zrosty, nie pozwalające na założenie odmy. Podobnie w bardzo dużym odsetku odma nie może być doprowadzona, jak to już wyżej wspomniano, do pożądanego wyniku, udaje się, bowiem, wprowadzić do opłucny li tylko pewną niewielką ilość gazu, niedostateczną do względnego nawet uciśnięcia chorego płuca, wobec oporu ze strony rozległych zrostów w innych miejscach opłucny. Zaznaczyć muszę, że nie należy nigdy probować rozrywania zrostów, zwiększając znacznie ciśnienie wprowadzonego gazu: próby takie są wysoce niebezpieczne i mogą zakończyć się nagłą śmiercią naskutek zatoru gazowego. W przebiegu leczenia odmą sztuczną spostrzegamy nieraz puszczanie niezbyt, widocznie, mocnych zrostów opłucny. Mocne zrosty, utrudniające założenie odmy całkowitej, usuwa się metodą Jacobaeusa, przepalając je żegadłem elektrycznem przy pomocy t. zw. *torakoskopji* pod kontrolą lusterka, wprowadzonego do opłucny wraz z żegadłem.

Wspomniany *zator gazowy* jest wogóle jednem z największych niebezpieczeństw przy zakładaniu odmy sztucznej, którego niekiedy nie udaje się uniknąć, nawet przy najostrożniejszem wykonywaniu zabiegu. Drobne skaleczenie naczynia może wystarczyć, by gaz dostał się do krwiobiegu, powodując następstwa niepożądane, najczęściej śmierć. Ciężkie to powikłanie zdarzyć się może zarówno podczas pierwszego wprowadzeniu gazu, jak i w czasie insuflacyj dopełniających. Z tego też, między innemi, powodu Brauer zalecił swą metodę wzamian metody nakłucia Forlaniniego. Radzi on nacinać skórę i mięśnie w międzyżebrzu, docierając do opłucny i przekłuwając ją następnie igłą tępą. Ma to zapobiegać powstawaniu zatorów gazowych. Na szczęście, powikłanie to nie należy do zbyt częstych wobec olbrzymiej wprost liczby przypadków, w których bywa dokonywana odma, a zdarza się, należy zauważyć, i w przypadkach, operowanych według Brauera. Toteż z zachowaniem wszelkich niezbędnych

ostrożności i wprowadzając z początku samego gaz pod ciśnieniem, nie przewyższającem jednej atmosfery, można uciekać się do zakładania odmy sztucznej sposobem nakłucia, najbardziej zresztą rozpowszechnionym. Bardzo dobre w tym względzie usługi oddaje podwójna igła Kussa, składająca się z ostrego trójgrańca do przekłucia powłok i tępej sondki do przebicia na tępo opłucnej. Zarówno jeden jak i drugą wprowadza się przez odpowiednio dopasowaną rurkę.

Jako gaz używany był początkowo wyłącznie niemal azot, obecnie najczęściej wprowadzamy powietrze, przepuszczane przez sączki przyrządu. Niektórzy specjaliści, w celu zmniejszenia niebezpieczeństwa zatoru, wprowadzają z początku kilka razy kwas węglowy, jako łatwiej i szybciej wchłaniany przez krew.

Rozpoczynać odmę należy w zakładzie leczniczym lub w szpitalu. W drodze wyjątku można również rozpoczynać leczenie odmą w mieszkaniu chorego, o ile rozporządza się odpowiednią pomocą i o ile mogą być zachowane wszelkie niezbędne ostrożności w czasie i po zabiegu. Dokładna opieka w ciągu pierwszych dni jest bezwarunkowo konieczna. Jeszcze lepiej, jeśli chory, leczony odmą, pierwszych kilka miesięcy spędza w sanatorjum, stosując wszystkie inne środki lecznicze, jak werandowanie, odżywianie się i t. p. Ambulatoryjne rozpoczynanie odmy jest niedopuszczalne, chory bowiem, w ciągu conajmniej 24 godzin następnych winien pozostawać w spokoju w łóżku.

Przed założeniem odmy chorego należy pewien czas mieć pod obserwacją lekarską. Odmę poprzedzać musi dokonanie ścisłego *prześwietlenia* i *zdjęcia* płuc, w celu zorjentowania się co do stanu obu płuc i opłucny.

Technika stosowania odmy jest bardzo prosta, i opanowanie jej wymaga względnie niewielkich studjów na oddziale szpitalnym. Uprzednio należy również zapoznać się bliżej z literaturą odmy. Chory leży (najlepiej) w łóżku na boku zdrowym z ramieniem, zarzuconem na głowę w ten sposób, by miejsce, w którem ma być dokonane nakłucie, znajdowało się możliwie najwyżej. Przed przystąpieniem do zabiegu należy starać się uspokoić chorego, uciekając się niekiedy do wstrzyk-

nięcia niewielkiej dawki morfiny czy pantoponu. Najlepszem miejscem nakłucia jest przestrzeń od 4 do 6 międzyżebrza między przednią i środkową linją pachową. Nieraz jednak z powodu zrostów zmuszeni jesteśmy kilkakrotnie lub nawet kilkanaście razy nakłuwać opłucną, zanim natrafimy na wolną przestrzeń opłucnową, dającą ujemne wahania manometru. Miejsce wkłucia należy u osób wrażliwych znieczulić chlorkiem etylu lub z pomocą nowokainy. Bardzo jednak często obywamy się nawet bez tego u osobników rozsądnych, spokojnych. Wahania ujemne manometru są najważniejszą kontrolą, dającą nam możność zorjentowania się, czy natrafiliśmy na przestrzeń wolną opłucny. Tylko one uprawniają nas do połączenia z opłucną zbiornika powietrza. Gaz wprowadzany, czy powietrze, winien, przynajmniej na początku kilku pierwszych nakłuć nie znajdować się pod wzmożonem ciśnieniem, przedostając się do opłucny *stopniowo* na skutek ujemnego w niej ciśnienia. W ten sposób prędzej uniknąć można nieprzyjemnych powikłań. Podobnie stopniowo i powoli należy przeprowadzić cały zabieg, uciekając się w dalszym przebiegu do pompki lub do podnoszenia jednego ze zbiorników (zależnie od przyrządu), wywierając łagodny ucisk na powietrze w celu przepchnięcia go do opłucny w miarę zbliżania się ciśnienia do zera lub przekroczenia go. Doświadczenie pozwala nam wyprowadzać wnioski, oparte na ciągłej obserwacji zmieniających się w czasie zabiegu wahań manometru, odnośnie do położenia końca igły (w opłucnie, w ścianie klatki piersiowej, czy w płucu), jak i co do zmian, zachodzących w czasie zabiegu (skurcz przepony, rozluźnienie nagłe zrostów etc.). Dokładne obserwowanie chorego, jego tętna, oddechu i t. p. posiada również pierwszorzędne znaczenie i wpływa na nasze postępowanie. Za pierwszym razem nie należy przekraczać 300 — 500 cm. sz. gazu, chory, bowiem, musi się przystosować do zmienionych warunków oddychania. Szczególnie pamiętać o tem należy, gdy mamy do czynienia z płucem lewem (serce!). Dopełnienia początkowo odbywają się co 1 — 2 dni, później rzadziej. Częste sprawdzanie ucisku z pomocą promieni Röntgena jest rzeczą konieczną. Utrzymywać odmę należy od 2 do 3 lat a nawet, niekiedy, nieco

dłużej, indywidualizując zależnie od przypadku i objawów, występujących w miarę wchłaniania się odmy.

Odma sztuczna w rękach doświadczonego lekarza stała się obecnie metodą leczniczą, bez której w pewnych przypadkach trudno się obejść.

Przy chorobach płucnych

mianowicie przy: *bronchicie, suchotach, kokluszu, katarach oraz astmie*

stosują lekarze od wielu lat z dobrym skutkiem

FAGOSOL

Kaszel, zaflegmienie, poty nocne po użyciu *Fagosolu znikają w krótkim czasie.*

Apetyt wzmaga się i chory szybko się poprawia.

Fagosol dostać można we wszystkich aptekach oraz składach aptecznych.

SKŁAD GŁÓWNY

Apteka H. ROSENSTADT i S.ka

w Warszawie, Plac Grzybowski 10.

AUROSAN

Nr. REG. 1017 M. S. W.

PRZECIWGRUŹLICZY PREPARAT ZŁOTA

WYRABIANY PRZEZ

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

LUDWIK SPIESS i SYN

SP. AKC.

W WARSZAWIE

i sprzedawany w ampułkach zaw. 0,05 g., 0,1 g. lub 0,25 g. substancji. Do każdego pudełka preparatu dołączona jest jedna ampułka 10 cm.^{3} wody dwukrotnie przekroplonej.

ZNACZENIE BADANIA DNA OKA DLA LEKARZA PRAKTYKA

podał **doc. dr. W. H. Melanowski.**

TECHNIKA BADANIA DNA OKA.

Odróżniamy trzy typy zasadnicze oczu. Oczy miarowe, oczy dalekowzroczne i oczy krótkowzroczne. W *oczach miarowych* siatkówka znajduje się w głównem ognisku narządu optycznego oka. Wskutek tego, oczy takie bez wysiłku nastawczego (bez akomodacji) widzą wyraźnie przedmioty dalekie. Promienie z oka takiego wychodzą równolegle (prawie) i po oświetleniu wziernikiem (bez lupy) z odległości (np. z 33 cm.) detali obrazu dna oka miarowego nie zobaczymy. Jeśli, jednak, badający, mając oczy miarowe, zbliży się do takiego oka i oświetli je wziernikiem (np. wziernikiem Mortona, albo wziernikiem elektrycznym) — to, przy pewnem doświadczeniu, dno oka zobaczy. Objaśnić ten fakt łatwo tem, że oko badane wysyła, a oko badające przyjmuje tu z łatwością promienie, idące równolegle. Będzie to t. zw. badanie w obrazie prostym.

W *oku dalekowzrocznem* siatkówka jest położona bliżej, jak na odległość ogniskową, od narządu optycznego oka. Z oka takiego promienie wychodzą rozbieżnie. Z promieni tych, rozbieżnie idących, oko badacza (z odległości np. 35—40 cm) zbiera sobie obraz — poza okiem badanego. Jestto więc, obraz domniemany i prosty. O ile źrenica badanego będzie dość szeroka, to dno oka dalekowzrocznego możemy dość łatwo rozejrzeć po zwykłem oświetleniu go wziernikiem.

W oku krótkowzrocznem siatkówka znajduje się w odległości większej, niż ogniskowa (główna) od narządu optycznego oka. Oko takie widzi wyraźnie tylko przedmioty blizkie, i tem z bliższej odległości im jest znaczniejsza krótkowroczność. Tak np. w krótkowzroczności —1.0 D oko widzi wyraźnie z odległości 1 m, w krótkowzroczności — 2,0 D- z 0,5 m, w krótkowzroczności —10,0 D z 0,1 m. i t. d. Jeśli oświetlimy wziernikiem dno oka krótkowzrocznego — szczególnie

w krótkowzroczności większej, (np. —10,0 D), to z odległości, np. 40 cm. od oka badanego będziemy widzieć dość dokładnie detale dna tego oka, a to skutkiem tego, że obraz dna takiego oka znajduje się na 10 cm przed niem, a my, siedząc w odległości 40 cm, rozglądamy ten obraz z odległości naszego najlepszego widzenia. Jest to *obraz rzeczywisty i odwrócony.*

Widzimy więc, że badanie dna oka krótkowzrocznego jest stosunkowo najprostsze, bo pozwala nam ono obserwować obraz rzeczywisty w pewnej odległości przed okiem badanem. Obraz ten możemy nieomal, jak książkę, rozglądać.

Na właściwości obrazu dna oka krótkowzrocznego oparty jest najczęściej używany sposób badania oka w t. zw. *obrazie odwróconym.*

Korzystamy w tym sposobie badania z wziernika wklęsłego, i z soczewki wypukłej, o sile + 13,0 D (t. j. mającej odległość ogniskową około 7 cm). Zapomocą ustawienia tej soczewki przed okiem badanem, każde prawie oko robimy niejako krótkowzrocznem. Tak np., oko miarowe stanie się krótkowzrocznem na —13 D i da nam obrazek w odległości około 7 cm przed okiem badanem; oko krótkowzroczne np. —7.0 D stanie się krótkowzrocznem —20.0 D (około) i będzie miało obraz dna oka na 5 cm przed okiem, oko dalekowzroczne np. +5.0 D, zrobi się czasowo krótkowzroczne na —8 D i da obrazek w odległości około 12 cm od swej rogówki i t. d. Słowem, ze szkłem +13.0 D każde prawie oko sprowadzimy do krótkowzroczności i, co za tem idzie, obraz każdego oka rzeczywisty i odwrócony oglądać będziemy przed temże okiem. (Dodamy tu, że dalekowzroczność +13,0 D jest prawie nie spotykana; zresztą w przypadkach rzadziej spotykanych wyższej dalekowzroczności można stosować do badania soczewki silniejsze, np. +15.0 D i więcej).

A teraz słów kilka o samem badaniu. Lampa, żarówka elektryczna matowa (ok. 16 świec), lub zwykła lampa naftowa ustawia się tuż poza głową z boku badanego, tak, aby światło było na poziomie oczu. Korzystamy zwykle z ciemni, względnie z ciemniejszego kąta pokoju. Badający siada naprzeciw badanego w odległości około 40 cm, ujmuje w rękę

lewą lupę, a w prawą wziernik, najlepiej wklęsły, średnicy około 4 cm. Pozycje badanego i badającego mają być niewymuszone. Najlepiej, by głowy badacza i badającego znajdowały się naprost jedna drugiej. Lupę ujmujemy palcem wskazującym i paluchem. Reszta palców jest nieco rozstawiona w płaszczyźnie prostopadłej do palców, trzymających lupę. Mały palec opiera się o łuk brwi. Przy takiem ustawieniu ręki lupę mieć będziemy równolegle do powierzchni oka badanego i możemy ustawić ją z łatwością na odległości około 7 cm od tego oka. Wziernik, opieramy o łuk brwi, tak, aby oko nasze mogło patrzeć swobodnie przez dziurkę we wzierniku. Drugie oko trzymamy najlepiej otwarte. Zapomocą drobnych ruchów wziernikiem kierujemy światło do oka badanego. Kiedy oko to oświetlimy należycie, wówczas źrenica z czarnej stanie się pomarańczowo-czerwona. Dalej przed tak oświetlone oko ustawiamy lupę.

Pierwsze trudności, jakie tu napotka badacz początkujący, to trudności należytego skierowania światła. Po kilku próbach uda się, wreszcie, odpowiednio światło na oko skierować i ustawić lupę — i wówczas zjawiają się nowe trudności — to odblaski od lupy i od oka. Od lupy dwuwypukłej otrzymamy przedewszystkiem 2 odblaski: mniejszy przed lupą od tylnej powierzchni i większy za lupą od powierzchni przedniej. Odblaski te będą przeszkadzały szczególnie, jeśli zajmą środek lupy. Lekki obrót lupą w bok odsunie nam te odblaski na boki lupy.

Teraz odblaski lupy nam nie przeszkadzają, zato nie widzimy dna ocznego, gdyż rogówka lśni i lśnienie to znowu zaciera nam obraz, tembardziej, że po oświetleniu źrenica oka badanego porządnie się zwęziła. Tu pomoże nam dużo dobre nstawienie oka badanego. Na początku badania ustawiamy oko badanego tak, by najmniej wrażliwa na światło okolica przypadała nawprost źrenicy. Ta najmniej wrażliwa część dna oka — to okolica plamy ślepej (Mariotte'a), czyli t. zw. okolica tarczy. Tarcza nerwu wzrokowego przypada w odległości około 18° od tylnego bieguna gałki ocznej — w stronę nosową. By okolica tarczy ustawiła się naprost źrenicy — trzeba żeby oko badanego było zwróco-

ne w stronę nosową, t. j. badany patrzy w dal w stronę jednoimiennego ucha badacza. Tak przy badaniu oka prawego, badany patrzy w stronę prawego ucha badającego, przy badaniu oka lewego, w stronę lewego ucha. W stronę ucha, a nie na ucho, gdyż, przy patrzeniu na jakiś blizki przedmiot, źrenica się zwęża. Po takiem ustawieniu badacz już zauważy, że na tle czerwonego odblasku dna oka badanego występują jakieś zarysy dokładniejsze. I tu często wyraźność rysunku będzie niewielka, gdyż początkujący szuka obrazu na poziomie powierzchni oka badanego, a obraz, jakeśmy już zaznaczyli, znajduje się bliżej powierzchni lupy. Kiedy już nauczymy się znaleźć obraz ponad powierzchnią lupy, wówczas często stwierdzimy, że widzimy tylko pasma ponsowe żył i czerwone — tętnic i czasem nam mignie na brzegu soczewki, krążek różowawo-biały. By dobrze obejrzeć okolicę tarczy, wówczas wolniutko przesuwamy lupę, tak, by obraz tarczy wypadł w środku. Możemy też zalecić badanemu wolniutki ruch oczyma w tę, czy inną stronę, aż nareszcie ustawimy obraz tak, że okolicę tarczy wraz z rozgałęzieniem naczyń siatkówki zobaczymy dokładnie. W każdymbądź razie, by zobaczyć dobrze dno oka, musimy cierpliwie ćwiczyć się w badaniu przez czas dłuższy. Badania z początku najlepiej robić na oczach zdrowych, jako mniej wrażliwych. Zresztą, dno oka zdrowe przedstawia dużo typów i osobliwości i te poznać należy, by się orjentować w zmianach chorobowych dna oka. Okolica plamki żółtej jest dla badacza mało wprawnego prawie niedostępna w stanie prawidłowym, gdyż natychmiast po jej oświetleniu źrenica się bardzo zwęża i więcej promieni odbija się od powierzchni oka, niż ich przenika do wewnątrz. Natomiast w przypadkach zmian chorobowych w okolicy plamki żółtej, kiedy jest ona niewrażliwa, lub mało wrażliwa na światło wówczas i mniej doświadczony badacz łatwo ją obejrzy. Przy oglądaniu plamki żółtej każemy badanemu patrzeć na środek naszego czoła. By obejrzeć obwód dna ocznego, każemy badanemu patrzeć w dół, w górę, w lewo, w prawo i t. p. Tym sposobem oglądamy stopniowo całe dno oka.

Rozszerzenie źrenicy znacznie ułatwia badanie, szczególnie, początkującemu. Pomiętać tu jednak należy, że atro-

pina (1%) jako środek energicznie działający, jako środek porażający akomodację na 7 dni, wreszcie, jako lek, mogący spowodować u starców napad jaskry, może być stosowana tylko wyjątkowo. W ostateczności, kiedy źrenica jest bardzo wązka (np. o średnicy 1.5—2 mm), a niema jaskry, to wówczas stosujemy rozszerzenie źrenicy środkami słabiej działającemi jak homatropina (0,5%, działa około 2 dni), euftalmina 5% (działa kilka godzin), lub kokaina (4%). Rozszerzenie źrenicy, (o ile niema zrostów) następuje po 15 min. W każdymbądź razie dobry badacz tylko w wyjątkowych przypadkach stosuje do wziernikowania środki rozszerzające źrenicę, gdyż badanie nigdy nie powinno narażać chorego na niewygodę (porażenie akomodacji przez otropinę i homatropinę), a tembardziej na ciężkie cierpienie (np. napad jaskry).

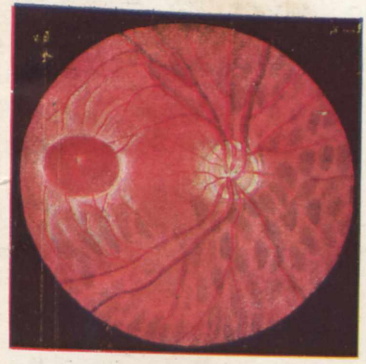
Zresztą, po pewnej wprawie, badanie bez rozszerzania źrenicy, w większości przypadków, odbywa się bez znaczniejszych trudności.

Badanie w obrazie odwróconym daje nam dno oka w powiększeniu około 4 razy. Obraz oka krótkowzrocznego, jako ustawiony dalej od badającego będzie mniejszy. Obraz dna oka dalekowzrocznego znajdzie się bliżej badacza i będzie większy.

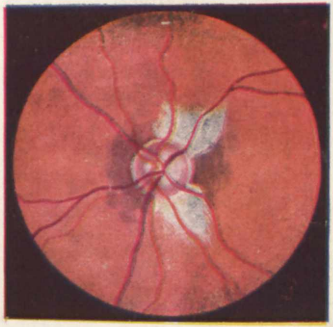
O ile badający ma wadę wzroku, a czyta bez okularów, to i badania dna oka w obrazie odwróconym może bez okularów dokonać. Dla badacza, korzystającego ze szkieł do czytania, te same szkła będą konieczne i do wziernikowania.

Badanie w obrazie prostym daje znaczniejsze powiększenie (około 16 razy) i jest niezbyt trudne (szczególnie jeśli dokonywane jest wziernikiem elektrycznym np. Simona), wymaga jednak miarowości obu oczu badacza, lub poprawy wad wzroku szkłami. Jest przytem mniej higjeniczne z powodu opierania się twarzą o twarz badanego. Zresztą dla nie specjalisty w większości przypadków badanie w obrazie odwróconym wystarcza.

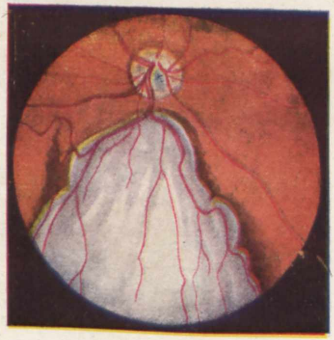
Tylko dłuższa wprawa i widzenie większej ilości przypadków może upoważnić lekarza do stawiania rozpoznania i do decydowania losu chorego na podstawie badania dna oka bez udziału specjalisty.



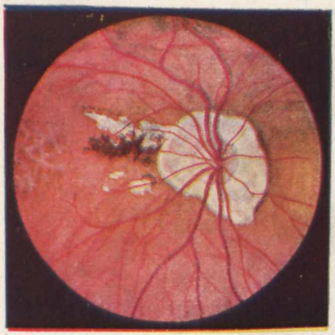
Rys. 1. Dno oka prawidłowe.



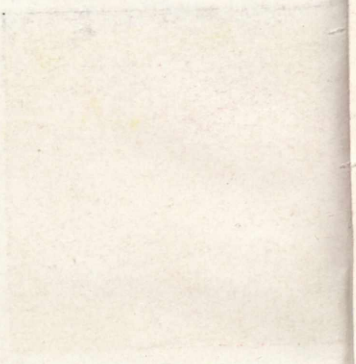
Rys. 2. Włókna rdzenne siatkówki.

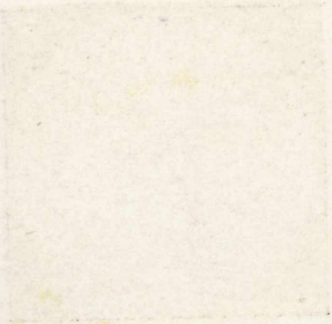


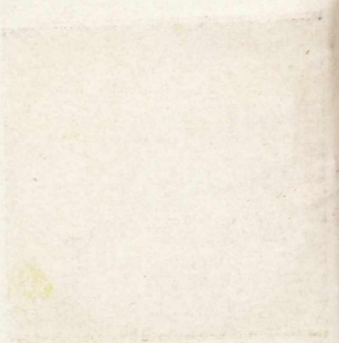
Rys. 3. Szczelina naczyniówki.

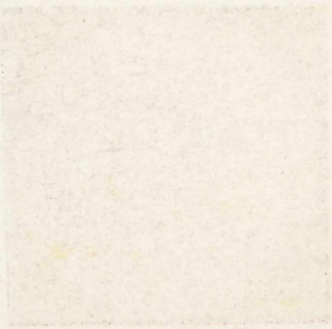


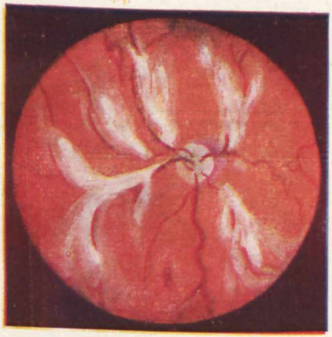
Rys. 4. Garbiak tylny w krótkowzr.



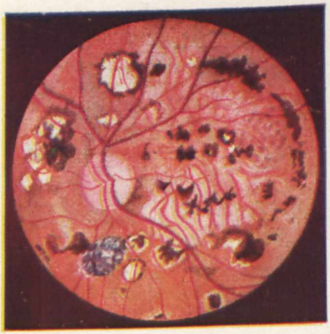




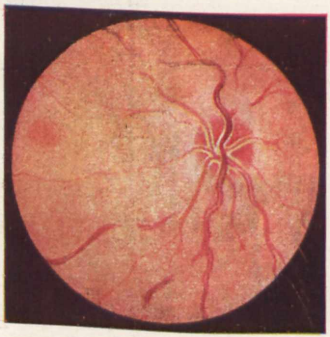




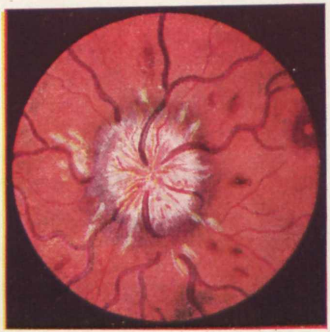
Rys. 5. Rozrostowe zwyr. siatkówki.



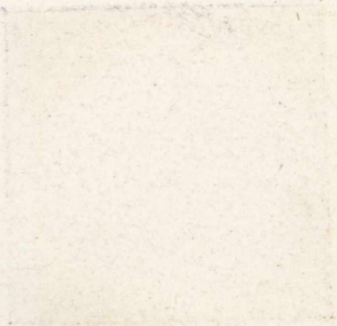
Rys. 6. Rozsiane zapal. naczyniówki.

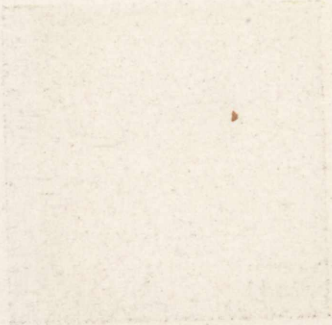


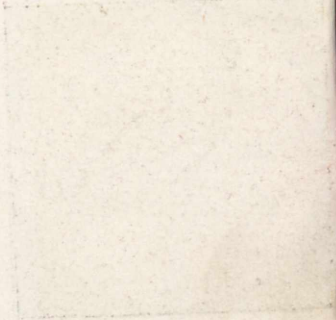
Rys. 7. Zapalenie n. wzrokowego

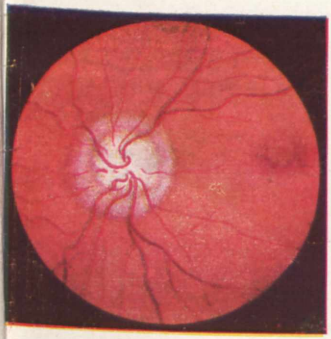


Rys. 8. Tarcza zastoinowa.

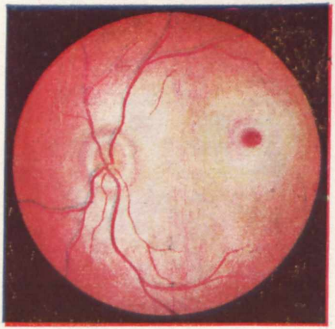






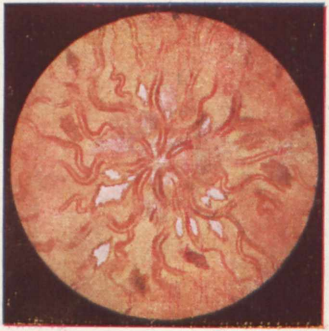


Rys. 9. Zanik pozastoin. n. wzrok.

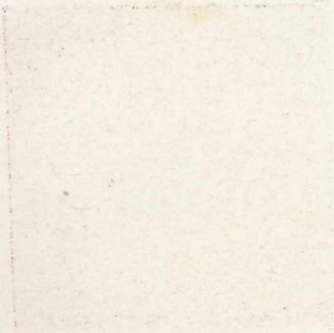


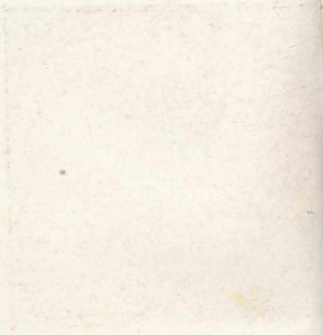
Rys. 10 Zator tętniczy siatkówki

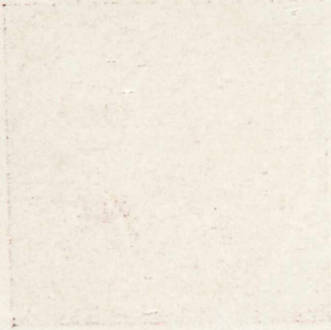
Rys. 11. Zakrzep żyły siatkówki.

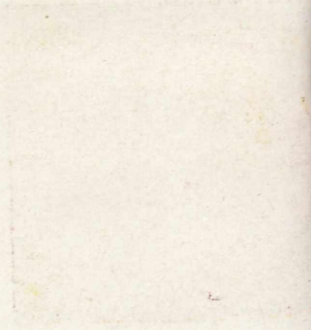


Rys. 12. Białaczk. zmiany w siatk.

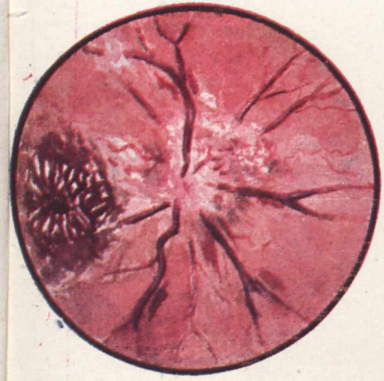




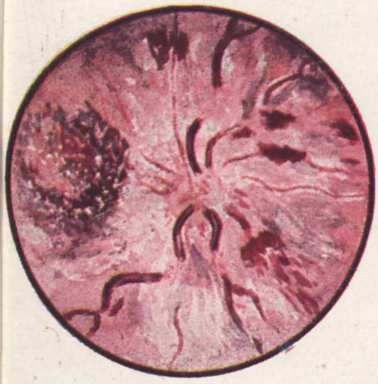




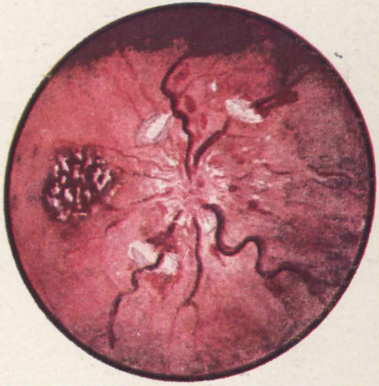
Rys. 13. Zapalenie azotemiczne siatk.



Rys. 14, Zapal. chlorur. siatk. n. wzr.



Rys. 15. Zapal. siatk. nerkowe miesz.



Rys. 16 Zmiany miażdż. w dnie oczn.

Fig. 13. Zespół ciała szklistego

Fig. 14. Zespół ciała szklistego w wieku

Fig. 15. Zespół ciała szklistego naczyniowe tętnice

Fig. 16. Zespół ciała szklistego w stanie ostrym

ZMIANY CHOROBOWE NA DNIE OKA.

Oko prawidłowe.

Już wygląd dna oka prawidłowego uwydatnia nam często osobliwości ustroju, dość, że wspomnę rozszerzenie i wężykowatość żył siatkówki u osobników gruźliczych, ciemne, taflowate plamy w dnie ocznem brunetów, przeświecanie twardówki i naczyń wirowych naczyniówki u białaków i t. p.

Toteż, by zorjentować się w obrazie dna oka chorego, trzeba znać różne postaci tego dna w stanie prawidłowym.

A więc, przedewszystkiem zwrócimy uwagę na osobliwości wyglądu tarczy i okolicy plamkowej w stanie prawidłowym u różnych osobników.

Tworzący się z włókien siatkówki nerw wzrokowy, wychodzi z gałki ocznej poprzez sitówkę pod postacią powrózka, grubości około 1,5 do 2,0 mm.; naczyniówka, wyścielająca twardówkę, tworzy otwór okrągły, przepuszczający n. wzrokowy. Zaznaczyć tu należy, że wygląd dna oka zależy głównie od naczyniówki, która jest pomarańczowo-czerwona, wskutek unaczynienia i mniej lub więcej znacznej ilości barwika, znajdującego się w różnych jej warstwach. Na warstwie, leżącej najbardziej powierzchownie t. j. na błonie szklistej, naczyniówki, znajdują się sześciokątne komórki barwikowe siatkówki; pod błoną szklistą drobniutkie skupienia barwika znajdują się w warstwie naczyń włoskowatych, a grubsze skupienia barwika w warstwie naczyń grubszych i w warstwie Hallera. Siatkówka jest przejrzysta i tylko w oświetleniu białem lub bezczerwiennem widzimy promienisto rozchodzące się włókna warstwy powierzchownej siatkówki. Poprzez przeźroczystą siatkówkę widzimy zwykle barwne pomarańczowo-czerwone dno oka, otaczające bladawo różowy krążek — tarczę nerwu wzrokowego, wielkość tego krążka w obrazie odwrotnym wynosi około 1 cm. — w obrazie prostym około 4 cm. Naczynia krwionośne, tętnice i żyły przechodzą przez środek nerwu i wychodzą z tarczy, rozgałęziają się drzewkowato w górę i w dół. Widzimy w ten sposób górną i dolną tętnicę i żyłę odskroniową i odnosową, oraz od strony skroniowej w kierunku poziomym do okolicy

plamkowej, idą zwykle dwa cieńsze naczynia tętnicze i żylne. Czasem naczynia te wychodzą nie z tarczy, a z okolicy na granicy tarczy, jest to tak zwana tętnica naczyniówkowo-plamkowa, art. choriomacularis. Okolica plamkowa, szczególnie u brunetów, często ma owalny odblask. (Patrz. rys. 1).

Przyskroniowa okolica tarczy jest zwykle więcej blada, bo tu tarczę pokrywa cieńsza warstwa unaczyniona włókien nerwu wzrokowego siatkówki. Strona odnosowa tarczy jest pokryta zwykle grubszą warstwą unaczynienia włókien n. wzrokowego i jest przeto więcej różowa. Środek tarczy w miejscu wejścia naczyń jest nieco lejkowato zagłębiony. Przy wziernikowaniu takiego zagłębienia widzimy przebieg naczyń krwionośnych w zagłębieniu, gdyż jego brzegi nie są strome. Strome brzegi i dochodzenie zagłębienia do brzegu tarczy — będzie już typowe dla jaskry. Rozstrzeń gałki ocznej w kierunku przedniotylnym odsuwa naczyniówkę od zetknięcia z odskroniowym brzegiem tarczy, natomiast może nasunąć naczyniówkę od strony odnosowej części tarczy (supertractio), tym sposobem powstać może t. zw. tarcza kilku piętrowa, gdyż od brzegu skroniowego będziemy mieli na granicy tarczy twardówkę, pokrytą tylko błoną szklistą naczyniówki i przeźroczystą siatkówką, dalej — poziom tarczy, a od strony nosowej tarczy siatkówka uniesiona nad tarczą, przez nasuniętą na tarczę naczyniówkę. Znaczniejsza rozstrzeń oka w większej krótkowzroczności powoduje już nieprzyleganie naczyniówki wokoło tarczy, a co za tem idzie, okrągłe białe pole wokoło tarczy. W krótkowzroczności około 20 D spotkać możemy nieprawidłowe zarysy pola twardówki około tarczy niepokrytego naczyniówką, znaczniejsze rozciąganie tylnego odcinka w wysokiej krótkowzroczności, może spowodować uszkodzenie i zanik naczyniówki w okolicy plamkowej. Zmiany zanikowe w dnie ocznem w okolicy plamkowej są już wyrazem niepoprawiającej się wady wzroku: pomimo należytych szkieł, chory także widzieć dobrze nie będzie. (Patrz rys. 4).

W nadwzroczności czasem tarcza jest nieco przekrwiona, ma jednak zarysy wyraźne i wzrok i pole widzenia są pozatem prawidłowe. Jestto t. zw. pseudoneuritis optica, zapalenie wrzekome n. wzrokowego.

Z osobliwości dna oka wrodzonych, wspomnimy tu jeszcze spotykane dość często włókna rdzenne siatkówki i szczelinę naczyniówki i nerwu wzrokowego.

Włókna rdzenne siatkówki. Przeźroczystość siatkówki jest uwarunkowana między innemi tem, że włókna nerwu wzrokowego w siatkówce nie mają otoczki rdzennej. Otoczka ta zjawia się dopiero, poczynając za sitówką, t. j. po wyjściu z gałki ocznej. W wyjątkowych przypadkach niektóre grupy włókien nerwu wzrokowego pokryte są już na pewnej odległości od tarczy otoczką rdzenną. Otoczka ta nie jest przejrzysta. Stąd pokryte nią włókna tworzą skupienia, mające wygląd białych kawałków waty najczęściej wokoło tarczy. Od góry i od dołu znaczniejsza przestrzeń pokryta temi włóknami zaznaczy się już w polu widzenia jako rozszerzenie się plamy ślepej. (Patrz rys. 2).

Szczelina nerwu wzrokowego i naczyniówki. Niedomknięcie kielicha ocznego spowodować może obraz źrenicy o wyglądzie dziurki od klucza. Od dołu, bliżej obwodu rogówki widać czasem w tych przypadkach brak-płytkie wgłębienie w soczewce, a dalej, czasem, stwierdzimy brak w ciałku rzęskowem, brak naczyniówki, nieraz dochodzący do tarczy nerwu wzrokowego. Najczęstsza postać tego wrodzonego braku na dnie oka przedstawia się jako białe ostro ograniczone pole owalne — od dołu nieco zwężające się w kierunku tarczy nerwu wzrokowego. Czasem i tarcza nerwu jest objęta ubytkiem naczyniówki — wówczas w nerwie stwierdzimy znaczne częściowe zagłębienie. Zwykle w przypadkach szczeliny naczyniówki i szczeliny n. wzrokowego, wzrok jest upośledzony np. w naszym jednym przypadku oko było mniejsze, krótkowzroczne na —10 D i po poprawie szkłami widzało zaledwie $^1/_{10}$. (Patrz rys. 3).

Zmiany na dnie ocznem w chorobach zakaźnych. Jak zaznacza m. in. autor polski Arnold (1918 r.), w znacznej ilości przypadków *duru plamistego* występuje zapalenie nerwów wzrokowych z obrzękiem tarczy, wybroczynami w siatkówce, a czasem i z następczym pozapalnym zanikiem. (Patrz rys. 7).

To zakaźne zapalenie nerwu wzrokowego często występuje jednostronnie i zdarza się w okresie wyzdrowienia.

Zapalenie nerwów wzrokowych występuje też często w grypie i w gościowych zapaleniach.

W gośćcu i grypie zapalenia nerwu wzrokowego noszą często charakter pozagałkowy (neuritis optica retrobulbaris), a więc bez objawów — (przynajmniej w początku), ze strony tarczy i siatkówki — a jedynie z znacznem upośledzeniem środkowego widzenia i zwężeniem pola widzenia. Być może, że w tych przypadkach pozagałkowe zapalenie n. wzrokowego spowodowane jest zachorzeniem zatok przynosowych. Rokowanie często pomyślne. Osobliwa postać zapalenia infekcyjnego n. wzrokowego bywa spowodowane *zimnicą*, — zapewne wskutek następczej niedokrwistości, występują tu wybroczyny z żył siatkówki.

Rokowanie i tu bywa zazwyczaj pomyślne i do znacznych upośledzeń wzroku nie dochodzi.

W zapaleniu płuc, grypie, odrze, błonicy i płonicy dojść może do przerzutowego ropnia w dnie ocznem.

Gruźlica i kiła.

Gruźlica dotyczyć może naczyniówki, siatkówki i nerwu wzrokowego.

Gruźlica naczyniówki zdarza się czasem pod postacią szaro białych, rozlanych guzków, rozrzuconych na dnie ocznem — w niektórych przypadkach prosówki. Znacznie częściej zdarzają się atoli przypadki łagodnej przewlekłej postaci gruźlicy naczyniówki, występującej jako rozsiane zapalenie naczyniówki — szereg ognisk zanikowych białych, otoczonych obwódką barwikową. Ogniska te występują, jako świeże, u osobników najczęściej w okresie dojrzewania płciowego — chorzy skarżą się na upośledzenie wzroku, błyski w oczach w przeciwstawieniu do podobnych zmian w kile — kiedy w okresie dojrzewania płciowego, cierpienie to już dawno przeminęło — gdyż kiłowe zapalenie rozsiane naczyniówki występuje najczęściej we wczesnem dzieciństwie i jest zwykle wyrazem kiły wrodzonej.

W siatkówce gruźlica występuje u młodych, najczęściej pod postacią zapalenia żył gruźliczego — z wybroczynami wokoło żył i z następczem zapaleniem rozrostowem siatkówki. (Phlebitis retinae tuberculosa adolescentium. Haemorrhagiae retinales adolescentium et Retinitis proliferans). Patrz rys. 5). Dłuższe trwanie cierpienia, szczególnie nieuleczonego, prowadzi do ślepoty zupełnej, schorzenia jagodówki i zaćmy zwapniałej. Często też spotykamy u takich chorych jedno oko z zaćmą zwapniałą, a drugie z typowem zapaleniem siatkówki. Leczenie tuberkuliną w tych przypadkach często bardzo jest pomocne.

Gruźlica może też spowodować zapalenie tarczy n. wzrokowych, wzgl. tarczę zastoinową, jako następstwo gruźliczego schorzenia opon. Rozpoznanie właściwej etjologji często jest tu bardzo trudne. Podkreślić tu należy stosunkową dobrotliwość gruźlicy ocznej. Gruzełki samotne naczyniówki, jako wyraz prosówki gruźliczej, są nader rzadkie, częstsze są natomiast przewlekłe typy gruźlicy — o charakterze zołzów.

Kiła.

Schorzenie naczyniówki występuje tu pod dwiema postaciami rozlanego zapalenia naczyniówki (Choroiditis diffusa) i rozsianego zapalenia naczyniówki (choroiditis dissemiata). Zresztą schorzenie naczyniówki pociąga za sobą najczęściej i zmiany w siatkówce i dlatego zwykle nosi nazwę chorioretinitis.

Prócz tego występuje czasem kiłowe zapalenie nerwu wzrokowego i siatkówki; może się też zdarzyć tarcza zastoinowa, jako następstwo zapalenia opon mózgowych kiłowego — wzgl. kiłaków mózgu, prócz tego, jako późny objaw kiły, zdarza się zanik n. wzrokowego wiądowy.

Pokrótce przedstawimy obraz tych najczęstszych postaci kiły dna oka.

Chorioretinitis diffusa zdarza się najczęściej w kile nabytej, i należy do dość wczesnych powikłań kiły. W dość krótkim czasie chorzy odczuwają rozwijające się zamglenie wzroku, czasem kurzoślep i skażone widzenie, i dno oczne źle widać, wskutek mętów w ciałku szklistem. Badanie krwi w kierunku Wass. da odczyn dodatni. Po pewnym czasie leczenia swoistego np. wcierkami, męty te giną i wzrok się poprawia, często do prawidłowego. — Czasem na obwodzie dna ocznego

stwierdzimy, biało żółte plamy, tarcza nerwu wzrokowego też może być obrzękła, przekrwiona i mieć zatarte granice.

Chorioretinitis disseminata jest raczej objawem kiły wrodzonej. Chorzy przebywają je często we wczesnem dzieciństwie i w wieku dojrzałym spotykane białe plamy zanikowe otoczone obwódką barwikową, są już pozostałością dawno przebytego cierpienia. Na błyski ani na upośledzenia wzroku chory się nie skarży, bo dawno od dzieciństwa przywykł do niego. Leczenie nic tu nie pomoże, zresztą, miejsca zaniku naczyniówki są raczej na obwodzie, a środkowe widzenie jest najczęściej dość dobre. (Patrz rys. 6).

Kiłowe zapalenie n. wzrokowego jest objawem dość wczesnym kiły nabytej, występuje nieraz w kilka lat po zakażeniu i objawia się obrzękiem, zatarciem granic tarczy i wybroczynami wokoło siatkówki. (Patrz rys. 7). Odczyn swoisty we krwi bywa zwykle dodatni. Cierpienie to pod wpływem leczenia swoistego poprawia się znacznie, upośledzenie wzroku też ustępuje. Czasem występuje przejściowe i znaczne uszkodzenie środkowego widzenia wskutek pozagałkowego zapalenia n. wzrokowego (neurit's retrobulbaris).

W innych znowu przypadkach kiłowe schorzenie naczyń siatkówki powoduje przerwę obrączkową (scotoma annulare), łączącą się z plamą ślepą (Mariotte'a).

Wreszcie do częstych przypadków zmian w dnie ocznem w następstwie kiły, należy zanik n. wzrokowego — wyrażający się bladością tarczy wzrokowej przy ostrych granicach i zwężeniu tętnic, które są nitkowate. Zanik n. wzrokowego w przebiegu wiądu również zdarza się w kile najczęściej u osób młodych.

Choroby nerek.

Odróżniamy tu dwa typy zmian: azotemiczny i chloruremiczny.

Typ pierwszy charakteryzuje się dość dobrem widzeniem. W dnie ocznem widzimy niewielkie przekrwienie i zatarcie granic tarczy, zwężenie tętnic, wężykowatość żył, czasem wybroczyny płomykowate wokoło tarczy — blizko żył. W okolicy plamkowej kilka białoszarych plam wysiękowych, na tle

ciemniejszem. Plamy te układają się czasem z zarysy gwiazdy. Zmiany te dotyczą przeważnie osób starszych, powyżej czterdziestki — mających wysokie ciśnienie krwi, często powyżej 200 mm. i zatrzymanie mocznika — którego ilość, od 0 6 czasem dochodzi do 3‰. Moczu zwykle tacy chorzy wydzielają zwykle dużo — białkomoczu może nie być. (Patrz rys. 13).

W chloruremji, która może dotyczyć i osobników młodych, obok ogólnych obrzęków i małej ilości moczu, występują znaczne obrzęki siatkówki, i wysięki. Wzrok zwykle jest bardzo upośledzony. (Patrz rys. 14 i 15).

Często stan ten komplikować się może bezmoczem, a co za tem idzie i zatrzymaniem we krwi azotanów — wówczas mieć będziemy w dnie ocznem typ zmian mieszanych. Obok znacznego obrzęku, odwarstwień siatkówki i wysięków, spotykamy i wybroczyny. Zmiany nerkowe w dnie ocznem są zwykle signum mali ominis. Chorzy prawie nigdy nie żyją dłużej, jak dwa lata.

Choroby układu naczyniowego.

Już wylew krwi do mózgu spowodowany pęknięciem schorzałego naczynia mózgowego może spowodować objawy zastoinowe w dnie ocznem (patrz rys. 16) (najczęstszy jednak wynik wylewu krwi do mózgu lub opon — to objawy źreniczne (zwykle zwężenie źrenic). Do zmian w dnie ocznem często nie dochodzi, gdyż chorzy tacy dość wcześnie umierają.

Schorzenie tętnic siatkówki zaznacza sie wężykowatością, wązkością, czasem szeregiem paciorkowatych zgrubień i zwężeń (arteritis nodosa). W tych przypadkach często tętnice mieć będą białą pochewkę, tarcze będą często blade, pole widzenia zwężone — szczególnie w odcinkach, odpowiadających więcej schorzałym tętnicom.

Zator tętniczy.

Zamknięcie światła tętnicy głównej siatkówki, czy to drogą nagłego skurczu, czy zaczopowania naczynia, spowodowanego wadą serca, czy też schorzeniem ściany wewnętrznej: daje obraz zatoru. Obraz zatoru tętniczego siatkówki charakteryzuje się białem polem w okolicy tarczy niewidocznemi wzgl. o bardzo białych, poprzerywanych zarysach, tętnicami, wężykowatemi,

żyłami i wiśniową plamką, w okolicy plamki żółtej. Plamka ta jest wywołana przeświecaniem naczyniówki przez cienką i nieobrzmiałą w tem miejscu siatkówką. Zator tętniczy występuje nagle, najczęściej u osobników bladych, wycieżczonych nerwowych — chociaż wady serca często badanie nie daje stwierdzić. Widzenie upośledzone do słabego poczucia światła. Rokowanie dla wzroku złe. (Patrz rys. 10).

Zakrzep żyły środkowej siatkówki.

I w tym przypadku upośledzenie wzroku jest znaczne do zupełnej ślepoty jednak nie dochodzi, gdyż tętnice siatkówki są czynne. Występują natomiast znaczne płomieniste wybroczyny z żył. Wybroczyny te są liczne naokoło tarczy, czasem zatkanie dotyczy jednej z żył i wówczas odpowiednia część siatkówki usiana jest wybroczynami. Zarysy zajętej żyły są niewyraźne. (Patrz rys. 11).

W następstwie zakrzepu żylnego pola wybroczynowe się wchłaniają, bledną, pozostają po nich białe plamy zmętnienia siatkówki i następczy zanik tarczy n. wzr. (Patrz rys. 9).

Miąższyca naczyniówki. Dotyczące naczynia występują w postaci grubych szaro-białych pasem ograniczonych licznemi wysepkami barwika. Barwa naczyniówki w miejscu schorzenia jest jakby wypłowiała, miejscami prześwieca twardówka. Zmiany podobne zdarzają się często u starców i dotyczą często okolicy plamkowej, dzięki czemu wzrok jest znacznie upośledzony.

Choroby krwi.

Przez znaczne upływy krwi, powodujące zmniejszenie odsetku Hb do 25%, a więc zmiany we krwi wtórne, a także i pierwotna niedokrwistość, spowodować mogą zmiany w siatkówce, skurcz naczyń siatkówki, bladość tętnic, przeświecanie kolumienki krwi, tak, że tętnica na tarczy wydaje się znacznie bledsza, niż tętnice przebiegające ponad naczyniówką. Wreszcie w dnie oka spostrzeżemy często znaczną ilość wybroczyn i białych plam zapewne napęczniałej warstwy włókien siatkówki.

Szczególnie typowe są zmiany w dnie ocznem w niedokrwistości złośliwej i w białaczce.

Dno oczne w niedokrwistości złośliwej (Anaemia perniciosa). Występują tu przedewszystkiem wybroczyny. Dotyczą one zwykle otoczenia tarczy; często tętnice są wąskie, tarcza blada. O ile wybroczyny są w plamce, to widzenie jest znacznie upośledzone.

Dno oczne w białaczce. Naczyniówka ma odcień pomarańczowo-żółty, tętnice i żyły są jednakowej barwy ciemno-różowej, są one wężykowate i silnie rozszerzone; granice tarczy zatarte; wokoło tarczy widać szereg ognisk białych, otoczonych ciemno-różową obwódką — to t. zw. skupienia białaczkowe (noduli leucaemici). (Patrz. rys. 12).

W następstwie *silnych krwotoków, niedokrwistości, spowodowanej zatruciem np. Chininą* szczególnie, po krwotokach żołądkowych, dno oczne też może być blade, tętnice wąskie, żyły wężykowe pokręcone, granice tarczy zatarte, tarcze blade, wysięki i wybroczyny rozrzucone po całem dnie ocznem.

W następstwie często zanik n. wzrokowego i ślepota.

Dno oczne w cukrzycy. Zmiany w dnie ocznem zdarzają się najczęściej w przypadkach przewlekłej uporczywej cukrzycy, osób starszych, połączonej z niedomogą nerek. Są zjawiskiem późnem; w okolicy tarczy i plamki występują najczęściej białe plamy i wybroczyny; obrzęk tarczy zdarza się niezawsze. Układ plam w okolicy tarczy w cukrzycy bywa znacznie mniej regularny, niż w zapaleniu nerek. Wybroczyny do siatkówki i do ciałka szklistego prowadzą dalej czasem do t. zw. rozrostowego zapalenia siatkówki (retinitis proliferans). (Patrz. rys. 5).

Czasem, wreszcie występują objawy neuritis retrobulbaris, t. j. bez zmian w siatkówce brak środkowego widzenia i zwężenia pola widzenia; w przeciwstawieniu do zmian w zapaleniu nerek zmiany cukrzycowe nie są objawem złym prognostycznie dla życia chorego. Często chorzy tacy żyją 10 lat i więcej.

Objawem zmian cięższych we krwi w następstwie cukrzycy jest t. zw. tłuszczyca siatkówki (lipaemia retinalis). Zmiany w siatkówce występują dopiero wtedy, kiedy odsetek tłuszczu we krwi dojdzie do 4%. Tarcza n. wzrokowego ma barwę wo-

skową, tętnice są jasno-różowe, żyły na tarczy są barwy czekoladowej, a na obwodzie mało się różnią od tętnic. Stan ten jest zwykle przejściowy. Zresztą chorzy tacy prędko umierają.

Choroba Basedowa.

W dnie ocznem spotkamy w niej często przekrwienie tarczy czasem obrzęk, wężykowatość naczyń w żyłach i tętnicach. Niektórzy autorowie obserwowali neuritis optica z zejściem w zanik pozapalny w następstwie nadużycia przetworów tyreoidyny.

Obrzęk śluzowaty.

W obrzęku śluzowatym jak zaznacza Derby (A. M. A. 1912) zdarzać się może obrzęk n. wzrokowych, czasem objawy zapalenia naczyniówki i siatkówki — prócz tego w związku z obrzękiem przysadki może się w tych przypadkach zdarzyć i obustronne odskroniowe połowiczne niewidzenie.

Chorcby układu nerwowego.

Schorzenia środkowego układu nerwowego, a szczególnie schorzenie opon, często powodują zmiany w nerwach wzrokowych. Już zaburzenia, w układzie krwionośnym mózgu łatwo odbić się mogą w dnie ocznem tembardziej, że z jednej strony, jak wiemy, główna tętnica szyjna wewnętrzna unaczynia mózg i przylega do zewnętrznych części n. wzrokowych, prócz tego żyły oczodołu są połączone z zatoką jamistą oraz żylnemi przestrzeniami śródczaszkowemi i pochwa nerwu wzrokowego ma lejkowate połączenie z przestrzeniami podpajęczynową i podoponowemi mózgu, słowem i układ tętniczy i układ żylny i układ chłonny oka, oczodołu i mózgu są z sobą w bliskiej styczności. Stąd, wszelkie zaburzenie w tych układach, względnie zmiany wewnątrz czaszki łatwo spowodować mogą objawy chorobowe ze strony oka i jego narządów pomocniczych. Zmiany ze strony dna ocznego, względnie upośledzenie wzroku różnego typu są często jednym z niewielu objawów, które wraz ze zmianami w nerwach ruchowych oka pozwala, nietylko stwierdzić obecność, ale i wskazać umiejscowienie, procesu chorobowego. Przypomnę tu mi-

mochodem, ze zmiany w nerwach ruchowych oka i w innych nerwach czaszkowych występują w tych przypadkach równie często, jeżeli nie częściej, niż zmiany w dnie oka. Często np. w przypadkach zapaleń opon mózgowych szczególnie pochodzenia gruźliczego pomimo wyraźnego wypływania strumieniem płynu rdzeniomózgowego przy nakłuciu, pomimo uporczywych bólów głowy, wymiotów, zwolnienia tętna, zmian ze strony dna oka nie stwierdzimy, albo też znajdziemy tylko niewielką wężykowatość żył i przekrwienie tarczy n. wzrokowego. Zresztą samo tylko badanie dna ocznego nigdy tu nie wystarczy. Pamiętać należy, że w początkowych okresach zapalenia, lub w zaczynającym się zaniku n. wzrokowego często jedynym objawem będzie występujące zamglenie wzroku, upośledzenie barwnego widzenia i zwężenie pola widzenia. Nowotwór przysadki zanim spowoduje zanik n. wzrokowego, lub objawy mózgowe, da przedtem braki odskroniowego pola widzenia. Wybroczyna wzgl. nowotwór w okolicy któregokolwiek szlaku wzro spowoduje jednostronne niewidzenie połowiczne (hemianopsia homonyma). Skargi ze strony chorego będą często niewyraźne np. skarżyć się będzie w tych przypadkach tylko na upośledzony wzrok po stronie oka z brakiem skroniowej połówki pola widzenia i wyjątkowo wskaże nam, że nie widzi jak kto przechodzi ze strony.

A teraz słów kilka o osobliwościach zmian w dnie oka i w czynności widzenia zależnie od rodzaju cierpienia wzgl. od umiejscowienia zmian śródczaszkowych. Więc, przedewszystkiem, najczęstsza postać zmian *zanik nerwu wzrokowego prosty występuje* w kilu najczęściej u osób młodszych z tak zwanym wiądzie rdzenia, wzgl. porażeniu postępującem. Zanik ten wyraża się występującem coraz więcej zamgleniem, upośledzeniem widzenia, utratą widzenia barw, szczególnie barw zielonej i znacznem i postępującem najczęściej spółśrodkowem zwężeniem pola widzenia.

Zanik n. wzrokowego wiądowy jest wstępujący t. j. spowodowany zmianami przewlekło-zapalnemi kiłowemi w oponach (dowiedli to P. Marie, Lery i in. wzbrew przypuszczeniu innych autorów jak Popow, Michel i in., którzy uważali

że zmiany zaczynają się w komórkach zwojowych siatkówki t. j. sądzili, że jestto zanik zstępujący). Na obraz zaniku prostego składa się białość tarczy n. wzrokowego; granice tarczy są ostre; naczynia krwionośne wąskie szczeg. tętnice nitkowate. Wzrok zwykle znacznie upośledzony — czasem oko jest ślepe zupełnie.

Zanik prosty n. wzrokowego zstępujący może być też następstwem nowotworu, np. przysadki względnie urazu, np. pęknięcia kanału kostnego n. wzrokowego. Jednym z wyrazów przedwczesnego zarośnięcia i skostnienia szwów czaszkowych w stożkogłowiu jest zanik pozastoinowy n. wzrokowych.

Tarcza zastoinowa i zapalenie n. wzrokowego.

Przed stwierdzeniem zastoiny tarczy nerwu wzrokowego wyróżnicować musimy przedewszystkiem czy nie mamy do czynienia z zapaleniem n. wzrokowego wzgl. z zapaleniem wrzekomem.

W odróżnieniu od zapalenia n. wzrokowego zastoina powoduje znaczniejsze wypuknienie tarczy n. wzrokowego, zwykle ponad + 3 D (t. j. powyżej 1 mm. ponad poziom dna oka). W związku z obrzękiem tkanki n. wzrokowego naczynia środkowe są uciśnięte w okolicy sitówki i, co za tem idzie, mamy znaczne zwężenie światła tętnic siatkówki i rozszerzenie, wypełnienie i wężykowatość żył. Tarcza na podobieństwo guzika występująca, jest czerwona i naczynia krwionośne wstępują na nią. Wokoło, w związku z zastojem żylnym i chłonnym widzimy promieniste pasemka n. wzr. i czasem płomykowate, drobne wybroczynki koło żył. Cały obraz jest wyraźny. Wzrok zwykle mało upośledzony. Tylko w razie długiego trwania następują zmiany wsteczne: we włóknach nerwowych rozrost gleju i wówczas tarcza będzie już blada o granicach zatartych i wzrok upośledzony. Odróżniamy tarczę zastoinową jednostronną i obustronną. Jednostronna tarcza zastoinowa spowodowana bywa najczęściej zmianami w oczodole i jednocześnie zdarza się z wytrzeszczem, bądź to wskutek nowotworów, bądź torbieli, lub ropni oczodołu, lub zapalenia zatok przynosowych. (Patrz rys. 8)

Nowotwory mózgu (tętniaki, bąblowce, kilaki, gruźły i t. p.)

powodują najczęściej tarczę zastoinową obustronną, przyczem najwydatniejszy obrzęk tarczy występuje w przypadkach guzów tylomózgowia i móżdżku, zapewne w związku z zamknięciem wodociągu Sylwjusza. Nowotwory móżdżku uciskają też i na ośrodki wzrokowe, stąd jednocześnie przy nich wystąpić może znaczne upośledzenie wzroku. Dodamy tu pobieżnie, że nowotwory kąta móżdżku i mostu Varola, obok tarczy zastoinowej dadzą porażenie n. słuchowego, twarzowego. Wydatność zastoiny po tej czy innej stronie zwykle nic nie mówi co do umiejscowienia nowotworu. Pewne dane raczej mieć możemy z badań pola widzenia. Tak nowotwór, lub torbiel przysadki spowoduje braki obu odskroniowych połówek pola widzenia;; zmiany w szlaku wzrokowym spowodują brak odnosowej połowy pola widzenia po stronie porażenia i brak odskroniowej połówki po stronie przeciwnej. Dodamy tu, że plamka będzie w tych przypadkach rozpołowiona i niewidzące połówki nie dają odruchu na światło (objaw Wernickiego).

Połowiczne, jednoimienne niewidzienie z zachowaniem odruchów źrenicznych od niewidzących połówek i z zachowaniem całkowitem widzenia środkowego (plamkowego) świadczyć będzie o zmianach korowych wzgl. podkorowych.

Zapalenie n. wzrokowego będzie najczęściej wyrazem zapalenia opon mózgowych np. kiłowego, czasem zapalenia zatok przynosowych; wówczas jako jeden z objawów wystąpić może brak środkowego widzenia zwykle jednostronny (neuritis retrobulbaris). U osób młodych objawy pozagałkowego zapalenia n. wzrokowego są zwykle następstwem stwardnienia rozsianego (sclerosis disseminata). Pozatem w każdym przypadku zapalenia n. wzrokowego przedewszystkiem myśleć należy o kile i w tym kierunku zwrócić badanie i leczenie. (Patrz rys. 7).

Zatrucia.

Zatrucia, powodujące schorzenie narządu wzrokowego wywołują zwykle zmiany w obu oczach i występują dwuch typów. Jedne jady jak wyskok metylowy (np. drzewny) nikotyna, ołów i siarczek węgla wywołują objawy pozagałkowego zapalenią nerwu wzrokowego, z przerwą środkową i zwężeniem

pola widzenia, obraz zmian w dnie oka w zatruciu temi jadami, to objawy zastoinowe (czasem niewielkie, które w następstwie doprowadzają do zaniku pozastoinowego i ślepoty, względnie więcej lub mniej wydatnego upośledzenia wzroku. Anatomiczne zmiany w tych zatruciach to miąższowe zapalenie n. wzrokowych. Szczególnie ciężkie zmiany i następstwa powoduje zatrucie wyskokiem drzewnym.

Inne znów jady, jak chinina, salicyl, atoksyl, paprotnik, chlor. fosgen wywołują skurcz i zapalenie naczyń siatkówki, obrzęk siatkówki i następcze zmiany zapalne wysiękowe i zanikowe. W tych zatruciach często wzrok nieco się poprawia. Objawy podobne w siatkówce mogą być spowodowane ostrą niedokrwistością np. skutkiem krwotoku z żołądka.

Widzimy więc z tego krótkiego przeglądu jak wielkie znaczenie rozpoznawcze dla lekarza praktyka ma badanie dna ocznego w cierpieniach ogólnych.

ELEMENTARNE ZASADY NOSZENIA SZKIEŁ

Rola Optyka w trosce o dobro oka, jaknajmniej wkraczać powinna w dziedzinę porady okulisty.

Lekarz okulista ma pierwszy i decydujący głos:

1) gdy się nigdy szkieł nie nosiło, 2) gdy odczuwamy, bodaj najmniejszą różnicę w widzeniu między prawem a lewem okiem, 3) do lat 16—18 życia wogóle powinien mieć głos lekarz okulista.

Jeżeli ze szkieł przepisanych przez lekarza okulistę,— nie jestesmy zadowoleni, udajmy się jeszcze raz do tegoż.

Do każdych szkieł trzeba się parę dni przyzwyczaić. Najlepszy optyk — bowiem jest jeszcze gorszy od lekarza okulisty, który narazie Cię nie zadowolił w zupełności, bo wie od niego mniej.

Wzrok dzieci dobry — „to zdrowie dziecka i postęp w rozwoju i w nauce".

Zwalczajmy dotychczas jeszcze dające się słyszeć zdanie wśród rodziców „— że szkła oczy psują" — i „lepiej się do nich nie przyzwyczajać".

Nie wolno kupować okularów (u dziecka zwłaszcza) zaocznie. Najlepsza szkla w źle leżącej oprawie — zaszkodzą — nie pomogą.

Zasady powyższe w prowadza w czyn

Optyczno - Naukowy Sklep **JAN BERENT** Warszawa, Marszałkowska 87 (d. 90)

I piętro front, telefon 30-15.

SONERYL

ŚRODEK NASENNY I UŚMIERZAJĄCY

Stosowany przy bezsenności, powodowanej cierpieniami neuralgicznemi, reumatycznemi i t. p.

Rurki zawierają
20 tabletek po 0,1 g.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

LUDWIK SPIESS i SYN

SP. AKC. — WARSZAWA

PASSIFLORINE

ROŚLINNY ŚRODEK
KOJĄCY i PRZECIWSKURCZOWY.

Wyciąg z roślin:
Passiflora-Salix-Crataegus.

STANY NEUROPATYCZNE: NEURASTENJA, HISTERJA, I.T.P.

BEZSENNOŚĆ NERWOWA.

CZYNNOŚCIOWE
ZABURZENIA SERCA.

ZABURZENIA NERWOWE
NA TLE ŻYCIA PŁCIOWEGO.

DAWKOWANIE:
2-3 razy dziennie po 1 łyżeczce od herbaty
Przeciw bezsenności: 1-3 łyż. od herbaty na noc.

Laboratorja Dr. Réaubourg'a w Paryżu.

TERMINOLOGJA, SPOSÓB WYWOŁYWANIA I ZNACZENIE ROZPOZNAWCZE WAŻNIEJSZYCH OBJAWÓW NEUROLOGICZNYCH.

podał **dr. med. Władysław Sterling.**

Semjologja neurologiczna, której tak intensywny rozwój obserwujemy w przebiegu ostatnich dziesięcioleci, wzbogaca się niemal z tygodnia na tydzień o coraz to nowe objawy kliniczne. Utarło się już oddawna w neurologji określać liczne z tych objawów nazwiskami badaczy, którzy je po raz pierwszy opisali, lub też nadawać im nowoutworzone terminy, zbudowane z obcych źródłosłowów. Zwyczaj ten, którego nadmierne rozpanoszenie się należy uważać dla rozwoju nauki za niepożądane, sprawia, że lekarz ogólnie wykształcony, lecz niewtajemniczony dostatecznie w szczegóły wiedzy neurologicznej, czytając prace z tej dziedziny, gubi się poprostu w powodzi nazwisk i nazw z obca brzmiących, nie mogąc znaleźć klucza, któryby mu umożliwił wypełnić te symbole odpowiadającą im treścią. To też zadaniem niniejszych uwag, które, rzecz prosta, nie mogą rościć sobie pretensji do nakreślenia choćby w najdrobniejszym zakresie symptomatyki neurologicznej, jest wyjaśnienie choćby najważniejszych z tych objawów, które figurują pod etykietą bądź brzmiących z cudzoziemska terminów, bądź nazwisk autorów rozmaitych narodowości.

Objawy te występować mogą w przebiegu choroby bądź *samoistnie* jako anomalje *morfologiczne* lub *funkcjonalne*, bądź też muszą być dopiero *wywołane* przez badanie kliniczne. W pierwszym przypadku ograniczamy się do odtworzenia fenomenologji objawu, w drugim — podajemy również i technikę jego wywoływania. Objawy te rozgrywać się mogą w rozmaitych dziedzinach (ruchowej, czuciowej i odruchowej), zależeć od zachorzenia rozmaitych układów (piramidowego, pozapiramidowego, wegetacyjnego) i być natury różnorodnej (ubytkowej, porażeniowej, koordynacyjnej, synkinetycznej). Na tych zasa-

dach właśnie oparta jest klasyfikacja wszystkich tych objawów, którą pragnąłbym tutaj zaproponować.

Odróżniam tedy następujące kategorje:

I. Objawy w dziedzinie odruchów (patologicznych, paradoksalnych i złożonych).

II. Objawy piramidowe i zjawiska automatyzmu rdzeniowego

III. Objawy pozapiramidowe i odmóżdżeniowe.

IV. Objawy ubytkowe w dziedzinie ruchu i czucia.

V. Objawy podrażnieniowe w dziedzinie ruchu i czucia.

VI. Objawy zaburzeń koordynacyjnych (móżdżkowych i błędnikowych).

VII. Objawy synkinezji i synestezji.

VIII. Objawy wzmożonego ucisku i zmian w napięciu.

IX. Objawy wegetacyjne i gruczołowe.

X. Objawy anomalji konstytucjonalnych i morfologicznych.

X. Objawy psychorodne i psychotyczne.

Grupa I.

Objawy w dziedzinie odruchów.

Odróżniamy objawy z kategorji odruchów *patologicznych* t. j. nie ujawniających się w warunkach normalnych, *złożonych*, składających się na skomplikowane reakcje odruchowe oraz t. zw. odruchów *paradoksalnych*, które w wyniku powodują zespół ruchowy odwrotny w stosunku do reakcji fizjologicznej. Do tej ostatniej kategorji należą również t. zw. *inwersje odruchów*, których przykłady będą przytoczone.

Objaw Westphala: zanik fizjologicznego odruchu kolanowego. Jeden z najważniejszych objawów wiądu rdzenia. Towarzyszy często rozmaitym zachorzeniom obwodowego neuronu, np. zapalenie wielonerwowe, choroba Heine-Medin'a i in. Stwierdza się go niekiedy również w stanach znacznego obniżenia napięcia muskulatury (np. w myatonji Oppenheima).

Objaw Henneberga spostrzegany najczęściej w porażeniu wrzekomo-opuszkowem. Skurcz muskulatury ust przy pocieraniu twardego podniebienia.

T. zw. odruch „żarcia" („Fressreflex") opisany przez Oppenheima: pocieranie palcem warg wywołuje zespół rytmicznych ruchów ssących, żujących i połykowych. Stwierdza się go w porażeniu wrzekomo-opuszkowem i w ciężkich postaciach zahamowania mózgowego u dzieci.

Objaw Perrero w porażeniu wrzekomo-opuszkowem: odruchowy skurcz muskulatury unerwianej przez naprzeciwległy nerw twarzowy przy dotykaniu podniebienia miękkiego.

Objaw Toulouse'a i Vurpas'a w porażeniu wrzekomo-opuszkowem: ruchy ssące przy opukiwaniu górnej wargi.

Objaw Jastrowitz'a i Gutmanna: ruchy połykowe przy dotykaniu rogówki. Objaw agonalny.

Objaw Jeoffroy (t. zw. „phénomène de la hanche"): drgania kloniczne pośladka przy uderzeniu młotkiem. Nie posiada znaczenia praktycznego.

Objaw Kirsch'a (t. zw. „Ohrlidschlagphänomen"): trzepotanie powiek przy mechanicznem albo kalorycznem podrażnieniu głębokich części zewnętrznego narządu słuchowego lub błony bębenkowej. Zjawisko normalne.

Objaw Lewandowsky'ego (t. zw. „gekreuzter Adduktorenreflex"): skurcz mięśni doprowadzających udo naprzeciwległe przy uderzeni uw ścięgno podrzepkowe. Objaw równoznaczny z wzmorzeniem odruchów ścięgnowych.

Objaw Ballet'a: żuchwotrząs. Objaw rzadki równoznaczny z innemi zjawiskami klonicznemi:

Objaw erekcyjny Flataua: wzwód prącia po szeregu biernych zginań i rozginań tułowia. Jak dotąd, spostrzegany wyłącznie w gruźliczem zapaleniu opon mózgowych u dzieci płci męskiej.

T. zw. inwersje odruchów: są to ruchy antagonistyczne w stosunku do tych, które powinny wystąpić przy podrażnieniu pasa odruchorodnego danego odruchu: np. zgięcie podudzia zamiast rozgięcia przy wywoływaniu odruchu kolanowego, odprowadzenie przedramienia zamiast doprowadzenia przy wywoływaniu odruchu szprychowego i t. p. Ze wszystkich tych objawów znaczenie praktyczne posiada tylko *inwersja odruchu z mięśnia trójgłowego ramienia*, która według doświadczenia *Babińskiego* sygnalizuje zajęcie V-go odcinka szyjnego.

Odruch paradoksalny źrenicy: rozszerzenie źrenicy pod wpływem światła zamiast zwężenia — spotykane niekiedy w wiądzie rdzenia i porażeniu postępującem.

T. zw. „skurcz paradoksalny" Westphala. Objaw polega na tem, że mięsień, którego punkty przyczepu zostają ku sobie zbliżone, ulega skurczowi. Jeżeli np. przegiąć silnie stopę chorego ku górze, wtedy występuje toniczny skurcz rozginaczy stopy — zwłaszcza musc. tibialis antici, który trwa przez pewien czas i utrzymuje stopę w pozycji fleksji dorsalnej i lekkiej adukcji Objaw ten opisany ostatnio dokładnie przez Förstera posiada wielkie znaczenie praktyczne przy rozpoznawaniu spraw pozapiramidowych.

Grupa II.

Objawy piramidowe i ruchy obronne.

Wszystkie objawy tej grupy występują przy zajęciu szlaków piramidowych na całej ich rozległości.

Objaw paluchowy Babińskiego — najważniejszy niemal w całej semjologji neurologicznej, sygnalizujący z bezwzględną pewnością organiczne schorzenie dróg piramidowych. Jest to powolne tylozgięcie palucha pod wpływem drażnienia zewnętrznego odcinka plantarnej powierzchni stopy. Ruch ten występować może albo w sposób izolowany, albo łącznie ze zgięciem grzbietowem pozostałych 4 palców. Niekiedy zamiast tylozgięcia palucha i pozostałych palców występuje ruch odprowadzający wszystkie palce od siebie w postaci wachlarzowatej; jest to t. zw. „signe de l'évantail" *Babińskiego,* posiadający znaczenie analogiczne.

Objaw Rossolimo — należy również do najbardziej czułych odczynników klinicznych za zajęcie szlaków piramidowych. Jest to zgięcie wszystkich palców stopy w kierunku plantarnym, jako reakcja na szybkie i elestyczne uderzenie po brzuścach stopowej powierzchni palców. Analogiczny, jakkolwiek występujący nieco rzadziej objaw opisany został przez *Sterlinga* z palców dłoni.

Objaw Oppenheima; zgięcie grzbietowe palucha przy mocnem pocieraniu młotkiem lub paznogciem wewnętrznej po-

wierzchni piszczeli. Objaw ten jest prawdopodobnie tylko rozszerzeniem pasa odruchorodnego objawu paluchowego *Babińskiego*

Objaw Mendla — Bechterewa: zgięcie odruchowe palców w kierunku plantarnym przy uderzaniu młotkiem po grzbiecie stopy. Objaw o małem znaczeniu praktycznem.

Objaw piszczelowy Strümpla (t. zw. „Tibialisphänomen"): jest to intensywny skurcz mięśnia piszczelowego przedniego przy ruchach uda dokonywanych z oporem.

Objaw Gordona: zgięcie plantarne palucha stopy przy uciskaniu na ścięgno Achillesowe i dystalny odcinek muskulatury łydki.

Objaw hyperkinezy refleksyjnej Claude'a: nadmierne i gwałtowne ruchy skracające kończyny dolnej przy drażnieniu podeszwowej powierzchni stopy. Jest on szczególnie ważny w rozpoznaniu stwardnienia wieloogniskowego.

Odruch antagonistyczny Piotrowskiego: zgięcie stopy ku dołowi przy uderzaniu w okolice przyczepu mięśnia piszczelowego przedniego.

Odruch antagonistyczny Piotrowskiego: zgięcie stopy ku dołowi przy uderzaniu w okolice przyczepu mięśnia piszczelowego przedniego.

Odruch udowy Remaka: przy drażnieniu skóry wewnętrznej powierzchni uda występuje w schorzeniach rdzenia zgięcie plantarne stopy i palców wraz z następczym skurczem mięśnia czworogłowego uda.

Objaw Klippla i Weila: tylozgięcie palucha przy drażnieniu stopy naprzeciwległej.

Objawy t. zw. „automatyzmu rdzeniowego" (ruchy obronne) czyli objaw *Mariego i Foix:* przy silnem biernem zgięciu plantarnem palców stopy występuje w sprawach rdzeniowych prócz dorsalnego zgięcia palców intensywny ruch skracający całą kończynę (t. zw. „phénomène des raccourcisseurs"). Jeżeli w takiej pozycji skrócenia ponownie przegiąć palce stopy ku dołowi lub zadziałać na okolicę stopy bodźcami bólowemi, cieplnemi lub elektrycznemi, wtedy występuje automatyczne wydłużenie kończyn i powrót do zwykłego układu (t. zw. „phénomène des allongeurs". W pewnych wypadkach objaw wydłużający wystę-

pować może w postaci naprzemiennej (t. zw. „phênomène de la marche").

Niektóre objawy piramidowe pomocnicze w rozpoznawaniu organicznego porażenia połowiczego wyodrębnione zostały w grupę t. zw. *„drobnych objawów"* porażenia połowiczego („petits signes" autorów francuskich). Przytaczamy tu niektóre z tych objawów.

Objaw Schüllera w porażeniu połowiczem: chód w bok w kierunku strony chorej (t. zw. „Phlankengang") odbywa się łatwiej aniżeli w kierunku strony zdrowej.

Objaw dłoniowy Raimista (t. zw. „objaw wskaziciela"): przy biernem zwisaniu chorej dłoni mniej więcej pod kątem prostym do przedramienia palec wskazujący znajduje się w jednej płaszczyźnie z czterema pozostałemi palcami, podczas gdy w warunkach fizjologicznych ustawiony jest w płaszczyźnie wyżej położonej.

Objaw Mingazziniego: przedwcześnie występująca fleksja palmarna przy układzie kaznodziejskim chorej dłoni.

Objaw Noica: nieuniknione zgięcie w stawie kolanowym przy unoszeniu w pozycji leżącej paretycznej kończyny dolnej ku górze.

Objaw Reznicka: ruch addukcyjny dużego palca przy drażnieniu fałdy pomiędzy palcem dużym i wskazującym.

Objaw „skombinowanej fleksji" Babińskiego: jeżeli kazać choremu zmienić pozycję leżącą na siedzącą z rękoma założonemi na piersiach, wtedy zdrowa kończyna pozostaje na łóżku, zaś w kończynie chorej występuje zgięcie dorsalne stopy i palców, zgięcie w kolanie i przygięcie uda do jamy brzusznej.

Objaw Grasseta Bychowskiego: przy niedowładzie połowiczym chora kończyna może być uniesiona na pewną wysokość ponad poziom pościeli, jeżeli natomiast polecić choremu, nie opuszczając uniesionej kończyny chorej, unieść równocześnie kończynę zdrową, wtedy kończyna paretyczna opada bezwładnie na łóżko.

Objaw Mayera: jeżeli ustawić dłoń osoby badanej w pozycji supinacyjnej i nałożyć ją na dłoń osoby badającej, następnie zaś zginać silnie jeden z palców, najlepiej III-ci w kierunku dłoniowym, wtedy po pewnym czasie występuje odruchowy ruch dużego palca polegający na opozycji i zgięciu

w stawie nadgarstkowo-paliczkowym, zgięcie w paliczku podstawnym i rozgięcie w paliczku ostatnim. Jest to zjawisko fizjologiczne. Brak go po stronie porażonej. Istnieją pewne wątpliwości co do charakteru odruchowego tego zjawiska.

Objaw Leriego („signe de l'avant bras") przy zginaniu i zwijaniu palców chorej dłoni w kierunku dłoniowym oraz zginaniu dłoni w kierunku przedramienia — występuje jednoimienne, odruchowe i nasilające się zgięcie przedramienia wskutek napięcia mięśnia dwugłowego i mięśnia ramieniowo-szprychowego.

Objaw „oporu zastępczego" Hoovera: poleca się choremu, leżącemu na wznak na łożu, unieść zdrową kończynę dolną ku górze, przyczem prawa dłoń osoby badającej stawia opór unoszeniu kończyny zdrowej, zaś lewa dłoń podłożona jest pod chorą piętę: wtedy w momencie unoszenia z oporem kończyny zdrowej dłoń badającego odczuwa ucisk wywołany na nią przez chorą piętę.

Objaw skojarzonej addukcji kończyn górnych opisany przez Sterlinga: przy czynnem doprowadzeniu zdrowego ramienia do klatki piersiowej dokonywanem z oporem, następuje współczynna addukcja chorej kończyny do klatki piersiowej wraz z nieznaczną supinacją przedramienia i zgięciem palców.

Objaw skojarzonej addukcji kończyn dolnych Raimista: przy przy czynnem doprowadzaniu z oporem zdrowego uda do linji środkowej po uprzedniem odprowadzeniu — występuje współczynne doprowadzanie uprzednio biernie odprowadzonej kończyny paretycznej.

Objaw Cacciapuotti'ego: jeżeli polecić choremu leżącemu w pozycji nawznak unieść wyprostowaną we wszystkich stawach zdrową kończynę dolną ku górze, a następnie opuścić ją z całą siłą ku dołowi, stawiając opór temu ruchowi, wtedy rozgięta we wszystkich stawach paretyczna kończyna dolna unosi się biernie ku górze. Ze wszystkich tych objawów największe znaczenie praktyczne mają dwa ostatnie.

Grupa III.
Objawy pozapiramidowe i odmóżdżeniowe.

W dziale tym wymienić należy na pierwszem miejscu objawy charakterystyczne, występujące w t. zw. „śpiączkowym parkinsonizmie".

Objaw koła zębatego („phenomêne de la roue dentelée") wykonywanie ruchów dowolnych z charakterystycznem zahaczaniem się ruchu.

Objaw Sarbo czyli t. zw. „hyptokinezy": przechylanie się tułowia parkinsoników ku tyłowi w pozycji stojącej.

Objaw Dyleff: przewaga siły wykazywanej przez opór stawiany ruchem biernym nad siłą wykazywaną przez ruchy samoistne w chorobie Parkinsona.

Objaw Guillaina opisany również przez *Simchowicza:* wzmożenie odruchu nosowo-powiekowego i nosowo-podbródkowego w parkinsonizmie śpiączkowym.

Objaw Souques'a czyli t. zw. *palilalja:* wielokrotne powtarzanie wyrazów, zdań lub fragmentów zdań przy normalnej psychice i braku cech niemoty ruchowej lub słuchowej.

Objaw językowo-ślinowy (opisany przez *Sterlinga* w parkinsonizmie śpiączkowym): są to rytmiczne i gwałtowne ruchy wysuwające i cofające język, który równocześnie ubija w pianę ślinę, uderzając o tylną powierzchnię zaciśniętych zębów.

Objaw bradytazji i bradytalazji opisany przez Goldflama w śpiączkowym parkinsonizmie: nadmiernie powolny skurcz i rozkurcz mięśni.

Objaw Schijver-Bernhardta: zgięcie podeszwowe palców stopy przy uderzaniu młotkiem po przedniej powierzchni uda. Objaw spostrzegany dotąd w sprawach pozapiramidowych, w schizofrenji i w psychopatji konstytucjonalnej.

Objaw Gordona Bregmana: przy wywoływaniu odruchu kolanowego podudzie zastyga na pewien czas w tonicznem rozgięciu. Zjawisko to należy do przejawów pozapiramidowych pląsawicy.

Objaw Petersa czyli t. zw. „objaw marjonetkowy", („Hampelmanphänomen"). Jest to jeden z pozapiramidowych przejawów tężyczki, polegający na tem, że podczas napadu tężyczkowego oba ramiona unoszą się ku górze i zastygają na pewien czas w tej pozycji.

Objaw Magnusa i de Kleijna czyli objaw t. zw. „głębokich odruchów szyjnych" — przy obustronnych uszkodzeniach mózgu i zwojów podstawnych powodujących t. zw. „zespół odmóżdżeniowy" (Decerebrate rigidity). Objaw polega na tem, że przy

biernem skręcaniu głowy w kierunku bocznym występuje toniczne napięcie rozginaczy kończyn górnych z tej strony, ku której skręcona została głowa, podczas gdy rozginacze po stronie naprzeciwległej ulegają rozluźnieniu. Przy nachylaniu głowy ku przodowi występuje zgięcie rąk i nóg, przy nachylaniu ku tyłowi — rozgięcie, przy nachylaniu na bok występuje rozgięcie z tej strony, ku której został zwrócony podbródek. Przy porażeniach połowiczych — jednakowoż tylko wtedy, jeżeli uszkodzone zostały zwoje podstawne, — występują zmiany napięcia tylko po stronie porażonej, przyczem kierunek skręcenia wywiera wpływ taki sam, jaki zaznaczony został uprzednio — z tą tylko różnicą, że pochylenie głowy ku tyłowi powoduje zgięcie ud, kolan i łokci, natomiast pochylenie ku przodowi — przeciwnie — rozgięcie kończyn.

Objaw rozginania palców dłoni podany przez *Sterlinga* i analogiczny do odruchu stopowego Babińskiego: jest to ekstenzja palców dłoni przy drażnieniu volae manus. Dotychczas spostrzegany był w chorobie Tay-Sachsa i innych sprawach odmóżdżeniowych.

Grupa IV.

Objawy ubytkowe w dziedzinie ruchu i czucia.

Objaw Wernickiego (t. zw. „Tastlähmung"): niemożność rozpoznawania przedmiotów przy zachowanem czuciu. Objaw stwierdzany przy zachorzeniach zwojów centralnych mózgu.

Objaw ślepoty psychicznej Munka: niezdawanie sobie sprawy z widzianych przedmiotów przy zachowanym wzroku. Objaw zależny od zajęcia zrazów potylicznych.

Objaw Lieppmana czyli apraksja: niemożność sprawnego wykonywania ruchów przy zachowanej sile mięśniowej. Objaw spostrzegany przy zachorzeniach sfery ruchowej i spoidła wielkiego.

Objaw Poppelreuter'a (t. zw. „hemianopische Aufmerksamke isschwäche"). Zaburzenie przy obrażeniach mózgowia, polegające na tem, że przedmiot w obrębie hemianoptycznym zostaje rozpoznany tylko wtedy, kiedy na to zostanie zwrócona uwaga, nigdy zaś przy uwadze rozproszonej.

Objaw Antona-Redlicha polega na tem, że chory nie zdaje

sobie sprawy z własnych defektów, np. nie odczuwa własnej ślepoty, własnego porażenia i t. p. Objaw ten, opisany następnie przez Babińskiego pod nazwą *anozognozji* spostrzegany bywa najczęściej w sprawach miażdżycowych i nowotworach mózgowia.

Objaw Picka: zaburzenia w orjentacji dotyczącej własnego ciała stwierdzany w starczych ograniczonych zanikach kory mózgowej.

Objaw Parinaud: porażenie wejrzenia ku górze. Stwierdzane w zachorzeniach mostu Varola.

Objaw oczny Stewarta-Holmesa (t. zw. „skeaw deviation"): odchylanie się gałki ocznej po stronie chorej ku dołowi i ku wewnątrz, zaś po stronie zdrowej ku górze i ku zewnątrz. Objaw spostrzegany po zabiegach operacyjnych na móżdżku.

Objaw Argyll-Robertsona: zanik oddziaływania źrenicy na światło przy zachowanem oddziaływaniu na przystosowanie. Objaw patognomoniczny dla wiądu rdzenia i porażenia postępowego, spostrzegany w wyjątkowych przypadkach również w alkoholizmie.

Objaw apokamnozy Goldflama w myastenji: wyczerpywanie się muskulatury dowolnej przy wielokrotnych ruchach aż do zupełnego bezwładu.

Objaw Grocco w myastenji: wyczerpywanie się mięśnia okrężnego tęczówki pod wpływem podrażnień świetlnych aż do zupełnego zaniku odruchu świetlnego.

Objaw odczynu elektrycznego Jollyego w myastenji: stopniowe zmniejszanie się natężenia skurczu mięśniowego aż do niemal zupełnego braku oddziaływania przy drażnieniu prądem faradycznym.

Objaw Barrè'go (t. zw. „reflexus retromallearis") — wywoływany przez lekkie uderzanie młotkiem zewnętrznej powierzchni calcanei pomiędzy *malleolus externus* a ścięgnem Achillesa. Ma to być szczególnie czuły odczynnik na osłabienie odruchu Achillesowego.

Objaw Schultzego: zanik odruchów brzusznych charakterystyczny dla stwardnienia rozsianego.

Objaw Oehlera-Goldflama w chromaniu przestankowem:

wybitne zblednienie stopy po szeregu ruchów ku górze i ku dołowi w stawie skokowym.

Objaw Erba w chromaniu przestankowem: brak tętnienia art ped. i art. tibialis posticae.

Objaw Zöge-Manteufla w chromaniu przestankowem: bladość lokalna wywołana przez ucisk palca, wyrównywa się niezmiernie powolnie.

Grupa V.

Objawy podrażnieniowe w obrębie ruchu i czucia.

Objaw Kny i Schultzego czyli t. zw. *myokymja:* falowanie muskulatury, niekiedy bolesne — najczęściej w kończynach dolnych. Objaw neuropatyczny.

Objaw Kussmaula czyli t. zw. „hemiballismus" w organicznem porażeniu połowiczem: mimowolne, gwałtowne, rzutowe ruchy porażonej kończyny górnej w kierunkach bocznych.

Objaw Quinquaud spostrzegany u alkoholików: jeżeli chory oprze w kierunku prostopadłym rozgięte palce o dłoniową powierzchnię ręki lekarza, wtedy osoba badająca odczuwa lekkie wstrząśnienia, jakgdyby palce chorego szybko obijały się o siebie oraz ma wrażenie krepitacji.

Objaw „opsoklonji" opisany przez *Orzechowskiego:* drgawki gałek ocznych przy zaburzeniach móżdżkowych.

Objaw synergji paradoksalnej Babińskiego w połowiczym skurczu twarzy: synchroniczny skurcz dwu mięśni, które w sposób dowolny nie mogą być unerwione równocześnie: np. uniesienie brwi i czoła równocześnie z zamknięciem powiek.

Objaw Meige'a czyli t. zw. „przykurczenie drżące" w połowiczym skurczu twarzy: toniczne przekrzywienie twarzy na wysokości skurczu wraz z drżeniem jednoimien[illegible]
ry twarzy.

Objaw Kerniga w nagminnem zapaleniu opon: jeżeli biernie przegiąć tułów chorego ku dołowi i w ten sposób posadzić go na łóżku, wtedy następuje zgięcie kończyn dolnych w stawach kolanowych, któremu towarzyszy napięcie mięśniowe w zginaczach kolana.

Objaw Brudzińskiego w zapaleniu opon mózgowych u dzieci: przy biernem zginaniu głowy ku dołowi występuje ruch zgi-

nający kończyny, zwłaszcza kończyny dolne. Przy maksymalnem biernem zgięciu uda w stawie biodrowym następuje analogiczny ruch z drugiej strony.

Objaw policzkowy Brudzińskiego w gruźliczem zapaleniu opon mózgowych: zgięcie kończyn górnych w stawach łokciowych i uniesienie ramion ku górze przy ucisku na policzki.

Objaw łonowy Brudzińskiego w gruźliczem zapaleniu opon mózgowych: zgięcie kończyn dolnych w stawach biodrowych i kolanowych przy ucisku na spojenie łonowe.

Objaw karkowo-mydrjatyczny Flataua w nagminnem i gruźliczem zapaleniu opon: rozszerzenie źrenic przy biernem pochylaniu głowy ku dołowi.

Objaw Kulenkampfa w nagminnem zapaleniu mózgu: nadwrażliwość na ucisk okolicy *membranae atlanto-occipitalis.*

Objaw Trousseau w tężyczce: wywołanie skurczu tężyczkowego w palcach dłoni przez nacisk na okolicę sulci bicipitalis interni.

Objaw Chwostka (sen.) — w tężyczce: wzmożenie pobudliwości mechanicznej nerwów ruchowych.

Objaw Erba w tężyczce: wzmożenie pobudliwości elektrycznej nerwów ruchowych.

Objaw Schlesingera (t. zw. „Beinphänomen") w tężyczce: przy biernem zgięciu nogi rozgiętej w stawie kolanowym występuje kurczowe rozgięcie kolana i kurczowa supinacja stopy.

Objaw Aleksandra w tężyczce: przy ucisku na nerw kulszowy występuje zjawisko analogiczne, jak w objawie Schlesingera.

Objaw Hoffmana w tężyczce: wzmożenie pobudliwości mechanicznej i elektrycznej nerwów czuciowych.

Objaw Chwostka jun. w tężyczce: wzmożenie pobudliwości elektrycznej nerwu słuchowego.

Objaw Bechterewa w tężyczce: wzmaganie się pobudliwości mechanicznej i elektrycznej pod wpływem wielokrotnych bodźców.

Objaw Falty i Rüdingera w tężyczce: występowanie napadu tężyczkowego po injekcji adrenaliny.

Objaw Thiemicha w tężyczce (t. zw. „Karpfenmund"): kurcz

muskulatury warg w napadzie tężyczkowym, nadający ustom kształt pyszczka karpiego.

Objaw marjonetkowy Peters'a w tężyczce (t. zw. Hampelmanphänomen"): powolne unoszenie się ramion ku górze i zastyganie na pewien czas w tej pozycji na wysokości napadu tężyczkowego.

Objaw Laseugue'a w rwie kulszowej: ból wzdłuż tylnej powierzchni przy biernem zginaniu wyprostowanej chorej kończyny w stawie biodrowym.

Objaw Valleixe'a w rwie kulszowej: bolesność punktów na przebiegu nerwu kulszowego.

Objaw Mackiewicza w zapaleniu nerwu biodrowego: bolesność na przedniej powierzchni uda przy biernem zginaniu kończyny w stawie kolanowym.

Objaw Fajersztajna-Krzemickiego w rwie kulszowej: ból wzdłuż tylnej powierzchni chorego uda przy rozginaniu zdrowej wyciągniętej kończyny w stawie biodrowym.

Objaw Gara w rwie kulszowej: wrażliwość na ucisk wyrostka ościstego V kręgu lędźwiowego.

Grupa VI.

Objawy zaburzeń koordynacyjnych (móżdżkowych, rdzeniowych i błędnikowych).

Objaw asynergji móżdżkowej Babińskiego: brak fizjologicznej synergji pomiędzy ruchami tułowia i kończyn dolnych przy staniu, chodzeniu, wstawaniu, pochylaniu się i t. p., wobec czego przy chodzeniu nogi dążą naprzód a tułów pozostaje w tyle, zaś przy wstawaniu z pozycji leżącej chory unosi nogi zamiast tułowia.

Objaw Götta: asynergja móżdżkowa ruchów wejrzeniowych.

Objaw adiodochokinezy Babińskiego: upośledzenie szybkości kolejnych ruchów antagonistycznych w sprawach móżdżkowych (pro i supinacji dłoni, zginania i rozginania palców dłoni i stopy i t. p.). Objaw o wielkiej doniosłości rozpoznawczej zwłaszcza jeżeli występuje jednostronnie.

Objaw dyzmetrji móżdżkowej Thomasa: przekraczanie celu przez kończynę przy ruchach zamiarowych (np. przy próbie palconosowej).

Objaw bradyteleokinezy Schildera w zachorzeniach móżdżkowych: zatrzymywanie się przedwczesne kończyny przed osiągnięciem celu przy ruchach zamiarowych.

Objaw Manna: połowicze porażenie z wiotkością muskulatury przy jednoimiennem ognisku móżdżkowem.

Objaw móżdżkowy Stewarta-Holmesa przy połowiczych zachorzeniach móżdżku: brak fizjologicznego odrzutu przy badaniu ruchów kończyn z oporem po nagłem usunięciu oporu po stronie jednoimiennej z ogniskiem.

Objaw móżdżkowy Bonhoeffera: zaburzenia mowy w sprawach móżdżkowych, wynikające z asynergji i adiodochokinezy mięśni artykulacyjnych.

Objaw Lotmara: upośledzenie zmysłu ciężkości a mianowicie zbyt niska ocena ciężarów po stronie jednoimiennej z ogniskiem móżdżkowem.

Objaw Romberga: chwianie się tułowia przy staniu z zamkniętemi oczami jako wyraz ataksji statycznej w wiądzie rdzenia.

Objaw „omijania' Barany'ego (t. zw. „Vorbeizeigen"): Jeżeli polecić osobie badanej trafić rozgiętym palcem wskazującym w wyciągnięty palec osoby badającej, to udaje się to dokładnie i bez zbaczania nawet przy zamkniętych oczach. Jeżeli za pomocą przepłukania prawego ucha zimną wodą spowodować oczopląs w kierunku na lewo, wtedy przy próbie trafiania palec osobnika badanego zbacza stale na prawo. Jeżeli przechylić głowę osoby badanej o 90° na lewo w kierunku ramienia, wtedy palec zbacza ku górze. Omijanie to dotyczy również i lewej dłoni, stopy i t. d. Wymienione objawy, występujące w warunkach fizjologicznych z niezmienną prawidłowością, są czynnością móżdżku, zaś ogniska w móżdżku mogą: 1) powodować występowanie omijania samoistnego, oraz 2) warunkować zanik normalnego odczynu.

Grupa VII.

Objawy synkinezji i synestezji.

Objaw Bella w obwodowem porażeniu nerwu twarzowego: przy próbie zamknięcia oka po stronie chorej opuszcza się gór-

na powieka wskutek zwolnienia w napięciu mięśnia unoszącego górną powiekę, zaś gałka oczna ucieka ku górze i przeważnie ku zewnątrz, dopóki nie zakryta zostanie rogówka.

Objaw synkinestezji ruchowo-dźwiękowej opisany przez *Sterlinga* w porażeniu nerwu twarzowego: przy zamknięciu forsownem oka po stronie chorej występuje szum lub brzęczenie w jednoimiennem uchu.

Objcw synkinosekrecji Engelena w porażeniu nerwu twarzowego: łzawienie w oku po stronie porażonej podczas jedzenia.

Objaw Piltza: zwężenie źrenicy przy zaciskaniu oka dokonywanem z oporem. Zjawisko spostrzegane dotąd w porażeniu postępującem i w schizofrenji.

Objaw Gunna (czyli t. zw. *„mâchoir en clignement"):* unoszenie się powieki górnej przy opuszczaniu żuchwy. Objaw degeneracyjny.

Objaw cczopląsu migawkowego opisany przez *Flataua* i *Sterlinga:* oczopląs w płaszczyźnie poziomej przy zamykaniu oczu — spostrzegany dotąd w myoklonji, nagminnem zapaleniu opon i chorobie *Tay-Sachsa.*

Do tej grupy również należy szereg t. zw. „drobnych objawów porażenia połowiczego" opisanych w grupie II.

Grupa VIII.

Objawy wzmożonego ucisku i zmian w napięciu.

Objaw Schmidta w nowotworach mózgu: tendencja chorego do leżenia na boku odpowiadającym półkuli mózgowej, w której zlokalizowany jest nowotwór.

Objaw Süsslinga (t. zw. „Kopfscheppern"): odgłos tympanityczny lub odgłos pękniętego garnka przy opukiwaniu okolicy czaszki sąsiadującej z nowotworem mózgu.

Objaw Horsley'a: przewaga w natężeniu rozwoju tarczy zastoinowej po stronie odpowiadającej siedlisku guza mózgu.

Objaw Batten'a: układ głowy, przy którym podbródek zbacza w kierunku odpowiadającym siedlisku nowotworu mózgu, zaś głowa zbliża się w kierunku naprzeciwległego ramienia.

Objaw Willamsona: przy auskultacji czaszki w terytorjum ponad nowotworem mózgu szept chorego wysłuchuje się słabiej niż w innych miejscach.

Objaw Brunsa w cysticercus ventriculi IV: nagle występowanie gwałtownych bólów głowy i wymiotów przy nieostrożnych ruchach głową.

Objaw Froina: t. zw. „ksantochromji" i rozszczepienia białkowo-cytologicznego w sprawach uciskowych rdzenia: żółtawe zabarwienie płynu mózgowordzeniowego ze znacznem zwiększeniem ilości białka przy braku elementów komórkowych.

Objaw Quequenstedta w uciskowych sprawach rdzenia: brak lub spóźnione występowanie podniesienia się ciśnienia płynu mózgowo-rdzeniowego, które, w warunkach normalnych, występuje przy ucisku na żyły szyjne.

Objaw Ewalda: zmniejszenie napięcia mięśniowego pochodzenia błędnikowego.

Objaw t. zw. „rowka podrzepkowego" opisany przez *Flatau* i *Sterlinga:* wytwarzanie się poprzecznego zagłębienia poniżej dolnego odcinka rzepki w przypadkach w sposób ostry powstającej hypotonji pochodzenia obwodowego lub ośrodkowego najczęściej w przypadkach nagłego wzmożenia się ciśnienia wewnątrzczaszkowego np. w surowiczem zapaleniu opon.

Grupa IX.

Objawy wegetacyjne i gruczołowe.

Objaw uciskowy Czermaka polegający na tem, że przy uciśku na nerw błędny wzdłuż tętnicy szyjnej na szyi występuje zwolnienie tętna. Oznaczna to wzmożenie napięcia w układzie autonomicznym.

Objaw amłotonji Daniélopolu: wzmożenie napięcia w obu odcinkach układu wegetacyjnego (sympatycznym i autonomicznym).

Objaw Erbena: przy przykucaniu i pochylaniu tułowia ku przodowi następuje zwolnienie tętna, co oznacza nieznaczne wzmożenie pobudliwości w układzie parasympatycznym.

Objaw Aschnera (t. zw. „réflexe oculo-cardiaque" autorów francuskich) — ważniejszy od poprzedzających pod względem praktycznym. Już w warunkach normalnych przy ucisku na obie gałki oczne występuje zwolnienie tętna jako odruch, którego łuk odruchowy przebiega drogą nerwu trójdzielnego i błędnego. Doświadczenie wykazało, że odruch ten występuje najczęściej w przypadkach wzmożonej pobudliwości układu autonomicznego oraz w amfotonji i w niektórych przypadkach dosięga takiego natężenia, że następuje wstrzymanie uderzeń serca na kilkanaście sekund, mdłości, a nawet wymioty, przyczem zdjęcie elektrokardjograficzne wykazuje wtedy obok zwolnienia tętna, zaburzenia ekstrasystoliczne, kurcze wsteczne i zaburzenia w przewodnictwie przedsionkowo-komorowem.

W ostatnich czasach opisany został cały szereg odruchów analogicznych do objawu *Aschnera*, jak *odruch oczno-naczyniowy (réflexe oculo-vasculaire)* — stwierdzane pletysmograficznie zwężenie, a następnie rozszerzenie naczyń obwodowych; *(odruch oczno-przełykowy (réflexe oculo-oesophagien)* — pierwotne zahamowanie z następczem wzmożeniem kurczliwości przełyku, *odruch oczno-żołądkowy i oczno jelitowy (réflexe oculo-gastrique i oculo-colique)* — analogiczne objawy w obrębie żołądka i jelit oraz odruch *oczno-pęcherzowy (réflexe oculo-vésical)* — wzmożona kurczliwość ścian pęcherza moczowego, jako wyraz hypersympatykotonji — praktyczne znaczenie jednakże tych równoważników objawów *Aschnera* nie zostało dotąd wyjaśnione.

Objaw Loewiego: po wkropleniu do worka łącznicowego 1—3 kropel rozczynu adrenaliny 1 : 1000 występuje rozszerzenie jednoimiennej źrenicy, sygnalizujące hypowagotonję, względnie wysokie napięcie w układzie sympatycznym.

Objaw Graeffego w chorobie Basedowa: przy patrzeniu ku górze i ku dołowi powieka nie podąża za ruchami gałki ocznej, lecz pozostaje poza niemi w tyle.

Objaw Darlymple'a w chorobie Basedowa (t. zw. „blepharoclonus"): zbyt częste mruganie powiekami.

Objaw Stellwaga w chorobie Basedowa: odwrotny do poprzedniego — mianowicie zupełny brak mrugania powiek.

Objaw Tersata w chorobie Basedowa: jednostronny brak mrugania powiekami.

Objaw Särgera w chorobie Basedowa: ciastowate obrzmienie górnej powieki.

Objaw Mariego w chorobie Basedowa: drżenie wyciągniętych palców o szybkiem tempie i drobnej amplitudzie.

Objaw Jellinka w chorobie Basedowa: brunatna pigmentacja brzegów powiek.

Objaw Vigoroux w chorobie Basedowa: zmniejszenie się oporu elektrycznego skóry.

Objaw Kochera w chorobie Basedowa: przy patrzeniu na przedmiot który porusza się szybko ku górze i ku dołowi następuje momentalnie kurczowa retrakcja górnych powiek.

Objaw Leviego w akromegalji — przetrwanie w wieku dojrzałym canalis cranio-pharyngei.

Objaw Thomasa (t. zw. „réflexe pilomonteur"): występowanie gęsiej skórki i uniesienie się włosów na skórze przy drażnieniu skóry. Objaw ten znika w pewnych terytorjach w warunkach patologicznych (np. w porażeniu połowiczem).

Objaw Hornera: zwężenie źrenicy i szpary ocznej przy zachorzeniach szyjnego odcinka sympathici.

Objaw Weir-Mitchel'a (t. zw. „kauzalja"): uczucie palenia i suchości skóry przy zachorzeniach zwłaszcza postrzałowych komórek sympatycznych rdzenia (synonim „sympatalgja"), na które ulgę przynosi owijanie w wilgotne szmaty.

Grupa X.

Objawy anomalji konstytucjonalnych i morfologicznych.

Objaw Hutchinsona: półksiężycowate zagłębienie wolnego brzegu zębów jako stygmat kiły dziedzicznej.

Objaw Carabelliego: podłużne wzgórki na boku zębów jako stygmat kiły dziedzicznej.

Objaw izodaktylji Mariego: (t. zw. „main en trident") w achondroplazji: wyrównanie się długości trzech środkowych palców dłoni.

Objaw rombu Michaelisa w eunuchoidyzmie: stygmat feminizmu u męskich eunochoidów.

Grupa XI.

Objawy psychorodne i psychotyczne.

Objaw t. zw. „opacznych odpowiedzi" Gansera (t. zw. „Vorbeireden"): w zamroczeniu histerycznem: objaw polega na tem, że chorzy nie są w stanie odpowiedzieć trafnie na najprostsze zadawane im pytania, jakkolwiek charakter ich odpowiedzi wskazuje jaknajoczywiściej na to, że zrozumieli dość dokładnie sens zapytania, oraz, że w odpowiedziach swych wykazują uderzający brak wiadomości, które niewątpliwie posiadali lub jeszsze posiadają.

Objaw Dupré'go t. zw. „puerylizmu" w zamroczeniu histerycznem: jest to stan, w którym zachowanie się chorego najzupełniej odpowiada cofnięciu się przemijającemu psychiki do najwcześniejszego dzieciństwa.

Objaw Jastrowitza (czyli t. zw. „moria") w nowotworach mózgu: głupkowaty wesoły nastrój nie licujący z poważnym stanem chorego.

Objaw Oppenheima w nowotworach mózgu (t. zw. „Witzelsucht"): tendencja ciężko chorych do złośliwego dowcipkowania.

Objaw Haaba czyli t. zw. „odruch psychiczny źrenic": rozszerzanie się lub zwężanie źrenic pod wpływem wyobrażeń ciemności lub światła. Zjawisko fizjologiczne.

Objaw Kraepelina t. zw. „poduszki powietrznej" w porażeniu postępującem: skłonność paralityków w daleko posuniętym okresie choroby do leżenia z głową uniesioną ponad poduszkę i utrzymywaną w powietrzu.

Objaw Brodiego: wyrównywanie się deformacji histerycznych kręgosłupa w pozycji leżącej.

Objaw psychogalwaniczny Veragutha: wzmaganie się przewodnictwa galwanicznego skóry pod wpływem wzruszeń. Objaw fizjologiczny, potęgujący się w nerwicach afektywnych i zanikający w schizofrenji.

Objaw Erbena: drżenie towarzyszące ruchom bolesnym w nerwicy urazowej.

Objaw Mannkopfa w nerwicy urazowej: przyśpieszenie tętna przy ucisku na punkty bolesne.

MARJAN MALINOWSKI

WARSZAWA, NOWY-ŚWIAT Nr. 31.

Telefon Apteki 1-90. Telefon laborat. 91-20

APTEKA I LABORATORJUM CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNE

EGZYSTUJĄCA OD 1820 R.

POLECA:

MYDŁA PRZETŁUSZCZONE HIGIENICZNE I LECZNICZE

ORAZ

ŚRODKI HIGIENICZNO - KOSMETYCZNE:

KREM OGÓRKOWY

Używa się przy opaleniźnie, łagodzi podrażnienia skóry wywołane promieniami słonecznemi, i dlatego jest niezbędnym przy wszelkiego rodzaju sportach jak: wiosłowanie, tennis, wycieczki górskie i t. p.

Należy miejsca wystawione na działanie promieni słonecznych posmarować kremem ogórkowym i lekko wytrzeć watą.

W razie oparzenia promieniami słonecznemi, należy grubiej posmarować kremem ogórkowym i zapudrować mączką ryżową.

Użyty jako środek udelikatniający i wybielający należy po umyciu rano i na noc, wetrzeć odpowiednią ilość kremu ogórkowego, a nadmiar kremu zetrzeć watą.

KREM WASELINOWY

Używany jako środek udelikatniający i zapobiegający odmrożeniu i pękaniu skóry przy zmianach temperatury.

Należy po umyciu wetrzeć odpowiednią ilość kremu, zbyteczną ilość zetrzeć watą i zapudrować pudrem higjenicznym.

KREM LANOLINOWY

Używa się przeważnie jako środek udelikatniający skórę.

Należy rano i wieczorem po umyciu ciepłą wodą wetrzeć dostateczną ilość kremu lanolinowego, nadmiar kremu zetrzeć watą.

PHILODERMINA

Używa się jako środek udelikatniający dla osób nie znoszących tłuszczu.

Należy po umyciu wetrzeć odpowiednią ilość philoderminy, zbyteczną ilość zetrzeć watą i zapudrować pudrem higjenicznym.

LAIT LAROLA
(Mleczko Lanolinowe)

Używa się jako środek wybielający i udelikatniający skórę, posiada własności odświeżające, po użyciu skóra staje się aksamitną.

Należy po umyciu kilkanaście kropel wetrzeć w skórę.

Zmieszać przed użyciem.

Wszystkie powyżej wymienione kremy zapobiegają tworzeniu się zmarszczek.

W tym wypadku należy przed spoczynkiem, po umyciu w ciepłej wodzie przez parę minut wcierać krem.

Przed użyciem pudru należy posmarować skórę małą i-

lością kremu lub philoderminy, zbyteczną ilość zetrzeć watą i zapudrować higjenicznym pudrem Malinowskiego.

PUDER HIGJENICZNY

Główną zaletą dobrego pudru jest, by był nieszkodliwy, t. j. nie miał części składowych ujemnie działających na skórę i na zdrowie, niedostrzegalnie pokrywał skórę i posiadał przyjemny zapach. Powyższe zalety posiada puder higieniczny wyrobu apteki M. Malinowskiego.

Przed zapudrowaniem należy wziąć maleńką ilość kremu lanolinowego, waselinowego lub philoderminy, wetrzeć w skórę i zapudrować.

KALODENS
(Najlepsza pasta do zębów)

Główną zaletą dobrej pasty do zębów jest absolutna jej nieszkodliwość i działanie antyseptyczne.

Kalodens wyrobu apteki Malinowskiego nie zawiera substancji działających ujemnie na emalję zębów, działanie antyseptyczne zawdzięcza odpowiedniemu doborowi olejków eterycznych, doskonale czyści zęby i posiada bardzo przyjemny smak i zapach.

Wycisnąć Kolodensu niezbyt znaczną ilość na szczoteczkę, uprzednio zmoczoną wodą, a następnie, przenosząc szczoteczkę, z pastą do ust, z początku delikatnie, następnie silniej rozcierać po zębach w kierunku pionowym i poziomym.

PROSZEK DO ZĘBÓW

Proszek do zębów mego wyrobu posiada smak i zapach bardzo przyjemny, znakomicie czyści zęby, bez ujemnego wpływu na emalję.

Zmoczoną szczoteczką w rozczynie kilkunastu kropel ni-

żej wymienionych eliksirów na pół szklaneczki wody letniej nabrać szczoteczką dostateczną ilość proszku i czyścić zęby w kierunku pionowym i poziomym.

ELIKSIR DO ZĘBÓW HIGJENICZNY

Jest niezbędny do utrzymania higjeny zębów, jamy ustnej i gardła, nie zawiera żadnych substancyj, działających ujemnie na zęby i błonę śluzową jamy ustnej, posiada działanie antyseptyczne, smak przyjemny i odświeżający. Dodając na pół szklaneczki wody letniej kilkanaście kropel eliksiru należy płukać 2 razy dziennie po umyciu zębów i wieczorem przed spoczynkiem.

EAU DE BOTOT

Posiada zalety poprzedniego, różni się nieco odmiennym smakiem.

ELIKSIR DO ZĘBÓW TYMOLOWY

Zawiera wyciągi z ziół i korzeni z dodatkiem tymolu posiada silniejsze własności antyseptyczne i ściągające. Używa się przy skłonności do zapalenia dziąseł i okostnej, dodając na pół szklaneczki wody po kilkanaście kropel do płukania.

PUDER DLA DZIECI

Zapobiega wszelkiego rodzaju odparzeniom ciała u dzieci, jak również usuwa już powstałe.

Należy obmyć ciało dziecka mydłem przetłuszczonem Bébé mego wyrobu, wytrzeć i posypać „pudrem dla dzieci". W razie odparzenia należy, po umyciu mydłem przetłuszczonem Bébé i wytarciu lekko posmarować kremem waselinowym i zapudrować „pudrem dla dzieci".

KOSMETYKA LEKARSKA

podał **dr. med. Adam Straszyński.**

Zadaniem kosmetyki jest pielęgnowanie i utrzymywanie w prawidłowym stanie skóry, włosów, paznokci i jamy ustnej t. j. tych wszystkich zewnętrznych części ustroju, które podpadają bezpośrednio pod zmysł wzroku i interesują otoczenie pod względem estetycznym. Obok tych ogólnych, czysto higjenicznych celów, do zadań kosmetyki należy poprawianie i usuwanie rozmaitego rodzaju wrodzonych, lub nabytych zewnętrznych wad i schorzeń, i w tym zakresie występuje kosmetyka, jako jeden z ważnych działów dermatologji.

„Piękność skóry zależy, prócz czynników wrodzonych i odziedziczonych, od zdrowia skóry samej i od ogólnego zdrowia całego ustroju". (Prof. Lenartowicz) — jasnem więc wydaje się, że jedynie lekarze upoważnieni są do udzielania porad z zakresu kosmetyki, która jako dział dermatologji, wymaga gruntownych znajomości prawidłowej fizjologji i patologji ustroju i łączy się ściśle z innemi działami wiedzy lekarskiej (chirurgja, ortopedja, radjoterapja i t. d.). Niestety, do dziś dnia kosmetyka spoczywa prawie wyłącznie w rękach szarlatanów, wyzyskujących za pomocą szumnej reklamy łatwowierność i próżność ludzką.

Podając poniżej krótki zarys kosmetyki lekarskiej i kilka uwag dla lekarzy praktyków, poświęcę słów parę etjologji schorzeń skóry gdyż od poznania przyczyn zależy w znacznej mierze szybkie usuwanie tych schorzeń, a przedewszystkiem niedopuszczanie do nawrotów.

I. ETJOLOGJA CHORÓB SKÓRY.

Najliczniejszy dział schorzeń skórnych tworzą *zmiany zapalne*, powstające na skutek najrozmaitszych czynników, działających na powłoki skórne jużto od zewnątrz, jużto od wewnątrz ustroju. W wywoływaniu zapalnych zmian skóry wchodzą w grę czynniki:

1. fizykalne (uraz, ucisk, tarcie, wysoka i niska ciepłota, wilgoć, działanie promieni świetlnych).

2. chemiczne (działanie środków żrących: kwasy, zasady, — środków odkażających, — wody twardej, — mydeł, zawierających wolne zasady, — przetworów, używanych w rzemiosłach i przemyśle — olejków eterycznych, dodawanych często do środków kosmetycznych, — zjełczałych tłuszczów i nieoczyszczonej wazeliny, lub lanoliny, wchodzących w skład niektórych środków kosmetycznych i leczniczych, — zetknięcie się skóry z niektóremi roślinami, środkami leczniczemi i t. d.).

3. pasorzytnicze (pasorzyty zwierzęce, grzyby chorobotwórcze skóry i włosów i mikroby, z których wielkie znaczenie mają ziarenkowce ropne, wywołujące pierwotne i następowe ropne zmiany w skórze).

Wyżej wymienione czynniki wywierają najczęściej swe działanie na mocy zetknięcia się ze skórą od zewnątrz, niekiedy jednak niektóre z nich (chemiczne), pobrane do wewnątrz w postaci leków (jod, brom, rtęć, arszenik, aspiryna, morfina i inne), lub składników pokarmów, szkodliwych dla ustroju (ryby, ostrygi, raki, szparagi, poziomki) — mogą wywołać u osobników wrażliwych rozległe, lub ograniczone zapalne zmiany w skórze w postaci rumieni, pokrzywki, wysypek krwotocznych i t. d. (toxidermiae).

Bardzo ważne znaczenie w powstawaniu *zmian jużto zapalnych (najczęściej wypryskowatych), jużto polegających na nieprawidłowościach w czynności fizjologicznej skóry* (wydzielanie łoju lub potu, tworzenie barwika, przemiany w warstwie naskórkowej skóry i uwłosieniu) — mają czynniki, stojące w związku ze schorzeniami narządów wewnętrznych, układu nerwowego ośrodkowego i roślinnego, układu krwiotwórczego, gruczołów dokrewnych i nieprawidłowościami w przemianie materji, jakoteż osobnicze stany konstytucjonalne ustroju.

W końcu wspomnieć należy o kosmetycznie bardzo ważnych *zmianach znamionowych, nowotworowych i przerostowych* w skórze. Znamiona (naevi), które najczęściej są wadami wrodzonemi i dziedzicznemi (genodermiae), polegają nietylko na zmianach rozwojowych w samej budowie skóry, ale i na niepra-

widłowościach w czynności skóry. Z pierwszemi dany osobnik się rodzi, drugie ukazują się w czasie rozwoju pod wpływem czynników zewnętrznych, lub wewnętrznych.

II. HIGJENA SKÓRY I WŁOSÓW.

1. Pielęgnowanie skóry.

Skóra, będąc narażoną na rozmaitego rodzaju wpływy zewnętrzne, a zarazem jako narząd wydzielający i wydalający, wymaga ciągłego oczyszczania, osłaniania i zabezpieczania przed czynnikami szkodliwemi. Do tego celu służą rozmaite środki, które stosować należy w różnym stopniu, zależnie od osobniczych właściwości skóry.

Skórę prawidłową, t. j. nie za tłustą, lub za suchą, niezależnie od częstych ogólnych ciepłych kąpieli oczyszczających, należy zmywać rano i wieczorem zimną wodą przy użyciu mydła toaletowego obojętnego, lub przetłuszczonego. Miejsca, w których gromadzi się w większej ilości wydzielina gruczołów skórnych (pachy, okolica części płciowych, stopy) należy zmywać 2 razy dziennie wodą ciepłą i mydłem.

Do mycia twarzy używać należy zawsze wody miękkiej, (a więc deszczowej, lub zwykłej przegotowanej, albo z dodatkiem natr. bicarbon., boraksu) i mydła obojętnego, lub przetłuszczonego, a po wymyciu dbać o dokładne osuszenie skóry. Zależnie od pewnych nieprawidłowości skóry twarzy, należy postępować nieco odmiennie i tak: osobnicy o skórze suchej i łuszczącej się nie powinni używać wogóle częstych zmywań, a przedewszystkiem mydła (zwłaszcza alkalicznego), wskazanem natomiast jest używanie do mycia otrąb, na noc zaś natłuszczania skóry. Przeciwnie osobnicy, którzy z powodu nadmiernego wydzielania gruczołów łojowych posiadają skórę tłustą (seborrhoe), powinni używać częstych zmywań wodą gorącą i mydłem.

Wspomnę jeszcze o *higjenie golenia skóry*, które jest dla niej dość silnym urazem i uspasabia często do powstania rozmaitych zmian chorobowych. Do golenia należy używać bez-

względnie ostrych narzędzi, dbać o ich czystość, używać mydeł bardzo łagodnych, silnie wcierać pianę mydlaną w skórę, a po ogoleniu i dokładnem przepłukaniu skóry, zwilżyć ją rozcieńczonym alkoholem (woda kolońska, lub toaletowa) i przypudrować . Osobnicy, u których skóra jest z natury sucha, a przez to więcej wrażliwa, powinni używać kremów do golenia, zamiast mydła.

2. Pielęgnowanie włosów.

Szczególną uwagę należy zwracać na czystość grzebieni i szczotek (częste oczyszczanie gorącą wodą z dodatkiem sody i mydła), a mając na uwadze schorzenia i fizjologiczne przemiany włosów w różnych okresach życia, należy odpowiednio postępować zależnie od wieku osobnika i od charakteru zmian. Skóra głowy uwłosionej dzieci do 10-go roku życia najczęściej z natury nie jest zbyt tłusta i dlatego u dzieci nie są wskazane częste mycia głowy, a po wymyciu należy w skórę głowy wetrzeć nieco tłuszczu (oliwa, olejek migdałowy). Po zatem należy strzec dzieci w tym wieku przed zakażeniem wszawicą i grzybkami chorobotwórczemi. W okresie pokwitania spostrzega się często pierwsze oznaki łojotoku, najpierw w postaci łupieżu suchego i wtenczas wskazane są częstsze zmywania głowy przy użyciu mydeł przetłuszczonych, zawierających pewną zawartość preparatów dziegciowych (patrz: mydła str. 254). Po wymyciu należy również głowę natłuścić. Pierwsze oznaki łojotoku, występujące w wieku pokwitania [illegible] ciej wzmagają się w dalszych okresach życia; zaznacza się silniejsza czynność gruczołów łojowych, przez co istniejący łupież staje się więcej tłusty. Z czasem łupież zaczyna coraz więcej ustępować, a skóra wydzielać coraz więcej łoju, włosy zaczynają wypadać i zjawiają się objawy łysiny. W tym okresie zmian łojotokowych skóry uwłosionej, należy zalecić bardzo częste zmywania głowy gorącą wodą z dodatkiem natr. bicarbon., przy użyciu mydeł, zawierających środki redukujące (siarka, kwas salicylowy, rezorcyna), a po wymyciu stosować te środki w roztworach wyskokowych (patrz str. 272).

W końcu muszę przestrzec przed stosowaniem środków, słu-

żących do farbowania włosów, które sprowadzają dość często silne podrażnienie skóry i są przyczyną ciężkich i uporczywych zapalnych zmian skóry uwłosionej głowy.

3. Pielęgnowanie rąk i paznokci.

Aby zapobiec szorstkości i czerwoności rąk (pierzchnienie), należy chronić ręce przed działaniem niskiej, lub wysokiej ciepłoty i wilgoci, myć je wodą miękką i mydłem przetłuszczonem, poczem w mokrą jeszcze skórę wetrzeć kilka kropel gliceryny i osuszyć ręce miękkim ręcznikiem. Na noc używać można jakiejkolwiek obojętnej maści, lub kremu.

Higjenę paznokci zamknąć można w kilku słowach: ciepła woda, mydło przetłuszczone, miękka szczotka, staranne obcinanie, podważanie i usuwanie naskórkowego wału paznokciowego. Przesadne pielęgnowanie paznokci („manicure") jest wybrykiem mody i bardzo często bywa przyczyną znacznych braków i zniekształceń paznokci (zakażenia ropne).

4. Pielęgnowanie warg i jamy ustnej.

U niektórych osobników występują dość często na wargach miejsca, obnażone z naskórka, z których rozwinąć się mogą później bolesne nadżerki (erosiones) i pęknięcia (rhagades). Powstają one na skutek wpływów atmosferycznych, drażnienia przez pokarmy i napoje, używania past do zębów i wód do ust, zawierających drażniące olejki eteryczne i t. p. Obok usuwania czynników wywołujących, należy zalecić w tych przypadkach częste natłuszczanie warg (zwłaszcza po myciu się i przed wyjściem na powietrze):

Rp. Thigenol. 0,2
Bismuth. subnitr 1,0
Lanolin 5,0
Vasel. fl. amer ad 10,0
M. D. S. maść

Rp. Butyr. cacao 15,0
Paraff. liquid. 5,0
Ol. rosar. gtt. I.
Carmin 0,1
M. D. S. maść

Pielęgnowanie jamy ustnej i dziąseł polega na zwracaniu bacznej uwagi na stan uzębienia i na mechanicznem oczyszczaniu (po każdem jedzeniu) zębów przy pomocy miękkiej szczoteczki i proszku lub pasty do zębów. Zalecić należy również częste płukanie jamy ustnej i gardła ciepłą wodą z do-

datkiem środków, zobojętniających kwasotę ust i niszczących mikroby gnilne:

Rp. Saloli 3,0
Tr. ratanhiae 10,0
Ol. menth. piper 1,0
Spir. vini. ad 100,0
M. D. S. woda do ust

Rp. Acid. benzoici 3,0
Tr. ratanhiae 15,0
Ol. menth. piper 1,0
Spir. vini ad 100,0
M. D. S. woda do ust

Proszek i pasty do zębów, w których skład wchodzą przeważnie węglan wapnia i magnezu, mydło i olejki eteryczne, należy pobierać z poważnych źródeł.

Do zadań kosmetyki należy również usuwanie nieprzyjemnej woni ust. Zalecić desodorantia (roztwór kal. hypermangan., woda utleniona) i stwierdzić przyczynę (czopy w migdałkach, schorzenia jamy nosowo-gardłowej, żołądka i t. d.).

III. ŚRODKI SŁUŻĄCE DO POPRAWIANIA I USUWANIA WAD KOSMETYCZNYCH.

Istnieje mnóstwo t. zw. kosmetyków t. j. środków, służących do utrzymywania w prawidłowym stanie skóry i włosów, a także do poprawiania pewnych wad kosmetycznych — niestety nie wszystkie one (zwłaszcza szumnie reklamowane) wypełniają swe zadania i najczęściej wywołują wręcz przeciwny skutek. Mogą one działać szkodliwie z dwojakich powodów: albo są przygotowane w niewłaściwy sposób i zawierają składniki wręcz szkodliwe i trujące, albo nawet dobre środki kosmetyczne mogą pogorszyć jeszcze więcej nieprawidłowy stan skóry, z powodu niewłaściwego ich zastosowania w danym wypadku.

Zarazem chciałem zrócić uwagę, że środki kosmetyczne (mydła, pudry, proszki i pasty do zębów, wody do ust i włosów i t. p.) *wyrobu krajowego*, pochodzące z poważnych źródeł, w niczem nie ustępują szumnie reklamowanym środkom zagranicznym, a często je nawet pod pewnemi względami przewyższają.

1. *Wyskok.*

Wyskok ma duże zastosowanie w kosmetyce jako środek odkażający (w rozcieńczonym stanie), rozpuszczający tłuszcz (w stanie stężonym), w końcu jako rozpuszczalnik niektórych ciał leczniczych. Dość często bywa wyskok stosowany w postaci t. zw. wódek, lub octów toaletowych, używanych do zmywań twarzy, zawierających środki o własnościach ściągających, odkażających i pobudzających naczynia i nerwy skóry, z których obok powszechnie używanej wody kolońskiej wymienić można n. p.:

Rp. Acid. acet. conc.	*100,0*	*Rp. Tr. benzoes*	*4,0*
Aquae colon.	*200,0*	*Aquae colon.*	*250,0*
		Spir. camphor. aa.	*1,0*
		Kal. carbon.	

(dodać 1—2 łyżki do wody, używanej do zmywań twarzy, lub zwilżyć wódką twarz i po kilku minutach umyć wodą bez użycia mydła).

2. *Mydła.*

Mydła są solami sodowemi, lub potasowemi organicznych kwasów szeregu tłuszczowego. Do celów higjenicznych używamy przeważnie mydeł sodowych, które zawierają zawsze pewien nadmiar wolnych zasad i dlatego działają szkodliwie na skórę. Aby zmienić to szkodliwe działanie i otrzymać mydło możliwie obojętne, polecili Unna i Einchoff dodawać do mydeł nieco tłuszczu, który podczas mycia pokrywa skórę cienką warstwą i chroni ją przed szkodliwem działaniem zasad i wpływów zewnętrznych. Z tych to względów tak do celów higjenicznych, jak leczniczych należy zalecać używanie tylko *mydeł przetłuszczonych.*

Doskonałe mydła przetłuszczone higjeniczne i lecznicze wyrabia laboratorjum chemiczno-farmaceutyczne *apteki Marjana Malinowskiego w Warszawie:*

— benzoesowe		
— dla dzieci		
— do golenia	Mydła prze-	
— kwiatowe	tłuszczone	
— lanolinowe	higjeniczne	
— ogórkowe		
— waselinowe		
— anthrasolowe	5%	
— thigenolowe	5%	
— boraksowe	5%	
— dziegciowe	10%	
— „ -siarkowe	5%	
— formalinowe	5%	
— ichtjolowe	5 i 10%	
— ichtiol. siark.	5—10%	
— naftolowe	5%	
— naftol. - salic.	5%	
— naftol. siark. - dziegc.	5%	
— rezorcynowe	5%	
— rezorc. dziegc.	5%	
— „ salicyl.	3%	
— „ 3%-siark	10%	
— salic 5%-siark.	10%	
— siarkowe	2 i 10%	
— salicylowe	1 i 5%	

Mydła przetłuszczone lecznicze

Zalecić również mogę mydła higjeniczne przetłuszczone, wyrobu Warszawskiego Laboratorjum Chemicznego jakoteż mydła przetłuszczone Pulsa, Karpińskiego i lwowskiej fabryki chemicznej „Tlen".

Zarazem wspomnieć muszę, że mydła drogie, o silnym zapachu, najczęściej nie są mydłami dobremi, gdyż zawarte w nich olejki eteryczne wywierają szkodliwe działanie na skórę.

3. Pudry.

Pudry służą do pokrywania niewłaściwej barwy skóry, do pochłaniania wodnych i tłustych wydzielin skóry — a więc do jej osłaniania i osuszania.

Rozróżniamy pudry roślinne (amyl. oryzae, tritici, solani, lycopodium etc.) i mineralne (talcum, bolus alba et rubra, terra silicea, zinc. oxydat, zinc. et magnes. carbon i t. p.). Pudry roślinne łatwo ulegają rozkładowi i dlatego nie należy ich używać w miejscach, w których gromadzą się wydzieliny skóry w większej ilości. Nie używać pudrów „wybielających", z dodatkiem bieli ołowianej.

4. *Tłuszcze.*

Tłuszcze chronią skórę przed działaniem szkodliwych czynników zewnętrznych, niektóre z nich nadają się szczególnie do oczyszczania skóry, zwłaszcza, gdy skóra nie znosi mydła.

Rozróżniamy tłuszcze zwierzęce, roślinne i mineralne i stosujemy je w postaci płynnej (ol. olivar., ol. ricini, ol. amygd., paraff. liquid.), lub więcej stałej (adeps suill., medull. bovin., ol. cacao, lanolin, vaselin. flav. amer. i t. d.). Gliceryna ma fizykalne właściwości, zbliżone do tłuszczów, należy używać ją zawsze w połączeniu z wodą.

Mięszając jeden, lub więcej tłuszczów z jakiemś ciałem leczniczem, otrzymujemy m a ś c i, a po dodaniu do nich większej ilości pudru p a s t y.

Rp. (Acid. salic. 2,0)	*Rp. Zinci oxydat.*
Talc. venet.	*Bismuth. subnitr. aa. 1,0*
Zinc. oxyd. aa. 25,0	*Vasel. fl. amer.*
Vasel. fl. amer. ad 100,0	*Lanolin. aa. ad 20,0*
M. f. pasta (Lassari)	*M. f. ung. S. maść*

Maści, których jednym z podstawowych składników jest lanolina (lanolin. anhydr=lanolina bezwodna), mająca własność wchłaniania w siebie dość wielkiej ilości wody, mają wielkie zastosowanie w kosmetyce jako t. zw. m a ś c i c h ł o d z ą c e, l u b k r e m y. Są one więc mięszaninami tłuszczów z wodą, która zwolna parując, powoduje ochładzanie skóry.

Oto skład niektórych powszechnie w kosmetyce używanych kremów i maści:

E u c e r i n u m (U n n a) anhydricum: Lanolin. anhydr. 5,0

KREM

HAZ-ELITE

DELIKATNY JAK DOTKNIĘCIE MOTYLA,
PIELĘGNUJE SKÓRĘ TWARZY i RĄK

POCZTÓWKA

Zakł. Graf. STRASZEWICZÓW, Leszno 112.

ung. paraffini 95,0. (eucerinum=eucerin. anhydr. aquae destillat. a. a.).

Mattan (Unna) są maściami chłodzącemi, nieznacznie natłuszczającemi skórę (prawie na skórze niewidoczne) z powodu domieszki pudrów, których pojedyńcze ziarnka posiadają bardzo nieznaczne własności zlepne (lycopodium).

Mitin (Jessner): emulsja tłuszczów w połączeniu z białkami (mleko).

Ung. leniens (Gold-Cream): cera alb., cetac., ol. amygd., aq. dest.

Ung. molle: lanolin, vaselin., a. a.

Ung. neutrale: lanolin, ceresin., ol. vaselin.

Ung. paraffini: 4 cz. paraff. solid. (ceresin), 5 cz. paraff. liquid., 1 cz. lanolin.

Ung. simplex: cera flav., ol. arachidis.

Ung. glycerini: 1 cz. amyl. tritic., 1 cz. aqua. dest., 9 cz. glycerin.

Wspomnieć jeszcze należy o t. zw. szminkach, służących tylko do pokrywania oszpeceń skóry i o ich szkodliwem działaniu na skórę.

5. Środki do usuwania włosów.

Środki, służące do usuwania nieprawidłowego uwłosienia (depilatoria) działają przemijająco, niszczą bowiem tylko włosy wystające nad powierzchnię skóry, nie dotykając cebulek włosowych.

Rp. Barii sulfurati rec. parat.
Zinc. oxyd. aa 10,0

Rp. Calc. vivi pulv. 8,0
Auripigment 1—2,0

Zmięszać z wodą na ciasto, posmarować miejsce owłosione, a po kilku minutach usunąć oliwą.

6. Środki do farbowania włosów.

a) nieorganiczne: sole srebra, bizmutu, kwas pyrogallusowy, woda utleniona (bardzo często wywołują silne podrażnienie skóry).
b) organiczne (roślinne): wyciąg z zielonych łupin

orzechów włoskich, henna sama, lub w połączeniu z indygiem.

Przed przystąpieniem do barwienia należy zupełnie odtłuścić włosy (ciepła woda z dodatkiem sody i mydła).

7. *Zabiegi chirurgiczne.*

Dla otrzymania dobrych wyników kosmetycznych, posługiwać się należy narzędziami chirurgicznemi bardzo małych rozmiarów.

Z zabiegów chirurgicznych stosowanych w kosmetyce wymienić można: operacje plastyczne, do których należy najczęściej szkody przynosząca plastyka parafinowa, chirurgiczne usuwanie powierzchownych guzów i innych tworów skóry, nacięcia linijne (scarificatio), niszczenie drobnych tworów skórnych, naczyń, ropni i t. p. za pomocą żegadeł (Paquelin, mikrożegadło Unny), niszczenie brodawek włosowych i usuwanie drobnych guzów skóry przy pomocy sztanc Kromayera (przymocowanych do rotacyjnych instrumentów dentystycznych) i t. p.

8. *Mięsienie.*

Mięsienie (massage) ma zastosowanie w kosmetyce w celu usunięcia fałdów i zmarszczek skóry i usuwania chorobowego nagromadzenia tkanki w danem miejscu (tłuszcz, blizny). Najczęściej dobre wyniki po masażu spostrzega się po bardzo długich okresach czasu. Masaż należy wykonywać umiejętnie palcami, lub specjalnemi aparatami wibracyjnemi. Dodać należy, że najlepiej wykonują mięsienie wyszkoleni masażyści.

9. *Zamrażanie śniegiem dwutlenku węgla.*

Zabieg ten zajmuje w kosmetyce pierwsze miejsce, gdyż nie przedstawia trudności w wykonaniu i daje bardzo dobre wyniki w leczeniu znamion naczyniowych i barwikowych, przerosłych blizn i t. p.

10. Elektro i radjoterapja.

a) Prąd galwaniczny i faradyczny (zaczerwienienia skóry z powodu odmrożenia).

b) Elektroliza (usuwanie guzowatych tworów)

c) Promienie Roentgena mają w kosmetyce częste zastosowanie w pewnych postaciach wyprysku (eczema), umiejscowionego w miejscach odsłoniętych, w uporczywych i nawracających postaciach trądzika (acne vulg.), w łuszczycy (psoriasis) rąk i twarzy, w leczeniu niektórych guzowatych tworów skóry (przerosłe blizny, gruczolaki, brodawki) i t. p.

d) Promienie radu dają bardzo dobre wyniki w leczeniu naczyniaków guzowatych, znamion naczyniowych i barwikowych, przerosłych blizn i t. p.

e) Promienie pozafjołkowe (lampy kwarcowe Kromayera i Bacha) obecnie tak modne i często zupełnie niecelowo stosowane i nadużywane, mają zastosowanie w kosmetyce w celu wywołania przekrwienia skóry i złuszczenia naskórka (acne vulg., rosacea, alopecia diffusa et areata).

11. Środki wewnętrzne.

Powszechnie znane są spostrzeżenia, że schorzenia narządów wewnętrznych (niedokrwistość, nieprawidłowości w przemianie materji, zaburzenia trawienne, schorzenia gruczołów dokrewnych, narządów rodnych i t. p.), wybijają swoiste piętno na zewnętrznym wyglądzie człowieka i mogą być powodem rozmaitych wad kosmetycznych. Zależnie od rodzaju tych schorzeń stosowane bywają w kosmetyce rozmaite środki wewnętrzne (arszenik, żelazo, chinina, strychnina, wyciągi z gruczołów dokrewnych i inne).

IV. SCHORZENIA I NIEPRAWIDŁOWOŚCI SKÓRY, WŁOSÓW I PAZNOKCI, WCHODZĄCE W ZAKRES KOSMETYKI LEKARSKIEJ.

A. ZMIANY ZAPALNE.

W powstawaniu zapalnych zmian skóry wielką rolę odgrywają czynniki fizykalne (wysoka, lub niska ciepłota, wilgoć i działanie promieni świetlnych), chemiczne i pasorzytnicze (patrz. str. 262).

2. Dermatitis combustionis. (Oparzenie)

Na skutek zetknięcia się skóry z ciałami gorącemi, powstaje odczyn zapalny skóry rozmaitego nasilenia: od rumienia (erythema), przez pęcherz (bulla), aż do martwicy (necrosis) i następowego wytworzenia niekiedy rozległych, oszpecających zwykłych, lub przerosłych blizn.

Kosmetyczne znaczenie mają oparzenia skóry spowodowane działaniem chemicznej energji promieni słonecznych. Występują one w postaci obrzęku i zaczerwienienia skóry (rumień słoneczny — erythema solare), po których ustąpieniu pozostaje odczyn barwikowy (opalenie się, piegi) i łuszczenie się naskórka.

Leczenie: chronić skórę przed działaniem promieni słonecznych (parasolki, woalki, rękawiczki, używanie ciemno zabarwionych pudrów). Unna poleca używać maści z dodatkiem ciał pochłaniających promienie chemiczne słońca.

Rp. Curcumae
Bol. alb.
Glycerin.
Dextrin.
Aqu. dest. aa. 1,75
M. D. S. maść.

W razie wystąpienia ostrych objawów zapalnych (rumień, obrzęk), stosować okłady, a w okresie łuszczenia się naskórka obojętne maści, lub kremy.

2. Dermatitis congelationis. (Odmrożenie)

Zmiany zapalne, spotykane często na skórze twarzy i rąk na skutek działania niskiej ciepłoty, przedstawiają się jużto w postaci rozlanego obrzęku i sinego zabarwienia skóry (livedo), jużto jako ograniczone, płaskie, silnie swędzące, sine wyniosłości, na których w porze zimowej tworzą się często pęcherze i owrzodzenia (pernones — odmroziny).

Leczenie: ogólne (u osobników z zaburzeniami w krążeniu i niedokrwistych: arszenik, żelazo, chinina, strychnina); miejscowo starać się podnieść upośledzone napięcie naczyniowe zapomocą miejscowych gorących i naprzemian zimnych kąpieli z dodatkiem środków ściągających (ałun, liq. Bourovii, tanina). Po kąpieli wetrzeć w skórę jedną z następujących maści:

Rp. Ammon. sulfo-ichthyol 5,0
Zinci oxydat.
Bismuth. subnitr. aa. 2,50
Lanolin.
Vasel. fl. amer. aa. ad 50,0
M. D. S. maść.

Rp. Ammon. sulfo-ichthyol.
Bals peruvian. aa. 10,0
Camphor. trit 5,0
Vasel. fl. amer. ad. 50,0
M. D. S. maść.

Na skutek działania niskiej ciepłoty i wilgoci, występują dość często na skórze twarzy, warg i rąk zmiany w postaci pękania i łuszczenia się naskórka przeczosów i rozpadlin w skórze (pierzchnienie). W przypadkach tych, nie narażać skóry na wahania ciepłoty i wilgoci, używać do mycia wody miękkiej i mydeł przetłuszczonych, a po umyciu wetrzeć w wilgotną skórę kilka kropli gliceryny. Na noc stosować łagodne maści, lub kremy np.:

Rp. Zinci oxyd.
Bismuth. subnitr. aa. 1,0
Vasel. fl. amer.
Lanolin. aa. ad. 20,0
M. D. S. Maść.

Rp. Thigenol. 0,4
Bismuth. subnitr. 2,0
Lanolin. 10,0
Vasel. fl. amer. ad. 20,0
M. D. S. maść.

3. Dermatoses chemicae.

Na skutek zetknięcia się skóry z ciałami chemicznemi (patrz str. 249) powstają często t. zw. zmiany wypryskowate (oczematisatio), charakteryzujące się występowaniem różnego rodzaju postaciowych zmian skórnych obok siebie (rumień, pęcherzyki, sączenie, strupy i t. p.).

Leczenie tych zmian polega przedewszystkiem na stwierdzeniu i usunięciu czynników wywołujących (używanie do mycia wody twardej i mydeł alkalicznych, lub silnie perfumowanych, zawodowe stykanie się z pewnemi ciałami chemicznemi i t. p.). Środki lecznicze należy w tych przypadkach stosować bardzo ostrożnie, zależnie od natężenia zmian zapalnych: w okresie ostrego obrzęku i sączenia, zalecać tylko pudry i okłady (sol. acid. boric. 2 — 3%, resorcin. 1 — 2%, ichtyol 2%), po przyschnięciu zmian i ustąpieniu sączenia zastosować jakąś pastę z dodatkiem preparatów siarki, lub dziegciu, którą należy usuwać oliwą (wody i mydła nie używać).

Rp. Tumenol ammon. 0,50—1,0
Past. zinci Lassari ad 30,0
M. D. S. maść.

Rp. Ammon. sulfo-ichthyol. 0,50
Ung. zinci oxyd. ad 20,0
M. D. S. maść.

Rp. Liantral 1,0
Past. zinci Lassari ad 30,0
M. D. S. maść.

4. Dermatoses parasitariae.

Zmiany zapalne skóry na tle czynników pasorzytniczych należą do dermatologji. Pamiętać należy, że dość często do zmian, wywołanych czynnikami fizykalnemi, czy chemicznemi

dołączają się następowe zakażenia drobnoustrojami ropnemi, znajdującemi się stale na powierzchni skóry. Ze zmian skórnych, wywoływanych pierwotnie przez mikroby ropne (paciorkowce) kosmetyczne znaczenie mają:

Angulus infectiosus s. vitiosus oris (zajad), występujący w kącikach ust (2 razy dziennie pędzlować: sol. argenti nitrici 2—5%, na noc: ung. hydrarg. praecip. flav. 2—3%, — w uporczywych przypadkach naświetlanie promieniami Roentgena).

Pityriasis simplex faciei (ogniskowe łuszczenie się skóry twarzy). Stosować 1—5% pastę tumenol., 2% thigenol, lub:

Rp. Sulfur. praecip.
Hydrarg. sulfur. rubr.
Bals. peruv. aa. 1,0
Vasel. fl. amer. ad. 30,0
M. D. S. maść.

Kosmetyczne znaczenie mają również niektóre grzybice naskórkowe np. pityriasis versicolor (łupież pstry): Codziennie nacierać skórę:

Rp. Acid. salic. 3,0
Resorc. alb. 5,0
Glycerin. 10,0
Spir. Vini ad. 100,0
M. D. S. zewn.

B. NIEPRAWIDŁOWOŚCI W WYDZIELANIU ŁOJU.

Bardzo często spostrzegamy nieprawidłowości w czynności gruczołów łojowych skóry, będące przyczyną wielu schorzeń skóry i włosów. Bezpośrednią przyczyną tych zmian jest pewien wrodzony stan skóry, wybuchający zwykle w okresie pokwitania a polegający na nadmiernej czynności gruczołów łojowych (seborrhoe — łojotok). Głównemi cechami tego stanu są: żółto-szarawe zabarwienie i tłustość skóry, szczególne uwydatnienie por skórnych, wrażliwość naskórka na uszkodzenia, a co za tem idzie łatwość zakażeń ropnych skóry.

1. Acne vulgaris.

Trądzik zwyczajny należy do najczęstszych powikłań łojotoku. Cechą tego schorzenia jest obok podkładowego stanu łojotokowego skóry, występowanie czopów łojowych, na końcach ciemno zabarwionych, tkwiących w gruczołach łojowych (comedones — zaskórniki, wągry). Ponieważ, jak wspomniałem stan łojotokowy usposabia szczególnie do zakażenia skóry mikrobami ropnymi (gronkowce), stwierdza się bardzo często obok zaskórników, rozsiane ropne zmiany w torebkach włosowych (folliculitis) w postaci jużto naciekłych, bolesnych, czerwonych guzków (acne papulosa), jużto krost ropnych (acne pustulosa), lub dużych skórnych ropni (acne indurata), niekiedy zlewających się ze sobą na większej przestrzeni (acne phlegmonosa). Te następowe zakażenia pozostawiają w skórze bardzo często liczne, oszpecające blizny.

Leczenie: zwrócić uwagę i leczyć częste zaburzenia w innych narządach (zaburzenia trawienne, nieregularne i bolesne miesiączkowanie, blednica, niedokrwistość); w uporczywych przypadkach stosować wstrzykiwania własnej krwi szczepionek przeciwgronkowcowych, podawać przez dłuższy czas (tak u mężczyzn, jak i kobiet) wyciągi z przysadki mózgowej, a u kobiet z niedomogą jajników — wyciągi z jajników. Pozatem zalecić odpowiednią djetę (zabronić potraw i napojów ostrych) i podawać w razie potrzeby środki czyszczące, lub odkażające przewód pokarmowy.

Najgłówniejszą stroną leczenia jest leczenie miejscowe, które polega na częstem zmywaniu skóry gorącą wodą i mydłem (siarkowem, ichtjolowem, thigenolowem, naftolowem, rezorcynowem, lub salicylowem — patrz str. 254), wyciskaniu zaskórników, nacinaniu, lub nakłuwaniu ropni i krost i na stosowaniu środków silnie redukujących i złuszczających w postaci past i maści, które należy wcierać w skórę po wymyciu gorącą wodą i mydłem (najlepiej na noc).

Rp. Resorcini alb. 1,50
Sulfur. praecip. 3,0
Ung. zinci oxyd.
(Past. Zinci Lassari) ad. 30,0
M. D. S. maść.

Rp. B-naphtol 1,0
Sulf. praecip. 3,0
Past. zinci Lassari ad 30,0
M. D. S. maść.

Niekiedy (zwłaszcza, gdy skóra jest bardzo tłusta) lepiej jest zastosować te środki w płynach:

Rp. Camphor. trit.
Spir. Lavandul. aa. 2,50
Sulf. praec. 5,0
Spir. sapon.—kalin.
ad. 50,0
M. D. S. zewn.

Rp. Thigenol.
Sulf. praecip. aa. 5,0
Zinc. oxyd.
Talc. venet. aa. 10,0
Gdycerin
Spir. vini 50% aa. ad. 50,0
M. D. S. zewn.

Pozatem często wycierać skórę wyskokiem z dodatkiem środków redukujących:

Rp. Acid. salicyl. 1,50
Resorcini alb. 2,0
Spir Vini ad. 100,0

W ciężkich przypadkach można zastosować bardzo silnie działające pasty złuszczające, które należy usunąć po 15—30 minutach, a skórę posmarować maścią obojętną (np. cynkową):

Rp. B-naphtol 2,50
Sulfur. praecip. 12,50
Sapon. virid.
Vasel. fl. amer. aa. 5,0
M. D. S. pasta złuszczająca Lassara.

Rp. Resorcini alb.
Past. zinci Lassari aa. 20,0
Ammon. sulfo-ichthyol.
Vasel. fl. amer. aa. 10,0
M. D. S. pasta złuszczająca Unny.

W przypadkach acne corporis stosować częste kąpiele (siarkowe: sol. vlemingkx 150 cm³ na wannę), obok środków, używanych do leczenia trądzika twarzy.

Rp. Resorc. alb. 1,50
Sulf. praecip. 3,0
Sapon. virid. 5,0
Past. zinci Lassari 10,0
Vasel. fl. amer. ad 30,0
M. D. S. maść.

Obok powyższych środków, w leczeniu trądzika można zastosować naświetlanie lampą kwarcową Kromayera, a w przypadkach uporczywych promienie Roentgena.

2. Rosacea.

T. zw. „trądzik" różowaty jest przewlekłem, uporczywem schorzeniem skóry, nosa, policzków, czoła i bródki, polegającem na rozszerzeniu naczyń i przewlekłem zapaleniu mieszków włosowych. Stan ten powoduje bujanie tkanki łącznej i występowanie rozlanych, lub ograniczonych zgrubień skóry w następstwie których dochodzi niekiedy do znacznych oszpeceń (rhinophyma — guzowatość nosa). Do występowania tych zmian uspasabiają obok łojo oku, ogólne zaburzenia w krążeniu schorzenia przewodu pokarmowego i narządów rodnych u kobiet, nadużywanie napojów wyskokowych i t. p.

Leczenie: gorące zmywania, silne środki redukujące, djeta, promienie pozafjolkowe i Roentgena (jak w acne vulgaris).

3. Asperities facici.

Nadmierna suchość skóry (zwłaszcza twarzy) ma za przyczynę niedomogę czynnościową gruczołów łojowych, lub wadliwą higjenę skóry (energiczne zmywania mydłem z natury niekiedy suchej skóry).

Leczenie: zabronić częstych zmywań i używania mydła, skórę oczyszczać oliwą lub olejkiem migdałowym, natłuszczać ją jakimś kremem lanolinowym z dodatkiem hydrarg. praec. alb., lub dziegciu. W okresie polepszenia zezwolić na używanie wody (miękkiej) i mydeł (przetłuszczonych) i stale nadal natłuszczać skórę.

C. NIEPRAWIDŁOWOŚCI W WYDZIELANIU POTU.

1. Hyperhidrosis.

Nadmierna czynność gruczołów potnych występuje najczęściej u osobników gruźliczych, otylych, w przebiegu naurastenji, niedokrwistości i blednicy i dotyczyć może całej skóry, lub tylko pewnych jej miejsc (dłonie, podeszwy, pachy).

a) HYPERHIDROSIS UNIVERSALIS.

Leczenie przyczynowe (gruźlica, blednica, otyłość, neurastenja).

Wewnętrznie:

Rp. Agaricini 0,20
Pulv. Doveri 1,50
Rad. Altheae
Mucill. gum. arab. aa. 1,0
M. f. pill. Nr. XX.
S. 2—3 pig. dziennie.

Rp. Atropini sulfur. 0,02
Pulv. et extr. Liquir. q. s.
ut. f. pill. Nr. XX.
S. 2—3 pig. dziennie.

Zewnętrznie: częste zmywania wodą z dodatkiem octu, zwilżania wyskokiem salicylowym (1—2%), pudrowania.

b) HYPER HIDROSIS LOCALIS.

Częste zmywania z użyciem mydeł przetłuszczonych (formalinowe) i wody zimnej, z dodatkiem octu, octanu glinu — z następowem zwilżaniem skóry:

Rp. Acid. salicyl. 2,0
Acid. acet. 3,0
Spir. Vini ad 100,0
M. D. S. zewn.

Rp. Formalini 5—10,
Acid. salicyl.
Camphor. trit. aa. 2,0
Spir. Vini 80% ad. 100,0
M. D. S. zewn.

poczem pudrować (lub wsypać posypkę w rękawiczki, skarpetki):

Rp. Tannoform. 5,0
M. D. S. posypka.
Talci venet. ad. 50,0

Rp. Acid. salicyl. 5,0
Acid. tartar.
Acid. boric. pulv. aa. 10,0
Zinc. oxyd. 25,0
Talci venet. ad. 100,0
M. D. S. posypka.

W przypadkach potu cuchnącego (bromhidrosis), codziennie pędzlować skórę: sol. acid. chromic. 5—10%, sol. acid. picronitrici 2% — następnie pudrować.

Przestrzec należy przed stosowaniem promieni Roentgena w tych przypadkach (poważne uszkodzenia).

2. Granulosis rubra nasi.

Czerwona ziarnistość nosa zdarza się w wieku dziecięcym i jest naczyniową nerwicą, objawiającą się obfitem poceniem się skóry nosa i występowaniem na niej drobnych, rozsianych, żywo czerwonych guzków. Schorzenie to z biegiem lat ustępuje samoistnie, dlatego nie należy stosować energicznego leczenia miejscowego (elektroliza, wymrażanie CO_2), gdyż sprowadzić ono może w następstwie poważne nieraz oszpecenia. Wewnętrznie podawać arszenik i żelazo.

D. ZMIANY PRZEROSTOWE NASKÓRKA.

Zmiany, polegające na nadmiernem zgrubieniu naskórka zrogowaciałego (hyperkeratosis), lub wszystkich warstw naskórkowych (acanthosis), mogą być wadami wrodzonemi, lub nabytemi. Do wrodzonych należy skóra rybia (ichthyosis), choroba Dariera, rogowiec dziedziczny dłoni i podeszwy (keratoma palmare et plantare), w końcu zmiany mające znaczenie kosmetyczne: liszaj mieszkowy (keratosis suprafollicularis, s. lichen pilaris) i zrogowacenie kanalikowate (porokeratosis Mibelli). Najczęściej spotykamy nabyte zgrubienia naskórka (modzel, odcisk, róg skórny i brodawki).

1. Keratosis suprafollicularis. Lichen pilaris.

Liszaj mieszkowy zdarza się bardzo często i występuje przeważnie na zewnętrznych powierzchniach kończyn górnych i dolnych, w postaci drobnych, rogowych grudek w ujściach mieszków włosowych.

Leczenie: częste zmywania ciepłą wodą i mydłem (salicylowem, siarkowem, rozercynowem, pumeksowem — w ciężkich postaciach mydłem szarem) i stosowanie maści z dodatkiem środków redukujących:

Rp. Acid. salicyl.
B-naphtol. aa. 2,50
Sapon. virid.
Pumicis pulv. aa. 5,0
Lanol. anhydr.
Vasel. fl. amer. aa. ad. 50,0
M. D. S. maść.

Rp. Acid. salicyl. 1,0
Sulfur. praecip. 5—10,0
Ol. ricini. 5,0
Lanoln. 30,0
Vasel. fl. amer. ad 50,0
M. D. S. maść.

2. Porokeratosis mibelli.

Zrogowacenie kanalikowate (wyniosłe, rogowe tarczki z kanalikowatem zagłębieniem, głównie na grzbietach palców rąk i stóp) jest schorzeniem rzadkiem.

Leczeniem uzyskujemy znikome wyniki. (Plaster salicyl. 5—10%, silne maści salicylowe, wypalanie kwasami organ.).

3. Callus et clavus.

Na skutek długotrwałego ucisku, powstają miejscowe zgrubienia warstwy rogowej naskórka w postaci płaskich, twardych blaszek rogowych (callus — modzel), lub więcej wystających wałów, z wrastającym do lejka wału czopem rogowym (clavus—odcisk). Najczęstszem ich umiejscowieniem są dłonie i stopy.

Leczenie: kąpiele gorące z dodatkiem sody, boraksu, przylepianie empl. saponato — salicyl. (10—50%), pędzlowanie (2 x dziennie):

Rp. Acid. salicyl.
Acid. lactic. aa. 1,50
Collod. elast. ad. 10,0
M. D. S. zewn.

w ostateczności chirurgiczne wyłuszczenie, lub wyłyżeczkowanie, albo zupełne wycięcie i szew.

4. Cornu cutaneum.

Róg skórny jest miejscowem zgrubieniem warstwy rogowej naskórka, wystającem znacznie nad powierzchnię skóry.

Leczenie: chirurgiczne wycięcie i szew.

5. Verrucae.

Brodawki różnią się od wyżej opisanych zmian, przerostem wszystkich warstw naskórka i warstwy brodawkowej skóry właściwej. Występują one w trzech postaciach:

a) Verrucae vulgares durae,
b) „ planae juveniles,
c) „ seniles s. seborrhoicae.

Leczenie: aby uniknąć szpecących blizn nie używać w miejscach odsłoniętych kwasu azotowego stężonego. Po rozmiękczeniu naskórka 50% plastrem salicylowo-mydlanym, wyskrobać brodawki ostrą łyżeczką a dno przypalić kwasem dwu, lub trójchlorooctowym, albo pędzlować:

Rp. Acid. salicyl. *1,50*
Acid. lactic. aa
Collod. elast. ad *10,0*
M. D. S. zewn.

Rp. Zinci chlorat. *10,0*
Collod. elast.
M. D. S. zewn.

Można je również zniszczyć elektrolizą, śniegiem dwutlenku węgla, lub zastosować promienie Roentgena.

W przypadkach brodawek plaskich (b) pomaga najczęściej wewnętrzne podawanie arszeniku, lub:

Rp. Hydrarg. jodat. flav. *1,0*
Succ. liquir. *2,0*
Pulv. rad. liquir. *3,0*
M. f. pill. Nr. 50
S. 3 pig. dziennie.

miejscowo stosować złuszczające maści i pasty:

Rp. Acid. salicyl.
Resorcini alb. aa. 1,50—3,0
Past. zinci Lassari ad. 30,0
M. D. S. maść.

E. NIEPRAWIDŁOWOŚCI W UWŁOSIENIU.

Pasorzytnicze schorzenia włosów (wszawica, grzybice i ropne zapalenia torebek włosowych) należą do dermatologji.

Kosmetyczne znaczenie mają nieprawidłowości uwłosienia,

których przyczyną są czynniki ogólne: choroby wyniszczające, stan łojotokowy skóry, dziedziczność, zaburzenia w wydzielaniu wewnętrznem, schorzenia nerwowe i t. p.

1. Canities.

Osiwienie może być wrodzone (bielactwo), fizjologiczne (starcze), lub przedwczesne.

Leczenie: sztuczne farbowanie włosów (patr. str. 257).

2. Alopecia.

a) Alopecia congenita, atrichia (wyłysienie wrodzone): zalecić noszenie peruki.

b) Alopecia symptomatica (objawowe), w przebiegu chorób zakaźnych (kiła, dur, influenza, płonica).

Leczenie: patrz alopecia areata.

c) Alopecic seborrhoica s. pityrodes (łojotokowe), zaczyna się dość wczesnie (10—12 r. życia) łupieżem głowy uwłosionej (pityriasis alba capillitii), do którego w okresie wieku pokwitania dołącza się silny łojotok (seborrhoe oleosa) i odtąd zaczyna się postępująca stała utrata włosów (defluvium capillorum) tak, że między 20—30 r. życia uwidacznia się wyraźna łysina. Z postępem łysienia ustępują zwolną objawy łupieżu, a łojotok coraz więcej się wzmaga. „Póki istnieje łupież, istnieją włosy — gdy łupież ginie, włosy giną" (Sabouraud).

Leczenie: bardzo ważne znaczenie ma postępowanie zapobiegawcze (patrz str. 409), pozatem leczenie ma na celu: usuwanie łupieżu i łojotoku i powstrzymywanie wypadania włosów.

Łupież suchy: głowę myć rzadko, mydłem dziegciowem przetłuszczonem, codziennie nacierać skórę głowy wyskokiem z dodatkiem tłuszczu i dziegciu:

Rp. *Liquor. carbon. deterg* 10,0
Ol. ricini 3,0
Aqu. colon. 20,0
Spir. Vini ad 200,0
M. D. S. zewn.

Rp. *Tr. chinae compos.*
Anthrasol. aa. 10,0
Ol. ricini 2,0
Aquae colon. 20,0
Spir. Vini ad 200,0
M. D. S. zewn.

Rp. *Coaltar. sapon.* 15,0
Acid. salicyl. 3,0
Ol. ricini 1,50
Spir. aromat. 20,0
Spir. Vini ad. 200,0
M. D. S. zewn.

W przypadkach ciężkich należy stosować na noc preparaty dziegciowe w maściach, rano usuwać je wyżej podanemi roztworami wyskokowemi (głowę zmywać 2 razy w tygodniu):

Rp. *Acid. salicyl.* 0,50
Ol. rusci 3,0
Ol. cacao 10,0
Ol. sesami ad 30,0
M. D. S. maść.

Rp. *Acid. salicyl.* 0,60
Anthrasol. 2,0
Ol. ricini 3,0
Vasel. fl. amer. ad 30,0
M. D. S. maść

Rp. *Ol. cadini* 2,0
Acid. salicyl. 0,50
Vasel. fl. amer. ad 30,0
M. D. S. maść.

Łojotok: gdy istnieje silne wydzielanie łoju (skóra głowy uwłosionej bardzo tłusta), należy przeciwnie bardzo często myć głowę ciepłą wodą i mydłem salicylowem, siarkowem, ichtjolowem, thigenolowem, lub rezorcynowem), maści nie używać wcale, natomiast stosować środki redukujące w roztworach wyskokowych:

Rp. *Acid. salicyl.*
Resorcini alb. aa. 3,0
Spir. Vini ad. 50,0
M. D. S. zewn.

Rp. *Acid. salicyl.* 2,0
Resorcini alb. 4,0
Sulfur. praecip. 20,0
Spir. camphor. 30,0
Spir. Vini ad 200,0
M. D. S. zewn.

lub obok tych środków co 3-ci dzień pudrować na noc głowę:

Rp. Sulfur praecip. 40,0
Amyl. oryzae 50,0
Pulv. rad. irid. florent. ad 100,0
M. D. S. puder.

Wypadanie włosów: stosować środki odkażające i lekko drażniące skórę w roztworach wyskokowych, lub w maściach:

Rp. Thymol 1,0
Acid. salicyl 3,0
Menthol. 4,0
Spir. Vini ad 200,0
M. D. S. zewn.

Rp. Hydrarg. bichlor. corros. 0,15
Acid. salicyl. 3,0
Spir. lavandul. 40,0
Spir. Vini ad. 100,0
M. D. S. zewn.

Rp. Tr. chinae comp.
Tr. cantharid. aa. 10,0
Bals. peruv. 1,0
Aquae colon. 30,0
Spir. Vini 80% ad 200,0
M. D. S. zewn.

Rp. Acid. salicyl. 0,50
Sulfur. praecip. 3,0
Vasel. fl. amer. ad. 30,0
M. D. S. maść.

Z metod fizykalnych dają niekiedy niezłe wyniki naświetlania promieniami pozafjolkowemi.

d) Alopecia areata (plackowate): nagłe powstawanie okrągłych miejsc, pozbawionych włosów, na skórze zupełnie niezmienionej (z przyczyn pasorzytniczych? nerwowych?).

Leczenie: miejscowe stosowanie środków drażniących:

Rp. Tr. cantharid.
Tr. jodi
Chloroform. aa. 5,0
M. D. S. zewn.

Rp. Hydrarg. bichlor. corros. 0,20—0,50
Glycerini 5,0
Spir. Vini ad. 50,0
M. D. S. zewn.

Rp. Acid. acet. conc.
Chloroform aa. 10,0
M. D. S. zewn.

Rp. Chrysarobini (lub sulfur. praecip.) 3,0
Vasel. fl. amer. ad. 30,0
M. D. S. maść.

w razie podrażnienia skóry: maści obojętne. Niezłe wyniki dają naświetlania lampą kwarcową Kromayera.

3. Hypertrichosis.

Nadmierne uwłosienie miejsc odsłoniętych ma kosmetyczne znaczenie jedynie u kobiet, jeżeli pojawia się na twarzy, piersiach i kończynach. Przyczyny: dziedziczność, cierpienia narządów rodnych kobiecych i t. p.

Leczenie radykalne bardzo trudne i żmudne ma na celu zniszczenie brodawek włosów (elektrolizą, galwanokaustyką, mikrożegadłem Unny, sztancowaniem sposobem Kromayera). Promieni Roentgena nie stosować, gdyż najczęściej sprowadzają złe wyniki kosmetyczne (bliznowaty zanik skóry, rozszerzenie naczyń).

Najczęściej zatem stosować należy leczenie objawowe: najlepiej golenie, lub epilację szczypczykami, albo depilatorja (patrz str. 257). Spróbować można usuwać włosy zapomocą nacierania cegiełką pumeksową, lub zastosować środki wyjaśniające włosy:

Rp. Perhydrol (Merck)
0,50 1,50
Lanolin 6,0
Vasel. fl. amer. ad 10,0
M. D. S. maść.
(smarować 2—3 x dziennie)

F. NIEPRAWIDŁOWOŚCI W ZABARWIENIU SKÓRY.

Zmiany w zabarwieniu skóry polegają jużto na zwiększaniu się ilości prawidłowego barwika w skórze (hyperchromia), lub też na znikaniu, albo zupełnym braku tegoż (hypo i achromia), pod wpływem najrozmaitszych czynników (światło, schorzenia narządów wewnętrznych, przemiany w gruczołach dokrewnych, zatrucia i t. p.). Zmiany te mogą zajmować znaczne przestrzenie skóry (melanodermia), lub występować w postaci ograni-

czonych plam (maculae pigmentosae). Kosmetyczne znaczenie mają tylko te ostatnie.

1. Ephelides et lentigines.

Piegi i plamy soczewicowate występują najczęściej w miejscach, wystawionych na działanie światła i są zmianami wrodzonemi (należą właściwie do znamion). Pierwsze z nich najczęściej giną w porze zimowej.

Leczenie: czerwonego koloru woalki i parasolki, ciemne pudry. Miejscowo środki redukujące w maściach i roztworach wyskokowych:

Rp. Hydrarg. praecip. alb.
Bismuth. subnitr. aa. 2,0
Bals. peruvian. 1,0
Lanolin
Vasel. fl. amer. aa. ad. 20,0
M. D. S. maść.

Rp. Perhydrol (Merck) 1—2,0
Lanolin. 6,0
Vasel. fl. amer. ad. 10,0
M. D. S. maść.

Rp. Hydrarg. bichlor. corros.
0,05—0,30
Lanolin. 6,0
Vasel. fl. amer. ad 10,0
M. D. S. maść.

Rp. Hydrarg. bichlor. corros.
0,50 1,0
Glycerin. 10,0
Spir. vini ad. 100,0
M. D. S. zewn.

Rp. Natr. biborac. 15,0
Kal. carbon. 5,0
Aquae colon.
Aquae rosar. aa 80,0
M. D. S. 2 r. dziennie wycierać skórę.

2. Chloasma.

Ostuda pojawia się w postaci plam barwikowych większych rozmiarów, głównie na skórze twarzy u kobiet ciężarnych, lub cierpiących na schorzenia organów rodnych wewnętrznych.

Leczenie: przyczynowe, pozatem jak w przypadkach piegów.

3. Albinismus et vitiligo.

Bielactwo wrodzone (albinismus) i nabyte (vitiligo) występuje w postaci ostro odcinających się ogniskowych odbarwień skóry.

Leczenie: podbarwianie zapomocą szminek i pudrów.

4. Naevi pigmentosi.

Patrz poniżej.

5. Tatouage.

Plamy, lub rysunki wywołane sztucznie przez wprowadzenie w skórę nierozpuszczalnych barwników (tusz, cynober, węgiel).

Leczenie: nacięcia linijne (skaryfikacja) i przypalanie czystym karbolem (Darier), zamrażanie śnieniem Co_2, pędzlowanie gorącym, nasyconym roztworem taniny i przyżeganie lapisem (in bicillis), elektroliza.

G. ZNAMIONA.

Znamiona, występujące najczęściej na ograniczonych przestrzeniach są dziedzicznemi, lub wrodzonemi rozwojowemi zboczeniami skóry, z którymi dany osobnik przychodzi na świat, lub też zjawiają się one dopiero w ciągu życia.

1. Naevi albi s. anaemici.

Przyczyną ich jest mniejsza ilość naczyń w ograniczonych miejscach skóry.

2. Naevi pigmentosi spili.

Płaskie znamiona barwikowe występują najczęściej w postaci mnogich barwikowych plam, niewystających nad powierzchnię skóry i układających się niekiedy linijnie (naevi spili lineares s. systhematici). Należą do nich tak zwane plamy wątrobiane i plamy soczewicowate (patrz str. 275), które często bywają rozsiane po całej skórze (lentiginosis profusa).

3. Naevi vasculosi.

Znamiona naczyniowe są tworami, złożonemi z naczyń krwionośnych, lub chłonnych.

a) Haemangiomata: haemangioma planum s. simplex (t. zw. płomyki, naczyniaki gwiazdowate, pajączki i t. d.), polega tylko na rozszerzeniu naczyń — haemangioma cavernosum (jamiste, guzowate): na rozroście i rozszerzeniu naczyń.

b) Lymphagiomata: lymphangioma simplex s. circumscriptum i cavernosum.

4. Naevi pilosi.

Twory łącznotkankowe z silnym rozwojem włosów i ich mieszków.

5. Naevi adenomatosi.

a) Adenoma sebaceum symmetricum (gruczolak łojowy): guzki, złożone z przerosłych gruczołów łojowych, najczęściej na twarzy.

b) Hidradenoma (gruczolak potowy): drobne czerwone guzki różnej wielkości głównie na przedniej powierzchni klatki piersiowej.

6. Naevi molles.

Znamiona miękkie są tworami łącznotkankowemi, zawierającemi często t. zw. komórki znamion (Nävuszellen) i prze-

mieniającemi się niekiedy w nowotwory złośliwe (naevocarcinoma). Występują one w postaci guzków różnej wielkości i kształtu, spoistości niekiedy bardzo miękkiej (mollusca).

7. Naevi duri s. hyperkeratotici. s. verrucosi.

Najczęściej są to twory drobne, ostro odgraniczone, barwy ciemnej, pokryte przerosłym naskórkiem zrogowaciałym (t. zw. pieprzyki). Niekiedy układają się linijnie (naevi lineares s. systhematici).

8. Neurofibromatosis cutis multiplex s. morbus Reclinghauseni.

Obok licznych norwo-włókniaków, występują rozsiane znamiona barwnikowe (lentiginosis profusa) i miękkie, obok zmian w ośrodkowym układzie nerwowym.

LECZENIE ZNAMION.

Znamiona barwikowe: elektroliza, wymrażanie śniegiem CO_2.

Znamiona naczyniowe: a) płaskie: najlepsze wyniki daje niekiedy naświetlanie promieniami radu, pozatem zamrażanie śniegiem, CO_2, elektroliza, b) guzowate: śnieg CO_2, rad, Roentgen, lub zabieg chirurgiczny.

Znamiona gruczolakowe: wycięcie, wyłyżeczkowanie, elektroliza, galwanokaustyka, Roentgen.

Znamiona miękkie i twarde: najlepiej wyciąć i ranę zaszyć, pozatem: galwanokaustyka, środki żrące, elektroliza, śnieg CO_2, rad.

H. ZMIANY PRZEROSTOWE I NOWOTWOROWE.

Zmiany przerostowe polegają na bujaniu tkanki łącznej i należą wszystkie do dermatologji (sclerodermia, elephanthiasis, rhinophyma).

Kosmetyczne znaczenie mają niektóre dobrotliwe nowotwory skóry.

1. Nowotwory łącznotkankowe.

a) Fibromata (włókniaki) należą najczęściej do zmian

a) Fibromata (włókniaki) należą najczęściej do znamion.

b) Lipomata (tłuszczaki): najlepiej wyłuszczyć chirurgicznie i ranę zeszyć.

c) Xanthomata (kępki żółte): występują w postaci żółtych plam, lub guzków.

— Xanthoma planum s. vulgare: najczęściej na powiekach, w pobliżu wewnętrznych kątów oczu.

— Xanthoma tuberosum: w postaci rozsianych żółtych grudek, głównie w miejscacha, narażonych na ucisk, lub tarcie (łokcie, kolana, grzbiety palców).

— Xanthoma diabeticorum: występuje niekiedy u osobników cierpiących na cukrzycę.

Leczenie: wycięcie chirurgiczne, rad, elektroliza.

d) Keloid (bliznowiec) patrz. str. 281.

2. Nowotwory naskórkowe.

a) Papillomata (brodawczaki, szyszkowiny): występują niekiedy w okolicy kącików ust, otworów nosowych, na skórze twarzy i głowy owłosionej.

Leczenie: wyłyżeczkować, a dno przypalić kwasem dwu lub trójchlorooctowym, liquor ferri sequischlorat, elektroliza.

b) Verrucae (brodawki): patrz str. 270.

c) Molluscum contagiosum (zaraźliwy nabłoniak skóry): drobne twarde, półkoliste guzki, barwy perłowej, z

wklęśnięciem na szczycie, głównie u osobników młodych na twarzy i w okolicy części płciowych.

Leczenie: wycisnąć zawartość guzków przez ucisk szczypczykami, lub wyłyżeczkować, poczem dno przypalić jodyną.

d) Milia (prosaki): twarde, białawe, powierzchowne guzki, wielkości łepka szpilki (na powiekach, skroniach, w okolicy kości licowej).

Leczenie: nakłuwanie naskórka i wyciskanie ziarenek rogowych. W postaciach rozsianych złuszczające pasty (patrz rec. na str. 263).

e) Atheromata (kaszaki): występują u osobników o silnym łojotoku, niekiedy w postaci bardzo dużych guzów, spoistości sprężystej, o zawartości gęstej, kaszkowatej. Często ulegają one zropieniu.

Umiejscowienie: skóra głowy uwłosionej, za małżowinami uszu, plecy.

Leczenie: chirurgiczne wyłuszczenie, szew.

I. ZMIANY ZANIKOWE I BLIZNOWATE.

1. Zmiany zanikowe.

Kosmetyczne znaczenie mają nabyte zmiany zanikowe skóry, polegające na zaniku włókien elastycznych z przyczyn fizjologicznych (zanik starczy, ciąża), zapalnych, a często niewyjaśnionych.

a) Striae atrophicae s. distensae (pręgi zanikowe): powstają w miejscach, w których skóra ulega nadmiernemu rozciągnięciu np. wskutek ciąży, puchliny brzusznej, otyłości i t. d. (najczęściej na sutkach, brzuchu, udach i pośladkach).

b) Zmarszczki i fałdy skórne: występują nietylko w wieku starszym, lecz również niekiedy dość wcześnie u osobników młodych.

Leczenie tych zmian: bardzo trudne i niewdzięczne, najczęściej bez dodatnich wyników. Spróbować masaż, pozatem

zmiany w miejscach widocznych można starać się pokryć szminką, lub pudrem.

2. Zmiany bliznowate.

a) Cicatrices (blizny): złożone z tkanki włóknistej są stwardnieniem (sclerosis), a zarazem zanikiem skóry, (brak gruczołów skórnych, włosów i włókien sprężystych). Powstają one po wszelkich ubytkach w skórze, przekraczających warstwę naskórkową i sięgających do skóry właściwej.

Leczenie: jak pręgów zanikowych i zmarszczek (bez wyników dodatnich).

b) Keloid (blizny przerosłe, bliznowce): tworzą się niekiedy w bliznach po oparzeniach, po zabiegach operacynych, a nawet po przewlekłych banalnych sprawach zapalnych (trądzik) u osobników, mających pewnego rodzaju osobniczą skłonność do podobnych bujań tkanki łącznej).

Leczenie: nie stosować leczenia chirurgicznego (częste nawroty). Najlepiej: śnieg CO_2, elektroliza w połączeniu z leczeniem radem, lub promieniami Roentgena.

Pomocniczo działają zastrzykiwania fibrolizyny, lub jak poleca Unna, w dzień smarować:

Rp. Pepsini 10,0
Acid. muriat.
Acid. Carbol. aa 1,0
Ung. moll. ad 100,0
M. D. S. maść.

na noc okład pod ceratką:

Rp. Pepsini 10,0
Acid. muriat.
Acid. carbol. aa 1,0
Aquae destill. ad 200,0
M. D. S. do okładów.

J. SCHORZENIA PAZNOKCI.

Zdrowy i prawidłowy wygląd paznokci zależy w znacznej mierze od zdrowia samej skóry i zdrowia całego ustroju.

W przebiegu niektórych schorzeń skórnych (łuszczyca, wyprysk, zakażenia ropne, trąd, kiła, gruźlica, choroby nerwowe, zakaźne i t. p.) spotykamy zupełne, lub częściowe braki, zgrubienia, kruchość, rowkowanie i inne zniekształcenia paznokci. Obok tego w paznokciach mogą powstawać pierwotne zmiany pod wpływem czynników zakaźnych (grzybice, zakażenia ropne) i fizykalnych (uraz, ucisk, wpływy termiczne, chemiczne i t. p.).

Leczenie schorzeń paznokci należy do bardzo niewdzięcznych zadań, gdyż za wyjątkiem celowego postępowania w przypadkach równoczesnych schorzeń skóry, najczęściej stosować można tylko leczenie objawowe.

ZDROJOWISKO

„Solanki Inowrocławia"

Najsilniejsze jodobromowe kąpiele solankowe z ługiem, kąpiele węglikowe, borowinowe, elektryczne, hydropatyczne i słoneczne.

Kąpiele dają dodatnie wyniki przy reumatyzmach, artretyzmie, skrofulach, anemji, ischiasie, chorobach wewnętrznych, dziecięcych i kobiecych.

Sezon kąpielowy trwa od 1-go maja do końca września. Zakład został znacznie powiększony. Ceny umiarkowane.

Tel. 329 ADMINISTRACJA SOLANEK. Tel. 329

PAŃSTWOWY ZAKŁAD ZDROJOWY

CIECHOCINEK

ZIEMIA WARSZAWSKA

CZYNNY OD 1 MAJA DO 31 PAŹDZIERNIKA

Wody Ciechocińskie (solanka) są stosowane z pożytkiem: w zołzach (gruczoły około oskrzelowe), gośćcu stawowym i mięśniowym, wadliwej przemianie materji (dna, otyłość, cukrzyca), cierpieniach kobiecych i nerwowych, w przewlekłych zapaleniach kości, okostnej, stawów i tkanki podskórnej, chorobach serca i naczyń, chronicznych chorobach skórnych i przewlekłych katarach górnego odcinka dróg oddechowych, w niektórych cierpieniach żołądkowo-kiszkowych i wielu innych.

Zakład posiada 12 źródeł z rozmaitą zawartością soli od 0,3% do 6%. Woda ze źródła № 8 do picia zawiera 1,23 jednostek emanacji radjowej. W czterech obszernych gmachach o 400 wannach wydawane są kąpiele solankowe, borowinowe (błotne), kwasowęglowe (gazowe) oraz zabiegi elektro- i wodolecznicze, okłady Karlsbadzkie, wziewania (inhalacje) i łaźnia, powietrze tężniowe, Dogodny dojazd koleją i komfortowemi statkami parowemi i nowo pobudowany wodociąg, oświetlenie elektryczne. Wspaniałe parki. Las sosnowy. Do wynajęcia 3.500 pokoi; szereg dobrze urządzonych pensjonatów, hotel o 100 numerach, restauracje, kawiarnie. Pierwszorzędna orkiestra. Pole sportowe. Wspaniałe korty tennisowe. Teatr. Kino. Spacery i wycieczki piesze w okolice i koleją do Torunia, Bydgoszczy. 45 lekarzy zdrojowych, dentyści, masażystki. 2 apteki. Kościół. Poczta. Telegraf. Telefon. Bank. Dom izolacyjny. Kamera dezynfekcyjna.

Na żądanie zakład wysyła Ciechocińskie produkty lecznicze, służące do przyrządzania sztucznych ciechocińskich kąpieli w domu, oraz gazowaną Ciechocińską solankę do picia ze źródeł № 12—1,5%, № 10—0,7% i № 8—0,3% (we Lwowie: ap eka Mikolascha).

Bliższych informacji udziela Zarząd Zakładu i Komisja Zdrojowa w Ciechocinku.

ZDROJOWISKO
MORSZYN

WŚRÓD LASÓW I WZGÓRZ PODKARPACIA, 325 m. n. p. m.
KOLEJ, POCZTA, TELEGRAF, TELEFON NA MIEJSCU.

JEDYNE W POLSCE ZDROJE WÓD GORZKICH.

ŚRODKI LECZNICZE: picie wód gorzkich, kąpiele solankowe (solanka 32%), borowinowe, gazowe, i in. — przyrodolecznictwo.

WSKAZANIA SPECJALNE: choroby wątroby i jelit, wadliwa przemiana materji (otyłość, dna, cukrzyca).

CHARAKTER KURACJI — leczenie intensywne (okres 3 tygodnie) w zupełnej ciszy wiejskiej.

NA MIEJSCU ZAKŁAD DJETETYCZNY.
(Odżywianie indywidualne, ściśle według przepisanej djety).

ŁAZIENKI MUROWANE, KANALIZACJA, WODOCIĄGI.

SEZON: 15 MAJA — 30 WRZEŚNIA.

WZOROWA WYTWÓRNIA PRZETWORÓW ZDROJOWYCH:

SÓL MORSZYŃSKA — odpowiadająca Soli Karlsbadzkiej.
WODA MORSZYŃSKA — odpowiadająca wodom gorzkim zagr.
SÓL KĄPIELOWA MORSZYŃSKA — w cegłach prasowanych.

INFORM. I ZAMÓW. SP. AKC. „ZDROJE POLSKIE", WARSZAWA, PIĘKNA 2, TEL. 83-60 ALBO ZARZĄD ZDROJOWY W MORSZYNIE (MAŁ. WSCH.).

IWONICZ

ZAKŁAD ZDROJOWO-KĄPIELOWY i KLIMATYCZNY

(Podkarpacie, Małopolska)

Szczawy słono-jodo-bromowe.

OTWARTY CAŁY ROK

Sezony letnie od 1 maja do 15 października.

Sezon zimowy od 15 listopada do 15 lutego.

Znany ze swej skuteczności w przemianie materji, zwapnieniu żył, chorobach kobiecych, skórnych, wenerycznych.

Kąpiele słono-jodo-bromowe, żelaziste, kwaso-węglowe (sztuczne), kąpiele borowinowe, słoneczno-powietrzne wraz z gimnastyką szwedzką, kąpiele hydropatyczne, lecznica ortopedyczna wraz z zakładem terapji fizykalnej.

Picie wód. Jedenastu lekarzy ordynujących.

Pierwszorzędne hotele, wille, mieszkania dla rodzin z kuchniami.

Hotele, pensjonaty, wille luksusowe z pościelą. Światło elektryczne. Część budynków z kanalizacją.

Pierwszorzędna orkiestra, oraz jazz-band. Bale, reuniony, dancingi, kasyno, korty tennisowe, wycieczki górskie.

W zimie tor saneczkowy 500 mtr. długi, narty, ślizgawka.

Park zakładowy 800 morgów.

Na zamówienia wysyła się wodę ze źródeł jodowych „Karola“ i „Amelji“ (leczniczą), ze źródła „Józefa“ żelazistą (stołową), sól jodową i Iwonkę (kostki zawierające 60% borowiny, 30% mułu i 10% soli jodowej).

Wszelkich informacji udziela, oraz przyjmuje zamówienia

Dyrekcja Zakładu.

BALNEOTERAPJA i KLIMATOTERAPJA

podał **dr. med. Przemysław Rudzki**

„In aqua et montibus, vita in aere et fontibus salus".

Część wiedzy lekarskiej, obejmująca leczenie zdrojowe i klimatyczne, zaznajamia z wielką różnorodnością czynników leczniczych.

Ta różnorodność nie zależy jedynie od rozmaitego składu chemicznego i rodzaju działania poszczególnych zdrojów mineralnych, od użycia ich wewnętrznego, czy zewnętrznego.

Na wyniki leczenia, obok samych zdrojów, składają się jeszcze czynniki klimatyczne w pojęciu lekarskiem (a więc: stan atmosfery, ruch powietrza ciepłota, nawilgotnienie, usłonecznienie, natężenie elektryczne, jakość gleby i właściwość gruntu, roślinność, zaludnienie i t. p.), djetetyczne, higjeniczne, pomocnicze fizykalno-lecznicze i psychiczne.

Wszelkie przepisy zdrojowe i klimatyczne nie mogą się opierać na jakimś określonym szablonie, lecz w każdym poszczególnym przypadku winny uwzględniać ściśle indywidualność chorego.

---

*) Wykładniki liczbowe radjoczynności wód zdrojowych podaję na podstawie zestawienia w artykule „Radioczynne wody lecznicze i radjoterapja w uzdrowiskach", prof. L. Korczyńskiego, podanego w Przeglądzie Zdrojowo-kąpielowym z r. 1927 Nr. 4, a opartego na ogłaszanych wynikach badań: 1) Państwowego Instytutu Farmaceutycznego i pracow. radjolog. Warszaw. Towarzystwa Naukowego przez L. Wertenstejna, Bartnicką i Bijczyka w r. 1926; 2) T. Łazarskiego w Pamiętniku I. Krajowego Zjazdu Przemys.-baln. r. 1910; 3) prof. L. Marchlewskiego: „Wynik zbiorów wód mineralnych ze zdrojów w Szczawnicy", w Pamietn. Pol. Tow. Baln. t. III. r. 1924.

A. ZDROJOWISKA (ZDROJE).

Zdroje nasze są tak liczne i tak różnorodne, że posiadamy prawie wszystkie grupy wód mineralnych od *cieplic obojętnych aż do wód gorzkich.*

Czas korzystania z kuracji w zdrojowiskach rozpoczyna się zwykle między *1* i *15 maja*, kończy zaś między *15 września* a *15 października.*

ŹRÓDŁA DZIELĄ SIĘ NA CIEPŁE — CIEPLICE I ZIMNE.

Jaszczurówka, koło Zakopanego, *jedyna dotychczas znana i używana u nas cieplica 21° C., radjoczynna 0,9 jednostek Machego, 0,31 milimikrocurie.* Źródło ujęte; zakładu niema, tylko otwarty basen przedzielony (dla kobiet, mężczyzn), jedynie latem czynny. Hotel, restauracja, dworki do mieszkania.

Poniżej podaję zestawienie naszych *zimnych* źródeł mineralnych, ugrupowanych według głównych składników chemicznych. Zestawienie to nie jest całkowite, nie przytaczam bowiem źródeł obecnie nie będących w użyciu i całych setek niezbadanych dotąd zupełnie.

I. SZCZAWY.

Wody, zawierające znacznie więcej bezwodnika węglowego (CO^2), niż zwykła woda źródlana, nazywamy *szczawami.*

Rozróżniamy: szczawy proste—obojętne, słabe, silne; solankowe, sodowe (alkaliczne), wapniowe, żelaziste.

Szczawy wytryskują przeważnie w Karpatach.

1) SZCZAWY PROSTE — WODY STOŁOWE — bardzo ubogie w sole, zbliżone do wody źródlanej, stosowane są do użytku wewnętrznego, tymczasem do picia na miejscu w zdrojowiskach.

Burkut 55 kilometr. od st. kol. Worochta, (woj. Stanisław., pow. Kosowski) 1019 metr. nad poz. morza. Własność Skarbu Państwa. Pojazdy na stacji Worochta. Podróż trwa

8—10 godzin wśród przepięknej okolicy dolinami Prutu i Czeremoszu Czarnego. Mieszkań u miejscowej przeważnie huculskiej ludności mało.

Głębokie 3 kilom. od st. kol. Piwni zna — miasto (woj. Krakowskie, pow. Nowosądecki). Mieszkań mało, prymitywne, Brak łazienek.

Wysoka 40 kilom. od st. kol. Gorlice (woj. Krakowskie pow. Gorlicki) 525 metr. nad poz. morza. Zdrój „Józef", zwany polskim Giesshüblerem **).

Żegiestów st. kol. nad Popradem (woj. Krakow., pow. Nowosąd.) *)

Oblęgorek (woj. Kieleckie) wodą, dosycaną sztucznie CO^2, ze zdroju „Ursus", zaopatrywał przed Wojną Światową b. Kongresówkę i Kresy — obecnie nieczynny.

Ostromecko st. kol. (woj. Pomorskie, pow. Toruński) jedynie prowadzi wywóz wody, która jest dosycana sztucznie CO^2 (zdrój „Marja").

Szczawom prostym naszym odpowiadają m. in.:
w *Bawarji:* Brückenau;
w Czechosłowacji: Bilina, Giesshübler (Kysibl), Krondorf,
w *Heesen Nassau:* Selters;
we *Francji:* Bussang, Chateauneuf, Mont-Dore i in.;
w *Niemczech:* Apolinaris, Fachingen;
w Styrji: Gleichenberg (Klausenquelle).

2) *SZCZAWY WAPNIOWE*, inaczej *WODY ZIEMNE*, zawierają bardzo mało składników stałych z przewagą węglanu wapniowego czasami wraz z siarczanem, oprócz tego ślady dwuwęglanu sodowego, magnezowego i żelazowego, nieraz z domieszką chlorku sodu.

Ilość bezwodnika węglowego (CO^2) jest wielka przy 2% do 3% stałych składników.

Wskazania dla tej grupy zdrojowisk:
wyczerpanie nerwowe, przepracowanie, choroba Basedo-

*) bliżej patrz „szczawy wapniowe".
**) bliżej patrz „szczawy alkaliczne".

wa; blednica, niedokrwistość ozdrowieńców, niedokrwistość wtórnego pochodzenia; choroby mięśnia sercowego i serca (z wyjątkiem Żegiestowa), choroby niewieście; nieżyty dróg moczowych, jelit, dróg żółciowych, choroby wątroby, trzustki; dna cukrzyca („Zuber" w Krynicy), nerwobóle, porażenia nerwów.

Do grupy tej należą:

Krynica st. kolejowa na miejscu, 590 metr. n. p. m. (woj. Krakowskie, pow. Nowosądecki); własność Skarbu Państwa, *szczawy wapniowo-żelaziste, stacja klimatyczna górska.* Wody mineralne do wewnętrznego i zewnętrznego użytku; kąpiele borowinowe, wodolecznictwo, elektroleczenie, długotrwałe gorące przemywania, przestrzykiwania, instytut Roentgenowski i pracownia mikro-chemiczna, zakłady fizyk.-lecznicze (diatermia, lampy kwarcowe, kąp. z gorąc. powietrz.); zakład gimnastyczny dla dzieci, kąpiele powietrzno-słoneczne; leczenie terenowe syst. Oertla, żętycą, kefirem.

Krynica — Królowa wód naszych — posiada 12 zdrojów do picia i kąpieli: z nich zdrój *„Główny"*, *„Jan"*, *„Józef"*, — szczawa wapniowo-żelazista, *„Karol"* — czysta szczawa alkaliczno-ziemna, *„Słotwiński"* — szczawa sodowo-magnezowo-żelazista są obfitsze i najsilniejsze, zdrój zaś *„Zuber"* daje z 810 metr. głębokiego otworu Nr. 2 silną szczawę alkaliczno-słoną do wewnętrznego użytku, która trzykrotnie przewyższa pod względem składników, zobojętniających kwasy, wody Vichy.

Obecnie dokonywuje się badanie zdrojów na ich radjoczynność. Zdroje *„Jan"* i *„Karol"* wykazały *0,5* j. M. 0,18 milimikrocurie, zdrój *„Józef II"* 0,5 j. M. 0,14 milimikrocurie, wreszcie zdrój *„Dobrodziej"* 0,8 j. M. 0,29 milimikrocurie.

We wrześniu 1926 r. otwarto nowy wspaniale urządzony gmach do kąpieli mineralnych o 220 kabinach, z czego tylko 110 kabin czynnych, drugie zaś 110 zamieniono na mieszkania dla kuracjuszy, co ze *względów zasadniczych sanitarno-zdrojowych jest niekorzystnem, — złem nawet.*

Zdrojowisko czynne jest od 1.V do końca października (sezony letnie) i od 1.XII do 30.III (sezony zimowe).

W lecie ok. 280 domów o 3000 pokojach. Na zimę od-

powiednio są zaopatrzone dworki oraz pensjonaty. Dom Zdrojowy o 80 pokojach jest centralnie ogrzewany, posiada wanny do kąpieli i zabiegów leczniczych, czynny w sezonie letnim i zimowym.

Brak stałego szpitala, hali targowej oraz racjonalnie prowadzonej kuchni djetetycznej, którą przedewszystkiem winna prowadzić pod stałym nadzorem lekarskim restuaracja Domu Zdrojowego. Liczne pensjonaty; restauracje, kawiarnie.

Muszyna st. kolejowa, 450 metr. nad p. m., (woj. Krakowskie, pow. Nowosądecki) niedaleko Krynicy — *szczawa wapniowo-żelazista.* Pięć źródeł podobnych do Krynickich. Mieszkań dosyć w miasteczku, pensjonaty, kilka dworków. Okolica malownicza, wokół lasy, przeważnie iglaste. Klimat łagodny, bez wiatrów, górski. Kąpiele w pobliskiej Krynicy lub Żegiestowie. Ma przyszłość, jako zdrojowisko i st. klimatyczna całoroczna. Sezon od 1.V do 15.X.

Nałęczów 217 metr. nad p. m., st. kolejowa Nałęczów lub Sadurki 3 i pół — 5 kilom. do zdrojowiska powozami, bryczkami (województwo Lubelskie, powiat Puławski); *słaba szczawa wapniowo-żelazista.* Kąpiele żelaziste i borowinowe naturalne, inne sztuczne, wodo-światło-elektroleczenie, gimnastyka, kąpiele powietrzno-słoneczne, leżalnie. Zakład leczniczy skanalizowany, ogrzewany centralnie, cały rok czynny wraz z pensjonatem. Liczne wygodnie urządzone dworki oraz pensjonaty. Elektr. oświetlenie.

Żegiestów, st. kolejowa w miejscu (wojew. Krakowskie powiat Nowosądecki), 486 metrów nad poziomem morza; *szczawa alkaliczna, st. klimatyczna.* Woda do wewnętrznego użytku z dużą zawartością CO^2, radjoczynna o 5,5 j. M. — kąpiele gazowo-wodne, borowinowe słoneczne, rzeczne w Popradzie, wodo- . elektroleczenie, Roentgen, diatermja, gimnastyka. Dworki, wille, pensjonaty. Sezony trwają on 15.V do 30.IX.

Dotkliwy brak we wszystkich naszych zdrojowiskach racjonalnie prowadzonej kuchni djetetycznej!

Wymienionym zdrojom naszym odpowiadają mniej więcej:

w *Belgji:* Spaa;

w *Czachosłowacji:* Sangerberg, Frantiskovy Lazne (Franzensbad);
we *Francji:* Contrexeville, Pouges, Vittel, Châteauneuf;
w *Niemczech:* Elster, Homburg, Pyrmont, Reinerz, Wildungen;
w *Portugalji:* Pedras Salgadas;
w *Szwajcarji:* Tarasp;
na *Węgrzech:* Bartfeld—Bartfa—Bardejew—Bardjow.

3) *SZCZAWY ALKALICZNE*, inaczej SODOWE, lub *ALKALICZNO-SOLANKOWE*, zawierają obok CO^2 większe ilości *dwuwęglanu sodowego;* niektóre z domieszką *chlorku sodu* w niewielkiej ilości lub *siarczanu sodowego (wody alkaliczne proste, alkaliczno-słone, alkaliczno-glauberskie).*

Wskazania: choroby dróg oddechowych (nosa, gardła, krtani, oskrzeli, płuc, opłucnej); choroby żołądka, jelit, wątroby, nerek, pęcherza; dna, cukrzyca, nerwice wydzielnicze i ruchowe żołądka; blednica, małokrwistość ozdrowieńcza, cierpienia pozimnicze; niektóre choroby serca, neurastenja.

Czynnemi obecnie są następujące uzdrowiska:

Krościenko nad Dunajcem, 420 metr. nad p. m. w Pieninach, od st. kol. Nowy Sącz 35 klm. albo od st. kol. Nowy Targ 32 klm. skąd autobusem, wózkiem (woj. Krakowskie, pow. Nowotarski), *szczawy alkaliczno-słone; stacja klimatyczna podgórska.* Kąpiele rzeczne, woda ze źródeł do wewnętrznego użytku. Z czterech zdrojów tylko „Stefan" dokładnie zbadany, radjoczynny o 10,0 j. M. (przewyższa składem chemicznym Ems-Selters, Gleichenberg). Mieszkania bez pościeli; w miasteczku z górą 100 pokoi z kuchniami lub bez. Dwa pensjonaty, dwie restauracje; zakładu leczniczego niema. Sezon od 1.VI do 30.IX.

Rymanów — Zdrój, 364—450 metr. nad. p. m.; st. kolejowa Rymanów — miasto 9 klm. od Zdrojowiska — powozem, wózkiem (województwo Lwowskie, powiat Sanocki) *szczawa alkaliczna solankowa; stacja klimatyczna podgórska.* Ujęte trzy źródła: „Tytus", „Celestyna", „Klaudja". To ostatnie źródło przypomina składem swym Kissingen. Po zdemolowaniu w

1915 r. przez wojska pruskie zakład kąpielowy na 100 kabin odbudowano całkowicie, dworki zakładowe również przyprowadzono do należytego porządku. Urządzono kąpiele powietrzno-słoneczne. W r. 1928—1929 ma otrzymać Zakład ewentualnie całe zdrojowisko oświetlenie elektryczne. Mieszkać można w pensjonatach, pokojach, odnajmowanych w domach lub w dworkach. Sezon od 15.V do 15.IX.

Szczawnica 500 m. n. p. m. (województwo Krakowskie, powiat Nowotarski); autobusem, wózkiem, powozem od stacji kolejowej Nowy Targ 40 kilometrów lub Stary Sącz 42 kilometry. *Szczawy alkaliczno-solankowe, stacja klimatyczna, podkarpacka.* Otoczenie gór chroni Szczawnicę od wiatru. Siedm zdrojów o składzie do siebie podobnym: 1) *„Józefina"* silna *szczawa* alkaliczno-słono-wapienna (silniejsza od emskiej, salcerskiej lub gleichenbergskiej); 2) *„Stefan"*, słabszy od „Józefiny" zawiera więcej CO^2, a więc smaczniejszy; 3) *Magdalena", szczawa* alkaliczno-słona z domieszką siarczanu sodowego, jodku, bromku potasu (doskonała w chorobach narządu trawienia); 4) *„Walerja"*, sł. *szczawa* alkal.-słona; 5) *„Szymon", szczawa* alkal.-słono-żelazista; radjoczynna 0,208 j. M.; 6) *„Jan" szczawa* alkal.-słona (dobra woda stołowa) i wreszcie 7) *„Wanda", szczawa* alk.-słona, zawierająca w litrze 0,030 chlorku litowego t. j. więcej jak Salvator, Homburg-Elisabethquelle, Saltzbrunn-Kronenquelle, Ems-Wilhelmquelle; radjoczyn. 0,079 j. M.

Zakład inhalatoryjny znacznie rozszerzony przez dobudowanie 10 kabin dla wziewań solanki z aparatami rozpylającymi typu wiszącego „Inhabad".

Wziewalnia solanki w sali wspólnej i celkowa; wziewalnia aromatyczna (igliwiowa); wziewalnia z aparatów Bullinga; gabinet Roentgenowski, lampy kwarcowe. Kąpiele mineralne w łazienkach dosyć prymitywnie urządzonych, zabiegi wodoleczniczne; kąpiele rzeczne, powietrzno-słoneczne, leżalnie w parku; pijalnie przy źródłach, leczenie żętycą, mlekiem koziem, kefirem. Pracownia bakter.-chemiczna. Dezynfekcja mieszkań formaliną, pościeli — parą, spalanie w osobno urządzonych piecach śmieci, plwocin ze spluwaczek. „Dom Zdrowia" Stowarzyszenia Chrześć. Narod. nauczycieli szkół powszechnych na 60

miejsc. Pensjonaty, dworki zakładowe i prywatne, dom zdrojowy, restauracje.

„Na Medziusiu" w ładnym 18 morgowym parku Zakład leczniczy sukcesorów D-ra Kołączkowskiego wraz z zakładem wodoleczniczym i kąp.-słonecz.

Sezon od 20.V do 30.IX. Od roku 1926 został otwarty sezon zimowy.

Wyszwa (woj. Krakowskie, pow. Gorlicki), od stacji kol. Grybów 34 kilom. szosą, końmi; *szczawa alkaliczna, alkaliczno-słona i alkaliczno-słono-żelazista; st. klim.* 560 mtr. nad p. m. Ośm zdrojów o wysokiej wartości: („Słony, Olga, Karol, Bronisław, Rudolf, Wanda, Józef") nie wyzyskanych należycie skutkiem braku funduszów. Zdrój *„Józef"* pod względem swego składu chemicznego przypomina wodę Giesshüblera. Zbadany chemicznie i bakterjologicznie w r. 1925 zdrój *„Słony"* jest jedną z najsilniejszych znanych *szczaw* alkalicznych (przewyższa działanie wód emskich, selterskich, obersaltzbrunn). Zakładu leczniczego brak. Kilka świeżo wybudowanych dworków. Sezon 1.VI do 15.IX.

Wymienionym zdrojom odpowiadają:

w *Anglji:* Cheltenham;

w *Czechosłowacji:* Bilin, Krondorf, Karlovy Vary (Karlsbad), Marianské Làznê (Marienbad); Frantiskovy Lazne (Franzensbad); Luhacovice;

we *Francji:* Vichy (Grande Grille, Celestins); La Bourboule; Vals (la Madelaine), Royat;

w *Niemczech:* Obersaltzbrunn, Kudowa Apolinaris, Fachingen, Selters, Ems, Welbach, Soden, Elster, Kissingen, Neuenahr;

w *Styrji:* Gleichenberg, Rohitsch;

w *Szwajcarji:* Vals, Tarasp;

na *Węgrzech:* Salvator.

II. SOLANKI.

Wody słone odznaczają się względnie znaczną zawartością soli kuchennej. Obok chlorku sodowego znajdują się w nich w mniejszej lub większej ilości chlorek potasowy, magnezowy,

wapniowy, czasami chlorek litowy i glinowy. Niektóre zdroje słone zawierają siarkan sodowy i magnezowy, inne posiadają węglan wapniowy i magnezowy *(ziemne źródła słone)*, inne znów zawierają nieznaczne ilości jodu i bromu; w niektórych wreszcie znajdujemy ślady soli żelaza.

Obecność bezwodnika węglowego w solance podnosi znacznie jej wartość i działanie.

Wskazania dla tej grupy wód: zołzy w rozmaitej postaci; choroby narządu oddechowego, pokarmowego, ruchowego; przewlekłe choroby kobiece, sprawy pozapalne, gościec mięśniowy i stawowy; nieżyt jelit, pęcherza; otyłość, przewlekła pokrzywka, sprawy pourazowe, łagodne postaci gruźlicy chirurgicznej; nerwobóle; niektóre choroby serca i naczyń.

Czynnymi przedstawicielami tej ogromnej grupy naszych źródeł są:

Ciechocinek — Zdrój 45 m. n. p. m. (pow. Nieszawski woj. Warsz.), własność Skarbu Państwa, st. kolejowa. Zajmuje pierwsze miejsce pośród *sclanek* zarówno pod względem obfitości wody, jak i zawartości głównego składnika — chlorku sodowego (od 0,3 do 6,75 proc.).

Z trzynastu zdrojów siedm nader obfitych, czynnych, z tych trzy do wewnętrznego użytku (hypotoniczny zdrój Nr 8 (0,3%), izotoniczny Nr. 10 (0,7%) i hypertoniczny Nr 12 (1,5%).

Zdrojowisko urządzone i prowadzone wzorowo, swobodnie wydawać może 4000 kąpieli dziennie. Kąpiele solankowe o różnem stężeniu (od 2% do 6,75%), naturalne oraz nasycone CO_2, całkowite i częściowo borowinowe, okłady borowinowe w specjalnie na ten cel dobudowanym gmachu wydawane z oddzielnemi, przestronnemi, należycie urządzonemi kabinami i leżalniami; kąpiele parowe wraz z łaźnią parową, kompletnie urządzone zakłady wodo-światło-elektrolecznicze, diatermja; sztuczne ogólne wziewalnie solanki i aromatyczne oraz z aparatów różnych systemów; naturalne wziewanie solanki pod tężniami (do 1 i pół kil. długości); pijalnie wód wprost ze źródeł w stanie zimnym lub ogrzanych albo też gazowanych; pijalnie innych wód mineralnych; kąpiele powietrzno-słoneczne, plażowanie nad Wisłą, zakład gimnastyczny, zanderowski,

ortopedyczny. Wszystkie urządzenia kąpielowe i lecznicze stoją na wysokości wymóg wiedzy lekarskiej i techniki, a nieraz przewyższają wybitne zdrojowiska zagraniczne. Zakład posiada t. zw. ramę systemu D-ra Aleksiewicza, przeznaczoną dla kąpieli w stałej pozycji leżącej (przy stanach zapalnych biodra, kręgosłupa).

Kuchnia djetyczna pod kierunkiem lekarza; zakłady kefirowe. Sanatorjum Tadeusza dla pracującej inteligencji. Sezonowy szpitalik dla chorych zakaźnych, dom izolacyjny, kamery dezynfekcyjne. Hotel o 200 pokojach, liczne pensjonaty 127 dworków umeblowanych (mieszkania z kuchniami lub bez); restauracje, jadłodajnie, mleczarnie, cukiernie. Place sportowe, tenisowe, hipiczne. Konkursy sportowe. Warzelnie soli, wysyłka gazowanych solanek do wewnętrznego użytku, szlamu, ługu do kąpieli. Sezon trwa od 1.V do 31.X.

Czerniewice, 1 kilometr od st. kolejowej Stawki (linja Warsz.-Toruń) lub statkiem Wisłą (wojew. Pomorskie, pow. Toruński) — *solanka*. Małe, prymitywnie urządzone łazienki; kilka dworków, pensjonat. Sezon od 1.VI do 20VIII. Konie na stacji na zamówienie.

Delatyn, st. kolejowa 450 m. nad poz. m. (woj. Stanisławowski, pow. Nadworniański) *solanka, st. klimatyczna podgórska*. Łazienki do kąpieli solankowych świeżo w 1924 r. urządzone na 20 kabin o 40 wannach; w zakładzie prócz tego wziewalnie solanki, systemu D-ra Spiess-Drägera. Hotele, dworki, restauracja, pensjonaty, oświetlenie elektryczne. Sezon od 1.VI do 30.IX.

Druskieniki 198 m. nad poz. morza na prawym brzegu Niemna, od st. kolej. Porzecze—Druskieniki 17 kilom. dobrą szosą powozem, samojazdem, bryczką; (woj. Białostockie powiat Grodzieński). *Solanka*. Przed wojną światową wzorowo urządzone i prowadzone zdrojowisko zostało gruntownie zniszczone przez wojska rosyjskie i niemieckie — obecnie szybko dźwiga się i wraca do stanu przedwojennego. Kąpiele solankowe, borowinowe, kwasowęglowe sztuczne; solanka do wewnętrznego użytku; wodo-światło-elektroleczenie; kąpiele rzeczne, kaskadowe, słoneczno-powietrzne. Sanatorjum, hotele zakładowe, prywatne; pensjonaty zakładowe i prywatne dworki. Bu-

dynki zakładowe i niektóre prywatne — skanalizowane. Sezon od 1.V do 30.IX.

Goczałkowice 250 m. nad poz. morza st. kol. Goczałkowice (wojew. Śląskie, powiat Pszczyński). *Solanka z przymieszką chloru wapnia i magnezu* ślady bromu i jodu, rodjoczynna 0,5 j. M. 0,17 milimikrocurie. Zakład po zniszczeniu odbudowuje się. Kąpiele solankowe mineralne sztuczne oraz nasycone CO_2, wziewalnia solanki, wodo-światło i elektroleczenie, gabinet Roentgena; kąpiele powietrzno-słoneczne, solanka do picia. Mieszkać można w zakładzie lub prywatnie. Sezon od dnia 1.VI do 15 IX.

Inowrocław 98 m. n. poz. morza, st. kolejowa (miasto powiatowe, wojewódz. Poznańskie) *zgęszczona kuchenna solanka.* Kąpiele słone, sztuczne nasycone CO_2, błotne, wodo- i elektroleczenie, kąpiele powietrzno-słoneczne. Sezon letni 1.V do 30.X. Cały rok czynny prywatny zakład leczniczy „Pod Piastem", gdzie są stosowane wszystkie wyżej wymienione zabiegi lecznicze pod kierunkiem i opieką stałego lekarza.

Iwonicz 410 m. n. p. m. 12 kil. od st. kol. Krosno (dojazd szosą samochodami, autobusami, powozami, wózkami), (woj. Lwowskie, pow. Krośnieński). st. *klimatyczna podgórska, zdrojowisko solankowo-jodowe.* Cztery zdroje („Amelja", „Karol", „Emma" zawierają *chlorek sodu, ślady jodu i bromu;* zdrój „Józefa" — żelazisty). Używane są do picia i do kąpieli. Oprócz tego są wydawane kąpiele borowinowe, sztuczne gazowe (nasycanie CO_2 z balonów), oraz zabiegi wodolecznicze, kąpiele powietrzno-słoneczne. Iwonicz zdaje się, *jedyny ze wszystkich zdrojowisk* w Rzeczypospolitej posiada oddzielne *specjalnie upcsażone w ramę systemu d-ra Aleksiewicza kabiny, przeznaczone dla kąpieli w stałej pozycji leżącej (przy stanach zapalnych biodra, kręgosłupa),* kiedy chodzi w pierwszym rzędzie o unieruchomienie chorego stawu. Zakład fizykalnego leczenia (filja lecznicy lwowskiej d-ra J. Aleksiewicza ze Lwowa) posiada najważniejsze przyrządy Zanderowskie, poruszane prądem elektrycznym, masaże wibracyjne, elektroleczenie, światło i naświetlanioleczenie (aparat Roentgena, Finsena, lampy kwarcowe, diatermję, oraz salkę operacyjną i pokój opatrunkowy. Pracownia chemiczno-bakterjologiczna. *Wózki ręczne systemu*

Calota, powoziki do zaprzęgu kucykami, w celu przewożenia do kąpieli i zabiegów, niemogących chodzić kuracjuszy. Gimnastyka szwedzka.

Na dokończeniu budowa Domu - Zdrojowego z komfortem urządzanego, który ma być oddany do użytku publicznego w czerwcu r. 1928.

Hotele pensjonaty (zakładowe i prywatne) przeważnie skanalizowane; oświetlenie elektryczne; restauracje, jadłodajnie, mleczarnie; mieszkania w dworkach i domach prywatnych z kuchn'ami lub bez. Poczta, telegraf, telefon na miejscu. Sezon trwa od 1.V do 15.X, pozatem zakład otwarty jest cały rok.

Jastrzębie — zdrój 280 m. nad poz. morza, 10 minut od stacji kolejowej Jastrzębie (województwo Śląskie, powiat Rybniki) *solanka z przymieszką chlorku wapnia, magnezu i potasu, stacja klima'yczna*. Państwowy Instytut Farmaceutyczny w Warszawie przeprowadził w r. 1925 badania solanki na zawartość radu, które wykazały (praca prof. Wertenstejna) 4.0 j. M. 1,40 milimikrocurie. Dobrze urządzone łazienki solankowe, borowinowe, całkowite i częściowe, kwasowęglowe sztuczne z leżalniami; osobne łazienki solankowe dla dzieci; wziewalnia solanki; rozcieńczona solanka do wewnętrznego użytku; wodo- światło- i elektroleczenie; Roentgen, kąpiele powietrzno-słoneczne. Duży zakład leczniczy dla dzieci, dobrze urządzony, obszerny w 4 pawilonach na 350 łóżek, prowadzony przez Siostry zakonne. Z zakładu korzystają oprócz dzieci, przysyłanych przez instytucje społeczne, jak Czerwony Krzyż, Magistrat m. Katowic, znaczna liczba dzieci osób prywatnych, powierzanych pieczy Zakładu. Zdrojowisko i dworki skanalizowane, oświetlone elektrycznością. „Kasyno zdrojowe", pensjonaty, restauracja, mieszkania w dworkach. Sezon letni od 1.V do 30.IX.

Rabka 520 m. n. poz. morza, od st. kol. Rabka 1 klm. (woj. Krakowskie, pow. Myślen), *zdrojowisko solankowo-jodowe, stacja klima'yczna podgórska* (w Karpatach). Źródła znane od XIII wieku. Posiada oprócz siedmiu zdrojów („Rafaela" — radjoczynny 1,4 j. M. 0 51 milimikrocurie, „Marja", „Kazimierz", „Krakus"), do zewnętrznego i wewnętrznego użytku, jeszcze

pięć nowych świeżo wywierconych źródeł; ponadto kąpiele borowinowe całkowite, z mułu częściowe, sztuczne z CO_2, zakład wodoleczniczy, światło-leczniczy, kąpiele powietrzno-słoneczne; salę do gimnastyki szwedzkiej i leczniczej; wziewalnię solanki pod kierunkiem lekarza laryngologa. Cały teren zakładu oraz domy zakładowe skanalizowane, oświetlone elektrycznością. Świeżo otworzony Hotel zakładowy (w połączeniu z łazienkami) oraz kilka domów zakładowych — wszystkie skanalizowane, oświetlone elektrycznością i elegancko urządzone. Do 300 pokoi w budynkach zakładowych; oprócz tego liczne dworki lub mieszkania w domach włościan. Pensjonaty, restauracje (1 zakładowa) mleczarnie. Szkoł średnie dla młodzieży, potrzebującej całorocznej kuracji. Zakład leczniczy cały rok czynny D-ra St. Tomczyka, komfortowo urządzony, z łazienkami z solanką, letniemi i zimowemi leżalniami. Zakład przyjmuje ze schorzeniami gruczołów, kości, rekonwalescentów i pragnących wypoczynku; djetetyczne leczenie, leczenie indywidualne według wskazań stałych, domowych lekarzy. Zakład dla dzieci Tow. Czerwonego Krzyża na 200 miejsc.

Od r. 1927 stała komunikacja autobusem pomiędzy Krakowem a Rabką. Lekarz mieszka rok cały w zdrojowisku. Zakład częściowo czynny w zimie. Sezon letni od 1.V do 30.IX.

Truskawiec 400 metrów nad poziomem morza, stacja kolejowa w miejscu (województwo Lwowskie, powiat Drohobycki). Coraz lepiej, dbalej prowadzone *Zdrojowisko solankowe i siarczane* jedyne w swoim rodzaju, posiada trzy typy wód min.: *solanki, siarczanki i wodę silnie hypotoniczną*. Solanki są albo stężone (*„Surowiec“, „Pomiarka“*) lub rozcieńczone z pewną ilością *siarczanu sodowego („Marja“, „Bronisława“)* lub *magnezowego („Zofja“)*. Ze zdrojów siarczanych jeden jest zbadany chemicznie *(„Edward“)* i zawiera *czterokrotnie więcej siarczanu wapniowego, niż sławne źródła* w Piszczanach. Osobliwość Truskawca, to zdrój *„Naftusia“* o odrębnym składzie wody silnie *hypotonicznej* (przy 0,85% składników stałych), pachnie zlekka węglowodorami z grup nafty, służy wyłącznie do picia wprost ze źródła, ogrzana lub podgrzana. Zdrój *„Józia“* dostarcza wody stołowej djetetycznej do 70,5 mgr. wolnego CO_2, zawierającej, a według ostatniego rozbioru, dokona-

nego przez prof. Marchlewskiego, wykazała znaczną promieniotwórczość, wynoszącą 19,28 jednostek Machego — (byłaby to więc jedna z najsilniejszych pod względem promieniotwórczości zbadanych wód mineralnych w Polsce). Kąpiele colankowe, siarczane, sztuczne z CO^2, borowinowe, wziewalnie, solanki do wewnętrznego użytku, światło- i elektroleczenie. Urządzenia kąpielowe niedostateczne — zwłaszcza łazienki borowinowe. Ścieżki do spacerów uporządkowane, posiadają ławki dla odpoczynku. Dworki zakładowe skanalizowane, oświetlone elektrycznością, dobrze umeblowane, „Gaplana" zwłaszcza w zupełności dorównywuje w urządzeniu (woda bieżąca w umywalni każdego pokoju) i prowadzeniu zachodnio europejskiemu. Restauracja zakładowa dobra. Liczne dworki, pensjonaty prywatne nie stoją nieraz na skromnym poziomie wymagań. Kilka restauracyjnych zakładów, mleczarnia, kawiarnia. Sezon trwa od 1.V. do 30.IX.

Zelemianka 480 m. n. p. m. koło Hrebenowa, 10 minut od przystanku kolejowego Zelemianka na linji Lwów—Stryj—Ławoczne, 1 godz. od Lwowa bezpośrednie połączenie kolejowe, (wieś — grupa dworków, woj. Stanisławowsk., pow. Skole). *Zdrojowisko solankowo-jodowe i stacja klimatyczna, podgórska.* Zakład kąpielowy w rozbudowie częściowo oddany do użytku w r. 1927. Kąpiele w rzece Opór, plaża nadrzeczna starannie urządzona i utrzymywana. Piękne położenie wśród lasów, wczesna wiosna. Pensjonat zakładowy, kilka pensjonatów prywatnych; restauracje, hotel, świeżo pobudowane dworki. Mieszkać można u włościan, w tuż położonej wsi Hrebenów. Sezon trwa od 1.VI do 15.IX.

Naszym zdrojom słonym odpowiadają w przybliżeniu więcej znane u nas:

w *Anglji:* Scarborough;
w *Austrji:* Bad Hall, Gmunden;
w *Czechosłowacji:* Luhacovice;
we *Francji:* Balaruc;
w *Niemczech:* Reichenhall, Kreutznach, Kissingen Soden, Homburg, Nauheim;
w *Rumunji:* Strunga;

w *Szwajcarji:* Saxon les Bains, Wildegg;
we *Włoszech:* Abano, Montecatini.

III. WODY GORZKIE.

stanowią grupę wybitnie ważną. Rzeczpospolita posiada dotąd tylko jedno zdrojowisko ze zdrojami *wody gorzkiej.*

Wskazania: choroby jelit, wątroby, gościec stawowy i mięśniowy, pozapalne wysięki, otyłość, wadliwa przemiana materji (dna, otyłość, cukrzyca), choroby mięśnia sercowego.

Morszyn 320 m. nad poz. morza. st. kolej. w miejscu (województwo Stanisławowskie powiat Stryjski), *stacja klimatyczna,* zdrojowisko o kilku zdrojach, z których najważniejszy zdrój Bonifacego (woda słono-glaubersko-gorzka) jedna z najbardziej stężonych wód w Europie — 230 gr. składników stałych w 1 litrze), stosuje się do wewnętrznego użytku i do kąpieli w różnych rozcieńczeniach. Kąpiele solankowe, borowinowe, sztuczne gazowe, wodolecznictwo; łazienki o 20 wannach. Wszystkie budynki zakładowe skanalizowane. Pensjonat zakładowy i prywatne, mieszkania w paru dworkach. Zakład djetetyczny pod kierunkiem lekarza zakładowego. Sezon od 15.V do 30.IX.

W Morszynie prowadzona jest wytwórnia przetworów zdrojowych, wypuszczająca na rynek lekarski:

Morszyńską sól gorzką — odpowiadającą soli Karlsbadzkiej *Morszyńską wodę gorzką,* która zastępuje w zupełności stale u nas używane wody cudzoziemskie:

angielskie: Leamington;
czeskie: Püllna;
hiszpańskie: Carabana, Vilacabras;
francuskie: Brides-Salins, Saint Gervais;
niemieckie: Kissingen, Mergentheim;
węgierskie: Apenta, Franciszka Józefa, Hunyady Janos.

są to zdroje, zawierające siarkowodór w ilości przynajmniej 0,01 gr. na 10.000 grm. oraz *pokaźniejszą ilość siarczanów sodu, potasu.*

Wskazania: gościec mięśniowy i stawowy, skaza moczanowa, zapalenie nerwów obwodowych, przewlekłe sprawy zapalne kości i okostnej, wysięki pozapalne jamy brzusznej i miednicy małej, otyłość, zolzy, choroby niewieście, niedowłady pourazowe i pozapalne,, niektóre choroby skóry, czyraczność, kiła trzeciookresowa.

Na ziemiach polskich posiadamy obfitość źródeł siarczanych.

Używane w lecznictwie siarczane zdroje nasze dzielą się na: *siarczano-solankowe i siarczano-wapienne* ze znacznym dodaniem *soli magnezowych.*

Busko 183 metrów nad poziom. morza (woj. Kieleckie, pow. Stopnicki) st. kol. Kielce, stąd 47 kilom. dobrą szosą (powozem, samojazdem), lub st. kol. Szczucin (Tarnów — Szczucin) skąd 35 kilometrów końmi lub samochodem. Własność Skarbu Państwa. *Zdroje siarczano-słone* posiadają dziewięć ujętych źródeł, z których „Rotunda" jest najcieplejsze i najobfitsze; woda ze źródła „Michalski" używa się do picia. Kąpiele szlamowe (mułówki), siarczane, sztuczne nasycone CO^2, parówki, wodoświatło-elektroleczenie, mięsienie, gimnastyka, zakład Zanderowski, kąpiele powietrzno-słoneczne. Wybudowanie nowego zbiornika na wodę mineralną umożliwiło zwiększenie liczby wydawanych kąpieli. Pracownia dla rozbiorów rozpoznawczo-lekarskich przy Zakładzie Zdrojowym. Dwie apteki. Wzorowo prowadzona Kolonja lecznicza dla dzieci imienia rektora Józefa Brudzińskiego (kieruje nią jej założyciel, niestrudzony pracownik D-r Szymon Starkiewicz). Pensjonat-sanatorjum na 105 łóżek S-go Mikołaja dla nieżamożnych chorych, przeważnie inteligencji. Ubiegający się o miejsce w tym pensjonacie, po odpowiedniem wylegitymowaniu się przed Zarządem znajdują za niewielką opłatą pomieszczenie, opiekę lekarską. Pen-

sjonaty, restauracje, liczne dworki, prywatnie odnajmowane pokoje. Sezon od 15.V do 30.X.

Horyniec 350 m. n. p. m. wieś, st. kolejowa i pocz. na linji Jarosław—Rawa Ruska (woj. Lwowskie, pow. Lubaczewski), *zdrojowisko siarczane.* Mały zakład kąpielowy na 20 wanien. W lecie ordynuje dwa razy w tygodniu lekarz z Lubaczowa. Hotel o 24 pokojach, pensjonaty, jadłodajnie. Park spacerowy po lesistej, pagórkowatej, malowniczej okolicy. Sezon od 15.V do 15.X.

Kokoszyce od st. kol. Wodzisław (linja Katowice) 4 kilom. (woj. Śląskie, powiat Rybnicki) zdrojowisko *siarczano słone* (słaby zdrój). Mały zakład kąpielowy, obecnie zaniedbany, zapomniany — niegdyś cieszył się znaczną frekwencją.

Krzeszowice 295 m. nad poz. morza, st. kolejowa (linja Trzebinia—Kraków) (woj. Krakowskie, pow. Chrzanowski). Zdrojowisko *siarczane (siarczano-wapienne).* Kąpiele siarczane, do których za pomocą specjalnego aparatu sprowadzaną bywa woda mineralna wprost ze źródła, kwasowęglowe sztuczne; słoneczno-powietrzne, elektroleczenie, światłoleczenie, masaże ręczne i mechaniczne, diatermja, gimnastyka. Pensjonaty, dworki, restauracje, jadłodajnie. Frekwencja niewielka. Sezon od 1.V do 10.X.

Lubień Wielki 275 m. nad poz. morza, st. kolejowa, koło Lwowa (linja Lwów—Sambor); woj. Lwowskie, pow. Gródecki) zdrojowisko *siarczane (siarczano-wapienne).* Pięć źródeł o największej zawartości siarki ze wszystkich dotychczas zbadanych w Europie zdrojów, w pewnej mierze radioczynnych. Zdrój „Ludwika" zawiera 1,5 j. M. Kąpiele siarczane, mułowe, sztucznie nasycane CO^2. Kąpiele borowinowe całkowite, nasiadowe, częściowe i okłady, z gorącego powietrza, elektryczne, rzeczne, wodoleczenie, wziewalnia pary siarczanej (system Bullinga), emanatorjum rządowe, Zanderowski zakład, urządzenia dla elektro-helioterapji, lampy kwarcowe. Zakład posiada 65 wanien porcelanowych, żelaznych emaljowanych i małą część drewnianych. Stała ciepłota wody 10° C. Stała wydajność źródła na 1000 kąpieli. Woda ogrzewana parą wodną. Zakład rozporządza 130 pokojami. Nowy budynek-hotel zakładowy na 60 pokoi dostatnio a nawet elegancko umeblowanych

z werendami, balkonami, windą, halem, salą restauracyjną, skanalizowany oświetlony elektrycznością. *Przymusu pensjonatowego niema!* Pensjonaty, dworki. Sezon trwa od 15.V do 30.IX.

Niemirów 220 m. n. p. m. od st. kol. Rawa Ruska 25 klm. samojazdem, regularnie kursującym, (wojew. Lwowskie, pow. Rawa Ruska) zdrojowisko *siarczane (siarczano-wapienne)*, radjoczynne: zdrój „Bronisława" 6,3 j. Machego, zdrój „Marja" 1,8 j. M., zdrój „Anna" — 3,0 j. M. Kąpiele siarczane, borowinowe, nasycone CO^2, z gorącego powietrza, słoneczno-powietrzne, rzeczne, wodo- i elektrolecznicze, gimnastyka, mięsienie. Pensjonaty dworki, pokoje w zakładzie (bez lub z pościelą); restauracja. Sezon 10.V do 15.X. W zimie zakład jest czynny jako wypoczynek dla ozdrowieńców i przemęczonych.

Podgórze pod Krakowem u wylotu ul. Kalwaryjskiej (tramwajem, dorożką), po drugiej stronie Wisły zdrojowisko *siarczane* podobne do zdrojowiska Swoszowice, *radjoczynne* — 1,2 j. Machego. Zakład kąpielowy mieści się w dużym parku, obszerny, urządzony według wszelkich wymagań lekarskich, posiada 20 kabin z ogrzewaniem centralnem i oświetleniem elektrycznem. Sezon od 15.V do 1.X.

Pustomyty (woj. pow. Lwowskie). St. kolejowa i poczta na miejscu (linja kol. Lwów—Stryj). Zdrojowisko *siarczane;* zdrój „Janina" *radjoczynny* 5,0 j. M. Zakład kąpielowy niewielki, prymitywnie urządzony, wydaje kąpiele siarczane, sztuczne z CO^2. Mieszkań niewiele u włościan lub we dworze. Sezon od 15.V do 25.IX.

Solec st. kol. Szczucin, (linja Tarnów) skąd końmi lub samochodem 35 kilom. albo stacja kolejowa Kielce, skąd dobrą szosą 53 kilom. (poczem, samochodem). *Zdrojowisko siarczano-słone*, niedaleko Buska. Kąpiele mineralne, naturalne, mułówki, wodoleczenie. Mieszkania w domkach zakładowych bez pościeli. Hotel i pensjonat zakładowy zaopatrzone są w pościel. Sezon od 10.V. do 20.IX.

Swoszowice st. kol. oraz połączenie samochodowe z Krakowem (woj. i pow. Krakowski). Zdrojowisko *siarczane (siarczano-wapniowe-magnezowe), radjoczynne*, wykazujące 2,2 j. Machego — 0,79 milimikrocurie. W świeżo wybudowanym i nowocześnie urządzonym budynku wydawane są kąpiele siarcza-

ne, borowinowe (w wannach ze sztucznego marmuru); basen, zabiegi wodolecznicze, mięsienie, gimnastyka; oszklone werendy, leżalnie po kąpielach. Część dworków zakładowych („Dom Zdrojowy", „Róża", „Szwajcarski") już urządzone z wszelkiemi wygodami. Zakład posiada kanalizację i wodociąg. Stała komunikacja autobusowa pomiędzy Krakowem i Swoszowicami. Część kuracjuszów (gości kąpielowych) dojeżdża z Krakowa lub mieszka u włościan na wsi. Sezon od 27.V do 15.X.

Szkło 2 kilometry od st. kol. Jazów Nowy (linja Lwów—Jaworów; woj. Lwowskie pow. Jaworowski), własność Skarbu Państwa, zdrojowisko *siarczano-wapienne* (podobne do Niemirowa). Jedno z najstarszych polskich zdrojowisk. Zakład leczniczy niewielki obsługuje chorych członków Kasy Chorych i wojskowych. Mieszkania prywatne, stołownie w pensjonacie. Sezon od 15.V do 30.IX.

Naszym siarczanym zdrojom zimnym odpowiadają liczne cieplice, rozsiane po całej Europie, jak naprzykład znane u nas więcej:

w *Anglji:* Harrowgate;
w *Czechosłowacji:* Piszczany, Trenczyn;
w *Egipcie* Heluan;
we *Francji:* Aix-les-Bains, Bagneres de Luchon; Eaux Chaudes, Amelie les Bains, Eaux Bonnes;
w *Hiszpanji:* Panticosa, Banos de la Puda;
w *Niemczech:* Akwizgran (Aachen), Weilbach;
w *Norwegji:* Sandefjord;
we *Włoszech:* Sirmione i w. innych.

B. KĄPIELISKA MORSKIE.

Polski brzeg morza Bałtyckiego rozciąga się na przestrzeni tylko *60 kilometrów długości* o charakterze płaskim, piaszczystym, drobnożwirowym, to znów falistym, wysokim dostatnio zalesionym. Woda morska Bałtyku ma 0,66% do 1% soli, w zatoce Gdańskiej, gdzie Wisła uchodzi do morza — jeszcze *mniej* (woda zaś oceaniczna zawiera do 3,5% soli).

NARÓD — ODKRYWCĄ PISZCZAŃSKICH ŹRODEŁ LECZNICZYCH

W zdrojowisku Piszczany z rzeki Waag wytryskują gorące źródła mułowe, których moc leczniczą lud znał już prawie przed 500 laty. Jeszcze do dnia dzisiejszego miejscowa ludność kąpie swe chore członki w tych naturalnych mułowych źródłach, położonych w poszczególn. oddalonych miejscach rzeki Waag.

Zdrój Piszczany: Zakład zdrojowy „THERMIA PALACE" wybudowany na wprost źródeł mułowych wulkanicznego pochodzenia. Wszystkie kąpiele w samym gmachu.

ARTRETYZM — RWA KULSZOWA — DNA — WYSIĘKI

Informacje i literatura:

BIURO PISZCZANY DLA POLSKI, CIESZYN.

Jest najpoważniejszem źródłem leczniczem, stosowanym przez lekarza przy kuracji domowej

w ARTRETYZMIE — RWIE KULSZOWEJ — POSTRZAŁE — DNIE — WYSIĘKACH.

Naturalny produkt, otrzymany z piszczańskich źródeł mułowych rzeki Waag, posiada swoistą właściwość, jak wskazują przeprowadzone fachowe doświadczenia, która umożliwia długoletnie przechowywanie mułu bez utraty jego siły leczniczej, nadaje się też jaknajlepiej do eksportu dla celów leczenia domowego.

Na rynku piszczański muł wulkaniczny znajduje się w dwóch postaciach:

1) „Pi-Qa" kostki mułowe, oryginalny muł komprymowany, który rozrabia się w domu w gorącej wodzie, a następnie nakłada się wprost na ciało. Posiada silne działanie.

2) „Kompres Gamma", gotowy do użycia okład (w woreczku płóciennym zaszyty oryginalny muł) jest tak dogodnie skombinowany, że nadaje się do zastosowania na każdą część ciała. Najzupełniej czyste przy użytku, działanie posiada jednakowe z kostką „Pi-Qa".

Dla kuracji w Zakładach rozsyła się muł piszczański w skrzynkach.

Dalsze korzyści kuracji piszczańskiej: muł może być użyty 30 razy, kuracja jest wygodna, nie skomplikowana, czysta i bardzo tania.

Główny skład:

BIURO PISZCZANY DLA POLSKI, CIESZYN, skrz. poczt. 56.

W Bałtyku woda jest zimniejsza, niż w oceanie z powodu późnego topnienia lodu w północnych częściach morza.

Bałtyk nie ma typowego przypływu i odpływu, jak woda oceaniczna, jest tylko wyższe lub niższe falowanie wody, które bywa najmniejsze i najsłabsze w zatoce Gdańskiej, zwłaszcza, koło Zoppot (Sobót) — i tam też najwięcej najnieprzyjemniej „czuć" morze.

Wskazania: skłonność do zaziębień w celu zahartowania, nieżyty górnych odcinków dróg oddechowych; lekka postać gruźlicy gruczołowej, stawowej, kostnej; otyłość, dna, niektóre postaci neurastenji; zołzy, krzywica.

Nasze kąpieliska morskie podzielibym na *trzy grupy:* do jednej zaliczyłbym *miejscowości, należące do Małego morza,* a więc położone *przy samej Zatoce Gdańskiej i Puckiej* lub też *nieco wgłąb lądu;* do drugiej — *kąpieliska na półwyspie Helu z plażami o wystawie na zatokę i na morze (na Wielkie i Małe morze);* wreszcie do trzeciej grupy — *kąpieliska z plażą na pełnem morzu (Wielkie morze).* Kąpieliska tych grup różnią się nasileniem wiatrów, wysokością, częstością oraz siłą fali; różnicą w t° wody i powietrza w jednej i tejże porze roku i porze dnia. Sezon kąpania się w morzu trwa od 15—20.VI do 15—20.VIII.

I. DO MIEJSCOWOŚCI MAŁEGO MORZA ZALICZAJĄ SIĘ KĄPIELISKA:

Kolibki od st. kolej. Kack Mały 1 i pół kilom. (woj. Pomorskie, pow. Wejherowski), wieś 1 kilom. od granicy gdańskiej, od Gdyni sześć kilom. Folwark na pięknej falistej wyżynie,, w pobliżu lasów, niedaleko morza. Plaża wąska, miejscami żwirowata. Pensjonat, oraz mieszkania u kaszubów.

Orłowo od st. kol. Kack Mały 2 kilom. (wieś woj. Pomor., woj. Wejherow.). Pięknie położone kąpielisko, śród zalesionych pagórków. Plaża niezbyt wygodna (usypana drobnymi kamykami). Dom zdrojowy z restauracją, hotele, pensjonaty oraz mieszkania u rybaków.

Radłowo (Redłowo) 90 metr. n. p. morza, wieś od stacji

kol. Kack Mały 1 kilometr (wojew. Pomorskie, pow. Wejher.) niedaleko morza, miejscowość najwyżej położona i prawie najpiękniejsza na całem pobrzeżu. Najwięcej nadaje się na stację klimatyczną nadmorską. Plaża dosyć szeroka, lecz żwirowata, a nawet kamienista. Na folwarku, własności Skarbu Państwa, urządzono pensjonat dla urzędników Min. Reform Rolnych, poza tem do 30 pokojów na wsi.

Gdynia st. kol., port morski, największe nasze kąpielisko nadmorskie (woj. Pomorskie, pow. Wejherow.), plaża obszerna, płaska, piaszczysta. Zakład do ciepłych kąpieli morskich. Oświetlenie elektryczne dopiero od r. 1925. Hotele, restauracje, kawiarnie, pensjonaty komfortowe, liczne dworki oraz pokoje u mieszkańców Gdyni, jadłodajnie. Brak kanalizacji i wodociągów.

Kamienna Góra (Kamieniec) 62 m. nad poz. morza koło Gdyni, st. kol. Gdynia. Nowe, ze wszystkiemi wygodami dworki, hotel, plaża mała. Elektrownia i wodociąg. Inne udogodnienia, jak korzystanie z plaż oraz rozrywki, w Gdyni. Kąpielisko powstało w 1920 roku.

Oksywie, wieś nad poz. morza 36 metrów (woj. Pomorskie, pow. Pucki), st. kol. Gdynia, stąd 4 kilom. autobusem. Leży na płaskowzgórzu o pół kilom. od morza, plaża mała, wąska. Miejscowość cicha, tania. Pensjonat, mieszkania w czystych chatach rybaków kaszubów.

Chylonja st. kol. w miejscu (wieś woj. Pomor., pow. Wejher.) leży u stóp wzgórz Chylońskich, porosłych lasami. Pensjonaty, gospody, mieszkania u rybaków.

Rzucewo od st. kol. Żelistrzewo 3 i pół kilom. (wieś i folwark, woj. Pomor. pow. Pucki) ładnie położone nad północną częścią zatoki Puckiej bardzo płytkiej i o b. słabej fali; mieszkania u rybaków.

Puck st. kol., miasto powiatowe, woj. Pomorskie. Morze płytkie, plaża piasczysta, mała, fale b. nikłe. Łazienki (do ciepłych morskich kąpieli) oraz dom kuracyjny; hotele, restauracje; mieszkania w domach prywatnych w mieście.

Swarzewo, st. kol. wieś nad północną, końcową częścią zatoki Puckiej (woj. Pomorskie, pow. Pucki) we wsi do wynajęcia u kaszubów do 100 pokojów. Hotel, gospody. Jest to raczej letnisko, a nie kąpielisko nadmorskie.

II. NA PÓŁWYSPIE HELU ZNAJDUJĄ SIĘ:

Wielka Wieś st. kolejowa (woj. Pomorskie, pow. Pucki), na granicy Wielkiego i Małego morza. Plaża dosyć obszerna; na Wielkiem morzu; piasek grubszy, fala duża. Spacery po lesie. Gospody, restauracje, pensjonaty oraz mieszkania u rybaków kaszubów.

Hallerowo — osada letniskowa — niedaleko st. kol. Wielka Wieś (woj. Pomorskie, pow. Pucki) na granicy Wielkiego i Małego morza. Kilkadziesiąt dworków, pensjonat, restauracja, plaża, jak w Wielkiej Wsi. Nowocześnie urządzony pensjonat „Warszawianka", posiada zakład ciepłych kąpieli morskich z wannami dla dorosłych i dzieci, przystosowany do wszystkich wymóg hygjeny i wygody.

Chałupy st. kol. (wieś w pow. Puck.); plaża dobra; pensjonaty, gospody, mieszkania u rybaków.

Kuźnica (wieś pow. Puck.) od st. kol. Kuznica 2 kilom. Dobra plaża na otwartem morzu i nad zatoką (na Wielkiem i Małem morzu). Gospody, czyste mieszkania u kaszubów. W r. 1927 miał być gotowy budowany obecnie pensjonat—hotel.

Jastarnia st. kol. wieś, pow. Puckiego. Dobra plaża na obydwóch morzach. Gospody, restauracja, nieliczne dworki, oraz pojedyńcze izby u rybaków kaszubów.

Bór wieś pow. Puck. od stacji kolejowej Jastarnia 1 kilometr; mieszkania u rybaków; plaża dobra z obydwóch stron morza.

Hel (Hela) st. kolej., wieś niemiecka pow. Puckiego na samym cyplu półwyspu Hel. Pięknie położona osada zalesiona sosną z ładnemi, łogodnemi przestronnemi piasczystemi plażami z obydwóch stron półwyspu. Mieszkanie w odnajmowanych przez rybaków, zniemczonych holendrów, schludnych pokojach oraz u kilku rybaków kaszubów; restauracje — gospody. Hotel — pensjonat i kawiarnia w skanalizowanym domu t. zw. Zdrojowym „Polonja"; pomost do „skoków w morze". Fala wody najwyższa na całym półwyspie.

III. NAD WIELKIEM MORZEM LEŻĄ:

Chłapowo wieś pow. Puckiego o 6 kilom. od stacji kolejowej Łebcz (linja Puck—Krokowo), dobra, czysta, piasczys-

ta plaża o trzy ćwierci kilom. od wsi; mieszkania w gospodach i u rybaków kaszubów.

Tupadły (Tupadła) wieś pow. Puckiego, leżą na wyżynie o 1 kil. od morza, niedaleko przylądka Rozewskiego, 7 kilometrów od st. kol. Łebcz (linja Puck—Krokowo) dojazd autobusem; mieszkanie u zamożnych kaszubów; plaża dobra.

Rozewie, wieś w pow. Puckim nad poz. morza 49 metr., od st. kol. Łebcz 12 kilometrów, leży na stromym, wyniosłym brzegu Wielkiego Morza. Niedaleko 2 latarnie morskie. Plaża czysta, ładna, nieco u brzegów kamienista; mieszkanie u rybaków—kaszubów.

Jastrzębia Góra. 7 kilom. od stacji kolej. Łebcz, osada pow. Puckiego, 66 metr. nad poz. morza, pięknie położona na szczycie wzgórza lasem porośniętego; plaża czysta, duża, szeroka, płytka, piasczysta; fale duże. Pensjonaty — hoteie, dworki z pokojami dostatnio umeblowanymi oraz z pościelą. Kanalizacja, oświetlenie elektryczne.

Ostrowo, wieś pow. Puck. od st. kol. Sławoszyno (linja Puck—Krokowo) 6 kilom., od morza 1 kilometr; plaża piasczysta, szeroka, czysta, o falach wysokich. Pensjonat oraz mieszkania u kaszubów.

Karwia, wieś pow. Puck., od st. kol. Sławoszyno 6 kilom. na wzniesionej piasczystej kępie wśród łąk torfiastych, blisko brzegu, posiada czystą, wspaniałą, wygodną, piasczystą plażę, fale wysokie. Plażę od wsi odgradza lasek, porosły na piasczystych wydmach. Mieszkanie w chatach rybaków — kaszubów, w pensjonacie, 2 gospody.

Holendry lub *Karwieńskie Błota* rozrzucona długa wieś, pow. Puckiego, zamieszkana przez niemców, stac. kol. Sławoszyno o 5 kilometr. Położona nisko, śród torfowisk posiada dużą, czystą, jedną z najładniejszych plaż na naszym brzegu. Mieszkanie w chatach rybaków, stołowanie w 2 polskich pensjonatach, w gospodzie.

Dębek, wioska — osada rybacka, pow. Pucki najdalej na półn.-zachód wysunięte polskie osiedle, o 8 kilom. od st. kol. Krokowo. Posiada piasczystą, o wysokich falach, czystą plażę; mieszkanie tylko u rybaków.

Jedynie cztery kąpieliska morskie, a mianowicie Hel,

Gdynię, Kamienną Górę i Jastrzębią Górę, można zaliczyć do typowych kąpielisk — posiadają bowiem dostateczne urządzenia kulturalno-sanitarne, wygodne domy — dworki, hotele. Reszta wymienionych wyżej miejscowości — to przeważnie letniska nadmorskie z bardzo prymitywnemi urządzeniami.

C. STACJE KLIMATYCZNE. (UZDROWISKA).

Oprócz wymienionych w poprzednich dwóch grupach stacji klimatycznych — wyszczególnić należy ważniejsze miejscowości o różnym charakterze klimatycznym.

Berezów Niżny, wieś — jedyna osada polska na Huculszczyźnie — woj. Stanisławow., pow. Peczeniż, 7 kil. od st. kol. Kołomyja *ciepła stacja klimatyczna* 400 m. n. p. m. w Karpatach. Klimat podobny do klimatu w połud. Tyrolu (wiosna i jesień łagodne, zima słoneczna i bez mrozów i śniegu). W lecie kąpiele rzeczne. Mieszkanie w czystych, schludnych domach szlachty zagonowej.

Bukowina 957 m. nad p. m. — wieś w Wysokich Tatrach (woj. Krak., pow. Nowotarski) 6 kil. od st. kol. Poronin, *st. klimatyczna górska*. Mieszkanie w pensjonatach i w chatach góralskich.

Burkut, wieś 1014 m. nad p. m., woj. Stanisław. pow. Kosowski, st. kol. Wyznica (40 klm.) lub Worochta (55 klm.), *stacja klimatyczna podgórska* śród olbrzymich lasów świerkowych u stóp Czarnohory; własność Skarbu Państwa, posiada wiele niezużytych źródeł szczawy alkalicznej — ziemno-żelazistej ze znaczną obfitością CO^2 do picia i kąpieli. Zakład kąpielowy zniszczony podczas wojny światowej. Mieszkania w chatach miejscowej ludności.

Bystra koło Białej (t. zw. Bystra Małopolska — wieś woj. Krakow.; pow. Bielsk., na prawym brzegu rzeki Białki), stacja kolejowa Wilkowice — Bystra o 2 kilometry; *stacja klimatyczna* 370—430 m. nad p. m., rozległe lasy iglaste. Sezon trwa rok cały. Hotele pensjonaty, dworki oraz mieszkania u włościan. Pensjonat „Uzdrowisko" dr. M. Szarewskiego, czyn-

ny cały rok dla ozdrowieńców i zdrowych, zaopatrzony w wanny do kąpieli sztucznych mineralnych.

Bystra — wieś (woj. śląskie, pow. Bielsk.), leży na lewym brzegu rzeki Białki i równolegle z Bystrą t. zw. Małopolską. *St. klimatyczna.* Dworki, mieszkania u włościan, hotel, pensjonaty. Zakład leczniczy Kasy Chorych wojew. Krakowskiego (po dawnem sanatorjum D-ra Jekielesa).

Czarniecka Góra, st. kol. Niekłań — stąd 3 i pół kil. szosą końmi (woj. Kieleckie, pow. Konecki), *uzdrowisko i st. klimatyczna leśno-podgórska*, otoczona lasem iglastym o pół miljonie morgów, 330 m. nad p. m. Zakład przyrodoleczniczy nowocześnie urządzony wraz z hotelem i zakładowymi dworkami o 100 pokojach. Sezon trwa od 1VI do 15.IX.

Czorsztyn — wieś, (woj. Krakow. pow. Nowotarski). St. kol. Nowy Targ o 25 kilom., położona nad rzeką Dunajcem; pośród lasów iglastych, *st. klimatyczna* 500 m. n. p. m. bardzo mało rozwinięta. Mieszkanie u górali, gospoda — restauracja.

Felsztyn-Dwór, 300 m. nad p. m. st. kol. i poczt. (linja Sambor—Chyrów; woj. Lwowskie, pow. Staro Samborski), st. *klimatyczna i uzdrowisko podkarpackie* w dol. rzeki Strwiąż. Pensjonat, pokoje u stałych mieszkańców.

Hołosko Wielkie — wieś, o 3 i pół kil. od Lwowa, st. kol. Lwów—Podzamcze. *St. klimatyczna leśna.* Sanatorjum dla piersiowo chorych wojskowych, na 100 łóżek. Sanatorjum Towarzystwa walki z gruźlicą we Lwowie na 42 osoby.

Jaremcze — wieś w Karpatach w dolinie rzeki Prutu (woj. Stanisławow., pow. Nadwórniań.) st. kol. na miejscu (linja Stanisławów—Woronienka). *St. klimatyczna górska 525* m. nad p. m., cały rok czynna (sezon letni trwa 4 miesiące). Pensjonaty, restauracje, kawiarnie, dworki. Łatwa stała komunikacja kolejowa, końmi lub samochodami. Kąpiele solankowe w Delatynie.

Jaszczurówka — wieś o 3 kilom. od Zakopanego, tamże st. kol. *St. klimatyczna* i zdrojowisko (patrz „cieplice").

Jaworze — wieś, położona w Beskidzie (woj. Śląskie, pow. Bielski), st. kol. Jaworze—Jasienica (linja Bielsko-Cieszyn) o 1 i pół kilometra. *St. klimatyczna* 380 m. nad p. m. Prywatny *zakład leczniczy im. dr. Czopa*, (kąpiele mineralne sztuczne, zabiegi wodolecznicze, kuracja djetetyczna) wraz z

dobrze prowadzonym pensjonatem czynnym cały rok — nadaje się bardzo, jako zakład wypoczynkowy, dla ozdrowieńców lub chcących przeprowadzić lekką kurację. Uzdrowisko wypoczynkowe dla kobiet Powiat. Kasy Chorych na 100 osób. Restauracja, pensjonat, pokoje u miejscowych mieszkańców. Kanalizacja, wodociąg, oświetlenie elektryczne; konie na stacji kol. na zamówienie lub dojazd samochodem z Bielska.

Kack Wielki — wieś, od st. kol. Gdynia 9 kilom. (woj. Pomor. pow. Wejherowski). *St. klimatyczna nadmorska* ładnie śród lasów i wzgórz położona o kilka kilometrów od morza. Mieszkanie w gospodach u kaszubów.

Kack Mały — wieś st. kol. Gdynia o 4 kilometry u stóp Kępy Radłowskiej. *St. klimatyczna nadmorska* — trzy czwarte kilom. od morza. Mieszkanie u kaszubów, w gospodach.

Kartuzy — m. powiat. w woj. Pomor. 220 m. nad p. morza nad jez. Klasztornem w środku t. zw. Kaszubskiej Szwajcarji, st. kol. na miejscu. *St. klimatyczna nadmorska*, otoczona wzgórzami, pokrytemi lasami iglastymi i liściastymi. Kąpiele w jeziorze. Liczne wygodne hotele, pensjonaty, pokoje prywatne. Miasto piękne, czyste, spokojne; wodociąg., kanaliz., elektr. oświetlenie.

Kosów — miasto, pow. i wojew. Stanisł. 445 m. n. p. m. Od stacji Kołomyja 32 kil. lub od stacji Zabłotów 28 kilom. (linja Lwów-Stanisławów-Śniatyn). Dojazd końmi samojazdami. *Stacja klimatyczna*, jedna z mających najwięcej dni słonecznych w roku, śród gór częściowo zalesionych; mało opadów. Mieszkania u miejscowych włościan, w hotelikach. Pod Kosowem (do 1 i pół kilometra) zakład djetetyczno-przyrodoleczniczy D-ra Tarnawskiego (djety: ochudzająca, jarska, owocowa, i in., gimnastyka lecznicza, oddechowa na wolnem powietrzu pod kierunkiem lekarza, praca fizyczna na powietrzu, spanie przy otwartych oknach i t. p.). Sezon od maja do września.

Kuty — miasto 399 m. nad p. morza (woj. Stanisław.; pow. Kosowski) 7 kilom. od Kosowa, a 25 kilom. od st. kol. Zabłotów (linja Kołomyja—Zalucze) pięknie położona nad Czeremoszem u stóp podgórza Owidjusza. *Ciepła stacja klimatyczna* — najcieplejsze miejsce w Polsce (polski Meran). Kąpiele rzeczne w Czeremoszu (nowo zbudowany pawilon ką-

pielowy). Szczególnie ciepła jest wiosna i jesień. Dojazd 42 kilometry końmi, samojazdami z Kołomyi odjeżdzającymi lub autobusami o godz. 9 rano i o g. 2 po pol. Mieszkania odnajmują stali mieszkańcy — orm'anie, zdawna osiadli w Polsce i z Polską związani. Hotel. pensjonat.

Mikuliczyn — ogromna wieś huculska, od 600—850 m. nad p. morza (woj. Stanisław.; pow. Nadworn'ański); st. kol. na miejscu (linja Stanisławów — Woronienka) leży pięknie nad Prutem we wschodnich Beskidach śród lasów iglastych. *St. klimatyczna górska* (klimat podalpejski). Pokoje w dworkach, u miejscowych włościan, w pensjonatach. Dom zdrowia „Ognisko" Stowarzyszenia Drukarzy na 50 miejsc. T zy hotele, restauracje.

Ojców, wieś, 405 m. nad poz. morza (woj. Kieleckie pow. Olkuski) st. kol. Olkusz 20 kilom. szosą końmi lub Kraków — stąd gościńcem końmi. Jedno z najpiękniejszych miejsc Polski — to dolina Prądnika — Ojców. *Letnisko i zakład przyrodoleczniczy* wraz z sanatorjum — hotelem, oprócz tego kilkanaście dworków i domków, kilka pensjonatów. Sezon od maja do końca września.

Okopy św. Trójcy — miasteczko (woj. Tarnopolskie, pow. Borszczowski) u ujścia Zbrucza do Dniestru, 25 kilom. od st. kol. Iwanie Puste (linja Wygnanka — Iwanie Puste). *Ciepła stacja klimatyczna* — najcieplejszy „kąt" w Polsce. Od lipca do września można przeprowadzać *kurację owocową: morelową i winogronową*. Mieszkanie u miejscowych włościan (niewiele).

Orawa i Spisz (wieś Orawka Wielka. Lipnica Jurgów, Rzepiska, Zapszanka, Dursztyn, Niedzica, Zapsze N'żne, Kaćwin i inne w Beskidach); woj. Krakowskie, pow. Nowotarski, o 23 kilom. od st. kol. Chabówka. *St. klimatyczne*. Mieszkanie u górali, gospody.

Otwock—miasto. 97 metr. nad poz. morza (woj. i pow. Warszawski). st. kol. na miejscu. *Leśna stacja klimatyczna, uzdrowisko*. Dwa duże sanatorja ze wszystkiemi najnowszemi urządzeniami. Sanatorjum m. stoł. Warszawy na 120 miejsc. Sanatorja Żydow. Tow. „Echo". „Marpe" (70 miejsc). „Brijus-Zdrowie" (40 miejsc), dla dzieci na 50 łóżek. Zakład P. A. K. P. D. dla młodzieży gruźliczej na 100 miejsc. Liczne

zakłady filantropijne dla piersiowo chorych. Mniejsze prywatne zakłady lecznicze. Szpital powiatowy dla chorych zakaźnych ze sprawnie działającym taborek dezynfekcyjnym. Dwa hotele, kilkadziesiąt pensjonatów, kilkaset dworków, restauracje, jadłodajnie, kawiarnie, mleczarnie. Wszystkie budynki posiadają 4480 pokoji do wynajęcia. Cały rok czynny.

Poronin — wieś; 742 m. nad poz. morza (woj. Kraków, pow. Nowotarski), st. kol. na miejscu (Chabówka—Zakopane) 10 kilom. od Zakopanego. *St. klimatyczna*, czynna rok cały. Restauracja, pensjonaty, mieszkanie w licznych dworkach u górali.

Rajcza — wieś 500 m. nad p. morza (woj. Krak., pow. Żywiec); st. kol. na miejscu. *St. klimatyczna* śród gór i lasów nad Solą. Mieszk. w osobnych dworkach, domkach letniskowych oraz u miejsc. ludności. Sanatorjum dla gruźliczych wojskowych ich rodzin i inwalidów na 100 łóżek.

Rudka — wieś, 178 m. nad p. morza (woj. Warsz.; pow. Mińsko-Mazowiecki), 2 kilom. od st. Mrozy, a 7 kilom. od m. Mińska Mazowieckiego. *Stacja klimatyczna i sanatorjum* dla gruźliczych. Cały rok czynne.

Skole — m. powiatowe, 438 m. nad poz. morza (woj. Stanisław.); st. kol. na miejscu. *Stacja klimatyczna.* Mieszk. w miasteczku i w sąsiednich przysiółkach, w pensjonacie.

Tatarów — wieś w dolinie Prutu, 648 m. nad. poz. m. (woj. Stanisław.; pow. Nadworniański), st. kol. na miejscu. *St. klimatyczna podgórska.* Dworki, pensjonaty cały rok czynne.

Tuchla — wieś 550 m. nad poz. morza (woj. Stanisław., pow. Skolski), st. kol. na miejscu. *Stacja klimatyczna górska.* Mieszkanie w dworkach; u miescowej ludności, pensjonat, restauracje, gospoda.

Ustroń — miasteczko, 356 m. nad poz. morza (woj. Śląskie; pow. Cieszyński), st. kol. na miejscu, stąd 1 kilom. samojazdem lub powozem do *uzdrowiska i st. klimatycznej.* Zakład kąpielowy niewielki dla *kąpieli borowinowych.* Dom mieszkalny zakładowy z wannami dla kąpieli mineralnych sztucznych. Kąpiele rzeczne powietrzno-słoneczne. Restauracje, hotele, pensjonaty, kilka dworków. Oświetlenie elektryczne, wodociąg i kanalizacja. Sezon trwa od 15.V (1.V) do 30.IX.

Wisła, wieś od 428 do 600 m. n. poz. morza (woj. Śląs-

skie, pow. Ciesz.), st. kol. Ustroń o 8 kilometrów, *st. klimatyczna podgórska* w Beskidach, w dolinie Wisły, wspaniałe lasy iglaste i bukowe. Pensjonaty, dworki, chaty góralskie. Letni sezon 1.VI do 30.IX. Pensjonaty czynne i w zimie.

Worochta, wieś 750 m. n. p. m. (woj. Stanisł., pod. Nadworn.), st. kol. na miejscu, rozległe lasy iglaste w szerokiej dolinie Prutu, nader słoneczna jesień i zima, klimat łagodny. *Górska stacja klimatyczna* czynna cały rok. Cztery pensjonaty, dworki, stancje w chatach włościan (huculów)); k sęże sanatorjum, sanatorjum Powiatowej Kasy Chorych na 70 miejsc.

Zakopane miasto, 900 m. n. p. m. wzniesione (woj. Krakow. pow. Nowotarski), st. kol. na miejscu. *Całoroczna stacja klimatyczna górska* z łagodnym klimatem, latem krótkiem, zimą długą (jesienią i na wiosnę ciepłe wiatry halne). Hotele, pensjonaty, wille, dworki, pomieścić mogą do ośmiu tysięcy osób naraz; sanatorja ze wszystkiemi nowoczesnemi urządzeniami, szpitale, domy zdrowia, lecznice, lecznica chirurgiczna, łazienki publiczne. Liczne sanatorja społeczne, jak: Sanatorjum Tow. Polsk. Młodzieży Katolickiej „Odrodzenie", na 50 miejsc w zimie, na 80 miejsc w lecie; sanat. towarz. „Pomoc Bratnia" na 45 miejsc; sanatorjum im. Dłuskich na 120 miejsc; sanatorjum Czerwonego Krzyża dla wojskowych na 155 miejsc; sanat. Kasy Chorych m. stoł. Warszawy na 40 miejsc. Dwa schroniska dla dzieci po 45 miejsc. Zakład leczniczy dla dzieci z 90 łóżkami Uniwersytetu Jagiellońskiego; sanatorjum na Gubałówce na 200 osób; dom „Zdrowia" Związku Pol. Naucz. Szkół powszechnych na 35 łóżek; wreszcie Zakład profilaktyczny na 40 łóżek. Oświetlenie elektryczne, kluby sportowe, ośrodech ruchu turystycznego. Zakopane posiada już poważną literaturę lekarską, geologiczną, geograficzną, sportową.

Zaleszczyki — miasto w woj. Tarnopolskiem 172 m. n. poz. morza nad Dniestrem przy granicy Rumuńskiej w miejscu, gdzie Dniestr tworzy zakręt i półwysep, na którym rozpostarło się miasto. Piękne położenie. St. kol. na miejscu (linja Czortków—Zaleszczyki), lecz komunikacja b. niedogodna: we Lwowie długo trzeba czekać na pociąg, a potem dwa razy przesiadać się. Podróż z Warszawy trwa 24 godziny. *Ciepła st. klimatyczna wiosenna i jesienna; kuracja owocowa* — sierpień, wrzesień, październik, (melony, morele, brzoskwinie, wi-

nogrona, śliwki, jabłka, gruszki). Kąpiele rzeczne, powietrzno-słoneczne. Zaleszczyki zastępować mogą *st. klimatyczne Tyrolu wiosną i jesienią.* Dwa hotele, pokoje u stałych mieszkańców. 4 pensjonaty, restauracje, jadłodajnie. Złe drogi, złe oświetlenie. Urządzenia dosyć prymitywne. Świeżo urządzona plaża. Oświetlenie aczkolwiek już elektryczne, lecz bardzo niedostateczne. Dobra woda źródlana do picia.

D. ZAKŁADY LECZNICZE, SANATORJA.

Oprócz wymienionych w dziale zdrojowisk, kąpielisk morskich, stacyj klimatycznych i uzdrowisk — zakładów leczniczych, sanatorjów i lecznic wymienić wypada następujące, ważniejsze, znajdujące się poza obrębem miast powiatowych, i wojewódzkich.

Amelin (Mokotów, przedm. m. stoł. Warszawy) *Sanatorjum dzienne* dla dzieci na 40 miejsc przy I-ej Miejskiej Stacji Higjeny zapobiegawczej.

Anin pod Warszawą *Sanatorjum wypoczynkowe* Kasy Chorych m. stoł. Warszawy na 42 miejsca.

Batowice pod Krakowem, *sanatorjum; lecznica dla nerwowo chorych.* Poczta Raciborowice lub telef. Kraków 10-30. Cały rok czynne.

Bąblin pod Obornikami, st. kol. Bąblin, osada letniskowa, wypoczynkowa i dla ozdrowieńców, wśród lasów nad Wartą. Półsanatorjum urządzone nowocześnie, czynne od maja do końca września.

Chojny — pod Łodzią o 5 kilom. *Sanatorjum dla lekko-gruźliczych* na 80 łóżek.

Dębina (woj. i pow. Lwowsk.). *Uzdrowisko dla dzieci gruźliczych* Central Komitetu Opieki nad Żydow. Sierotami we Lwowie.

Grodzisk st. kol. na miejscu (woj. Warszawskie) 1 godzina od Warszawy. *Zakład przyrodoleczniczy:* wodo-światło-elektroleczenie, kuchnia djetetyczna, kąpiele mineralne sztuczne, mięsienie, gimnastyka, metody leczenia ochudzającego, wzmacniającego i t. d.; *sanatorjum dla chorych wewnętrznych i nerwowych,* cały rok czynne, skanalizowane.

Kowanówko (Kowanówek) pod Obornikami (woj. Poznańskie, pow. Oborniki) st. kolejowa. Sanatorjum *dla gruźlików* mężczyzn na 250 łóżek Poznańskiej Ubezpieczalni Krajowej.

Ludwików (woj. Poznańskie). *Lecznica-sanatorjum* na 100 *piersiowo chorych* Okr. Zw. Kas Chorych Pozn.-Pomorskich.

Łagiewniki (woj. Łódzkie). *Sanatorjum dla dzieci gruźliczych* na 50 miejsc.

Maniewicze (woj. Wołyńskie) Sanatorjum dla *dzieci zołzowatych* na 25 miejsc Sejmiku Powiat. i Min. Pracy i Op. Sp.

Małoryta (woj. Poleskie). Od Brześcia w kierunku Sarn 2 godziny koleją. Okolica piaszczysta lecz niska dosyć. Obszerne lasy. *Sanatorjum* Warszawskiego Towarzystwa Przeciwgruźliczego na 55 łóżek dla obojga płci. Przeważnie są przyjmowani chorzy z gruźlicą już rozwiniętą. Dwa pawilony-sanatorja, budynek gospodarczy oddzielny. Sanatorjum posiada leżalnie, pracownię lekarską, aparat do sztucznej odmy — brak aparatu Roentgena. — Stale 2 lekarzy.

Miłowody 79 m. n. poz. morza (woj. Poznańskie pow. Obornicki) $1^1/_2$ kilom. dojazdu końmi od st. kol. Oborniki; nad rzeką Welną, śród lasów; w parku *Uzdrowisko i zakład przyrodoleczniczy* cały rok otwarty dla chorych nerwowych, wewnętrznych, ozdrowieńców; światło-elektro-wodoleczenie, gimnastyka, kąp. mineralne sztuczne, powietrzno-słoneczne. Zakład skanalizowany i oświetlony elektrycznością. Dwie wille (dworki) w parku.

Powidz miasteczko bardzo ładnie położone nad wielkiem jeziorem Powidzkiem o dnie piaszczystem, w otoczeniu wielkich lasów państwowych; st. kol. Gniezno, a stąd kolejką dojazdową (powiatową) do samego Powidza (woj. Poznańskie, pow. Witkowski). Obszerne murowane nad brzegiem jeziora łazienki, plaża piaszczysta, szeroka. Wygodny, duży pensjonat letniskowy; pensjonaty prywatne, mieszkania w mieście. Sezon od 25.V do 30.IX.

Puszczykowo, osada letniskowa nad Wartą wśród lasów pagórkowatych (woj. Poznańskie pow. Śremski) przystanek kol. na miejscu. Kilka pensjonatów *(półsanator.)* dla wyczerpanych, ozdrowieńców, dla wypoczynku; kilkadziesiąt dworków. Zakł. leczniczy Pol. Czerw. Krzyża.

Rudka 178 m. n. p. m. (woj. Warsz.) od st. kol. Mrozy

2 kil. kolejką. Wśród lasów sosnowych, sanatorjum imienia D-ra med. T. Dunina na 60 łóżek, o charakterze wyłącznie społecznym, dla niezamożnej inteligencji. Urządzone według wszystkich wymóg hygjeny i techniki; uposażone we wszystkie najnowsze aparaty lecznicze (Roentgen, lampy kwarcowe, wodo-elektrolecznictwo, stosowanie odmy piersiowej sztucznej, dożylnych wlewań). Czynne cały rok; stale 2 lekarzy na miejscu.

Smukała (Smukały) (woj. Poznańskie, pow. Bydgoski) śród wielkich sosnowych lasów; kol. na miejscu. *Sana orjum dla chorych gruźl.* kobiet i dzieci czynne cały rok, posiada 250—300 miejsc.

Sucha 334 m. n. p. m. st. kolejowa (woj. Krakowskie, pow. Żywiecki) Sanatorjum Czerwonego Krzyża *dla gruźliczych wojskowych* na 200 miejsc.

Supraśl (woj. Białostockie) 14 kilometrów od Białegostoku, w lesie sosnowym, na suchym gruncie piaszczystym, przepuszczalnym. *Sanatorjum* na 35 łóżek. *dla gruźlików.* urzędników państwowych pod egidą „Złotego Krzyża". Brak pracowni lekarskiej i Roentgena.

Tuszynek (woj. Łódzkie).. *Sanatorjum* Kasy Chorych *dla gruźliczych.*

Wilno — Sanatorjum kolejowe *dla gruźliczych* na Wilczej Łapie rozporządza 30 łóżkami.

E. KRAJOWE WODY MINERALNE NATURALNE ORAZ PRODUKTY ŹRÓDLANE.

ZNAJDUJĄCE SIĘ OBECNIE W SPRZEDAŻY W APTEKACH I SKŁADACH APTECZNYCH (LUB TEŻ WYSYŁANIE BEZPOŚREDNIO PRZEZ POSZCZEGÓLNE ZARZĄDY ZDROJOWE).

I. *Ciechocinek:*

1) do wewnętrznego użytku:
   a) solanka hypotoniczna, gazowana Nr. 8 (0,3%),
   b) solanka izotoniczna, gazowana Nr. 10 (1%),
   c) solanka hypertoniczna gazowana Nr. 12 (1,5%).
2) do kąpieli:

a) ług w butelkach 1 litrowych,
b) szlam w woreczkach 5 i 10 kilogramowych.

Uwaga: na 100 litrów wody daje się 3 kilogr. szlamu i 1—2 butelki ługu (kąpiel dla osoby dorosłej, dla dziecka ćwierć—pół tejże ilości w zależności od wieku).

II. *Czerniewice.*
1) do wewnętrznego użytku:
a) solanka gazowana pół proc.

III. *Iwonicz:*
1) do wewnętrznego użytku:
a) solanka jodowa ze zdroju „Karola" i „Amelji" odpowiada zagr. Bad.-Hall, Kreutznach, Saxon-les Bains i in.);
2) do kąpieli:
a) prasowana w kostkach sześciennych borowina „Iwonka";

IV. *Krościenko:*
1) do wewnętrznego użytku:
a) szczawa alkal. — słona ze zdroju „Głównego" (zamiast: Ems, Selters, Gleichenberg).

V. *Krynica:*
1) do wewnętrznego użytku:
a) szczawa wapn.—żelaz. ze zdroju „Głównego" (zamiast: Homburg, Elster, Pyrmont, Spaa i in.).
b) silna szczawa alkal. słona ze zdroju „Zubera" (zamiast Vichy Neunahr, Bilin, Fachingen, Marienbad-Rudolfsquelle).

VI. *Morszyn:*
1) do wewnętrznego użytku:
a) morszyńska sól gorzka — zamiast soli karlsbadzkiej; w słoikach po 200 grm. albo dozowana po 5 grm. w opakowaniu po 20 dóz;
b) moszyńska woda gorzka ze źródła „Bonifacego" — zamiast wód zagranicznych gorzkich. Apenta, Hunyady, Franciszka Józefa, Pülną i in.
c) „Morszynka" woda źródlana (ze źródła radjoczynnego „Pod statuą") gazowana;

2) do kąpieli:
a) morszyńska sól kąpielowa w cegiełkach 1 i 2 kilogram.

VII. *Ostromecko:*
1) do wewnętrznego użytku:
a) szczawa prosta, dosycana CO^2 (zamiast: Giesshübler, Bilin, Krondorf i innych).

VIII. *Rabka:*
2) do kąpieli:
a) sól w opakowaniu po 1 kilogram (przygotowanie, jak ciechocińskiej).

IX. *Szczawnica:*
1) do wewnętrznego użytku:
a) szczawa alkaliczno-słono-sodowa ze zdroju „Stefana", „Wandy", „Józefiny" (zamiast Bilin, Vichy, Salvator, Selters);
b) szczawa alkal.-słono-litowa ze zdroju „Magdaleny" (zamiast Tarasp, Gleichenberg, Ems i in.).

X. *Wysowa.*
1) do wewnętrznego użytku:
a) szczawa alkal.-słono-sodowa ze zdroju „Słony" zamiast: Bilin, Vichy, Selters i innych).

F. KĄPIELE LECZNICZE SZTUCZNE.

Należy poświęcić jeszcze słów kilka i kąpielom leczniczym sztucznym, stosowanym w leczeniu domowem.

Na kąpiele pełne (po szyję) trzeba wody 200—300 litrów (dla dzieci 50—150 l.), półkąpiel (do łuku żebrowego) wymaga 100—150 l. (dla dzieci 30—100 litrów);;

Ciepłota kąpieli powinna wynosić:

przy kąpieli zimnej 15—20° C. (12—17° R.)
„ „ chłodnej 21—28° „ (17—22° „)
„ „ letniej 29—34° „ (23—27° „)
„ „ ciepłej 35—40° „ (28—32° „)
„ „ gorącej 40—44° „ (32—35° „)

Kąpiele zimne, chłodne i gorące, winny być stosowane tylko krótko. Przez dodanie do kąpieli letnich i ciepłych odpo-

wiednich składników otrzymuje się sztuczne kąpiele mineralne. Czas trwania takiej kąpieli winien wynosić 10—30 minut. Trwanie kąpieli, jej ciepłotę, częstość i ilość kąpieli stosować należy do wskazania chorobowego, wieku, odżywienia, ogólnego stanu zdrowia (stan serca), przyczem jednak uwzględnić należy także indywidualną wrażliwość. Najlepiej rozpoczynać od kąpieli krótkotrwałych, stosować je początkowo rzadziej i dopiero powoli przechodzić do kąpieli dłużej trwających, częściej stosowanych.

Są *dwie kategorje sztucznych* kąpieli leczniczych.

Do jednej należą kąpiele, *któremi chcemy zastąpić naturalne (zdrojowe) kąpiele mineralne*, do drugiej zaś — kąpiele z dodaniem różnych odwarów roślinnych, wyciągów i t. p., — *którym przypisuje się działanie lecznicze.*

Obecnie bardzo wiele kąpieli leczniczych sztucznych można z łatwością przyrządzić za pomocą fabrycznie przygotowanych wyrobów różnych pracowni chemiczno-farmaceutycznych (kwasowęglowe inaczej gazowe, tlenowe oraz balsamiczne, aromatyczne, jodowe, jodowo-bromowe, igliwiowe, mrówczane, siarczane, żelaziste — same lub z zawartością CO^2).

Dla dzieci zależnie od wieku dodajemy 1/4 — 3/4 ilości dodatków mineralnych, przewidzianych dla dorosłych osób.

1. *Alkaliczne* patrz *Ługowe.*
2. *Aromatyczne.* Odwar z $^1/_2$ — $1^1/_2$ funta ziół aromatycznych (mięta, rumianek, macierzanka, szałwia i t. p. species aromaticae) na 3 — 6 litrów wody wrzącej dodać do wanny z ciepłą wodą. Można także zamiast odwaru używać odpowiednich nalewek wyskokowych (spiritus aromatici) w ilości około $^1/_8$ — $^1/_4$ funta na kąpiel.
3. *Borowinowe* — można przyrządzić w domu z odpowiednich przetworów (soli lub ługu borowinowego). Na pełną kąpiel bierze się 1 kg. soli borowinowej, rozpuszczonej w gorącej wodzie lub 2 kg. ługu borowinowego. Wanna drewniana lub t. zw. porcelanowa.
4. *Buljonowe.* Z odwaru z nóżek cielęcych (2 — 8 nóżek).
5. *Gorczyczne* patrz *Pobudzające.*

ZAKŁ. GRAF. E. I DE K. KOZIARSKICH, WARSZAWA.

DRUK.

TABLETKI WÓD MINERALNYCH
SZTUCZNYCH

MAGISTRA KLAWE

CECHA FABR.

EMS, BILIN,
KARLSBAD, BORZOM,
KISSINGEN, OBERSALZBRUN,
VICHY, MARIENBAD,
SELTERS, WILDUNGEN.

OPAKOWANIE: FLAKON
z 80 TABLETKAMI.

2 TABLETKI NA SZKLANKĘ WODY DAJĄ NAPÓJ MUSUJĄCY, ZASTĘPUJĄCY ODPOWIEDNIĄ WODĘ MINERALNĄ

PRÓBY NA ŻĄDANIE

TOWARZYSTWO PRZEMYSŁU CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNEGO d. MAGISTER KLAWE, S.A., WARSZAWA.

6. *Igliwiowe.* Do wanny z ciepłą wodą dodać odwaru z 2 kg. świeżego igliwia (igły drzew szpilkowych) albo łyżeczkę ol. pini, albo 200 — 400 gramów Extractum pini silvestris albo gotowe preparaty (foretol, silvozan i in.).

7. *Jodowe.* Do ciepłej kąpieli dodać 3 — 6 gramów jodu i 10 — 20 gramów jodku potasowego (kali jodatum). Celem uchronienia chorego od wdychania pary jodowej należy wannę przykryć prześcieradłem. Wanna powinna być drewniana lub porcelanowa z jednego kawałka.

8. *Klejowe.* 1 funt sproszkowanej żelatyny lub kleju zwierzęcego (colla animalis) rozpuścić w 2 litrach gorącej wody i dodać do wanny.

9. *Kwasowe* (z kwasów mineralnych). Do drewnianej lub porcelanowej (z jednego kawałka) wanny z ciepłą wodą dodać 60 — 120 gramów jakiegokolwiek nieoczyszczonego kwasu mineralnego lub też Ac. nitrici orudi i Acidi muriatici aa 30 — 60 gramów.

10. *Ługowe* (alkaliczne). Na pełną kąpiel bierze się 300 — 500 gramów zwykłego nieoczyszczonego potażu lub 300 — 800 gramów nieoczyszczonej sody.

11. *Migdałowe.* Zemleć w młynku (najlepiej o trybach porcelanowych) 250 — 500 gr. gorzkich migdałów, zmięszać ze 100 — 150 grm. sody oczyszczonej i wsypać do pełnej kąpieli.

12. *Mrówczane.* Do ciepłej kąpieli dodać około 150 gramów kwasu mrówczanego lub też 1 — 2 funtów rozmiażdżonych mrówek zalać gorącą wodą i napar z nich dodać do kąpieli.

13. *Musujące kwasowęglowe — gazowe* (z CO^2).

Najlepsze a względnie i najtańsze są kąpiele, przyrządzane z *płynów fermentujących.*

Jeden sposób przygotowania — to użycie *melasy,* biorąc na jedną kąpiel 5 litrów płynu. Woda musi mieć mniej więcej (+ 28° C.) + 23° R. Potem dodać trzeba 50 grm. drożdży. Wannę (najlepiej drewnianą) przykrywa się kocem i po upływie paru godzin, zależnie od ciepłoty pokoju, gdzie wanna się znajduje, zanurzywszy rękę, widzimy, że się pokrywa perełkami, powierzchnia zaś płynu jest spieniona. Proces fermentacyjny i wydzielania się CO^2 rozpoczął się; dodajemy więc wody do odpowiedniej t° i kąpiel do użycia gotowa.

Daleko przyjemniejsze są kąpiele musujące, przyrządzane według następującego przepisu. Bierzemy pięć kilogramów śrutowanego t. j. przepuszczonego przez rzadki młynek *słodu piwowarskiego* i gotujemy w dostatecznej ilości wody w ciągu 4 — 5 godzin, przecedzamy przez sito i wystudzamy. Do 1 litra wystudzonego do + 20° C. płynu dodamy 50 grm. drożdży prasowanych lub piwowarskich i w ciepłem miejscu doprowadzamy do sfermentowania, poczem zmięszamy ferment z resztą wywaru, wlewamy do wanny (najlepiej drewnianej), dodajemy letniej wody do połowy wanny, przykrywamy kocem. Po kilku godzinach powierzchnia zawartości wanny pokryje się pianą. Następnie dodamy ilość wody, potrzebną do kąpieli i kąpiel gotowa. Po kąpieli rzucimy do wanny kawałek lodu, czem fermentację zatrzymamy. Na dzień następny odlejemy z wierzchu trochę wody, dodamy gorącej, aby płyn miał + 20° C., poczekamy parę godzin; fermentacja nanowo powstała — i kąpiel gotowa. Tak przyrządzać kąpiel można czasami trzykrotnie.

Najprostszy sposób przyrządzania kąpieli musujących jest następujący: po dodaniu do kąpieli 200 — 300 gramów *dwuwęglanu sodowego* z chwilą wchodzenia chorego do wanny dolewa się powoli taką samą ilość surowego *kwasu solnego* (o c. g. 1,20). Celem uniknięcia szkodliwego wdechania kwasu węglowego, wannę należy przykryć prześcieradłem. Chorzy, używający kąpieli musujących, zwłaszcza sercowi, winni być pod ścisłą kontrolą lekarską i tylko powoli przyzwyczajani do tego rodzaju kąpieli; w miarę przyzwyczajenia chorego ilość każdego z potrzebnych tutaj składników można zwiększać nawet do 1000 gramów. Zamiast dwuwęglanu sodowego użyć można 500 — 1000 gramów tańszego nieoczyszczonego potażu.

Podczas kąpieli wanna winna być przykryta.

14. *Mydlane.* $^1/_4$ — 1 funta zwykłego mydła rozpuścić i dodać do wanny.

15. *Otrębiane.* $1^1/_2$ — 3 kg. otrąb pszennych wygotować w 4 — 6 litr. wody i dodać do kąpieli.

16. *Piaskowe.* Piasek rzeczny lub morski, wolny od kurzu, ogrzać w piecu i zmięszać z zimnym do pożądanej ciepłoty, poczem wsypać do drewnianej płaskiej skrzyni na 10 — 30 cm. grubo. W skrzyni ułożyć chorego (pod głowę położyć

poduszkę), zagrzebać go w piasku, przykryć kołdrą i wynieść na świeże powietrze. Po godzinie kąpiel zwykła oczyszczająca.

17. *Pobudzające.* Rozmieszać $^1/_4$ — $^1/_2$ funta mąki z nasienia gorczycy w letniej wodzie i po kwandransie rozprowadzić w kąpieli. Zamiast tego można dodawać do kąpieli Ol. sinapis 2,0; Spirytus vini 25,0.

18. *Ściągające.* Do kąpieli dodać odwaru z kory dębowej, kasztanowej lub z suchych liści orzecha włoskiego (do jednej kąpieli odwar z 500 — 1000 gramów na 3 litry wody). Zamiast odwaru można dodać do kąpieli taniny (Rp. Ac. tanici 25 — 60,0. Spir. vini 50,0; Aq. fonis 200,0. S. na jedną kąpiel.

19. *Siarczane.* Kąpiele siarczane otrzymuje się przez dodanie do wanny z ciepłą wodą 100 — 200 gramów t. zw. wątroby siarczanej (Kali sulfurati pro balneo). Można także użyć Natri subsulfurosi (50 — 150 gramów na kąpiel), lecz z dodatkiem octu (30 — 60 gramów). Wanna do tych kąpieli (drewniana lub porcelanowa z jednego kawałka) powinna być dobrze nakryta mokrem prześcieradłem, aby uchronić chorego od wdechania siarkowodoru. Przytem zawsze należy pamiętać o tem, aby wątrobę siarczaną trzymać w miejscu suchem w szczelnie zamkniętych słojach porcelanowych lub szklanych; wszelkie przedmioty metalowe należy z łazienki usunąć, gdyż czernieją one pod wpływem H_2S.

20. *Słodowe.* Wygotować 2 — 4 kgr. słodu jęczmiennego w ciągu $^1/_2$ godziny w 4 — 5 litrach wody i otrzymany rozczyn dodać do wanny z ciepłą wodą. Można także użyć 100 — 400 gr. ekstraktu słodowego na kąpiel.

21. *Słone.* Dodać do pełnej wanny od 4 — 8 kilogramów soli zwyczajnej, kuchennej, drobnej lub w kawałkach.

22. *Solankowe* — dodając na pełne kąpiele:

a) ciechocińskie:

5 — 8 kilogr. szlamu i 1 — 2 butelki ługu;

b) rabczańskie:

od 5 — 9 kilgr. soli;

c) morszyńskie:

1 — 2 paczki (cegiełki).

23. *Sublimatowe.* Dla dorosłych dodaje się do kąpieli 4 — 10 gr. sublimatu. Wanna powinna być drewniana.

Tow. „UNITAS"

Sp. z ogr. odpow.

Warszawa, Miodowa 10, tel. 28-09, 294-66.

adres telegr.: Unitas - Warszawa

Konto czekowe P. K. O. Nr. 793

POLECA:

WODY MINERALNE NATURALNE:

krajowe, francuskie, czeskie, węgierskie i niemieckie.

Stale najświeższego czerpania.

PRODUKTY ŹRODLANE:

Naturalne sole do picia i pastylki. Sole i ługi do kąpieli: Morszyńska, Iwonicka, Inowrocławska, Ciechocińska, Emska, Franzesbadska, Karlsbadska, Marienbadska, i Vichy.

Wysyłkę uskutecznia się w każdej ilości pocztą lub koleją.

Natu-
ralna
wę-
gierska

woda
gorzka

Pewny i łagodny środek przeczyszczający.
Bardzo skuteczna przeciw obstrukcji.
Dla osób skłonnych do udarów krwi oraz podagry.
Przeciw hemoroidom i przy bólach wątroby.
Podczas ciąży i wielu chorób kobiecych.
Przy otłuszczeniu różnych narządów.
Przeciw złym skutkom nieumiarkowanego jedzenia i picia.

Sprzedaż we wszystkich aptekach i drogerjach.

MINERALNA NATURALNA
Woda **EMS** i Sól **EMS**

znane od wieków jako środki lecznicze o światowej sławie, posiadające ponadto własności zapobiegawcze przeciwko: **Katarowi, astmie, kaszlowi, chrypce, grypie i jej skutkom, chorobie cukrowej i złej przemianie materji.**

Zwracajcie jednakże baczną uwagę na markę ochronną „EMS". Żądajcie prawdziwej naturalnej Emskiej wody i soli Emskiej.

Sprzedaż we wszystkich aptekach i drogerjach.

Omijajcie sztuczne wyroby.

KĄPIELE

Z KWASEM WĘGLOWYM (CO_2) KARPIŃSKIEGO

w postaci tabliczek, przyrządzonych sposobem, będącym specjalnością naszych zakładów.

Każda doza wytwarza w sposób równomierny około 200 litrów kwasu węglowego w ciągu 25 minut.

Zastępują sole Nauheimskie i inne **w cierpieniach nerwowych, w chorobach serca, artretyzmie** i t. p.; są doskonałym środkiem, pobudzającym krążenie krwi.

BALNEA PINO-BALSAMICA cum CO_2 KARPIŃSKI
BALNEA FERRO-BOROVINATA cum CO_2 KARPIŃSKI
BALNEA JODO-BROMATA cum CO_2 KARPIŃSKI
BALNEA SULFURATA cum CO_2 KARPIŃSKI.

ELATOL

CAPSULAE GELATINOSAE

Sole do przyrządzania kąpieli balsamiczno-sosnowych.

Zawierają skoncentrowane substancje aromatyczne z igieł.

Pinus Pumilio i Pinus Silvestris.

Do przyrządzenia kąpieli wystarcza jedna kapsułka.

Tow. Akc. FR. KARPIŃSKI

w Warszawie, ul. Wolność 9.

24. *Tlenowe.* Do przyrządzania kąpieli tlenowych służą gotowe wyroby rozmaitych firm (nadboran sodowy i boran manganowy), wewnątrz każdej paczki znajduje się przepis do przyrządzenia kąpieli.

25. *Żelaziste.* Do przyrządzania tych kąpieli używane bywają t. zw. kule żelazne (globuli martiales), przyrządzane z winianu potasowo-żelaznego (kal. ferro — tartaricum crudum). Na jedną kąpiel bierze się 30 — 120 grm. (1 — 4 kule). Można używać siarkanu żelazawego (ferrum sulfuricum crudum) 30 — 60 grm. z dodaniem 100 grm. potażu, albo wreszcie 8 — 10 grm. liq. ferri sesquichlorati.

ZAKŁAD GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZY

„MATERNITÉ"

D-rów med. **O. Goldberga i J. Rozenblatta**

Urządzony w/g nowoczesnych wymagań

Pokoje pojedyńcze i wspólne

Ceny przystępne

WARSZAWA, Chmielna 50, tel. 183-17.

KRÓTKIE WIADOMOŚCI POŁOŻNICZE

Objawy ciąży.

I. *Pewne* (jeden objaw wystarcza do rozpoznania):
a) stwierdzenie części płodu omacaniem lub Röntgenem,
b) wysłuchanie tętna płodu (dwubitne, niesynchroniczne z tętnem matki),
c) przedmiotowe stwierdzenie ruchów płodu.

II. *Prawdopodobne:* brak miesiączki; zasinienie i rozpulchnienie błony śluzowej przedsionka, pochwy i części pochwowej; powiększenie macicy; objaw Piskacka (wypuklenie jednego rogu macicy); objaw Hegara (wybitne rozpulchnienie w okolicy ujścia wenętrz.) jędrnienie macicy; klej w sutkach; zaciemnienie linji środkowej brzucha i obwódki brodawek.

III. *Przypuszczalne:* nudności; ślinotok; wymioty bez wyraźnego powodu; zmiany w usposobieniu, odraza do pewnych potraw lub zapachów, apetyt spaczony (pica).

Oznaczenie okresu ciąży.

W końcu I miesiąca księżyc, macica nieco powiększona wielkości małej gruszki, kulista.
„ II „ macica wielkości pomarańczy.
„ III „ macica wielkości główki noworodka dnem sięga górnego brzegu spojenia łonowego.
„ IV „ macica dnem sięga do $^1/_3$ odstępu pomiędzy spojeniem a pępkiem.
„ V „ macica sięga dnem do $^2/_3$ odstępu pomiędzy spojeniem a pępkiem — wielkości głowy dorosłego człowieka.
„ VI „ macica dnem sięga do pępka.
„ VII „ macica dnem sięga do szerokości 2—3 palców powyżej pępka.
„ VIII „ macica dnem sięga do $^1/_2$ odstępu pomiędzy pępkiem a wyrostkiem mieczykowat.
„ IX „ macica dnem sięga łuku żebrowego.
„ X „ macica jak w VIII m. s. księżycowym.

Odróżnienie X m. od VIII m.

W ostatnich 4 tygodniach ciężarna czuje pewną ulgę w oddychaniu, dno macicy, nawet u pierwiastek, daje się dobrze ująć ręką; główka u pierwiastek ustalona — zwykle w próżni. Podczas badania wewnętrznego w X mies. dojście do części pochwowej trudniejsze: część pochwowa już nie jest w osi miednicy jak w VIII mies., ale przesunięta ku kości krzyżowej, a ujście zewnętrzne zwrócone ku tyłowi; szyja u wieloródek w X mies. drożna zwykle dla palca. Wreszcie wielkość płodu, zwłaszcza główki, ułatwia orjentację.

Cechy płodu donoszonego: paznokcie wystają poza opuszki palców; podściółka tłuszczowa dobrze rozwinięta; jądra w moszna, wargi duże przykrywają małe, pępek nieco niżej środka długości płodu; krzyczy głośno; meszek (lanugo) zaledwie daje się stwierdzić.

Oznaczenie terminu porodu.

Ciąża przeciętnie trwa 10 miesięcy księżycowych = 280 dni.

1) Dzień porodu = 1-szy dzień ostatniej prawidłowej miesiączki + 280 dni.

2) Dzień porodu = 1-szy dzień ostatniej prawidłowej miesiączki odjąć 3 miesiące, dodać 7 dni.

3) Dzień porodu = 1-szy dzień, w którym ciężarna poczuła ruchy + 140 dni (pierwiastki) + 154 (wieloródki).

Objawy rozpoczynającego się porodu.

W czasie trwania ciąży — od samego jej początku — występują co pewien czas skurcze macicy (bóle ciążowe), które w końcu ciąży manifestują się jako bóle przepowiadające, by wreszcie przejść w prawdziwe bóle porodowe.

Cechą tych bólów jest to, że: 1) są one okresowe, a pomiędzy jednym a drugim istnieje przerwa; 2) mają typowy przebieg, który daje się ująć w postaci krzywej o stromem ramieniu wstępującem, o krótkim szczycie (acme) i powolnie obniżającem się ramieniu zstępującem; 3) nie są zależne od woli i nie dają się powstrzymać za pomocą znanych dotych-

czas środków; 4) podmiotowo są odczuwane jako bóle opasujące, zaczynające się w okolicy krzyżowej kości z wyraźnym kierunkiem ku dołowi.

Coraz to częstsze występowanie tych bólów (co kilka minut) oraz stwierdzenie postępu porodowego uprawnia do rozpoznania porodu.

Postęp porodowy stwierdzamy: *badaniem zewnętrz.:* a) o ile część przodująca się obniża; b) rozciąga się dolny odcinek (pierścień skurczowy wysuwa się ponad spojenie łonowe); c) wzmaga się wydzielina śluzowa z narządów rodnych lub występuje plamienie krwią (u pierwiastek); *badaniem przez pochwę lub przez kiszkę stolcową* o ile: a) u pierwiastek część pochwowa się skraca; b) u wieloródek kanał szyi rozszerza się ku górze (ujście wewnętrzne szersze niż zewnętrzne).

Przeciętny czas trwania porodu.

U pierwiastek I okres — 20 godz. u wieloródek — 10 godzin.
U pierwiastek II okres — 4 godz. u wieloródek — 2 godziny.
U pierwiastek III okres — pół godz. u wieloródek — pół godz.

Wymiary prawidłowej miednicy kobiecej.

Odległość pom. zewn. brzeg. kolców przedn. górn. kości biodr.
dist. interspinalis 25 — 26 cm.

Odległość p. zewnętrz. grzebieniami kości biodrowych
dist. intercristalis 28 — 29 cm.

Odległość p. duż. krętarzami.
dist. intertrochanterica 31 — 32 cm.

Odległość p. dolkiem poniżej wyrostka ciernistego ostatn. kręgu lędźw., a górnym brzegiem spojenia łonowego.
conjug. externa 20 — 21 cm.

Odległość od wzgórza kości krzyżowej do dolnego brzegu spojenia łonowego
conjug. diagonal. 12 — 13 cm.

Sprzężna prawdziwa conjug. vera 10 — 11 cm.
Conjug. vera = Conjug. exter. — 10 m.
Conjug. vera = Conjug. diag. — 1,5 do 2,5 cm.

Odległość od dolnego brzegu spojenia łonowego do wierzchołka odchylonej ku tyłowi kości ogonowej
wymiar prosty wychodu — 11 cm.
Odległość pomiędzy guzami kulszowemi (tub. ischiad.)
wymiar poprzeczny wychodu 11 cm.
Nachylenie płaszczyzny wchodu — 60°.
Praktycznie przyjąć można, że nachylenie niednicy jest prawidłowe — o ile w pozycji stojącej kobiety połowa szpary sromowej przykryta jest udami.

Przeciętne wymiary główki płodu.

Wymiar poprzeczny przedni — diamet. bifront. 7,5 — 8 cm.
Wymiar poprzeczny tylny — diamet. biparіet. 8,5 — 9 cm.
Wymiar prosty — diamet. front.-occip. 11,5 — 12 cm.
Wymiar ukośny wielki — diamet. mento-occip. 13,25—13,5 cm.
Wymiar ukośny mały — diamet. subocc.-bregm. 9,25 cm.
Obwód główki prosty 35,5 cm. Obwód barków 35 cm.

Nieprawidłowości bólów porodowych.

Bóle porodowe zbyt silne — zdarzają się rzadko — u osób fizycznie silnie rozwiniętych, z dużą za obszerną miednicą (olbrzymi wzrost) — sprowadzić mogą t. zw. poród uliczny (partus praecipitatus).

Postępowanie: z chwilą wystąpienia czynności porodowej ułożenie w łóżku (na boku), zakazać używania tłoczni brzusznej, baczność na krocze!

Bóle zbyt słabe: a) pierwotnie — najczęstsze przyczyny:
1) ogólne wyczerpanie ustroju;
2) ciężkie schorzenia, stany gorączkowe;
3) wady rozwojowe macicy lub jej niedorozwój.
4) nadmierne rozciągnięcie macicy, (ciąża wielopłodowa, nadmiar wód i t. d.);
5) brak dostatecznej podniety ze strony płodu (poł. pośladkowe, łożysko przodujące, anencephalia i t. d.)

prowadzą one do przeciągania się porodu P.: Wzmacniamy bó-

le, pilnując odżywianie podczas porodu, zalecając ruch (chodzenie), zimne okłady przez czas krótki; chininę 0,5 × 2 — 3 r., cukier w dużych ilościach (około 100 gr. w lemoniadzie, herbacie) lub gronowy dożylnie 10 cm^3 50% roztworu; przy drogach porodowych rozwartych i ustalonej główce — wyciągi z przysadki mózgowej (pituitryna, hypophysogen), wstrzykując śródmięśniowo po 1 cm^3 2 — 3 razy w razie potrzeby. — Cave sporysz!!

O ile zachodzą wskazania i są warunki: wygniatanie sposobem Kristellera ew. wydobycie płodu za pomocą kleszczy lub ręcznie.

Bóle zbyt słabe: nie wolno stosować środków wzmagających bóle — ukończyć poród, zależnie od warunków.

Bóle kurczowe — przerwy między bólami krótkie nieregularne, znaczna bolesność — przyczyny:

1) istniejący nadal niestosunek porodowy (poprzedza je osłabienie bólów);

2) brutalne, częste badanie lub operowanie wewnątrz macicy, podanie sporyszu (często obkurczanie ujścia zewnętrznego — trismus uteri).

o ile przyczyna nie usunięta, przechodzą w

Tężec macicy (tetanus uteri) — stały skurcz macicy, brak postępu porodowego — groźny stan, poprzedzający pęknięcie macicy (ruptura uteri).

Postępowanie: natychmiastowe ukończenie porodu sposobami możliwie oszczędzającemi matkę. W czasie przygotowań do zabiegu ew. transportu narkotyki (makowiec, morfina, pantopon). Cave środki wzmagające bóle! Uśpienie.

Objawy grożącego pęknięcia macicy.

Stałe obkurczenie macicy (tężec), rozciągnięcie dolnego odcinka (pierścień skurczowy w pobliżu pępka), bolesność macicy, nieregularne tętno płodu lub brak jego, plamienie z części rodnych; podniecenie i niepokój rodzącej, szybkie tętno.

Postępowanie: ostrożnie w uśpieniu operacyjne ukończenie porodu (wymóżdżenie, rozkawałkowanie płodu — *nigdy*

kleszcze wysokie lub obrót!!). Ostrożnie z transportem rodzącej!

Objawy pęknięcia macicy.
(Ruptura uteri).

Nagłe ustanie bólów porodowych, zapad, krwawienie z części rodnych; c. poprzedzająca dotychczas wklinowana do wchodu miednicy staje się ruchomą: często stwierdzić można części płodu bezpośrednio pod rozciągniętemi powłokami.

Postępowanie: laparatomia; w razie niemożności wykonania laparat. i w przypadkach częściowego pęknięcia macicy, gdy części płodu nie przedostają się do jamy brzusznej — ostrożne usunięcie płodu per vias naturales, drenowanie gazą macicy; w razie krwotoku tamponowanie macicy, pochwy, uciskowy opatrunek od góry, ergotyna. Środki nasercowe, wlewania podskórne roztworu Ringera, Locka.

Nieprawidłowości w zagnieżdżeniu się jaja płodowego. Objawy ciąży pozamacicznej.

C. *pozamaciczna utrzymana.* Objawy prawdopodobne ciąży + wybitnie zaznaczone rozdęcie jednego rogu (nieznaczne wypuklenie jest jednym z objawów ciąży—obj. Piskacka) = graviditas interstitialis; stwierdzenie elastycznego guza po jednej stronie macicy, odpowiadającego rozdętej trąbce = graviditas tubaria; lub powiększonemu jajnikowi = gr. ovarica; często nieregularne krwawienia.

Poronienie trąbkowe (Abortus tubarius). Jak wyżej, nadto bóle kurczowe, krwawienie mierne z macicy, objawy krwotoku wewnętrznego i shock'u (przyśpieszenie — wyjątkowo zwolnienie — tętna, duszność — ruch skrzydełek nosowych, bladość skóry i błon śluzowych), wzdęcie brzucha; bóle w stawie barkowym. Bad. wewnętrz.; guz obok macicy powiększa się, granice jego więcej rozlane, konsystencja ciastowata, w tylnem sklepieniu rozlany opór. Stwierdzenie drobnowidzowe w odcho-

dach strzępków doczesnej bez kosmków. Ciepłota zwykle prawidłowa.

Ciąża pozamaciczna pęknięta (gr. extrauterina rupta). Obok objawów powyższych (często niewyraźnie zaznaczonych) stwierdzenie płynu wolnego w jamie brzusznej.

Krwistek okołobtrąbkowy lub pozamaciczny. — Objawy prawdopodobne ciąży, krwawienia nieregularne, w wywiadach omdlenia, stwierdzenie guza po jednej stronie lub poza macicą, pozostającego w łączności z rogiem macicy. Przy powtórnych wylewach macica często przyparta do spojenia łonowego. Stany zwykle bezgorączkowe lub podgorączkowe.

Postępowanie: w przypadkach ciąży pozamacicznej operacyjne. Przed zabiegiem wolno stosować środki narkotyczne, hydrastis (nigdy sporycz!), w ostateczności tylko (przed zabiegiem) środki nasercowe, nigdy (przed zabiegiem) nie należy stosować wlewań podskórnych roczynu fizjolog. W ciąży pozamacicznej i poronieniu trąbkowem nie stosować lodu, by uniknąć skurczów macicy i trąbek.

Objawy łożyska przodującego (placenta praevia).

Krwawienia w drugiej połowie ciąży, dla których przyczyny nie można wykazać w wywiadach ani też w stanie ogólnym ciężarnej.

Badaniem wewnątrz.: przez sklepienia ciało gąbczaste oddziela palce badającego od cz. poprzedzającej; przez szyję, o ile drożna, stwierdzić można zrazowate utkanie łożyska.

Postępowanie: wobec podejrzenia co do ł. p. unikać ile możności badania wewnętrznego, skierować do zakładu położniczego. W razie konieczności: metreuryza, obrót Braxton-Hicks'a bez ekstrakcji płodu! W pł. p. marginalis i poł. czaszk. często wystarcza szerokie otwarcie pęcherza płodowego.

Krwawienia w przebiegu ciąży prawidłowo usadowionej. Objawy zaśniadu groniastego (mola hydatidosa).

Nieregularne krwawienia w pierwszych miesiącach ciąży; wielkość macicy nie odpowiada okresowi ciąży (za mała lub za duża) i jest zmienną; w późniejszych miesiąca h nie można wykazać obecności płodu. Stwierdzenie gron w odchodach.

Postępowanie: rozszerzenie szyi, wygniecenie zawartości zabiegiem Credé lub oburęczne od pochwy i powłok, poczem wyskrobanie tępą łyżeczką (ostrożnie ze względu na ścieńczenie ścian macicy!). Krwawienie zwykle znaczne.

Objawy przedwczesnego odklejenia się łożyska. (Ablatio plac. praecox).

Całkowite: Objawy krwotoku wewnętrznego zwykle na skutek urazu u osób ze wzmożonem ciśnieniem i zmianami w naczyniach (przewlekłe stany zapalne nerek); Ilość krwi wydalonej nazewnątrz nie odpowiada stopniowi niedokrwistości; krwawienie ze skrzepami; ciastowaty obrzęk w miejscu usadowienia łożyska i bolesność w tem miejscu.

Postępowanie: natychmiastowe rozwiązanie najlepiej cięciem cesarskiem. Stan b. groźny!

Częściowe: objawy mniej groźne; w następstwie przychodzi często do poronienia.

Postępowanie: spokój, narkotyki. W przypadkach opóźniania się pęknięcia pęcherza płodowego, krwawienie w końcu II. okr. porodowego. *Post.:* otwarcie pęcherza płodowego.

Objawy poronienia. (Abortus).

Grożące (Ab. imminens). Plamienie, bóle okresowe kurczowe, brak czynności porodowej.

Postępowanie: spokój w łóżku, narkotyki (tr. opii 3×15 kr. lub w czopkach opium) nie polecać lodu, sporyszu!!

P. w toku (ab. in tractu): bóle; krwawienie, rozwieranie się szyi (szyja drożna dla palca).

REMEDIUM
SEDATIVUM-HAEMOSTATICUM

(EXTR. VIBURNI COMPOSIT.)

ŚRODEK
PRZECIWKRWOTOCZNY,
STOSOWANY WZAMIAN
EXTR. HYDRASTIS CANADENSIS.

FLAKONY po 20 g.

Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne

LUDWIK SPIESS i SYN

Sp. Akc.

WARSZAWA.

Postępowanie: wyczekujące. W razie krwotoku silnego — rozszerzyć szyję, opróżnić macicę. W razie gorączki, stanie ogólnym dobrym, braku paciorkowców w wydzielinie szyi — usunięcie jaja. W stanach septycznych, zajęciu przydatków lub przymacicy: chinin. 3×0,3 ew. śródżylnie i śródmięśniowo 2 cm.³ 25% chin. hydrochlor., hypophysogen, lód. Badanie krwi bakterjologiczne.

Resztki po poronieniu (resid. p. abort., ab. incompletus). Krwawienia, macica miękka, szyja drożna dla palca, palcem można stwierdzić resztki.

Post. jak wyżej; dopuszczalne małe dawki sporyszu. We wszystkich przypadkach poronienia, cave graviditas extrauterina.

KAKAO OWSIANE

ŚRODEK ODŻYWCZY DLA DZIECI
I OSÓB O SŁABEM TRAWIENIU,
POŻYWNE, A ŁATWOSTRAWNE

WYRABIA JAKO SPECJALNOŚĆ

E. WEDEL

WARSZAWA SZPITALNA 8.

WAŻNIEJSZE WIADOMOŚCI O NIEMOWLĘCIU.

podał dr. med. H. Brokman.

NOWORODEK.

Nowonarodzone, donoszone niemowlę waży około 3,200 gr.; długość jego wynosi 50 cm., obwód główki 35 cm., obwód klatki piersiowej 35 cm. Po narodzeniu spostrzegamy u karmionego piersią niemowlęcia t. zw. fizjologiczny spadek wagi, występujący w ciągu pierwszych pięciu dni, a wynoszący średnio 250—300 g., nieraz więcej. Od tej chwili waga zaczyna się zwiększać i zazwyczaj po 10-ciu dniach, rzadziej później, osiąga wielkość początkową. W ciągu pierwszych dwuch dni po narodzeniu dziecko wydala smółkę w postaci ciemnej masy. Mocz noworodka częstokroć zawiera duże ilości kryształów kwasu moczowego, występującego na pieluszce w postaci żółto-czerwonych ziarenek; odczyn chemiczny wykazuje białko, co uwarunkowane jest obecnością dużej ilości komórek nabłonkowych. U dziewcząt spostrzegamy częstokroć wyciek z pochwy, nieraz z domieszką krwi. Wszystkie te wymienione objawy nie posiadają cech chorobowych. Gruczoły mleczne, zarówno u dziewczynek jak i u chłopców częstokroć wydzielają płyn mleczny, obrzmiewają a nieraz znajdują się w stanie zapalnym; w wypadku większego nacieczenia i bolesności należy stosować okłady pod ceratką (nie wyciskać!). Pępowinę należy owiązać suchą, jałową gazą i przymocować cienkim bandażem; pozostałe po odpadnięciu pępowiny owrzodzenie należy przysypywać dermatolem.

Noworodek oddycha czterdzieści razy na minutę. Ilość skurczów serca wynosi 120 — 140 na minutę. Szczególną uwagę, specjalnie u dzieci niedonoszonych, należy zwrócić na utrzymanie ciepłoty noworodka na normalnym poziomie (37° — 37,5° in recto); przy posiłkowaniu się termoforami wystrzegać się przegrzania dziecka.

Nie wolno wycierać dziecku jamy ustnej. Wykorzenić należy zwyczaj podawania w pierwszych dniach życia środków przeczyszczających, szczególniej proszku troistego, gdyż działa on drażniąco na jelita. Również nie przyzwyczajać dziecka do lawatyw.

NORMALNE WYMIARY, ZASADNICZE CECHY I ROZWÓJ ZDROWEGO NIEMOWLĘCIA.

Waga dziecka w piątym miesiącu życia podwaja się w stosunku do wagi pierwotnej (a więc wynosi około 6.500 g.). w końcu pierwszego roku życia potraja się (wynosi 9—10 kg.). W ciągu pierwszych 5-ciu miesięcy przybywa na wadze około 700 g. miesięcznie, w ciągu 4-ch następnych około 500 g., w ciągu ostatnich trzech — przybytek miesięczny wynosi około 400 g.

Obwód główki w 6-tym miesiącu życia wynosi 35 cm., w końcu roku 45 cm.

Obwód klatki piersiowej jest prawie równy obwodowi główki w ciągu pierwszego roku życia; jedynie tylko w ciągu pierwszych dwuch kwartałów obwód główki przewyższa obwód klatki piersiowej o 1 cm., w końcu roku obwód klatki piersiowej jest większy o 1 cm., od obwodu główki.

Długość noworodka wynosi 50 cm., w 4-ym miesiącu życia 60 cm., w 6-tym miesiącu 65 cm., w 9-ym miesiącu 70 cm., w 12-tym miesiącu 75 cm.

Ząbkowanie. Pomiędzy 6-ym a 9-ym miesiącem zjawiają się środkowe dolne siekacze, w kilka tygodni później środkowe górne, nieco później górne boczne, poczem dolne boczne. W końcu pierwszego roku dziecko posiada osiem ząbków.

Normalnie niemowlę winno posiadać gładką, dobrze ukrwioną, o różowym zabarwieniu skórę, tkankę tłuszczową podskórną umiarkowanie, muskulaturę zaś dobrze rozwiniętą; tkanki przy dotyku winny wykazywać cechy jędrności.

W rozwoju fizycznym i umysłowym niemowlęcia spostrzegamy pewne etapy, których prawidłowość jest najlepszym wskaźnikiem dobrostanu niemowlęcia. I tak w 6-tym i 8-ym tygodniu życia dziecko zaczyna podnosić główkę, znajdując się w pozycji leżącej; w 2-im miesiącu zaczyna się uśmiechać, w 3-im miesiącu śledzić; w końcu pierwszego kwartału zwraca już uwagę na otoczenie; w końcu pierwszego półrocza trzyma główkę, w tym też czasie chwyta przedmioty; nieco później zaczyna siadać, zaś w końcu trzeciego kwartału probuje chodzić, będąc podtrzymywane; po upływie roku zaczyna chodzić samodzielnie. Ciemiączko w końcu okresu nie-

mowlęctwa jest jeszcze otwarte, zamyka się dopiero w końcu piątego kwartału.

Naogół zdrowe niemowlę cechuje wesołość, dążność do wykonywania energicznych ruchów, badawcze śledzenie otoczenia bez objawów lęku oraz głęboki i spokojny sen, przerywany u młodego niemowlęcia jedynie uczuciem głodu oraz aktem jego zaspokojenia.

KARMIENIE PIERSIĄ.

Niemowlę zaczynamy przykładać do piersi w 12 godzin po urodzeniu, poczem karmimy co trzy godziny (a więc 7 razy na dobę) z zachowaniem 6 godzinnej przerwy nocnej. Jedynie u dzieci słabych, względnie niedonoszonych wskazane jest częstsze przykładanie do piersi. W pierwszych dniach, gdy pokarmu jest jeszcze niewiele, dajemy za każdym razem obydwie piersi, później na zmianę. Niezjawianie się pokarmu w ciągu pierwszych dni (nieraz gruczoły mleczne zaczynają wydzielać później), nie jest wskazaniem do dokarmiania; można tylko dodawać nieco wody z sacharyną lub cukrem Soxlet'a (polski wyrób Malton — jedna łyżeczka na pół szklanki wody). Płyn należy podawać łyżeczką, nie zaś za pomocą smoczka, aby dziecko nie przywykło do flaszki. Dopiero na 6—7 dzień o ile mleka jest mało, należy dodawać niewielkie ilości mieszanek (patrz odżywianie sztuczne); należy się wystrzegać obfitego dokarmiania, gdyż wówczas znika bodziec do ssania. Jedynie u dzieci posiadających niedostateczną wagę, należy dbać zawczasu o dostarczenie dostatecznej ilości pożywienia, nie rezygnując jednak z możności karmienia piersią.

Karmienie piersią nie powinno się przeciągać zbyt długo; dziecko ssie od 10—20 minut, rzadziej dłużej; gdy zaczyna ssać leniwie lub zasypia, należy odjąć od piersi, nie zważając na to, że wtedy zaczyna krzyczeć. Długie trzymanie przy piersi do niczego nie prowadzi, gdyż gros pożywienia dziecko przyjmuje w ciągu pierwszych kilku minut. U dzieci normalnych wystarczy od drugiego miesiąca życia karmienie 5 — 6 razy na dobę z zachowaniem 8-godzinnej przerwy nocnej.

Ilość przyjętego pokarmu w końcu 1-ego tygodnia winna wynosić 400 g., w 2-im tygodniu około 500 g., w końcu 1-go miesiąca 600 g., w 2-im miesiącu życia 800 g., w 3-im 900 g., w końcu 5-go miesiąca 1 litr. Zarówno ilość przyjętego pokarmu, jako też normalny rozwój niemowlęcia najlepiej daje się ocenić zapomocą systematycznego ważenia. Ażeby określić ilość przyjętego pokarmu należy zważyć dziecko przed i po karmieniu.

Osoba karmiąca prowadzi normalny, higjeniczny żywot, przebywa dużo na powietrzu, przynajmniej w ciągu godziny dziennie wskazane są lekkie wysiłki fizyczne (spacer). Jedzenie winno być urozmaicone, ilość wypijanego mleka winna wynosić od $^3/_4$ — 1 litra; szczególną uwagę należy zwrócić na spożywanie przez osobę karmiącą pokarmów, zawierających witaminy, jako to: owoców i jarzyn, chleba żytniego, żółtek jaj. Higjena piersi polega na obmywaniu ich przed karmieniem wodą przegotowaną.

W razie konieczności wyboru mamki, należy wykluczyć u kandydatki obecność gruźlicy, jaglicy, wiewióra, kiły. Niezbędne jest zbadanie krwi mamki na odczyn Wassermann'a; jeszcze lepiej, gdy w kierunku kiły będzie zbadane i dziecko mamki. Pozatem mamka powinna posiadać obfity pokarm, wytryskający przy ucisku i wystarczającej wielkości brodawki. Czas, dzielący mamkę od porodu, czyli „wiek" mleka nie odgrywa zasadniczej roli dla rozwoju dziecka. Jedynie tylko, gdy dziecko mamki jest starsze, należy się liczyć z możliwością wcześniejszego zakończenia okresu wydzielania mleka.

Przeszkody oraz drobne zaburzenia przy odżywianiu piersią. Pierwsze kłopoty zaczynają się zaraz po urodzeniu z powodu jeszcze niedostatecznej w tym czasie ilości pokarmu u matki. Jak zaznaczyliśmy, winien tutaj być zachowany spokój ze strony otoczenia, wiara w to, że pokarm się zjawi. Wiedzieć bowiem trzeba, że matki, które nie są zdolne do tego, aby karmić swe dzieci, należą do wielkich rzadkości. Przeciwwskazaniem do karmienia przez matkę są jedynie: gruźlica cynna, rak, choroby serca i nerek oraz ciężkie choroby zakaźne.

W razie *niedostatecznej ilości pokarmu*, celem naszym jest

pobudzenie gruczołów do obfitszego wydzielania; tak zwane lactagoga nie osiągają tutaj skutku. Jedynym niezawodnym bodźcem jest możliwie całkowite opróżnienie piersi. Jeśli dziecko słabe niedonoszone lub leniwe z natury źle ssie, najlepiej jest przykładać przez czas pewien do piersi inne zdrowe niemowlę, względnie odstrzykiwać pokarm ręką lub pompką ssącą. Szczególnie koniecznemi stają się te zabiegi, gdy mamy do czynienia z piersią trudno oddającą mleko na skutek skurczu zwieraczy.

Przy dostatecznej ilości pokarmu, *niedostatecznej zaś energji do ssania* ze strony dziecka, należy dbać z jednej strony o opróżnienie piersi zapomocą odstrzykiwania lub odpompowywania, z drugiej zaś o podawanie dziecku dodatkowo odstrzykniętego pokarmu do wysokości normy, odpowiadającej potrzebie niemowlęcia. Przy odżywianiu w ten sposób, należy co do ilości podawanego dziecku pożywienia przytrzymywać się dolnych granic normy, gdyż dosyt zniechęciłby niemowlę do zadawania sobie trudu; pamiętać zawsze o tem należy, iż dążymy do tego, ażeby niemowlę nauczyło się ssać. Na apetyt dziecka i na zwiększenie energji do ssania dobrze wpływa nieraz podanie przed karmieniem jednej lub dwuch łyżeczek odstrzykniętego pokarmu.

Zawsze, gdy chcemy zanalizować przyczynę głodowania niemowlęcia, należy przyjrzeć się uważnie, czy nie mają miejsca pewne wady organiczne matki lub dziecka, uniemożliwiające ssanie. Do takich należą stany zapalne oraz anomalje jamy ustnej dziecka (stomatitis, wilcza paszcza i t. p.).

Zbyt płaskie brodawki, w postaci krańcowej, mogą uniemożliwić zupełnie ssanie. Przy istnieniu tej formy brodawek należy już w okresie ciąży smarować brodawki alkoholem oraz wyciągać zapomocą pompy względnie ręcznie; to samo należy czynić już po porodzie.

Niemowlę, przybierające normalnie na wadze, posiadające wszelkie cechy wyszczególnione wyżej, a właściwe zdrowemu dziecku, nie powinno sprawiać żadnego kłopotu. Różne drobne odchylenia od normy w funkcjach życiowych nie wymagają na ogół interwencji. Często jednak matka zwraca się do lekarza z szeregiem skarg, to też wymagają one pokrótce tutaj omówienia. Do objawów tych należą: 1) wymioty, 2) zaparcie, 3) rozwolnienie.

Wymioty. Pomijamy tutaj wymioty spowodowane zwężeniem odźwiernika. Pozatem wymioty występują u dzieci przekarmianych, szczególnie karmionych jednocześnie z dwuch piersi; dzieci, pijące bardzo łapczywie, łykające przytem powietrze również często wymiotują. U tych ostatnich nie należy przedłużać zbytnio czasu karmienia (15—20 minut), kilkakrotnie karmienie przerywać i umieszczając w czasie przerwy dziecko w postaci pionowej, ułatwić w ten sposób wydalanie powietrza z żołądka. Nieznaczne wymioty t. zw. zrzucanie przy dobrym stanie dziecka nie wymagają naogół żadnych zabiegów.

Zaparcie może mieć rozmaite przyczyny. Zawsze należy wykluczyć niedokarmianie, jako przyczynę zaparcia; tutaj stolce, choć zjawiające się rzadko, zachowują stan płynny. Nigdy nie należy zwalczać zaparcia zapomocą lawatyw; częstokroć właśnie stosowanie lawatyw warunkuje osłabienie ruchów robaczkowych jelit i jest przyczyną zaparcia: z chwilą gdy zaniechamy ich stosowania, często możemy osiągnąć normalne oddawanie stolca. Przy zaparciu uporczywem dajemy kilka łyżeczek dziennie ekstraktu słodowego (np. żywiecki ekstrakt słodowy) z wodą w równych częściach. Niektóre dzieci mają wypróżnienia co drugi dzień; nie należy uważać tego za objaw patologiczny.

Rozwolnienie. U dziecka karmionego piersią, rozwijającego się normalnie, płynne stolce nawet z niewielką domieszką śluzu nie są objawem chorobowym; często jednak ze względu na matkę lekarz musi interwenjować. Często osiągamy już poprawę po zastosowaniu roztworu calc. lactic. w 10% roztworze, 4 razy dziennie po 10 g. roztworu. Najlepszy wynik otrzymujemy podając preparaty białkowe (plasmon, larosan). Porcja dzienna wynosi 2 łyżeczki preparatu z 3 łyżkami wody; dajemy łyżeczkami przed karmieniem (przepis patrz w dziale mieszanki).

DOKARMIANIE.

Poczyniając od 2—5 miesięcy życia dajemy tylko surowe soki (pomarańczowy, pomidorowy), jako zawierające witaminę S., w ilości od 10—30 g. dziennie. Tran, zawierający witami-

nę A oraz witaminę przeciwkrzywiczą , dajemy poczynając od 3-go miesiąca, szczególnie w miesiącach zimowych w ilości 5—10 g. dziennie; tran z powodzeniem może być zastąpiony surowym żółtkiem jaja kurzego, tam, gdzie mamy na widoku cel zapobiegawczy. W 6-tym miesiącu życia dajemy raz dziennie zamiast piersi rosół na mięsie lub nóżkach cielęcych, względnie zupę jarzynową w ilości 200 g. z dodaniem 10—15 g. kaszki mannej. W tydzień potem zaczynamy dodawać przetartą jarzynę (szpinak, marchewka, buraki), zaczynając od łyżeczki od kawy i szybko zwiększając porcję, dochodzimy do jednej potem do dwuch łyżek stołowych dziennie. Zjawianie się w stolcu resztek jarzyn o niezmienionym wyglądzie nie posiada żadnego znaczenia i nie upoważnia do usunięcia tego tak ważnego dla niemowlęcia środka odżywczego. W 7-ym miesiącu dajemy raz dziennie mieszankę w postaci mleka z mąką i cukrem, względnie mieszankę Czerny-Kleinschmidt'a lub Moro (patrz dział mieszanek). Matka karmi jeszcze 3 razy na dobę. Gdy postanawiamy dziecko zupełnie odstawić, dajemy pierś 2, poczem 1 raz dziennie, tak aby po dwuch tygodniach przejść na karmienie sztuczne. Czas odstawienia uzależniamy z jednej strony od stanu matki i dziecka, z drugiej zaś od pory roku: tak miesiące letnie, lipiec, sierpień i połowa września są przeciwwskazaniem do ostawienia dziecka. Jako trzecie danie sztuczne, dziecko dostaje mleko z sucharkiem lub ryżem. Kompot i surowe owoce (jabłko tarte, truskawki) można dawać w 7-ym miesiącu życia. Dalsze szczegóły w dziale „odżywianie sztuczne".

ODŻYWIANIE MIESZANE.

Karmienie mieszane bywa stosowane w przypadkach obecności małej ilości mleka u matki, lub wówczas, gdy matka ma zajęcie zawodowe. Karmić piersią należy jednak 3 razy na dobę, gdyż w przeciwnym razie piersi przy braku dostatecznego bodźca przestaną wydzielać mleko. Sztuczny pokarm winien być podawany łyżeczką, o ile zaś dziecko karmione jest flaszką, otwór w smoczku winien być bardzo mały, aby dziecko nie miało łatwego zadania. O ile matka ma mało mleka, lepiej

za każdym razem dawać pierś naprzód, poczem dokarmiać. Sztuczny pokarm składa się z rozcieńczonego mleka, stosownie do wieku dziecka, względnie z mieszanki Czerny - Kleinschmidt'a, mieszanki Moro, lub też maślanki z węglowodanami. Jarzyny i owoce dodawać w tym wieku, co i przy odżywianiu naturalnem.

ODŻYWIANIE SZTUCZNE.

Głównym składnikiem pokarmu sztusznego jest mleko krowie, względnie kozie. Mleko, pochodzące od zdrowych zwierząt, szybko po udoju dostarczone do domu, przegotowuje się, szybko ochładza się w wodzie bieżącej i przechowuje w chłodnem miejscu. Można też zaraz przygotować odpowiednią mieszankę i tę ostatnią trzymać w chłodnem miejscu. Butelkę z mieszanką przed użyciem ogrzewa się w wodzie gorącej do temperatury ciała. Zarówno smoczki, jako też butelki winny być wyjałowione za pomocą gotowania. Ogólna ilość pożywienia, przypadająca na cały dzień winna być podzielona na osiem (u małych dzieci) porcji do pięciu, a nawet czterech porcji (u dzieci starszych). W ciągu pierwszych dwuch miesięcy dajemy mleko z wodą (w stosunku pół na pół) z 5% cukrem trzcinowym. Ilość płynu wynosi 150 g. na klg. wagi dziecka. Poczynając od 3-go miesiąca dodajemy mąkę pszenną, lub kukurydzową w stosunku 1% do ogólnej ilości płynu. Zamiast mąki można dawać klej (sposób przygotowania patrz w dziale mieszanki). W 2-im miesiącu rozpoczynamy podawanie soków owocowych, i oprócz tego zimą tranu. W 4-ym miesiącu dajemy $^2/_3$ mleka, $^1/_3$ wody, 6% cukru, 2% mąki. Ilość płynu wynosi również około 150 g. na kg. Nie należy przekraczać jednakże ilości 800 — 900 g. płynu. Przy największem zapotrzebowaniu pożywienia ze strony dziecka dajemy pokarmy stężone: Czerny-Kleinschmidt, Moro. Ilość pożywienia obliczona według kalorji wynosi od 100 — 150 i wyżej kalorji na kg. wagi. Za podstawę do obliczenia bierzemy wagę istotną, to jest tą, jaką dziecko w danej chwili reprezentuje, jedynie u dzieci rozwiniętych normalnie; natomiast u dzieci cofniętych w rozwoju fizycznym musimy zawsze zorjentować się naprzód

jaka jest waga należna, to jest odpowiadająca wiekowi danego dziecka. Dopiero średnia waga pomiędzy istotną i należną winna być podstawą do obliczenia. Tak np. dziecko 5-cio miesięczne waży 4,500 kg.; waga należna jak wiadomo wynosi 6,500 kg., a więc średnia będzie stanowić 5,500 kg. Stąd ilość kalorji niezbędnych dla dziecka wynosi w tym wypadku 150 pomnożone przez $5^1/_2$. Normy wyżej podane posiadają znaczenie jedynie orjentacyjne, ściśle ilość pożywienia reguluje samo dziecko. W 6-ym miesiącu życia dodajemy kaszkę manną z rosołem lub też marchwianką i jarzyny. Od 8-go miesiąca dajemy jedną z mieszanek mlecznych. Od 8-go miesiąca życia dajemy mleko nierozcieńczone, ewentualnie w postaci papki w ilości nieprzekraczającej 700 g. dziennie, pozatem kaszę, ryż, sucharki, jarzyny, owoce. Od 10-go miesiąca zupy jarzynowe, zupę pomidorową barszcz buraczany, bułkę. Żółtka od jaj można dawać w pierwszym roku życia, białko lepiej później. Mięsa niemowlęciu nie dajemy.

MIESZANKI I SPOSÓB ICH UŻYCIA.

Uwzględniamy w niniejszym wykazie jedynie te mieszanki, które znajdują zastosowanie w odżywianiu zdrowego niemowlęcia; pomijamy tutaj wskazania, które nastręczają zaburzenia w odżywianiu, a więc odnoszące się już do dziedziny patologji.

Mieszanka zwykła z mąką i cukrem. Zarówno zawartość mleka, jako też cukru i mąki ulega zmianom. Stosujemy mieszanki, zawierające $^1/_4$, $^1/_2$ oraz $^2/_3$ mleka w stosunku do wody. Pierwsze rozcieńczenie ($^1/_4$ mleka) dajemy jedynie zupełnie młodym niemowlętom w pierwszych dniach życia i bardzo szybko zastępujemy mieszanką pół na pół. W 4-tym miesiącu stosujemy rozcieńczenie $^2/_3 : ^1/_3$. Mąkę dajemy od 3-go miesiąca życia (1%), w 4-ym miesiącu i później 2%. Przygotowujemy mieszankę w następujący sposób: mąkę miesza się z zimną wodą i dodaje do gotującej się wody, poczem gotuje się jeszcze w ciągu 15-tu minut. Po zmieszaniu z mlekiem przegotowanem i po dodaniu cukru, rozlać do flaszek. Zamiast mąki z wodą można dodawać klej (owsiany lub ryżowy),

Z 10 g. płatków owsianych otrzymujemy około 3 g. mąki, tak więc tak zwany 10% klej owsiany zawiera 3% mąki i nieco białka. Cukru mieszanka zawiera przeciętnie 6%, odchylenia w jednym i drugim kierunku (5% — 10% cukru) są dopuszczalne. Używamy cukier trzcinowy, u dzieci ze skłonnością do płynnych stolców zamieniamy zwykły cukier cukrem Soxlet'a (Malton), będącego mieszaniną dekstryny z maltozą; ten ostatni mniej ulega działaniu fermentacyjnemu w jelitach, aniżeli cukier trzcinowy.

Wskazanie do stosowania: niemowlęta normalne, bez znaczniejszych zaburzeń w odżywianiu.

Klej. Płatki owsiane lub ryż gotujemy $^3/_4$ godziny, poczem przesączamy przez sitko z drobniutkiemi otworami, poczem uzupełniamy wodą do pożądanej objętości. Biorąc na 100 g. wody 10 g. płatków lub ryżu, dostajemy klej posiadający wartość odżywczą, równającą się 15 kalorjom w 100 g. płynu.

Mieszanka Czerny-Kleinschmidt'a (zmodyfikowana). Pełną łyżeczkę od herbaty masła rozpuszczamy w rondelku na wolnym ogniu i podsmażamy, poczem dodajemy mąkę pszenną (1 łyżeczkę) i smażymy dalej, aż do zarumienienia. Dolewamy wody 100 g. ($^1/_2$ szklanki), i mieszając gotujemy. Po zagotowaniu dodajemy 100 g. mleka chłodnego, 2 łyżeczki cukru i zagotowujemy raz jeszcze. Starszym dzieciom (w 2-im kwartale) zwiększamy ilość masła i mąki o 50%.

Wskazanie do stosowania: jako dodatek przy karmieniu naturalnem, szczególnie u dzieci niedostatecznie przybierających na wadze. U podobnego typu dzieci można stosować, jako wyłączne pożywienie lub częściowe razem z mieszanką zwykłą. Stosowana jako wyłączne pożywienie sprzyja powstaniu krzywicy, to też należy dodawać zawsze tran, soki owocowe. Używanie mieszanki przeciwwskazane przy silniejszych objawach dyspeptycznych (przy rozwolnieniu).

Mieszanka Moro. $^3/_4$ łyżeczki mąki, łyżeczkę cukru, łyżeczkę masła mieszamy ze 100 g. mleka i zagotowujemy. Porcja jednorazowa wynosi 200 gr.

Wskazanie, jak w stosunku do mieszanki Czerny-Kleinschmidt'a. Jednakże mieszanka Moro łatwiej powoduje dyspepsję, gdyż nie jest pozbawiona, jak mieszanka Cz.-K. wol-

nych kwasów tłuszczowych, ulatniających się przy podsmażaniu.

Papka Moro. Jak poprzednia, mąki jednak bierzemy $1^1/_2$ łyżeczki i gotujemy tak długo, aż mieszanka zgęstnieje. Porcja nie powinna przekraczać 150 g.

Wskazanie: jak w stosunku do mieszanki Moro. Stosujemy wyłącznie u niemowląt starszych (drugi kwartał).

Maślanka. 1 litr mleka odtłuszczamy za pomocą wirowania, dodajemy łyżeczkę kwaśnej śmietany i mieszamy. Po 24 godzinach otrzymujemy maślankę.

Wskazanie: używamy jako dodatek do karmienia naturalnego (z węglowodanami), względnie w zaburzeniach w trawieniu, z węglowodanami lub bez. Nadaje się również do stosowania przy odżywianiu sztucznem, jako wyłączne pożywienie, szczególnie u niemowląt ze skłonnościami do dyspepsji, a to ze względu na kwaśny odczyn mieszanki, niewielką zawartość cukru mlecznego (0,5%), oraz tłuszczu (0,5%). W razie niedostatecznego przybytku na wadze należy przejść na mieszanki bogatsze w tłuszcze. Wartość odżywcza 100 g. czystej maślanki wynosi 40 kalorji.

Mieszanka Feer'a. Mleko pół na pół z wodą z dodatkiem 10% śmietanki (śmietanka odwirowana zawiera 20% tłuszczu), 10% cukru Soxlet'a (lub Maltonu) i 3% plasmonu w stosunku do ilości mleka. W ten sposób mieszanka zawiera 2,6% białka, 2—3% tłuszczu, 6,2% cukru.

Wskazanie do stosowania: jak w stosunku do maślanki.

Mleko białkowe. Nie nadaje się do przygotowywania w domu. Można nabyć w kuchniach mlecznych. Zawiera białka 3%, tłuszczu 2,5%, cukru mlecznego 0,5%, soli 0,5%. Wartość odżywcza 100 g. wynosi 40 kalorji. Nadaje się do stosowania wyłącznie z węglowodanami (sam cukier lub z mąką).

Wskazanie: prawie wyłącznie w zaburzeniach w odżywianiu, rzadziej, jako przejściowe pożywienie u niemowląt mniejszych, szczególnie w miesiącach letnich.

Plazmon lub larosan. Wskazaną ilość mieszamy z małą ilością chłodnego płynu (woda, mleko), dodajemy do większej ilości tegoż płynu, poczem ogrzewamy na wolnym ogniu aż do rozpuszczenia.

Wskazania: w objawach lekkiej dyspepsji, przy karmieniu naturalnem i sztucznem oraz jako część składowa mieszanki Feer'a.

Marchwianka. Pół funta marchwi, pokrajanej drobno, gotujemy z 200 g. wody w ciągu 1—1 i pół godziny, dodając wciąż wody tak, aby w końcu otrzymać 200 g. płynu, poczem przecedza się.

Jarzyny. Po wygotowaniu trze się na tarce, poczem przeciera się przez sito.

Wartość odżywcza pokarmów.

Mleko kobiece zawiera: 1,5% białka, 3,5% tłuszczu, 7% cukru, 0,2% soli.

Mleko krowie zawiera: 3,4% białka, 4% tłuszczu, 5% cukru, 0,75% soli.

Kalorj cieplnych zawiera:

Mleko	1 g. = 7 k.
Maślanka	1 g. = 4 k.
Mleko białkowe	1 g. = 4 k.
Cukier	1 g. = 4 k.
Masło	1 g. = 8 k.
Jarzyny	1 g. = 0,2—1 k.
Białko (plazmon)	1 g. = 4 k.
Mąka pszenna	1 g. = 4 k.

JECOROL Reg. M. Z. P. Nr. 214.

Syrop o przyjemnym smaku, zawiera JOD w organicznym połączeniu, WAPŃ i FOSFOR w stanie rozpuszczalnym. Stosuje się w praktyce dziecięcej w rozmaitych postaciach zołzów, cierpieniach gruczołów chłonnych, w zaburzeniach w rozroście, chorobach kości, w chorobie angielskiej czyli krzywicy i we wszystkich wypadkach gdzie wskazane są JOD, WAPŃ i FOSFOR. Szczególnie zaleca się zamiast szybko jełczejącego tranu. Łyżeczka od herbaty JECOROLU zawiera 0,15 JODU w zupełnie nieszkodliwym dla organizmu połączeniu z garbnikami,—0,08 bezw. kwasu fosforowego i 0,03 tlenku wapnia w stanie rozpuszczalnym.

Laboratorjum Chemiczne Apteki

Mag. A. BUKOWSKI, sukc.

WARSZAWA, Marszałkowska 54, Tel. 13-19; 207-80.

Literaturę oraz próby przesyłamy na żądanie WPP. Lekarzy

NOWY ŚRODEK MOCZOPĘDNY

TECARINE

Wskazania: choroby nerek, zapalenie opłucny, puchlina brzuszna, działanie moczopędne.

Opakowanie: TECARINE INJECT.

Pud. zawier. 5 amp. po 2 cm^3

TECARINE TABUL.

Rurki zawier. 10 tabl. po 0,25 g.

PRZEMYSŁOWO-HANDL. ZAKŁADY CHEMICZNE

LUDWIK SPIESS i SYN

Sp. Akc.

WARSZAWA

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

LUDWIK SPIESS i SYN

Sp. Akc.

W WARSZAWIE

p o l e c a j ą:

BIOLOGICZNIE SPRAWDZONE I ZAWIERAJĄCE SUBSTANCJE CZYNNE

ORGANOPREPARATY „L. S. S."

(„L. S. S." jest to prawnie zastrzeżony skrót powyżej zamieszczonej naszej firmy)

1) **WYCIĄGI GLICERYNOWE W PŁYNIE**
Flaszki zaw. około 25 cm³

2) **NARZĄDY SUSZONE *) W PROSZKU**
Słoiki zaw. 10 g. proszku
W TABLETKACH POWLEKANYCH MASĄ CUKROWĄ
Słoiki zaw. 50 tabletek.

3) **WYCIĄGI WODNE**, do zastrzyków
Pudełka zaw. 6 ampułek.

Stosowane doustnie

*) Suszenie odbywa się w specjalnie skonstruowanej aparaturze, dającej gwarancję zachowania aktywności wysuszonych narządów.

POLECAMY UWADZE PP. LEKARZY
ZNANE ZE SWEJ SKUTECZNOŚCI SPECYFIKI:

Digitalen AKA (Digitoxin. et gitalin. solut.) do użytku wewnętrznego w płynie, do zastrzyków oraz w tabletkach.

Secacornutin AKA (20% roztwór wodny czynnych składników sporyszu)

Tophantin AKA (pochodna kwasu 2-fenylocinchoninowy) w tabl.

Jodarchin AKA (jodoarachinat sodu w tabletkach).

Colarsen AKA (ars. kolloid.) w tabletkach i do zastrzyków.

Urosal AKA (sulfosalicylat hexametylentetraminu) w tabletkach.

Przy ordynowaniu naszych preparatów,
uprasza się dodawać stale „AKA"

FABRYKA CHEMICZNA „AKA"
Spółka z ograniczoną odpow.
POZNAŃ.

SPIS ŚRODKÓW FARMACEUTYCZNYCH*)

z podaniem składu, działania, dawkowania i wskazań leczniczych

podał **dr. med. W. Knappe.**

ACTIFER — Klawe, aktywny tlenek żelazowy o wzorze FE_2O_3, o specjalnych własnościach fizycznych i biologicznych: daje odczyn benzydynowy, krystalizuje w formie sześcianu, posiada własności magnetyczne, czego tlenek żelazowy zwykły nie wykazuje. Ww. 3 — 16 tabletek dz., stosownie do wieku. Wszelkie stany anemiczne i wadliwa przemiana materji. Flakon 50 tabl. à 0,05 Fe.

ADONIDEX L. S. S. Extr. fluidum Adonis vernalis special. praeparatum. Płyn brunatny. Ww. 3 r. dz. 20 — 30 kr. Cardiacum. Flakon 25 cm.

ALEUDRIN. Alfa - alfa - dwuchlorisopropylalkoholowy ester kwasu karbaminowego. Biały proszek bez zapachu, łatwo rozp. w wysk., tr. rozp. w w. Ww. 0,5 w proszk. i tabl. Sedativum, hypnoticum. Dr. B. Beckman. Berln.

ALKALYSOL. Preparat, otrzymany z kresolu za pomocą zalkalizowania skoncentrowanym ługiem. Zw. 5% roztwór do dezynfekcji plwociny gruźliczej.

ALLISATIN. Tabletki, zawierające po 0,55 czynnych składników czosnku, związanych z węglem. Ww. po 2 tabl. 1—6 razy dz. Zaburzenia trawienia, biegunki, brak łaknienia (w gruźlicy kiszek nieskuteczny). Sandoz.

AMIDOPYRIN patrz pyramidon.

ANACID. Mieszanina soli potasowych, sodowych, wapniowych i magnezowych kwasu węglowego i owocowego. Hypotonia. H.

ANAESTALGIN to samo co anaesthesin.

ANTILEPROL. Ester etylowy ol. chaulmoogrowego; przezroczysta ciecz, prawie bez zapachu. We wszystkich objawach trądu, doustnie i pozajelitowo. — I. G. Farbenindustrie.

*ANTIPHLOGISTINE. Okłady z gliceryny, jodu, kwasu bornego i salicylowego, olejku miętowego, golterjowego, eukalyptusowego i krzemianu glinu. Do pokrywania miejsc bolesnych. Denver. N. York.

ANTISCABIN UKO. Zawiera: sulfur subl., calc. carbon., sapo kalin., naphttol., Vaselin. flav. Poznań.

ANTISTRUMIN L. S. S. Tabletki, zawierające po 0,5 mg. jodu w związ-

*) Spis obejmuje leki, które się pojawiły w r. 1926 i 7, ze starszych zaś te polskie, które nie zostały zamieszczone w zeszłorocznym spisie. Spis ułożony jest na podstawie ogłoszeń, prospektów i spisów bez sprawdzania i oceny wartości środka. Skróty i oznaczenia patrz Warszawski Kalendarz Lekarski r. 1927.

zku dwuetyleniminowym (= jodimin) oraz 0,1 fosfitu. Ww. 1 tabl. dz. w mleku, kakao lub wodzie w ciągu 1—2 lat. Zapobieganie wolu. Słoik 100 lub 1000 tabl.

AORTALGIN. Kapsułki, zaw.: 0,02 natr. nitros. i 0,21 natr. jodat. Ww. 1—3 kaps. dz. po jedzeniu. Aortalgia, angina pestoris. Pudełko 15 kaps. Ryk.

ARGOCOL Klawe. Przetwór koloidalny syntetyczny, zawiera 20% srebra metal. Proszek krystaliczny ciemny, rozp. w w. Zw. do okładów 1%; do nosa, gardła 20%; do cewki 2%; dożylnie 1% — 1-3 cm³. Proszek, tabletki à 0,25, ampułki po 1,5 i 10 ccm. W sprawach zakaźnych miejscowych i ogólnych.

ARGOLAVAL. Przezroczysty, słabo opalizujący płyn, alkaliczny, bez zapachu, zawier.: azotan srebrowy i heksametylentetramin, rozpuszczone w wodnym roztworze aminowym. 0,6—0,7% Aq. Do płukania pęcherza i miedniczek nerkowych. 5 ccm : 200—150 Aq. H. B.

ARSENO - PROTOFERROL. Mieszanina koloidalnego żelaza i arszeniku w tabl. (0,01 Fe i 0,0004 A = 1 krop. Sol. Fowleri). Ww. 2 r. dz. po 1 tabl. i wzwyż do 20 tabl. dz. Niedokrwistość, niemoc, choroby skórne. Hy.

ARSENOPHAG Gessner. Pudełko, zawierające 36 amp. natr. arsenicicum w różnych koncentracjach ad 0,005 do 0,035 po trzy amp. każdej dawki. Zastrzyki co 1—2 dni wzwyż i zpowrotem. Niedokrwistość, zimnica.

ARSOFERLYSIN Laokoon. Połączenie żelaza i arszeniku z białkiem w roztworze Ww. 10 — 30 krop. 2—3 r. dz. Niedokrwistość, choroby skórne.

ARSOHEMOGEN Klawe. Hemogen cum arseno. Płyn, zawierający 0,1% As. Ww. od łyżeczki do łyżki 3 razy dz. Niedokrwistość, niemoc.

ARTERIOVACCINE. Jałowa zawiesina czystej hodowli bakterji jelitowych w amp. po 1,3 ccm. Co 2—3 dni zastrzyk podskórny, poczynając od 0,2 i stopniowo podnosząc dawkę o 0,1. Simon. Berlin.

ASFEROL Karpiński. Ferrum oxydatum sacchar. cum arseno. Płyn. Ww. 3 łyżki dz. Niedokrwstość, niemoc.

ASPIPHENIN. Tabletki zawierają 0,3 g. aspiryny i 0,2 fenacetyny. Antipyreticum i antirheumaticum. Ww. 1 — 3 razy dziennie po 1 tabl I. G. Farbenindustrie.

ASPIDINOFILICINUM OLEO SOLUTUM vide Filmaranoel.

*ASTHMADOR. Proszek i cygaretki. Proszek zawiera: 21 g. Fol. Datur. Stram., 20 g. Fol. Datur. Tatulae, 12 g. Fol. Datur. Meteloides, 6 g. Cortex Cascarillae, 10 g. Rad. Dracontii, 31 g. Kali nitrici. Cygaretki zawierają: 35 g. Fol. Dat. Stram., 25 g. Fol. Dat. Tatulae; 21 g. Fol. Datur. Meteloides, 18,5 g. Cort. Cascarillae. Pół łyżeczki zapalić, dym wchłaniać.

Dychawica, nieżyt oskrzeli. Schiffmann, Los Angelos Cal.; Hamburg. Bukowski—Warszawa.

ASTHMAFORM. Mieszanina wyciągu ze śledziony, nadnercza i przysadki w amp. po 1 ccm do zastrzyków śródmięśniowych w dychawicy oskrzelowej. Lab.

ASTHMOLYSIN. Krople Dr. Werss. Do użytku wewnętrznego w dychawicy. Składa się z astmolizyny i Jodarszeniku. Ww. 3 r. dz. po 5 krop. przed jedzeniem. K. B.

ASTHMOSAN. Ampułki, zawier.: adrenalinę i wyciąg z tylnego płata przysadki. 1 ccm. Kr. dz. podskórnie lub śródmięśniowo. Asthma, bronchospasmus, osteomalacia, rachitis, Addison. H. B.

ATOXATROPIN. Homatropinum methylbromatum. w 2% roztworze. Amp. lub tabl. po 0,0025. Najmniej toksyczny preparat atropinowy. 3 r. dz. po 1 tabl. lub amp. Asthma, pylorospasmus, hyperaciditas, obstipatio spasteca. Lab.

*ATURAL. Żółty proszek o zapachu pepsyny, otrzymywany z surowicy cielęcej. Ww. dodatek do mleka w celu łatwiejszego strawienia. Poulanc Frères. Paris.

BALSAM COPAIVAE ET EXTR. CUBEB. AETRER. Kapsułki żelatynowe, zawierające 0,6 bal. cop. i 0,06 extr. Cubeb. Ww. 3 r. po 1 kaps. po jedzeniu, popijając mlekiem. Zapal. dróg moczowych.

BALSAM MENTOLOWO - SALICYLOWY (dawn. Balsam Belgijski). Menthol 5%, Methyl. salic. 25%, Lanolinum 70%. Tuba zawiera 40 gr. Zw. Wcierać 2 — 3 r. dz. w miejsca bolące i pokryć watą. Gościec, rwa. Gąsecki.

BALSAM METHYLI SALICYLICI COMP. Menthol, Methyl. salicyl., Lanolinum, Vaselinum. Tuba zawiera 25 gr. Zw. Wcierać w miejsca bolące 2—3 r. dz. i pokryć watą. Kowalski.

BEATIN to samo, co Sir. Famel.

BENZOTHYMI COMP. SIRUPUS. L. S. S. Syrop, zawierający: Herba, Serpylli, Aq. dest., Sacchar. crist., Benzothym, Glycerin. purum., Spir. Vini 90%, Tinct. Vanillae. Ww. 3—5 łyżeczek dz. Expectorans.

BILAGIT. Tabletki, zaw.: 0,06 kwasu cholowego jako sody sodowej; 0,02 ol. menth. pip.; 0,04 fenolftaleiny, 0,08 heksametylenetraminy; 0,02 papaweryny; 0,001 nowatropiny. Ww. 2—3 r. dz. po 1—2 tabl. Cholelithiasis, cholecystitis. cholangitis, icterus catarrh., insuff. hepatis, hyperemesis gravid., obstip. habitualis. Sanabo.

BISMOLIP. Klawe. Połączenie zespolone jodochinianu bismutu z ciałami lipoidalnemi w zawiesinie oleistej. 1 ccm = 0,025 Bi. Amp. à 2 ccm. Zastrzyki domięśniowe głębokie 1 ccm 3 r. tyg., lub 2 ccm 2 r. tyg. Dla całkowitej kuracji wystarczać powinno 15—20 ccm. Przed użyciem skłócić i ogrzać w wodzie do 30°. Kiła.

BISMOTERRAN. Krzemian bizmu-

towy (około 78% Bi O). Ww. kr. dz. po 0,5 do 1,0. Ulcus ventriculi et duodeni, hyperaciditas; antacidum, protectivum. Paczki po 10, 25 i 50 g. H. B.

BISMUTH. JODO - CHININ. Gessner. Ampułki, zawierające po 0,3 Bismuthum jodo-chinin w 2,5 ccm olejku. Zw. co 3 dni 1 zastrzyk, po 6 zastrzykach przerwa tygodniowa. Kiła.

BLANCA L. S. S. Maść, zawierająca: Hydrarg. amido bichlor., Bismuth. subnitr., Zincum oxydat., Lanolinum, Cold Cream, Ol. Rosarum. Tubka 20 gr. Zw. smarować miejsca piegowate raz dziennie.

BOROMENTHOL Motor. Maść biała, zaw.: Glicerynę, menthol, kwas borny. Zw. Smarować kr. dz. błonę śluzową nosa. Nieżyt.

BOR-VASELIN L. S. S. Maść, zawierająca: Ac. boric., Vaselin. amer. alb. odorat. Tubka 40 gr. Smarowanie na skórę.

BRASSICON. Płyn, zawierający: Menthol, Camphora, Spir. Angel. comp. Spir. Vini, Olea aethera. Zw. wcierać watką zwilżoną. Nerwobóle, bóle głowy.

BROMCHINAL. Kwaśny dwubromosalicylan chininy. Jasno żółte gorzkie kryształy. Antipyreticum. Ww. 3 r. dz. 0,6—0,75. Z.

BROMOSTRONTIURAN. Bromek sodowy — chlorek strontowy — mocznik w jałowym roztworze do zastrzyków dożylnych codziennie lub rzadziej po 10 ccm. Eczema, dermatitis, pruritus, psoriasis zwłaszcza w swędzeniu. W. T.

BROTELLA. Przypieczona dekstrynowana pożywka ze zboża, nasion oleistych, słodu i owoców krajowych i południowych z witaminami drożdżowemi. Zmieszać z wodą i zagotować z mlekiem lub wodą. W handlu dwa rodzaje: słaba (mild) i mocna (stark). Dieta oszczędzająca, kleikowa dla otyłych, cukrzycowych i nerwowych. W. Hiller. Hanower.

BROTELLA. I (mocna) zawiera: skrupionego, częściowo prażonego i pieczonego żyta całkowitego 30%, otrąb pszennych 20%, Semen Lini 15%, Semen Papav., Semen Cucurb. ana 2,5%, Sacch. lact. 10%, suszonych owoców 15%, drożdży 5%. II (łagodna): żyta całkowitego 50%, otrąb pszennych 20%, siemienia lnianego 10%, semen Papav., semen Cucurb. ana 2%, Sacch. lact. 7,5%, owoców suszonych 7,5%, drożdży 1%. Do gotowania w mleku lub w wodzie. W. Hiller. Hannover.

BULJON PRZECIWKATARALNY wg. BESREDKI. Klawe. Przesącz hodowli buljonowych rozmaitych drobnoustrojów, wydzielonych z jamy nosowej osób chorych na nieżyt (ziarniaki kataralne, gronkowce, paciorkowce, pneumokoki, enterokoki i laseczniki Friedlaendera).

Wytwarza miejscową odporność

względem drobnoustrojów, wywołujących nieżyt nosa.

Sposób użycia: Tamponiki z waty, obficie zwilżone buljonem, wprowadza się do nosa możliwie głębiej. Po 10—15 minutach tamponiki należy usunąć. Zabieg powtarza się 3—4 razy dziennie. Flakon zawiera około 10 cm sześc.

BUTIPYRIN L. S. S. Mieszanina butylchloralu z pyramidonem. Ww. 3 r. dziennie po 0,25. Nerwoboleé, ból zębów. Słoik zawiera 10 proszków po 0,25 lub 5 — 10 gr. (Vide Trigemin).

CALCIPOT. Jasno brunatny proszek, bez zapachu, o smaku przyjemnym. Zawiera 2% calc. glicerinophosphoric. i 28% calc. citric. Ww. 2—3 tabl. kr. dz., dzieciom 1 tabl. Leczenie wapniowe. Tr.

CAJAS L. S. S. Ampułki, zawierające: Calc. jodo-kakodyl, à 0,15 lub 0,075 w 1 ccm. Codziennie 1 amp. śródmięśniowo lub dożylnie. Kuracja jodowo-wapniowo-arsenowa.

CALCISAL. — Nowa nazwa witaminowej mączki odżywczej Calcitrin. Przedstawia preparat wapniowo - fosfitowy z wyciągiem owocowym, przygotowanym drogą chłodną. Sł. zaw. 75 g. sproszkowanego preparatu. 2—6 miarek dz. w mleku, kakao i niekwaśnych zupach. Krzywica. Gruźlica. Skrofuły. Wyczerpanie.

CALCIUM CHLORATUM INJECT. L. S. S. Ampułki, po 5 ccm = 0,5 gr. i po 10 ccm = 1,0 gr. calc. chlor. Zastrzyki dożylne, wstrzymujące krwawienie.

CALCIUM LACTO - ACETYLOSALICYLICUM IN TABULET. L. S. S. Flakon 100 tabl. po 0,1 gr. Ww. 3—6 tabl. dz. Stany gorączkowe; gośćiec.

CALOMEL 5% IN PARAFF. LIQ. PRO INJECT. L. S. S. 1 ccm = 0,05 gr. Pudełko 12 amp. Zastrzyki do mięśniowe 1 raz na tydz. Kiła.

CASCAR. SAGR. EXTR. SICC. OBD. CACAO IN TABUL. L. S. S. Flakon 100 tabl. á 0,2 lub 0,3; rurka, zaw. 12 tabl. á 0,3. Ww. na noc 1—5 tabl. Purgans.

CHARTA ANTIARTHRITICA Motor. Kataplazmy na papierze, zawierające żywice roślinne. Zw. Przykłada się na miejsca bolące, po zdjęciu posmarować tłuszczem.

CHINIDIN. SULF. IN TABL. OBD. SACCHAR. L.S.S. Słoik=100 tabl.; rurka 12 tabl. á 0,2. Ww. 2—3 r. dz. po 1—2 tabl. Niemiarowość tętna; migotanie przedsionków.

CHININUM BIMURIATIC. INJECT. Ampułki po 0,1; 0,2; 0,3; 0,5. Pudełko 12 amp. Podskórnie w zimnicy.

CHININ. MURIAT. IN TABUL. OBD. SACCH. L. S. S. Flakon 100 tabl., rurki po 10 i 12 tabl. á 0,3, 0,5. Zimnica.

CHLORAETHYL. Aethylum chloratum. Chlorek etylowy. Jasny bezbarwny płyn lotny o właściwym za-

pachu, przypominającym czosnek (punkt wrzenia 12—12,5°). Rurki pojemności 15, 30, 50 i 100 g. z zamykaczem automatycznym do zamrażania miejscowego i krótkotrwałego usypiania (3—4 minuty). Patrz Kélene. Dr. R. Heisler, Chrast p. Chrudim, Czechosłow.

CHLORAETHYL Z WODĄ KOLOŃSKĄ. Do usypiania. H. B.

CHLORETON - INHALANT. Przezroczysty bezbarwny aromatyczny płyn oleisty, zawiera: chloreton 1,0, kamfory 2,5, mentolu 2,5, ol. cinamomi 0,5, paraf. liquid. puriss (liq. petrolati) 93,5. Zw. rozpylanie za pomocą „Glaseptic" w nieżytach dróg oddechowych, sprawach usznych, wrzodach zgorzelinowych. Parke, Davis et Co.

CHOLESOL. Klawe. Intractum polygoni compositum. Fizjologiczny wyciąg roślinny rdestowo-mniszkowy. Stabilizowany wyciąg nietrujących krajowych roślin Polygonum aviculare, Frangula Alnus, Leontodon Taraxacum, Juniperus communis. Ww. po 3 do 5 gr. wyciągu (= łyżeczka) w szklance przegotowanej wody rano naszczo i na noc przed snem. Kamienie żółciowe, cierpienia wątroby, nieżyty jelita grubego, przewlekłe zaparcia stolca, artretyzm.

CHOLESTERIN. 3% OLEOS. INJECT. L.S. S. Cholesterin 3% w olejku migdałowym. Pudełko 6 amp. á 5 ccm. Podskórnie. Niemoc ogólna, niedokrwistość, niemoc płciowa.

†CIBALGIN. Dimethylamino phenyldimethyl pyrazolon - dial (acid. diallylbarbit.). Ww. 1—2 r. dz. po 1—2 tabl. à 0,25 lub 30—60 krop. (1 ccm = 1 tabl.) lub pół—1 amp. à 2 ccm = 2 tabl. podskórnie, śródmięśniowo lub dożylnie. Analgeticum, nervinum, hypnoticum. Ciba.

CITOVARIO - GLONDOSAN. Preparat jajnikowy, pozbawiony składnika hamującego menstruację. Tabl. zawiera, prócz subst. jajnikowej, 0,02 składnika pobudzającego miesiączkowanie. Ww. 3 r. dz. po 1—2 tabl. Ammenorrhoea i climacterium. Pharmagans. Frankf. a M.

CONVALLEX L. S. S. Extr. Convallariae fl. special. parat. Ww. 3 r. dz. po 10—20 krop. w herbacie lub mleku. Nerwica serca. Flakon 20 ccm.

COPASAN Karpiński. Nr. 1, zawiera: Ol. Santali esteryfic.; Bals. Copaivae esteryfic.; Salol; Methylenblau, ol. menthol pip. Nr. 2 zawiera: Ol. Santali esteryfic.; Bals. Copaivae esteryfic.; Ol. Menthae pip. Ww. 1—3 kaps. 2—3 r. dz. Zakażenia dróg moczowych.

CRESOLAN. Ammon. phosph.; kreosot. laestic. solub.; codeinum etc. Zamiast sirolin. Pertussis. Barcikowski.

CRYNOL. Płyn, zawierający: Resorcin, pur.; Naphtol beta; Acid. tannicum; Bals. Peruvianum; Tinct. Chinae; Spirit. vini; Glycerinum; ol. aetherea. Flakon 100 gr. Wcierać

na noc w owłosione miejsca. Przeciw wypadaniu włosów.

CRYNOL. Pomada, zawierająca: Naphtol beta; Acid. tannicum, Resorcinum pur., Bal. Peruvian., Extr. Chinae fr. par.; Glycerinum; Adeps. suillus; ol. aether. Słoik 30 gr. Wcierać w owłosione miejsca głowy. Przeciw wypadaniu włosów. Kowalski.

CUPRUM SULFUR. INJECT. L. S. S. Pudełko 12 amp. á 1 ccm = 0,025. Podskórnie lub dożylnie 1 — 5 amp. Promienica.

CYGARETKI PRZECIW ASTMIE. Karpińskiego zawierają: Fol. Stramon.; Herba Lobeliae; Fol. Belladonnae; Fol. Nicotianae. Pudełko 24 cygaretki. Od 3 do 6 sztuk dz. Przeciw dychawicy oskrzelowej.

CYGARETKI PRZECIW ASTMIE. L. S. S. i Kowalskiego zawierają: Fol. Stramon., Belladonnae, Hyoscyami, Resina benzoes, Kali nitric., Fol. Nicotian, Hb. Cannab. Ind., Capita papaveris. Od 3 do 6 sztuk dz. Przeciw dychawicy oskrzelowej.

CYSTIWIT. L. S. S. Tabletki, zawierające: Cystin, Vitamin B. Saccharum. Pudełko 90—100 tabl. Ww. 2 tabl. 3 r. dz. po jedzeniu. Wypadanie włosów.

DAKIN'A ROZTWÓR. Zawiera 200,0 calc. chlorati; 140,0 natr. carbonici, 25,0 — 40,0 acid. borici, 10 litrów Aq. Płyn zawiera około 0,5% natr. hypochloros. Zw. do odkażania rąk i wypłukiwania ran ropiejących.

*DECORPA. Wysuszony śluz roślinny, nie ulegający trawieniu, w ziarenkach pokrytych powłoką czekoladową. Pęczniejąc, powiększa się w objętości 20 razy, powodując uczucie pełności w żołądku i kiszkach i tłumiąc uczucie głodu. Zażywać na półgodziny przed posiłkiem. Środek ochudzający. N. A.

DENTOSAN L. S. S. Pasta do zębów, składająca się z Calc. carbonic., Sapo medicat., Glycerinum, Carmin, Ol. Menthae. Tuba 40 gr.

DERMOLAN. Konsystencja maści. Tłuszcze organiczne. Wenda.

DERMOTHERMA. Zawiera: Mixtur. camphorat. thymolisat. 2%, Tinct. Capsici et Arnicae 4%; Massae constituens 94%. Balsam do wcierania 1—2 r. dz. Przeciw marznięciu skóry, szczególnie stóp, przeciw zaburzeniom czucia (drętwienia, swędzenia, mrowienie, akroparestezji, przeciw odmrożeniom. L. M.

DIGISTROPHAN. Tabletki z cukru mlecznego z dodatkiem wyciągów płynnych fol. Digitalis i Sem. Strophanti. Tabletka 0,5 odpowiada 0,1 naparstnicy i 0,05 strofantu. Zapach i smak naparstnicy. Ww. 3—4 r. dz. po 1 tabl. Cardiacum (tonicum) bez działania kumulacyjnego. Goe.

DIGISTROPHAN DIURETICUM. Nr. 1. Tabletki, zawierające 0,15 digistrophan i 0,2 natr. acetic.; Nr. II: 0,15 digistrophan; 0,35 Coffein. natr. acetic. Ww. 3 r. dz. po 1 tabl. Cardiacum (tonicum i diureticum). Goe.

DIGISTROPHAN-DRAGEES. Każda pigułka zawiera: 0,05 digitalis i 0,025 strophantus, a w otoczce 0,0075 kokainy. Ww. początkowo po 2 pig., później co 4—6 godzin po 1—2 pig. na czczy żołądek. Działanie jak digestrophan z jednoczesnem oszczędzaniem przewodu pokarmowego. Goe.

DIJOZOL. Dijodowany roztczyn kwasu fenolsulfonowego, zawierający nadto jeszcze większe ilości ionów jodu, z dodatkiem wyskoku. Przezroczysty, żółtawy, prawie bezwonny płyn, nie barwiący rąk ani bielizny, do odkażania pola operacyjnego, rąk chirurga i ran. Trom.

†DORMALGIN. Isobutyl brompropenyl malonylureid - dimenthyl-amidophenyldimethyl pyrazolon. Krystaliczny, żółtawy, gorzki proszek tr. rozp. w w.., łatwo w środowiskach organicznych. Ww. 1 tabl. po 0,2, amp. 2,2 ccm=0,44 g. czopki=0,2, 25 kropel = 0,1. Migrena, neuralgia, gościec, kurcze żołądkowe, kolka nerkowa. Ri.

DORMALGIN. Butylbrompropenylmalon ureid dimethylamidophenyl dimethyl pyrazolon. Drobno krystaliczny, żółtawy, gorzki proszek tr. rozp. w w., łatwo rozp. w organicznych środowiskach. Tabl. po 0,2, ampułki po 2,2 ccm = 0,44; czopki po 0,2 i płyn: 25 krop. = 0,1. Analgeticum w nerwobólach, migrenie, gośćcu, kurczach żołądkowych i kiszkowych, kolce nerkowej. Dawka: 1 tabl., pół amp. lub 1 czopek. Ri.

DULCIN. p — phenetolcarbamid. Biały krystaliczny proszek, trudno rozp. w w. 250 razy słodszy od cukru. 1 tabl. = 0,05 dulcin = 12,5 cukru. Do słodzenia potraw zamiast cukru. Cukrzyca. Dulcingesellsch. Berlin.

EMULSJA TRANOWA UKO. 50% tranu norweskiego. Ww. 3 łyżki dz., dzieciom — 3 łyżeczki. Uko. Poznań.

EPHEDRIN. Alkaloid rośliny Ephedra vulgaris. Białe igiełki rozp. w wodzie i wyskoku. Roztwór jest trwały i może być wyjałowiony. Działa podobnie jak adrenalina, pobudzająco na układ mięśni gładkich i na zakończenia nerwów współczulnych; na poziom cukru we krwi nie wywiera wpływu; ciśnienie krwi wzmaga się stopniowo bez następczego obniżenia. Jako objawy poboczne występuje bicie serca, drzenie, poty. Działanie występuje w 15—30 minut i trwa 6—8 godzin. Ww. 1—3 tabl. á 0,05, amp. á 0,05 : 1,0. Dychawica oskrzelowa (1—2 tabl. lub podsk.), osłabienie serca (wraz z naparstnicą), hypotonia, urticaria, idiosynkrazja, obrzęk Quinckego, antidotum morfiny i skopolaminy. Ampułki scopolamin (0,001) i ephedrin (0,025). Chlorowodorek efedryny działa jako mydriaticum w 10% roztworze. E. M.

EPHETONIN. Chlorowodorek fenylomelylo amino propanolu. Biały krystaliczny proszek, rozp. w w. gorącej i w wyskoku. Roztwory są trwałe i mogą być wyjaławiane. Stosuje się per os i działa jak adrenalina, która

jest jednak skuteczna tylko w stosowaniu pozajelitowem; jest mniej trująca, trwalsza w roztworach i działa dłużej od adrenaliny. Ww. 1—2 tabletki raz lub kilka razy dz. przed lub po jedzeniu. Podskórnie i per rectum te same dawki. Dychawica oskrzelowa, hypotonja, stany alergji (urticaria, oedema Quincke, idiosynkrazje), podrażnienia stanu parasympatycznego, choroba sienna, zatrucia skopolaminą i morfiną. E. Merck.

EPIPHYSIS. GLANDUL. PINEALIS EXTR. PRO INJECT. L. S. S. Amp. po 1 ccm = 0,25 gr. świerzej tkanki szyszynki. Zastrzyki podskórne lub dożylne co drugi dzień. Niedowład macicy, Nadmierne pobudzenie płciowe.

ESJODIN. Siarek jodu w połączeniu z fosforocytronianem wapnia. I $^{10}/_{000}$, II. $^{10}/_{00}$. Ww. 3 r. dz. po 1—3 tabl. Czyraczność, wrzody, bóle. Scheel. Hamburg.

ESSENTIA TESTICULORUM PRO INJECTIONE. Laokoon. Amp. i płyn 1 gr. = 1 g. org. rec. Ww. 20—30 krop. 2—3 r. dz Niemoc płciowa, neurastenja, wiąd rdzenia.

EUCALYPTOL KREOSOT. PUR. JODOFORM IN CAPS. GELAT. L. S. S. 1 kaps. zawiera: eucalyptol. 0,1, Kreosot pur. 0,05, jodoform 0,01. Ww. 2—3 kaps. dz. po jedzeniu. Choroby płucne; gruźlica.

EUCALYPTOSAN. Zawiesina olejku eukalyptusowego z kaseosanem. Mlecznobiała gęsta ciecz do zastrzykiwań śródżylnych (0,4 — 0,8) po uprzedniem skłóceniu i ogrzaniu. Przewlekłe nieżyty oskrzeli, ropne i gangrenujące sprawy płucne. Hy.

EXTR. KAVA ET OL. SANTAL. in CAPS. GELAT. Filleborn. 1 kaps. zawiera: Extr. Kava-Kava siec. 0,025 ol. santali Ostind. 0,3. Pudełko 20 kaps. Ww. 3 r. dz. po 2 kaps. Rzeżączka.

FELALBIN L. S. S. Fel albuminatum. Połączenie żółci wołowej z białkiem jaja kurzego. Ww. 3 r. dz. po 2 kaps. á 0,3. Jednocześnie po 1 zastrz. hypophysis gland. pituitar. (lob. posterior lub totalis) co drugi dzień. Środek żółciopędny we wszelkich zastoinach żółciowych.

FERROL UKO (dawn. Feran). Liquor ferri oxydati saccharat c. Mangano. 0,6 Fe i 0,1 Mn. Również: Arsoferrol. Ww. 3 łyżki dz., dzieciom— 3 łyżeczki. Poznań.

FERRUM KAKODYLICUM CUM quor ferri oxydati saccharat c. Mangano 0,6 Fe i 0,1 Mn. Również: Arsoferrol. Wm. 3 łyżki dz., dzieciom— 3 łyżeczki. Poznań.

FERRUM KAKODYLICUM CUM NATRIO KAKODYLICO INJECT. L. S. S. Amp. 1 ccm = fer. kakod. 0,01; natr. kakod. 0,04. Pudełko 12 amp. Codziennie po 1 amp. Niedokrw., niemoc ogólna.

FILICIS MARIS AETHER. EXTR. 0,75 C. THYMOLI 0,25 IN CAPS. GELAT. L. S. S. Pudełko 12 sztuk.

Ww. Co godz. 1 kaps.; po ostatniej środek czyszczący. Tasiemiec.

FOLIA DIGITALIS TITRATA. L. S. S. Standaryzowane liście naparstnicy. Ampułki próżniowe. Pud. zaw. 12 amp. 1 amp. = 1 gr. norm. Folia Digitalis (2000 dawek żabich). Niedomoga serca, wada serca. Puchlina wodna. (Do naparów i proszków).

FOLLICULIN (menformon, ovarialhormon). Standaryzowany roztwór wodny hormonu jajnikowego, pozbawiony białka. 1 amp. zawiera 4 jednostki mysie. W pierwszym tygodniu przez 4 dni po 1 amp., w następnych tygodniach codziennie. Zaburzenia jajnikowe, amenorhoca, hypomenorhoea, hypoplasia uteri, clymacterium. Degewop, Berlin.

FORMALINI COMP. LIQUOR. L. S. S. Menthol, formalin, Spir. aromaticus. Flakon 20 gr. Zw. 15—20 krop. na szklankę wody gorącej do inhalacji, a po ostudzeniu płukanie gardła i nosa. Nieżyt jamy nosowo-gardzielowej.

FURUNCOSAN. L. S. S. Drożdże. Słoik 50 tabl., lub 50 i 100 gr. proszku. Ww. 3—4 r. dz. po 2—3 tabl. na 1—2 godz. przed jedzeniem, popić wodą ocukrzoną. Choroby skóry, jelit; cukrzyca, zołzy.

GALLOPHYSIN. Solut. natr. phenylcinchoninic. 0,5 : 5,0 + aminobenzoyl - diaethylaminoaethael 0,008 w 1 ccm, wzg. 1,5 pituloben, (extr. hypophys) = 4 jednostk. Vögtlina. Środek, wypędzający kamienie żółciowe, jeżeli operacja nie jest konieczna. 3 r. tyg. po 1 amp. śródmięśniowo. W 10 — 15 minut po zastrzyku 1 szklanka wody gorzkiej (Apenta). Ogółem 4—6 zastrzyków. Po 4 tygodniach powtórzenie. Saccharinfabrik. Magdeburg.

GASTRAL Klawe, zawiera głównie koloidalny związek glinu. Ww. co 2 godz. 1 tabl. do żucia. Absorbens. Nadkwaśność i nadmierne wydzielanie żołądka. Flakon 50 tabl.

GELOBARINE. Siarczan bar ,wy w zawiesinie gęstej do zdjęć rentgenicznych przewodu pokarmowego. Doustnie lepiej z dodatkiem czekolady (gelobarin 200,0, czekolady rozp. 20,0, wody gorącej 120,0), lub w lawatywie (gelobarin 200,0, sirup. gummos, 80,0, Aq. fervid. q. s. ad 1000,0). Słoik 100 g. L. S. S.

GELONIDA NEURENTERICA. Novocain 0,01, Na.bic. 0,1; menthol. Biegunki pochodzenia żołądkowego i nerwowego. Ww. 3 r. dz. po 3 tabl. na 15 min. przed jedzeniem. Goe.

GELONIDA SOMNIFERA. Na diaethylbarbituric. — calcium ervasin. à 0,25 codein 0,01. Ww. 1 tabl. przed snem. Hypnoticum. Gae.

GELONIDA STOMACHICA. Extr. Bellad. 0,01, Bism. subnitr. 0,2, magn. usta 0,6. Ww. 3—5 r. dz. po 1 tabl. po jedzeniu. Ulcus rentric., hyperaciditas. Goe.

GLOBULAE VAGINAL. GELAT. cum THIGENOL 10%. Filleborn. 1 jajo zawiera 10% Thigenoli Roche w glicerynie 15 gr. Pud. 10 sztuk. Zw. Zapalenia okołomaciczne i jajników.

GLOBULAE VAGINAL. C. ARGENT. PROTEINIC. L. S. S. 1 szt. = 0,2 arg. protein. Pudełko zawiera 1 szt. Zw. 1—2 razy dziennie. Rzeżączka pochwy.

GLOBULAE VAGINAL. C. AMMON. SULFOICHTYOL. L. S. S. 1 szt. zaw. 0,5 ammon. sulfoichtyol. Pud. zaw. 8 sztuk. Zw. 1—2 r. dz. Wysięki okołomaciczne.

GLYCERIJELL. L. S. S. Krem, zawierający Glycerin. odorat. Agar-Agar. Tubka 40 gr. Zw. Pękanie i czerwienienie skóry.

GLUKHORMENT. Środek przeciwko cukrzycy, wprowadzony przez firmę Horment w Berlinie. Produkt działania zaczynowego na trzustkę, aż do otrzymania glykocyaminy (kwas octowoguanidynowy). Pastylki po 0,3 do stosowania wewnętrznego 2 do 5 razy dz. po 1 pastylce 10 minut po jedzeniu. Od drugiego dnia zazwyczaj rozpoczyna się spadek cukru we krwi, a następnie i w moczu. Podobnie jak i syntalina nie zastępuje insuliny w przypadkach ciężkich. Skład główny Frankfurt. Hirschapotheke.

GLYKYLOL. Wyjałowiona pasta glicerynowa, zawierająca krzemian glinu i magnezji do pokrywania skóry (po ogrzaniu). Czyraki, ropnie, ropowica. A. G. f. med. Prod. Berlin.

GONACRINE. L. S. S. Chlorowodorek dwuamino - metyl - akrydyny. Proszek, rozp. w w. Zastrzyki dożylne: 2—3 r. tygodniowo po 5 ccm roztworu 1 : 50. Zmieszać preparat z kilkoma cm. krwi w strzykawce przed zastrzyknięciem. Ogółem 10 zastrzyków w świeżych przypadkach i 30 — w przewlekłych. Zw. 1 : 1000 do przestrzykiwań cewki. Antigonorrhoicum. Pudełko 3 amp. po 5 ccm 2% roztworu. Słoik 10,0 — i 25,0 Gonacrine crystalisat. Również w endocarditis lenta, sepsis chr. (cryptogenetica), pyelitis.

GOSSYPIUM HAEMOSTATICUM. L. S. S. Wata, nasycona rozczynem ferr. sesquichlor. Rurka 2 gr., słoik 100 gr. Zw. Miejscowe tamowanie krwi.

GOSSYPIUM ODONTALGICUM. L. S. S. Wata, nasycona znieczulającą substancją. Rurka 2 gr. Ból zębów.

GRANULAE RUSSYANI. Kowalski. Stib. sulfur. aur.; Acid. benzoic.; Kali sulfo-guajacol. Pudełko 80 groszków. Ww. 2—8 granulek dz. Nieżyt oskrzeli; choroby płuc.

GUAJACOL-VASOLEN. L. S. S. Płyn, zaw. 20% guajacol. pur. Flakon 30 i 100 gr. 1—2 łyżeczki od herbaty wcierać. Zapalenie opłucnej.

GUAJADOL. Parajodguajacol. Kryształy trudno rozp. w w. 1% roztwór glicerynowy do zastrzyków podskórnych w gruźlicy i marskości wątroby. Carlo Erba, Milano.

HAEMATOGEN UKO, składa się z

czystej wyjałowionej hemoglobiny ze świeżej krwi wołowej. H. c. arseno. H. c. lecithino. Ww. 3 łyżki dz. przed jedzeniem; dzieciom — 3 łyżeczki. Poznań.

HAEMOFERROL UKO. (dawn. haemoferan). Liquor haemoglobini cum ferro, również: cum lecithino. Ww. 3 łyżki dz., dzieciom: 3 łyżeczki. Poznań.

HAEMOGLOBIN. depur. comp. liquid. — preparat krwi W niedokrwist. krzywicy, ozdrowieniu. „Lek".

HAEMOKRININ. Zawiera wszystkie hormony krwi (również i hormony przytarczyc). Ww. 3 r. dz. po 3 — 4tabl. przed jedzeniem. Tężyczka, opóźnienie wzrostu, zaburzenia przemiany wapniowej. S. S.

HAZ - ELITE. L. S. S. Beztłuszczowy krem hazelinowy. Słoik 40 gr. smarowanie rąk i twarzy po umyciu.

HEMTHYSAL L. S. S. Amp. po 5 ccm, zawierające: 2,0 hexamethylentetramin; 0,8 natr. salicyl.; 0.2 coff. natr. salic. Codziennie lub co drugi dzień 1 amp. dożylnie. Zakażenia, zap. miedn. nerk., pęcherza mocz., bezmocz, zap. dróg żółc. Pudełko 6 amp.

HEXETON. Methyl - izopropyl-cyclohexenon. Izomer kamfory japońskiej, rozp. w w. Bezbarwny, przezroczysty płyn o charakterystycznym zapachu i gorzkim smaku. Miesza się z oliwą w każdej proporcji. W wodnym roztworze salicylanu sodu rozpuszcza się dobrze. Śródmięśniowo: 1,5 — 2,0 ccm 10% roztworu (ampułki bronzowe); dożylnie: 1 ccm 1% roztworu (niebieskie amp.). W zaburzeniach sercowych i naczyniowych, zaburzeniach mechanizmu oddechowego, stanach spastycznych. Hoechst.

HEXOPHAN — kw. oksyfenylochinolino-dwukarbonowy. Leczniczo i zapobiegawczo w dnie. 3—4 razy dz. à 19 r. Hexophan-Lithiun sól musująca polepsza smak leku. Hoechst.

HOMBURG 194 vide: Neobismol.

HYDRARG. BIBROMAT. C. NATR. BROMAT. INJECT. L. S. S. Ampułki po 1 ccm = Hg. bibr. 0,02 i Natr. bromat. 0,02. Pudełk. zaw. 12 amp. Śródmięśniowo. Kiła.

HYDRARG. OXYCYANAT.INJECT. L. S. S. Ampułki po 1 ccm = 0,005 i 0,01. Pud. zaw. 12 amp. Śródmięśniowo lub dożylnie co drugi dzień 1—2 amp. Kiła.

HYDRARG. SALICYL. IN PARAFF. LIQUID. INJECT. L. S. S. 1 ccm = 0,01 i 0,04. Słoik 5 ccm. Kiła.

HYDRARG. SALICYL. INJECT. Ampułki po 1 ccm = 0,01; 0,02; 0,03. Pud. 12 amp. Śródmięśniowo lub dożylnie. Kiła.

HYDRARG. VASOLEN. L. S. S. Płyn, zawierający 33% Hg. Flakon 30 i 100 gr. Wcieranie zamiast szaruchy. Kiła.

HYDRASTIS CANADENS. EXTR. SICC. OBDUCT. CACAO. Tabletki à 0,25. Ww. 3 r. dz. po 1—2 tabl. Krwioplucie. Krwotoki maciczne.

HYGIELIX. L. S. S. Eliksir do

ust, zaw. Spirit. colorat., olea aether. odorat. Flakon 60 gr. Płukanie ust.

HYPOPHYSIS. GLAND. PITUITARIA. EXTR. GLYCER. L. S. S. Wyciąg ze świeżej tkanki przysadki mózgowej. Flakon 25 gr. Ww. 3 r. dz. po 10 krop. Niedowład macicy, krwawienie.

HYPOPHYSIS. GLAND. PITUITARIA ANTERIOR, INJECT. L. S. S. Ampułki 1 ccm = 0,25 gland. recent. Pudełko 3 lub 6 amp. 1 amp. dz. podskórnie. Zwyrodnienie tłuszczowo-płciowe; niedorozwój fizyczny; charłactwo i różne zespoły przysadkowe.

HYPOPHYSIS, GLAND. PITUITARIA POSTERIOR INJECT. L. S. S. Amp. 1 ccm = 0,25 g. gland. recent. Podskórnie 1 amp. dz. Zwiotczenie macicy, krwawienie maciczne, zaburzenia miesiączkowania; moczówka prosta.

HYPOPHYSIS, GLAND PITUITARIA TOTAL. INJECT. L. S. S. Amp. 1 ccm = 0,25 gr. gland. recent. Podskórnie 1 amp. dz. Złożone zespoły przysadkowe.

HYPOPHYSIS - SUPRARENAL EXTR. GLYCER. L. S. S. Wyciąg ze świeżej tkanki mózgowej i nadnercza. Flakon 20 ccm. Ww. 3 r. dz. po 10 kr. Zaburzenia wewnątrzwydzielnicze.

ICHTIOMENTOL Edelman. Płyn, zawierający ichtiol, mentol, salicylan mentolowy (ester), mydło amoniakalne, olejki eteryczne, eter i alkohol etylowy. Nie barwi skóry. Płyn. Flakon 75 ccm. Nacieranie przeciw bólom gośćcowym.

ICHTYOL - VASOLEN L. S. S. Płyn, zawierający 10% ichtyolu. Flakon 50 lub 100 gr. Wcieranie. Reumatyzm mięśniowy i stawowy.

IMBAK. Suchy preparat yoqurtowy. Ww. 50 g. na noc i po 2 łyżeczki przed każdem jedzeniem. Zapalenie kiszek przewlekłe i ostre. Imbak Ges. Frankfurt a. M.

IMMUNVOLLVACCINE według prof. Mucha. Mieszanina białka, pochodzącego z produktów przemiany rozmaitych grzybków niechorobotwórczych z lipoidami żółci i tłuszczów zwierzęcych w ampułkach. Zw. Dowolnie po 1 amp. śródmięśniowo w celu wytworzenia ogólnej odporności. Grypa, bronchopneumonia, sepsis, arthrilis deformans, dna, rwa kulszowa. Kalle, Biebrich a. Rh.

INKRETAN. Bromowany prerarat tarczyco przypadkowy. Brom jest związany z częścią tarczycową. Każda tabletka zawiera jod w ilości odpowiadającej 0,6 gr. świeżej normalnej przysadki cielęcej (0,0002 gr.). Stosuje się w otyłości exo i endogennej. Ww. 1—3 tygod. 4 razy dz. po 1 tabl.; 4—5 tygod. przerwa; 6—10 tygod. 5 razy dz. po 1 tabl.; 11—12 tygod. przerwa; 13—18 tygod. 6 razy dz. po 1 tabl.; na $^1/_4$ godz. przed jedzeniem. Tabletkę należy rozgryźć. Paczka = 50 tabl. Promonta. Hamburg.

INTESTINOL. Tabletki, zawier.:

0,1 pankreatyny suchej. 0,15 węgla zwierzęcego, 0,15 sekretyny, 0,05 soli kwasu żółciowego (na. glycocholic. i taurocholic.). Ww. 2 tabl. po każdem jedzeniu. Zaburzenia trawienia. H. B.

INTRACTUM ADONIS VERNALIS. Klawe. Fizjologiczny wyciąg ze świeżej rośliny Adonis vernalis, utrwalony parą alkoholu i wzorowany według metody Houghton - Modrakowskiego. 1 cm sześc. = 200 jednostkom żabim. Płyn trwały. Ww. 3 r. dz. po 10 — 20 krop. Cordiotonicum. Flakon 100 cm3.

INTRACTUM DIGITALIS. Klawe. Fizjologiczny wyciąg ze świeżych liści naparstnicy, uprzednio utrwalonych parą alkoholu. Płyn ciemnozielony, stały, odpowiadający własnościom rośliny świeżej, 1 g.=400 dawek żabich = około 0,2 fol. Digitalis. Ww. 3 r. dz. po 10 krop. Cordiotonicum. Flakon zawiera około 100 cm. sz.

IRASPHAN. Tabletki, zawier.: 0,3 irifanu i tyleż kwasu acetylsalicylowego. Ww. 3 tabl. dz. Neuralgia, grypa. Lar.

JODFERROGLIDINE. Jod i żelazo w połączeniu z białkiem roślinnem. Tabletki zaw.: 25 mg J. i 25 mg Fe. Ww. 3 r. dz. po 2 tabl., dzieciom pół—2 tabl. dziennie. Zołzy. K. D.

JODIMIN SUPPOSITOR. L. S. S. Czopki zawier.: po 0,5 Jodimini i 0,1 anaesthosal. Pudełko 12 czopków. 1—2 czopk. dz. Przekrwienie śluzówki odbytnicy.

JODIMIN UNGUENT. L. S. S. Jodimin 4,0; vaselini 5,0; lanolini 5,0. Rurka 15 gr. Wcierać w skórę; pokrywać ceratką, watą i bandażem. Kiła. Nacieki skórne i kostne.

JODOCOLL. Brunatny proszek 5% jodu. Amp. 1 ccm 1%, co 2 dzień podskórnie. Miażdżyca. Paul. Gratz.

JODORAD. Sól kąpielowa Rado-Jodowa o bogatej zawartości Jodu i Bromu. Do kąpieli przeciwko gruźlicy kości, zołzom — zwłaszcza u dzieci, chorobom kobiecym, gośćcowi i artretyzmowi, kile (zwłaszcza w okresie trzeciorzędowym), przewlekłym chorobom układu nerwowego, krzywicy i t. p.

Sposób zastosowania: 1 paczkę na kąpiel dla dorosłych 28—30° R.

JODOPEPTON L. S. S. Roztwór jodopeptonu. Zaw. 4% J. Nie wywołuje objawów jodzicy „jodismus". Wm. 2—3 r. dziennie po 10—30 kropel w mleku lub wodzie po jedzeniu.

JOD-PROTHAEMIN. Preparat jodowo - żelazowo - białkowy w drażetkach à 0,04 J. Ww. 3—4 r. dz. po 1—2 drażetki. Kiła, miażdżyca, zołzy. Goe.

JOD - VASOLEN. L. S. S. Płyn: jodi puri 10% i 6%. Flakon 30 i 100 gr. Zw. wcieranie. Gościec; nerwobóle.

JOLETRAN. Tabletki, zaw.: po 0,01 J., 0,25 prothaemin (0,2% Fe), 0,075 sanocalcin. Ww. 3—4 r. dz. po 1 tabl. Zołzy i niemoc ogólna. Goe.

JOTIOL. Dijodhydroxypropanum. Płyn. Zw. z oliwą 5—10%, w maści

z waseliną lub lanoliną 5—10%. Zastępuje jodynę i jodek potasowy. Krogulecki i Stankiewicz.

KARYON. Środek z liści orzechowych (folia Juglandis regiae) w 4 wzrastających serjach (M, F, R, F+R). Zawiera ciało oporne na ciepłotę i chemikalja. Do pozajelitowego leczenia gruźlicy. R.

KATALYSIN. Preparat grasico-arszenikowy. Tabletki po 0,2 zaw.: 1 mg kw. arsen., pół mg strychn. nitr., 5 mg calc. glycerino-phosph. i 0,5 grasicy. Ampułki zawier.: 0,023 methyldinatrium arsenicosum, pół mg. strychn. nitr., 5 mg calc. glycerinophosph. i 0,5 grasicy. Ww. 3 r. dz. po 1—2 tabl. lub do 2 dni 1 zastrzyk. Zaburzenia rozwoju, niemoc, Basedow. H. B.

KOLA GRANULATA L. S. S. Ziarenka, zaw. Extr. Colae spis. Niedomoga czynnościowa układu nerwowego oraz wydzielniczego. 1—3 łyż. dz.

KORNOL. L. S. S. Gęsty płyn kolodjonowy, zawiera: ac. salicyl., acid. lactic, collodium. Smarować odcisk raz dziennie. Odciski.

KOWALSKINA. Kowalski. Proszek, zawierający: coffein. pur., phenacetinum, aspirinum, guarana. Ww. 1—3 proszk. dz. Bóle głowy, gościec stawowy, nerwobóle.

KREOSOT. CARBONIC. Kapsułki á 0,2; 0,25; 0,3; 0,5. Flakon 100 szt. Dawka najwyższa 3 r. dz. po 0,5.

KREOSOTI FAGI PIL. L. S. S. 1 szt. = 0,05 lub 0,1 (również z arszenikiem 0,001). 3 r. dz. po 1—2 pig. Nieżyt oskrzeli i płuc.

KREOSOT. CARBONIC 0,15 c. OL. EUCALYPTI GLOBUL. 0,075, OL. TEREBINTH. BISRECT 0,075 ET OL. MENTHAE PIPER. 0,05 IN CAPS GELAT. L. S. S. Ww. 2—3 kaps. dz. Choroby płucne.

KREOSOT FAGI 0,05 c. BALSAM. PERUVIAN. 0,2 IN CAPS. GELAT. Filleborn i L. S. S. Pudełko 100 szt. Ww. 3 r. dz. po 1—2 szt. po jedzeniu. Gruźlica płuc.

KREOSOT FAGI 0,05 c. BALSAM TOLUTAN 0,2 IN CAPS. GEL. Filleborn i L. S. S. Ww. 3 r. dz. po 1—2 sztuki po jedzeniu. Gruźlica płuc.

LAC VACCIN L. S. S. Mleko wyjałowione. Ampułki 2—5—10 cm³. Zastrzyki domięśniowe co 2 dzień. We wszelkich wskazaniach do terapji proteinowej.

LANOLA. L. S. S. Krem, zawierający: Lanolinum, Ol. paraffini, ol. aether. Tuba 25 gr. Środek udelikatniający. Wcierać w skórę.

LANOLIN FORMALINAT. COMP. UNGUENT. L .S. S. Maść na odmrożenia. Lanolin, Formalin, ol. aetherea. Smarować 2 razy dz.

LECITIN - OVO DRAGEES. Gessner. Pigułki, zawier. 0,05 Lecithinovo. Ww. 1—2 pig. dz. po jedzeniu. Ozdrowienie, niedokrewność, neurastenja.

LIBOPHAN - JODIMIN L. S. S. Tabletki, zawierające Libophan 0.25

Jodimin 0,15. Ww. 3—4 tabl. dz. po jedzeniu. Dna, powikłana zmianami miażdżycowemi, sprawy stawowe kiłowe.

LIEN. L. S. S. Extr. sterilis. pro inject. Wyciąg ze świeżej tkanki śledziony 1 cm^3 = 0,25 gr. gland rec. Codziennie lub co druki dzień po 1 amp. podsk. Extr. glycer. Wyciąg glicerynowy: 1 cm^3 = 1 g. narządu. Ww. 15 do 30 krap. 3—5 r. dz. Gruźlica, niedokrewność, krzywica, chor. Banti, Addisona, białaczka.

LIEN - MEDULL. OSSIUM EXTR. GLYCER. L. S. S. Płyn, zawier.: w 1 ccm wyciągu = 1 gr. odnośnych narządów. (Lien 1, med. oss.1). Flakon 25 ccm. Ww. 3 r. dz. po 10 krop. Niedokrewność, gruźlica.

LINIMENT JODOWY 3% TEONITA L. S. S. Środek odtłuszczający. Trochę kremu wielkości grochu dokładnie wcierać do kompletnego wchłonięcia w okolice ciała, przeznaczone do odtłuszczenia. Słoik zaw. 100 g.

LINIMENTUM CAPSICI COMPOSITUM. Motor. Ciemny płyn, zawierający olejki aromatyczne. Flakon 50 gr. Wcieranie w gośćcu; nerwobólach.

LIPANINA. Motor. Ciecz oleista, przedstawiającą przetwór z najlepszej oliwy, posiada witaminy. Ww. od 1 do kilku łyżeczek dz. zamiast tranu.

MAGNES. SULFURIC. INJECT. L. S. S. Amp. po 10 ccm. = 2,5 gr. Pudełko — 1 amp. Podskórnie i dożylnie. Pląsawica, rzucawka.

MAGNES. SULFURIC. C. CALC. CHLORAT. INJECT. L. S. S. 3 ampułki po 10 ccm $MgSo_4$ 25% i 1 amp. 10 ccm—10% $CaCl_2$. Podskórnie i dożylnie. Drgawki, rzucawka.

MALLEBREIN. 25% roztwór aluminii chlorici. Do płukania i przemywania. Zw. 20—30 krop. na 3 łyżki wody. Kr.

MAMMAGLANDOL. Wyciąg z wymion w amp. do zastrzykiwań w krwawieniach macicznych, dysmenorei. Codziennie jeden zastrzyk. Gr.

MAMMA. EXTR. GLYCER. L. S. S. Płyn. Wyciąg glicerynowy ze świeżych narządów 1 ccm. = 1 g. odnośnych narządów. Ww. 10—20 krop. 3—4 r. dz. Krwotoki maciczne; włókniako-mięsaki; przewl. zapal. maciczne.

MAMMA - PLACENTA. EXTR. GLYCER. L. S. S. Wyciąg glicerynowy ze świeżych narządów. Płyn. 1 ccm. wyciągu = 1 g. odnośnych narządów w stosunku mamma 1: placenta 1. Ww. 3 r. dz. po 10 krop. Niedomoga jajników, niedowład macicy, okres pokwitania. Lactagogum.

MASTICHESOL. L. S. S. Roztwór Mastiche w Benzenie. Do dezynfekcji pola opatrunkowego i do opatrunków. Fl. zaw. 50 g.

MĄCZKA ODŻYWCZA Loga. Miałki proszek o barwie kremowej, przyjemnym zapachu i słodkim smaku. Mączka odżywcza.

MEDULLA OSSIUM. EXTR. GLYCER. L. S. S. Wyciąg glicerynowy ze świeżych narządów. Płyn. 1 ccm. = 1 g. narządu. Ww. 20—30 kropel 3—4 r. dz. Niedokrwistość, krzywica, zmiękczenie kości, plamica krwotoczna, charłactwo zimnicze.

MEL FOENICULI. L. S. S. Miodek koperkowy. Płyn (50 g.) Ww. 3—4 r. dz. po łyżce deser. Carminativum.

MENTAE PIP. TABUL. Tabletki po 0,5 i 2,0 g. Ww. dowolnie. Odświeżanie jamy ustnej.

MENTHOFORM. Klawe. Związek pochodny aldehydu mrówkowego. Tabletki po 0,5. Ww. co 2 godz. po 1 tabl. Zapalenia jamy ustnej, próchnica zębów.

MENTHOLUM CUM BORACE IN TABUL. L. S. S. Tabletki, zawierające mentol i boraks. Ww. dowolnie. Zuć w ostrych i przewlekłych nieżytach krtani i oskrzeli. Pudełko = 40 szt.

MENTHOLUM C. NATR. BORICO DRAGEES. Gessner. Groszek, powleczony cukrem. Cierpienie jamy ustnej, dróg oddechowych i gardła; dezynfekcja jamy ustnej i zębów. Ww. 6—8 fasolek. Pudełko = 40 szt.

MENTORMON vide Ovarialhormon folliculin.

MERCUROME. Sól dwusodowa-dwubromooksyrtęciowej fluoresceiny, znana w Stanach Zjedn. jako „mercurochrome 220 soluble". Zielone łuski, zawier.: około 23% rtęci. Antiseptic um w chirurgji; cystitis, pyelitis, gonorrhoea. Dożylnie (1 : 250) 3 mg na kilo wagi. Pneumonia, niedokrwistość złośliwa, gościec stawowy, zimnica przewlekła, dur, trąd. W. Martindale. London.

METHYLENUM COERULEUM. INJECT. L. S. S. Ampułki po 0,05. Dożylnie codziennie lub co drugi dzień 1 amp.. Sprawy zakaźne ogólne i dróg moczowych.

MIANIN. Paratoluolsulfochloramid natrium. Środek odkażający, działający przez odszczepianie chloru. Zw. 3—5% roztwór do płukań (1 łyżeczka na irrygator). Proszek i tabletki po 1 g. Antisepticum i desinficiens w ranach, ropniach, wrzodach goleniowych, do płukań pochwowych. Sacharinfabrik. Magdeburg.

*MIKROCID. Tabletki białe i żółte, zawierające czynny tlen, do wyjaławiania wody do picia. 2 białe tabl. na szklankę wody; dodatek tabletki żółtej powoduje musowanie. H. Weitz. Berlin.

MITILAX. Olej parafinowy w gęstej zawiesinie (budyń) ze smakiem wanilji. Purgans 2—3 r. dz. po 1 łyżeczce wzgl. łyżce. Obstipatio. Wiernik, Berlin.

MIXTURA SOLVENS IN TABL. L. S. S. 1 tabl. zaw. 0,5 amm. chlorat. i 0,2 succi lequirit. Ww. 3—4 tabl. dz. Kaszel, nieżyt oskrzeli. Słoik=100 szt.

MOTOJODIN — Motor. Produkt połączenia jodu z kwasem protalbinowym i lizalbinowym; zawiera około

14% jodu. Jedna kapsułka żelatynowa odpowiada 0,08 czystego jodu, organicznie związanego. Ww. 3 kaps. dziennie. W leczeniu jodowem.

MYDŁO DZIEGCIOWE Motor. Mydło koloru brunatnego do mycia w chorabach skóry.

MYO-SALVARSAN. Dioxydiamino-arseno-benzol-natrium dimethansulfonicum. Żółty proszek, łatwo rozpuszczalny w wodzie. Nowy preparat salvarsanowy do stosowania śródmięśniowego w przypadkach, gdy stosowanie dożylne jest niewskazane lub trudne do wykonania (w praktyce dziecięcej). Ampułki po 0,15; 0,30; 0,45; 0,60 g. do rozpuszczania w wodzie wyjałowionej bezpośrednio przed użyciem. Kiła. „Höchst".

MYRTHOL CAPS. GELAT. 0,2. L. S. S. Ww. 2 — 3 kaps. dz. po jedzeniu. Przewlekłe cierpienia dróg oddechowych. Pudełko 100 kaps.

NATR. BROMATUM PRO INJECT. Klawe i L. S . S. Ampułki, zawierające w 10 ccm po 0,5 1,0 i 2,5. Dożylnie co 2 dzień. Świąd skóry.

NATR. CHLORATUM PRO INJECTIONE. 9% ampułki po 20, 50, 100, 200, 300, 500 ccm; 10% amp. po 10 i 20 ccm; 15% amp. po 5 ccm.

NATR. CINNAMYLIC. PRO INJECT. L. S. S. Ampułka po 1 ccm, zawier. 0,025. Dożylnie co 2—3 dz. po $^1/_2$ amp. i więcej. Gruźlica. vide hetol.

NATR. KAKODYLICUM CUM FERRO KAKODYLIC. INJECT. L. S. S. 1 ccm = natr. kakodyl. 0,04; ferr. kakodyl. 0,01.

NATR. KAKODYLIC. C. NATR. GLYCEROPHOSPHORIC. INJECT. Gessner. Klawe. L. S. S. 1 ccm. zaw. n. kakod. 0,05 lub 0,075 lub 0,1 i n. glycerophosph. 0,1. Podskórnie.

NATR. NITRICUM INJECT. Gessner. L. S. S. 1 ccm = 0,02. Podskórnie codziennie lub co drugi dzień. Dusznica bolesna.

Natr. NITROSUM INJECT. Gessner. L. S. S. 1 ccm = 0,01; 0,02; 0,05. Podskórnie codziennie lub co drugi dzień. Dusznica bolesna.

NATR. PHENYLCINCHONICICUM 0,5 CUM NATR. SALICYL. 0,5 CUM NOVOCAIN 0,008 INJECT. L. S. S. Amp. po 5 ccm. Domięśniowo. W skazie moczanowej i bólach reumatycznych.

NATR. SALICYLIC. INJECT. L. S. S. Amp. a 10 ccm=1 g., 2 g., 2,5 g. Dożylnie po 1 amp. Gościec, nerwobóle, zap. opłucny, płonica. Pudełko 6 amp.

NATR. SALICYLIC. C. COFF. NATR. SALICYL. INJECT. L. S. S. Amp. po 1 ccm = n. salic. 0,16, coff. 0,04 i Amp. po 5 ccm Natr. salic. 1,5, coff. 0,2 lub natr. salicyl. 2 gr., coff. 0,1.

NATR. SILICICUM INJECT. Gessner i L. S. S. Amp. po 1 ccm = 0,01 gr. 1—3 amp. dz. Miażdżyca naczyń, gruźlica płuc.

NASALIN Klawe. Tabletki, á 0,54, zaw.: natr. chlorat. natr. phosph. bibas., natr. sulfur., kali chlorat., kal. phosphor. bibas, kali sulfur., menthol. Zw. 2 tabl. rozpuścić w szklance wody ciepłej do przemywań i pulweryzacji nosa i płukań gardła. Nieżyt ostry i przewlekły nosa i gardzieli. Flakon 40 tabl.

NEOBISMOCUTAN. Jasna maść bizmutowa (45% Bi) do wcierania we wszystkich przejawach kiły po 5—10 ccm na dawkę. S. S.

NEOBISMOL. Rozpuszczalna w lipoidach zawiesina olejowa lecytyny-bizmutu-jodu-chininy (Homburg 194). 1 ccm = 0,03 Bi. Zawiesina czerwono-brunatna zapachu terpenowego, rozpuszczalna w chloroformie. 3 r. tygodniowo po 1 ccm lub 2 r. tyg. po 2 ccm, ogółem 15—20 ccm; dzieciom po 0,3. Kiła. Hom.

NEOFOSFATYNA Wenda. Proszek koloru czekoladowego. Sole fosforowe w połączeniu z odżywkami. Ww. 2—6 łyżeczek dziennie. Odżywka dla dzieci.

NEO - GONOCCIN SPIESS. Zawiera te same składniki, co i „gonoccin" oraz domieszkę odpowiedniej ilości soli sodowej kwasu jodo-oksy-chinolino-sulfonowego w celu wywołania działania spotęgowanego. 1 cm³ Neogonoccin zawiera: 1%-owy roztwór soli oraz gonococc. 1000 milj.; micr. catarrhalis — 100 milj.; synococc.— 200 milj.; streptococc. 100 milj.; staphylocc. — 100 milj.; b. coli — 100 milj., razem mikrob. 1600 milj. 1 flaszka-ampułka zaw. 10 ccm³.

NEOSTRONTIURAN. Tem się różni od strontiuranu (mocznik z chlorkiem strontowym), że może być stosowany również podskórnie i śródmięśniowo. Amp. po 5 ccm. Dychawica oskrzelowa, nieżyt sienny, pokrywka, spasmofilja, świerzbiączka. W. F.

NERVOMIGREN Motor. Proszki i tabl. zaw. Extr. colae, ac. bibromgallicum i acetamidosalol. Ww. 3 r. dz. po 0,6. Migrena, nerwobóle, gościec.

NEUCESOL. Brommetylat metyloheksapirydyno - metylowego estru kwasu karbonowego. Bezbarwne kryształy rozp. w w. Tabl. à 0,05 i amp. po 1 ccm = 0,025; 0,05 podskórnie i śródmięśniowo. Ww. 3 r. dz. po 2—3. Przeciw pragnieniu, gdy chory nie powinien dużo pić. Diabetes insipidus. Merck.

NEUROCCIN SPIESS. Szczepionka gronkowcowa. A: 6 amp. á 1.2cm³ od 2 do 44 miljonów gronkowców. B: 6 amp. od 96 do 690 miljonów. C: 6 amp. od 820 do 2000 milj. Zastrzyki śródmięśniowe z dwudniowemi przerwami z zachowaniem kolejności dawek. Nerwobóle (rwa kulszowa).

NEUROTONIN Klawe. Ampułki, zawierające w 1 ccm: sol. steril. strychnini kakodylic. 0,5 mg., natr. glycerophosph. 0,1. Tonicum. Pudełko 8 amp.

NISSEX. Wyciąg z proszku dalmackiego w płynie przeciw wszawicy

i phthirium pubis. Flakon 50, 100, i 500 g. Hom.

NOVIPITHEL. Surowica królików, którym zastrzykiwano naskórek młodych świń, wzmocniona przez dodanie krzemianów i hormonów w ampułkach i tabletkach przeciwko starzeniu się skóry. Lab.

NOVOCAIN INJECT. Amp. a 1 ccm = 0,01; 0,02; 0,03; i amp. 10 ccm = 0,1.

NOVOCAIN CUM ADRENALINO. INJECT. amp. po 1 ccm: novoc. 0,01; 0,02 i adr. 0,0001; w amp. po 2 ccm³ = novoc. 0,04 i adr. 0.0002; amp. po 5 ccm = novoc. 0,05 i adr. 0,0003; amp. po 20 ccm: novoc. 0,1 i adr. 0,001. Do znieczulań miejscowych.

NOVOCAIN 0,1 CUM ADRENALINO 0,001, KALI SULFUR. 0,07 ET NATR. CHLORAT. 0,04 INJECT. L. S. S. Amp. po 10 ccm. Do znieczulań miejscowych.

NOVOTESTAL. Preparat organoterapeutyczny z jąder byka. Tabl. à 0,3 = 3 g. świeżej tkanki. Ww. 1—2 tabl. 3 r. dz. Niemoc płciowa, neurastenja, histerja. Merck.

NOVOTHYROL. Tabletki z tarczycy po 0,1 = 1 g świeżej tkanki. Ww. do 8 tabl. dziennie. Myxoedema, cachexia strumipriva, kretinismus, obesitas. Merck.

NUJOL. Czysta płynna parafina o niezmiennym stopniu lepkości. Ww. 1 łyżka na noc. Purgans. New-Jork, Nujol - Laboratories Standart oil Co. (New-Jersey), tudzież - Hamburg.

OLEOJODIN. Tłuszcz jodowany w tabletkach (5 mg J.). Ww. 2 r. dz. po 2—3 tabl. Stany presklerotyczne, miażdżyca. K. D.

OL. EUCALYPTI COMP. Filleborn. Kapsułki, zawier.: Kreosoti fagi 0,015. ol. Eucalypt. glob. 0,08; jodoformii 0,005. Ww. 2 r. dz. po 2—3 kaps. Nieżyty dróg oddechowych, gruźlica. Pudełko 40 szt.

OL. JECORIS PHOSPH. IN CAPS. GELAT. Filleborn i L. S. S. 1 szt. = 2,0. Ww. 1—2 kaps. 3 r. dz. Zołzy, krzywica, osłabienie.

OL. SANTALI OST-IND. PRO INJECT. Klawe i L. S. S. Amp. po 1 ccm = 0,1 i 0,2. Domięśniowo co 2—3 dz. 1 amp. Rzeżączka i jej powikłania.

OL. TEREBINTH. BISRECTIF. IN OL.AMYGDAL. INJECT. Gessner. L. S.S. 1 ccm=0,1; 0,15 i 0,2. 1—3 amp. dz. Moczopędny, napotny, pobudzający.

OL. TEREBINTH. BISRECTIF. C. CHININ. OLEIN. C. ANAESTHESIN. IN OL. AMYGDAL. INJECT. L. S. S. Amp., zawier. po 0,15 ol. tereb., 0,005 Chinin., 0,005 anaesthes. Podsk. po 1 amp. co 1 do 3 dni. Ostre stany zakaźne, powikł. rzeżączkowe; zap. pęcherza.

OL. TEREBINTH. GALL. BISRECT. IN CAPS. GELAT. Filleborn, Kowalski i L. S. S. Kaps. = 0,2; 0,3; 0,5. Ww. 0,2 do 1,0 g. na raz.

Nieżyt oskrzeli, zgorzel płuc. Pudełko 100 kaps. á 0,2; 0,3 i 0,5. Pudełko 12 kaps. á 0,5.

OPODELDOC = Linim. sapon. camph.

OPTONE. Produkty rozpadu narządów i gruczołów wewnątrz wydzielniczych pod wpływem zaczynu lub kwasu solnego w ampułkach po 1 ccm. 1) Corpus luterum, 2) hypophysis cerebri; 3) ovaria; 4) testes; 5) thymus; 6) thyreoidea. 1—2 zastrz. dz. Merck.

OPTOSAL. Klawe. Kaps, zawier. Salol, methylenblau. Ww. 3—8 kap. dz. po jedz. Rzeżączka, zapal. dróg moczowych, gościec stawowy.

ORYPAN Ciba. Preparat witaminowy z otrąb ryżowych. Ww. 2 r. dz. po 20—24 krop. Beriberi, awitaminozy, polyneuritis, neuritis, stany ozdrowienia.

OVARIALHORMON FOLLICULIN. Menformon. Hormon jajnikowy w postaci wodnej z dodatkiem 0,3% trikrezolu i soli w celu izotonji. Płyn bezbarwny, wodnisty o słabym zapachu trikrezolu. Zastrzyki podskórne codziennie po 1 amp. w ciągu 4 tygodni. Zaburzenia czynności jajnikowych, zwłaszcza amenorrhoea, dysmenorrhoea, clymacterium. „Degowop". Berlin.

OVARIA - MAMMA EXTR. GLYCER. L. S. S. Wyciąg glicerynowy ze świeżych narządów 1 : 1. Ww. 3 r. dz. po 10—30 krop. Niedomoga jajników, okresy pokwitania, niedowład macicy, brak pokarmu.

OVARIA STERIL. INJECT. L. S. S. Amp. po 1 ccm wyciągu = 0,25 g. świeżej tkanki jajników. 1 amp. dz.

OVOFERRID Laokoon. Tabl., zawier. 0,3 organ. + 0,003 Fe. Ww. 3—6 past. dz. Niedomoga jajników.

PALLICOL vide Alucol.

PANBILINE. Pigułki, zawierające każda: 0,1 skoncentrowanego wyciągu boldo; 0,0004 podofiliny, 0,2 dodatku glutenowego. Ww. 4—12 pig. dz. Również w płynie: 2—12 łyżeczek naczczo lub przed jedzeniem, lub w lawatywie 2 łyżeczki w 160 g. w. gorącej; zatrzymać przez kilka minut. Dzieciom pół dawki. Zachorzenia wątroby i dróg żółciowych. Annonay (Ardèche). Warszawa: Asmidar.

PANCREAS EXTR. GLYCERIN. L. S. S. Płyn. 1 ccm=1 g. świeżej tkanki trzustki. Ww. 10—20 krop. 2—3 r. dz. w chłodnej wodzie. Zaburzenia trawienia.

PANITRIN - INGELHEIM. Azotyn papaweryny. Żółtawy drobnokrystaliczny proszek, rozp. w chloroformie i acetonie, tr. rozp. w wyskoku i w. Dawka: 0,05. Amp. 1 ccm 20% roztworu w dwuetyl-amidzie octowym. Środek, rozszerzający naczynia, przeciw szumowi w uszach i osłabieniu słuchu. Maść, wywołująca przekrwienie. Panitrin. 0,2; vaselini flav. ad 10,0. Bee. H.

PANKRETOTAL. Tabletki, zawierające wszystkie zaczyny wewnątrz i zewnątrzwydzielnicze trzustki. Ww. 3 r. dz. po 1—2 tabl. Pancreatitis, achylia gastrica, diabetes mel. Lab.

PARATHYREOIDEA EXTR. GLYCER. L. S. S. Płyn. 1 ccm wyciągu = 1 g. świeżej tkanki gruczołu przytarczowego. Ww. 3 r. dz. po 5 krop. Tężyczka; drgawki pochodzenia toksycznego.

PASTA LASSARI Motor. Waselina, tlenek cynku, puder ryżowy, kwas salicylowy. Tuba 50 gr. Nakładać na gazie. Skóra rybia, ropowiec dłoni i podeszwy.

PASTA LASSARI sine acido salicyl. Motor. Tuba 50 gr. Liszaj mieszkowy, łuszczyca, trądzik pospolity, wysiękowy rumień wielopostaciowy.

PASTYLKI BELGIJSKIE. Gąsecki. Tabletki, zawier.: menthol; eucalyptol; myrthol; acid. citricum; terpenol. Ww. 3—5 pastylek dz. Nieżyt dróg oddechowych.

PEDOLIN Motor. Plaster i płyn na odciski. Kwas salicylowy, kwas mlekowy.

PEPSINI PILULAE COMPOS. L. S. S. Pepsyna i subst. goryczkowe. Ww. 2—3 pig. dziennie. Upośledzenie trawienia, brak łaknienia.

PEPTON INJECT. L. S. S. Amp. po 5 ccm, zawier. 0,25 — 0,5 pept. i natr. chlor. 0,025. Domięśniowo i śródskórnie. Przeciw krwotokom płucnym, biegunce i astmie. Pudełko 6 amp.

PHENIN - MOTOR. Fenina. Phenylum acetylo - salicylicum. Ester fenolowy kwasu acetylosalicylowego, otrzymany drogą acetylowania salolu. Śnieżno białe igiełki o jedwabistym połysku, niemal bez zapachu i smaku; rozp. w wysk., nierozp. w w. Ww. kr. dz. po 0,5 w proszk. lub tabl. Wskazania jak dla salolu i aspiryny.

PHLORIDZIN. Glukozyd z kory korzenia drzewa jabłonowego, wiśniowego, śliwowego. Używany do próby cukrzycowej według Caspera: po zastrzyknięciu podskórnem 0,001—0,0015 g. zdrowe nerki wydzielają po 20 — 30 minutach cukier; chore nerki cukru nie wydzielają, lub znacznie później. Ciężarne kobiety po zastrzyknięciu 0,002 wydzielają cukier w moczu w 95% w pierwszych miesiącach ciąży (vide Maturin).

PHOSPHIT - FERRAT. L. S. S. Tabl. = 0,3. Ww. 3—6 tabl. dz. Żółzy, krzywica, gruźlica, blednica, neurastenja. Flakon 30 tabl.

PHOSPHIT - JOHIMBIN. SPIESS. Tabletki, zawierające phosphit, yohimbin, lecithin. Ww. 3 tabl. dz. Stimulans w niemocy płciowej. Flakon 60 tabl. srebrzonych.

PHOSPHOCALCOL. Klawe. Fosforan wapniowy. Tabl. po 0,25. Ww. 8—24 tabl. dz. podczas jedzenia. Krzywica, próchnica zębów, neurastenja, fosfaturją. Flakon 75 tabl.

PIGUŁKI PRZECZYSZCZAJĄCE. L. S. S. Aloes, rad Rhei, Sapo medicat. Ww. 1 do 8 pig. jednorazowo;

dzieciom po 1 pig. Pudełko = 100 pig.

PIGUŁKI REFORMACKIE Z MARKĄ ZAKONNIK. Tuszyński i Karczewski. Aloes, sapo medicat. pulv., rad. Altheae. Ww. 1—3 pig. na noc lub 3 r. dz. po 1—2 pig. Zaparcie nawykowe.

PIPERAZINUM EFFERVESCENS Gąseckiego w ziarenkach. Ww. 3—5 razy dziennie po łyżeczce od herbaty.

PITRAPHORIN. Wyciąg z części lejkowatej przysadki zwierzęcej w amp. do zastrzyk. śródmięśniowych w akuszerji. Atonia uteri, zapaść. Kahlb.

PLACENTAE EXTR. GLYCER. L. S. S. 1 ccm=1 gr. narządu. Ww. 3 r. dz. po 10 krop. Okresy porodowe u kobiet.

PLANTISIN. Sól alkyl - amino -6 metoksychinolinowa. Żółty proszek bez smaku, rozp. w wysk., tr. rozp. w w. (0,03%). Ww. 3 r. dz. po 0,02 z przerwami przez 6 tygodni. Malaria tertiana i quartana. W malaria tropica: w połączeniu z chininą (plasmochin 0,01, chin. 0,125 = plasmochin comp.) Ww. 3 r. dz. po 2 roszk. cały miesiąc. Bayer.

PLASMOCHIN. Środek syntetyczny, zawierający sól alkyl-amino-6-metoksy-chinidinową. Żółty proszek bez smaku, rozp. w wysk., trudno rozp. w w. Tabletki à 0,02. Ww. 3 r. dz. 0,02 przez 5 dni, potem 3 dni przerwy i znowu 4 dni plasmochin, tak przez 4—6 tygodni. Plasmochin comp. dragées (0,01 pł. i 0,125 chin) 3 r. dz. po 2 sztuki bez przerwy przez 1 miesiąc, w drugim miesiącu pół dawki (3 r. dz. po 1 tabl.) w zimnicy zwrotnikowej. Zapobiegawczo 3—4 dragées plasmochin comp. przez 2 dni w tygodniu. Zimnica, szczególnie zwrotnikowa, idiosynkrazja chininowa Schwarzwasserfieber); nie powoduje szumu w uszach ani zawrotów. Hoechst.

POLIGLAND. EXTR. GLYCER. FEMININ. RESP. MASCULIN. L. S. S. Wyciąg ze świeżych tkanek tarczycy, nadnercza, przysadki mózgowej i jajników wzgl. jąder. Ww. 3 r. dz. po 10 krop. Zaburzenia wewnątrz-wydzielnicze. Flakon 25 ccm.

POLOFORM Klawe. Solutio urotropini 20%. Dożylnie po 1 amp. jednorazowo. Dur brzuszny, osutkowy, płonica.

POLYPHLOGIN. Kwas fenylochinolokarbonowy; zamiast atofanu. Ww. 4—6 tabl. a 0,5. Chem. pharm. Produkte. Berlin.

POSTHYPIN. Preparat z tylnego płata przysadki w amp. po 1 ccm = 10 jednostek Voegtlina. Podskórnie lub śródmięśniowo 0,3 — 1 ccm, lub dożylnie 0,5 — 0,75 w rozcieńczeniu salą fizjologiczną. W ginekologji, kamieniach żółciowych i nerkowych, osłabieniu serca. Pharmagans. Frankf. a. M.

PROKLIMAN. Tabletki, zaw.: 0,02 hormonów jajnikowych; 0,015 peristaltin; 0,0002 nitroglyzerin; 0,1 dimethylaminophenyldimethyl pyrazolon;

0,05 coff. natr. sal. Ww. 1—2 r. dz. po 2—3 tabl. W dolegliwościach okresu przejściowego, migrenie, obstrukcji, otyłości, przedklimakterycznych krwotokach miesięcznych. Ciba.

PROPIDEX L. S. S. Maść propidonowa (szczepionka mieszana prof. Delbet'a). Okłady z maści zmieniać 1—2 r. na dobę. Ropne zapalenie skóry, czyraki, oparzeliny i odmrożenia, rany zakażone, owrzodzenia żylakowe.

PROSTATA EXTR. GLYCER. L.L. S. 1 ccm = 1 g. świeżej tkanki gruczołów. Ww. 3 r. dz. po 10—20 krop. Neurastenja, niemoc płciowa. Flakon 25 ccm.

PROSTATA EXTR. STERIL. PRO INJECTIONAE. L.S.S. 1 ccm=0,25 g. świeżej tkanki gruczołu krokowego. 1 amp. dz. Neurastenja, niemoc płciowa.

PROVITA. - VITAMIN - NAHRUNG. (również VItamin - Nahrung Schacke). Odżywka, składająca się z zalążków zbożowych, szpinaku i cukru pełnego, mająca zawierać czynne witaminy przeciwko beri-beri, gnilcowi oraz vitasterynę A. Bez zapachu o dobrym smaku. Ww. 3 r. dz. po 2 łyżeczki na sucho lub w wodzie lub mleku przed jedzeniem. W stanach niemocy; chorobach przemiany, spowodowanych brakiem witamin, awitaminozach, gnilcu, beri - beri, kseroftalmji, rozmiękczeniu rogówki (keratomalazia), krzywicy i t. d. Deut. Vitamin - Nährmittel G. Dresden.

PSICOBENYL. Zawiesina psikainoanestezyno - parafinowa. Do pokrywania miejsc bolących po wycięciu migdałków, w zapal. języka, gruźlicy krtaniowej. W. F.

PUDER DJACHYLOWY. Motor. Emplastrum plumbi simpl.; talcum. Biało żółtawy proszek w pudełkach z sitkiem. Zaczerwienienie skóry, odparzenie, nadmierne pocenie.

PULMASEPTICUM.Klawe. Kapsułki żelatynowe, zawier. Calc. sulfoguajacolicum, natr. kakodyl., olejki eteryczne. Ww. 3—6 kap. dz. po jedzeniu. Grypa, zapalenie dróg oddech.

PULMONUM EXTR. GLYCER. L. S. S. 1 ccm=1 g. świeżej tkanki. Ww. 3—4 r. dz. po 15—20 krop. Gruźlica, rozedma, nieżyt i zapal. dróg oddech. Flakon 25 ccm.

PULV. MENTHOLI COMP. L. S. S. Mentholum sozojodolicum, acid. boricum, coffa tosta. Wciągać w nos jak tabakę 3—5 r. dz. Proszek od kataru.

PURGANT. PILUL. L. S. S. Gummi resina Gutti, Aloes, Resina Jalapae, Rad. Rhei. Ww. 1—2 pig. na dawkę do 6 na dobę. Purgans. Pudełko 100 sztuk.

PYOCYANAZA Klawe. Hodowla laseczek ropy błękitnej, odsączona i zgęszczona. Zw. w zapal. gardła, dziąseł, chorobach skóry i narządów płciowych. Rozpylanie. Flakon 10 ccm.

REGLYKOL. Kwas gliceryzynowy, chryzofanowy, arbutyna, emodyna, kapsycyna, kaskarylina i t. p. środki. Przeciw cukrzycy (w cięższych przypadkach bez wyniku). Ww. 1 kaps. na noc. Westphal. Frankf. a M.

RENUM EXTR GLYCER. L. S. S. Wyciąg glicerynowy ze świeżego narządu. 1 ccm = 1 g. narządu. Ww. 10—20 krop. 3 — 4 r. dz. Niedomaga nerek. zap. nerek, mocznica, skaza moczanowa. Flakon = 25 ccm.

RESTITUTOL. L. S. S. Spir. Vini, camphora. Spir. saponatus, ol. Rosmarini, tra Capsici, liq. ammon. caust., aq. dest. Zw. do wcierania: 1 łyżka na szklankę wody. Bóle reumatyczne. W weterynarji nie rozcieńczać.

RHODAPURIN. Trimethylxanthinthiocyanammonium. Sól hygroskopijna, bezbarwna, krystaliczna. 1 tabl. zawiera 0,1 g. czynnego SCN-anion. Ww. 1 tydzień: po 1 tabl. dz.; 2 tydzień: 2 r. dz. po 1 tabl.; 3 tydzień: 1 tabl. dz. W celu regulowania ciśnienia krwi, przeciw dolegliwościom, spowodowanym wysokiem ciśnieniem. Hom.

RHODAZIL. 20% roztwór wyskokowy będzwinianu benzylowego. Ww. 80 krop. na dawkę, powtarzać co 2—4 godziny. Antispeasmodicum, działające wybiorczo na gładki układ mięśniowy, w dychawicy, bolach miesiączkowych, dusznicy bolesnej, chorobie morskiej. Usines du Rhône. Paris.

SACCHAROSAN. Melitoza, powstała z cukru trzcinowego pod wpływem nagrzania w próżni. Proszek o przyjemnym smaku. Cukrzyca. Ciba.

SACCHARUM AMYLACEUM. Glukosa. Cukier gronowy. Żółtawe kawałki o słabo słodkim smaku. Ww. 100—150 g. w celu stwierdzenia cukrzycy pokarmowej. Dożylnie 30—40 do 100 ccm 40% roztworu na wzmocnienie mięśnia sercowego, w hypertensji, mocznicy, ostrym żółtym zaniku wątrob wym, w tężcu (z siarczanem magnezji) przed uśpieniem w celu zapobieżenia następstwom uśpienia i operacji; stany hypoglikemiczne; solvens dla Salvarsanu (20—40%).

SAGRADOL Klawe. Extr. Cascarae Sagradae cum extr. Frangulae. Tabletki czyszczące. Ww. do 3 tabl. przed snem. Flakon 18 tabl.

SALICAL. Calcium salicylicum. Salicylan wapniowy. Tabletki różowe, słodkawe. Ww. 2 r. dz. po 2 tabl. Przeziębienie, grypa, nieżyt sienny, bóle głowy, gościec. Wolf. Bielefeld.

SALICYL-VASOLEN L. S. S. Płyn, zawierający 10% kwasu salicylowego. Wcieranie w nerwobólach i gośćcu. Flakon 30 i 100 gr.

SALOL COMPOS. IN TABUL. L. S. S. Salol i benzonaftol. Ww. 3 r. dz. po 1 tabl. Gościec stawowy, angina, grypa, nieżyty dróg moczow., biegunki.

SANIVALEN = salinal. = tabulettae antineuralgicae. Dwie tabletki

zawierają: Chinin. hydr., antupyrin, aa 0,15; natr. salicyl. 0,4. Grypa. A. G. f. med. Prod. Berlin.

SAPOCARBON. L. S. S. Miękkie mydło, zaweirające: Kali carbon., Natr. carbon., Sapo pulver., Aq. geranii, Liq. carbon. detergens. Zw. Wetrzeć siewielką ilość mydła, poczem zmyć letnią wodą. Tuba 30 gr.

SAPOGLYCEROL L. S. S. Mydło płynne, zawier.: Sapo Kalinus pur., glycerinum alb., Spir. Vini, Aq. dest., ol. Bergamott., ol. Lavandulae. Smarowanie i obmywanie w celu udelikatnienia skóry rąk i twarzy przeciw pękaniu i odmrażaniu. Flakon 175 gr.

SAPOMOL L. S. S. Miękkie mydło, zawier.: Kali carbon., Natr. carbon., Sapo pulver., Aq. geranii. Zw. Wetrzeć w skórę i zmyć wodą. Tuba 30 gr.

SAPROVITAN. Mieszanina białkowo bakteryjna doświadczalnie wybranych żywych saprofitów (niechorobotwórczych): koków powietrznych, laseczników powietrznych, sarcyn powietrznych, laseczników mlecznych, bac. acidi lactici—do zastrzyków dożyln. w sensie żywej terapji bodźcowej w ulc. duodeni, pyelitis, cholecystitis chr., crises tabetiques, eczema chr., oraz zamiast malarji w porażeniu postępującem. Po zastrzyknięciu występuje gorączka od dawek wysokich do 40° i wyżej, trwająca najwyżej 48 godzin. Zastrzyki co 3—6—12 dni. Ubocznego szkodliwego działania nie spostrzegano. Odczynu anafilaktycznego niema. Saprovitan A dla chorób wewnętrznych i ogólnych jako czynnik bodźcowy. Saprovitan B do leczenia gorączkowego zamiast zimnicy i gorączki powrotnej w połączeniu z salvarsanem lub bez. A i B sprzedaje się w serjach I, II i III po 5 ampułek o wzrastającej mocy. Trwałość preparatu wynosi 3 miesiące. Obecnie wypuszczono Neo-Saprovitan zamiast poprzedniego. S. S. Drezno.

SAVONA L. S. S. Proszek, zawier.: boraks, węglan sodowy, mydło lekarskie i olejki lotne. Zw. Zawartość paczki rozpuścić w litrze ciepłej wody; wymyć głowę. Łupież i wypadanie włosów.

SCHWEFEL - DIASPORAL Koloidalny preparat siarkowy o wysokiej dyspersji do zastrzyków dożylnych. Amp. 1,5 ccm = 5 mg S. Arthritis. ischias. Zawiesina olepowa 50 mg S. do zastrzyków śródmięśniowych. K. D.

SCOPOLAMIN. HYDROBROM. 0,0003. INJECTIO. Gessner, Karpiński, Klawe, L. S. S. ampułki á 1 ccm. Sedativum.

SCOPOLAMIN HYDROBROM. C. MORPH. MURIAT. INJECT. Gessner. Klave. L. S. S. Amp. 1 ccm. 1) 0,0001 : 0,02 i 2) 0,0003 : 0,02. Sedativum.

SCOPOLAMIN. MURIAT. INJECT. 0,0003. L. S. S. Amp. á 1 ccm. Sedativum.

SCOPOLAMIN. MURIAT. 0,0003 C.

MORPH. MURIAT. 0,02. L. S. S. Sedativum. Amp. á 1 ccm.

SEPTACROL CIBA. Barwnik akrydynowy: brylantfosfina. Związek podwójny z azotanem srebrowym. Środek bakterjotropowy. Proszek tr. rozp. w w. i ampułki. Zw. przysypka na rany i zastrzyki dożylne lub do ropni (ampułki 1 ccm) w posocznicy.

SEPTAMID P-Toluolsulfochloramidmagnesium. Żółtawy proszek rozp. w w. w stosunku 2%, w w. gorącej i wyskoku w stosunku wyższym. Antisepticum, działające więcej wskutek oddzielania tlenu niż chloru. Zw. 1—2% roztwór do odkażania rąk i ran. 10% proszek do zasypywania ran i przetok. Przeciw poceniu się stóp Hy.

* SILBERCHLORID - METEM. Zawiesina koloidalna chlorku srebrowego (2%) Ww. Leczenie wrzodu żołądkowego. Delphin. Wiedeń.

SILISTREN. Tetraglikolowy ester kwasu krzemowego. Bezbarwny płyn syrupowy, miesza się z wodą w każdym stosunku. Ww. 20—30 krop., dzieciom 10—15 krop. 3 r. dz. W stanach gruźliczych i wysiękowych nieżytach dróg oddechowych. Hoechst.

SILVIN Klawe. Stężony wyciąg z igliwia młodej sosny. Zw. 1—2 kaps. na wannę. Pudełko 3 kaps.

SINFLAWIN. Chlorek 3—6 — dwu metoksy — 10 metylakrydynowy. Niebarwiący związek akrydynowy; żółte kryształy tr. rozp. w w. i wyskoku. Zw. per se, wysokoprocentowy puder, 10—20% maść i roztwór 1 : 300. W chirurgji, do ran, na pępek noworodka, przy operacji prostnicy i krwawnic, pęknięciach krocza i do odkażań jam kostnych, w dentystyce. Hoechst.

SIROKALIN Uko. Sirupus Kali sulfoguajacolici. Ww. Od 1 łyżeczki do 3 łyżek dziennie. Choroby oskrzeli i płuc. Flakon 140 gr.

SIROP FAMEL (Lactocreosot solubile Famel) zawiera: Kreosoti fagi 1,35, calcii lactophosphor 2,4, codeini 0,21, alcohol Aconiti 3,0, sacchar. et Aq. dest. q. s. ad 3100,0. Ww. 3 r. dz. 1 łyżka; dzieciom — łyżeczka. Bronchitis, tuberculosis, influenza, nieżyty dróg oddechowych.

SIRUPUS CALC. PHOSPHOLACT. L. S. S. Syrup, zawierający: calc. lactici, acid. phosphoric. Ww. 3 r. dz. po łyżeczce. Blednica, stany nerwowe. Flakon 150 gr.

SIRUPUS CALCII GLICERINOPHOSPHORICI Motor. Glicerofosforan wapnia. Syrop. Ww. 1 łyżeczka 3 r. dz. Krzywica, rozmiękczenie kości. Flakon 150 gr.

SIRUPUS CALCII HYPOPHOSPHORICI Motor. Sole kwasu fosforowego. Syrop. Ww. 1 łyżeczka 3 r. dz. Krzywica, rozmiękczenie kości, ozdrowienie. Flakon 150 gr.

SIRUPUS CALCII FERRO PHOSPHOLACTICI UKO. Zawiera: 2% calcii phospholactici i 0,5% ferri lactici. Ww. 3—4 r. dz. po pół łyżki. Poznań.

SIRUPUS CALCII PHOSPHO-LACT. C. FERRO. L. S. S. Syrop, zawierający: Calc.phospholact., ferrum lacticum, Sirup. simpl., Aq. dest. Ww. 2—3 łyżeczki dz. po jedzeniu. Tonicum dla dzieci. Flakon 150 gr.

SIRUPUS CARICAE C. SENNA. L. S. S. Syrop, zaw.: Fructus Ficus Caricae, Aq. dest., Sacchar. pulv., Extr. Sennae, T-ra Aromatica. Flakon 150 gr. Ww. 2—3 łyżeczki dz. Purgans.

SIRUPUS CODEINI. L. S. S. Codein. pur.; Aq. amygdal. amar.; Sir. simpl.; Sir. Kermesin. Flakon 150 gr. Ww. 2—3 łyżeczki dz. Przeciw kaszlowi.

SIRUPUS HYPOPHOSPHOROS. COMP. L. S. S. Syrop, zaw.: Ferrum, Magn., Calcium, Natrium, Kalium hypophosphor.; Tinct. Nuc. vomic.; Sirup. simpl. Flakon 150 gr. Ww. 3 r. dz. po łyżeczce przed jedzeniem. Niemoc, niedokrwistość, histerja.

SIRUPUS KALI SULFOGUAJA-COL. C. CODEINO. L. S. S. Syrop. zawier.: Kali sulfognajacol., codein. pulv., sirup. Cort. Aurant. Wd. 3—4 r. dz. po łyżeczce; dzieciom mniej. Gruźlica, zapal. oskrzeli. Flakon 150 gr.

SIRUPUS SULFO - CREOSOTI-CUM. Karpiński. Kalium sulfocreosoticum. Ww. 3—4 łyżeczki dz. Cierpienia dróg oddechowych. Flakon 125 gr.

SIRUPUS THIOCOLI COMP. Klawe. Syrop, zawier. Kal. sulfoguajacol. Ww. 3—4 r. dz. po łyżeczce; dzieciom mniej. Choroby oskrzeli i płuc. Flakon 150 gr.

SOLGANAL. Organiczny preparat złota, 10 razy mniej trujący od Krysolganu. Sól dwusodowa kwasu 4-sulfometylamino — 2-auromerkaptobenzolo — 1-sulfonowego. (36,5% Au.). Bezbarwny proszek, łatwo rozp. w w., do leczenia gruźlicy, kiły, stwardnienia rozsianego, zakażeń paciorkowcowych (arthritis, neuritis), ostrych stanów septycznych. Dożylnie. Gruźlica: co 3—8 dni w dawkach wzrastających 0,01; 0,025; 0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1,0. W zakażeniu sept.: 0,25 — 0,5 — na początek, potem co 2 — 3 dni 0,5 — 1,0 aż do ustąpienia gorączki. W stwardnieniu rozsianem tak samo; przeczekać okres gorączki reakcyjnej. dla kiły dawki nie ustalone. Objawy poboczne: exanthema, diarrhoea, stomatitis. Tmpułki po 0,01; 0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 Sch.

SOLGEN - SIRUP. Syrop, zawierający calcium i kal. sulfoguajacolic. syr. balsam. tolulan. Przezroczysty brunatny płyn o zap. skórek pomarańczowych i dobrym smaku. Ww. 3 r. dz. po 1 łyżeczce. Krztusiec, dychawica, gruźlica. G. F. Schmidt. Monachium.

SOLUTIO JODICO - JODATA P_4. Laokoon. Obojętny izotoniczny roztwór jonów jodowych, jodanowych,

podjodynowych oraz jodu wolnego, zawierający w 100 ccm 254 mg jodu całkowitego w czem 60 mg. jodu wolnego. Do leczenia ran i wrzodów, jako środek zapobiegawczy i leczniczy przeciw ropieniom. Przepłukiwania i wypełnianie sączkami, przepojonemi roztworem. (Płyn Pregla).

SOLUTIO JODICO - JODATA P_5. Laokoon. Obojętny izotoniczny roztwór jonów jodowych, jodanowych, podjodynowych oraz jodu wolnego, zawierający w 100 ccm. 127 mg. jodu całkowitego, w czem do 30 mg. jodu wolnego. Do przepłukiwań jako zapobiegawczy środek przeciw zakażeniom, wywiązujący wolny jod w zetknięciu z kwasami, wydzielonymi przez drobnoustroje (Płyn Pregla).

SÓL KĄPIEL. INOWROCŁAWSKA o zawartości w swym składzie chemicznym Jodu i Bromu do kąpieli przeciwko artretyzmowi, gośćcowi, zapaleniu stawów, w chorobach kobiecych oraz ogólnem osłabieniu na tle nerwowem. Sposób zastosowania: 3—4 kg. na jedną kąpiel temp. 28—300 R.

SPASMOPURIN. Czopki i kapsułki, zawierające theophyllin - theobromin. salicylum. 2—3 r. dz. po 1 czopku lub 2—4 r. dz. po 1 kaps. Asthma bronchiale, cardiale; stenocardia; hydrops; pertussis. W. F.

SPASMOSAN. Calc. glycerophosph. Brom - Valeriansyrop. Ww. 2—3 r. dz. po 1 łyżce. Nervositas. W. F.

SPLENOVARIAN. Preparat organoterapentyczny jajnikowy i śledzionowy = orgaferrin + ovarian.

SPRITOSOL L. S. S. Płyn spirytusowo-wodny z dodatkiem chlorku sodowego i substancji aromatycznych. Do okładów i nacierań w bólach reumatycznych, reumatyzmie, zmęczeniu fizycznem.

* STANNOXYL. Tlenek cynku i cyna metalicana (bez ołowiu). Tabletki ampułki, proszki, płyn, maść i gaza. Furunculosis, acne juvenalis. Robert. Paris.

STOVARSOL I STOVARSOL-NATRIUM. Kwas acetyl - oksy - aminophenyl. - arsinowy. Środek zapobiegawczy przeciwko kile do użytku wewn.; specyfik przeciwko czerwonce amebowej. Ww. najwyższa dawka dla dorosłych 4 tabl. dz. pod kontrolą lekarską. Flakon 14 i 28 tabl. Les etablisments Poulenc fr. Paris. L. S. S.

STROPHANTIN AMP. PRO INJECTION. Gessner; Karpiński; Klawe; L. S. S. Amp po 1 ccm = 0,0001 i 0,0002. Dożylnie 1—2 amp. dz.

STRYCHN. EXTR. SPIRIT. SICC. OBDUCT. MASSA SACCHAR. IN TABUL. L. S. S. Tabletki po 0,005 gr. Ww. 3—4 tabl. dz. Dla pobudzenia i wzmocnienia układu nerwowego i krwionośnego Flakon 100 tabl., rurka = 20 tabl.

STROPHANTIN „GÜSTROW". Krystaliczny, chemicznie czysty glykozyd oficynalnego siemienia Strophantus gratus wdł. prof. Thomasa

(purostrophan). Działanie farmakologiczne to samo co naparstnicy, jednakże działa po zastrzyku dożylnym natychmiastowo; w ciężkich osłabieniach serca działa ratująco. Również i w tabletkach do stosowania wewn. Stosowanie w myodegeneratio cordis z objawami stenokardytycznemi 10—20 strzykawek po $^1/_2$ — $^3/_4$ mg + $^1/_2$ — 1 amp. euphyllin + 20 ccm 40% cukru gronow. codziennie lub co 2 dzień po 1 strzyk dożylnie po ogrzaniu do ciepłoty ciała. Następnie po 1 tabl. a 1 mg. Dożylnie nie przekraczać 1 mg.; peros $^1/_2$ — 2 —4 — 6 mg. p. die. Paczki po 10 tabl. à $^1/_2$ mg. lub 1 mg.; 3 amp. po $^1/_4$ — $^1/_2$ mg.; roztwór 10 ccm. Ch. G.

STYLONE M. B. K. Nazwa zbiorowa drobnych pałeczek, zawierających leki nierozpuszczalne, przeznaczone do zastrzyk. śródmięśniowych, w ścisłem dawkowaniu. Po nacięciu otoczki żelatynowej wpuszcza się pałeczkę do strzykawki i ogrzewa się strzykawkę zlekka. W handlu: hydrarg. metall.; hydrarg. salicyl,; hydrarg. chlorat (calomel); hydrarg. thymolo acet.; wszystkie wadawkach wzrastających. Merek.

STPTICUM Klawe. Extr. Bursae Pastor., Extr. Hamamelid., calcium chloratum. Ww. od 5—25 kropl. 3 razy dz. z wodą po jedzeniu. Krwawienie wszelkiego rodzaju. Flakon 30 gr.

SULFOCALCOL Klawe. Calcium ortosulfoguajacolicum w tabletkach. Ww. 6—12 tabl. dz. Gruźlica, nieżyty oskrzeli. Flakon 20 tabl.

SULFOCOL. Laokoon. Syrop, zawierający mlekan wapniowy i guajakolosulfonian potasowy. — 7,5 %. Ww. 2—3 łyżki wzgl. łyżeczki dz. Choroby dróg oddechowych.

SULFUR. AURANT. ANTIM. IN TABUL. Krogulecki. L. S. S. Tabl., zaw.: 0,03 i 0,01. Ww. Kilka razy dziennie. Expectorans. Rurka 20 tabl.

SULFUR PPT. IN OL. AMYGD. DULC. INJECT. L. S. S. Amp. po 5 ccm = 0,01 Sulf. Domięśniowo co 2-gi dzień po ustąpieniu odczynu. Gościec stawowy. Leczenie bodźcowe.

SUPPODIGITOL. L. S. S. Czopki, zaw. 0,0003 g. Digitoxini. Stany zastoinowe na tle niedomogi serca.

SUPPOSIT. GLYCERINI A LA BOAS. Filleborn. Czopki, zawier. 3 gr. gliceryny płynnej. 1—2 czopki do kiszki stolcowej. Bolesne zaparcie stolca.

SUPPOSITOR. BISMUTH. JODOCHININ. Gessner. 10% zawiesina Bism. jodo-chinin w ol. Cacao. Po 1 czopku. Kiła. Pudełko 12 sztuk.

SUPPOSITORIA HEMORROIDALIA. Kowalski. Czopki, zaw. Alumnol, Natr. sozojodol., Zinc. oxydat., Suprarenin., Extr. Hamamel., Ol. Cacao. 1—2 czopki dziennie. Krwawnice. Pudełko 12 szt.

SUPRARENALIS EXTR. GLYCER. L. S. S. Wyciąg glicerynowy ze świeżego narządu 1 ccm = 1 gr. narządu. Ww. 3 r. dz. po 10 krop. Zabu-

rzenia wewnątrz wydzielnicze. Płyn. Flakon 25 ccm.

SUROWICA AMBOCEPTOR HEMOLITYCZNY. Klawe. Surowica królicza, hemolizująca krwinki baranie. Dla badań diagnostycznych. Pudełko 2 amp. po $^1/_4$ ccm.

SUROWICA PRECYPITYNA. Klawe. Surowica królicza dla białka ludzkiego i końskiego. Dla badań diagnostycznych. Pudełko 2 amp. po $^1/_2$ ccm.

* SYNGULIN. Wyciąg płynny, tabletki i syrup z korzenia prymulki. Expectoraus. Syngala . Wiedeń.

SYROFIG. Klawe. Sir. Caricae comp. Ww. 1 łyżka, wzgl. 1—2 łyżeczki na noc. Purgans. Flakon 150 cm.

SYSTOLIN L. S. S. Standardyzowany wyciąg z odtłuszczonych nasion oraz całej rośliny laku (Cheiranthus cheiri). Płyn żółtoczerwony o gorzkim smaku. Ww. 10—20 krop. 2—3 r. dz. po jedzeniu w mleku lub cukrze. Tonicum sercowe w wadach niewyrównanych, niedomodze, niemiarowości tętna.

SYSTOLIN. L. S. S. Wyciąg z odtłuszczonych nasion oraz całej rośliny laku (cheirantus cheiri). Płyn o żółtoczerwonem zabarwieniu. Ww. 10—20 krop. 2—3 r. dz. po jedzeniu na mleku lub cukrze. Flakon 15 gr.

SZCZEPIONKA PRZECIW - GONOKOKOWA. Klawe. Hodowla gonokok. zabita 0,5% karbol. Podskórnie od $^1/_4$ do 2ccm co 2—5 dni. Zapalenie rzeżącz. stawów, przyjądrzy, przydatków macicy. Pudełko 8 amp. po 1,2 ccm.

SZCZEPIONKA PRZECIW PŁONICY WEDŁ. GABRYCZEWSKIEGO. Klawe. Hodowla kilku szczepionek paciorkowców z gardzieli i krwi dzieci chorych na płonicę. Wstrzykiwać podskórnie w odstęp. 4—5 dniowych: po raz pierwszy od 0,1 — 0,5; po raz drugi i trzeci dawkę podwójną. Zapobieganie płonicy. Pudełko 3 amp. po 1,2 ccm.

SZCZEPIONKA WEDŁ. BESREDKI (BOUILLON VACCIN). Klawe. Przesącz hodowli buljonowych przez świecę Chamberlanda. Zw. okłady, tampony, wkraplania, pędzlowania. Czyraki, wrzody, zapalenia błon śluzowych i zakażenia połogowe. Flakon 20 i 50 ccm.

SZCZEPIONKA WEDŁ. PROF. DELBETA. Klawe. Hodowla buljonowa staphylococcus, streptococcus i bac. pyocyaneus Zw. Od 1—2 ccm. podskórnie co 1—3 dni. Ropnie. ropnica, zakażenie połogowe, czyraki, karbunkuł. Pudełko po 2 amp. lub 12 amp. po 2,3 ccm.

TABULETTAE ANTISCLEROTICAE Motor. Tabletki, zawierające: siarczan, chlorek, fosforan i węglan sodu oraz siarczan potasu. Ww. 2—4 tabl. raz lub 2 r. dz. Zwapnienie naczyń. Słoik 20 sztuk.

TAMPOVAGAN. Kulki, zawierające ichtyol, protargol i siarczan cynku. Pałeczki — protargol i kwas

mleczny. W praktyce ginekologicznej. A. G. f. med. Produkte. Berlin.

TANNIN ALBUMIN IN TABUL. Krogulecki. L. S. S. Tabletki po 0,25 i 0,5. Ww. 1—4 tabl. na dawkę kr. dz. Biegunki wszelkiego pochodzenia. Rurka 20 szt.; flakon 100 szt.

TARDOVARIO - GLANDOSAN. Preparat jajnikowy, pozbawiony składnika, pobudzającego menstruację. Tabl. zaw. 0,02 substancji, hamującej krwawienie. Ww. 3 r. dz. po 1—2 tabl. Dysmenorrhoea, menorrhagia okresu dojrzewania i przekwitania. Pharmagans. Fankf. a. M.

TEBARSIL. Preparat Ca, Si. As. P. w ampułkach trzech rodzajów do zastrzyków podskórnych i śródmięśniowych po 2,2 ccm w gruźlicy. I As + Ca. II. P + Ca. III Si. Amp. I i II 3 r. na tydzień każde w inne ramię. W drukim tyg. przy trzecim zastrzyku po 1 amp. III w każde ramię. Cykl powtórzyć 3 razy. Pudełko zaw. 5 amp. I, 5 amp. II i 2 amp. III. G. D.

TECARINE L. S. S. Homokofeinat sodowy. Ww. 1—3 tabl. dz. Dinreticum. Tabletki. Rurka 10 tabl. à 0,25. Proszek. Ampułki á 2 ccm. 1—2 injekcje na dobę. Pudełko 5 amp.

TEONITA. L. S. S. Liniment jodowy 3%. Krem, zawierający: Sapo stearinic. Kali jodat., Spir. vini, ol. aether., Aq. Coloniens. Zw. wcierać w ciało w celu odtłuszczenia.

TERCET L. S. S. Proszek, zawierający Terra silicica, cetacsum, ac. boric., acid. salicyl., zinc. oxydat. Zasypywanie i pudrowanie. Zbytnie pocenie się. Pudełko z sitkiem 100 gr.

TERPINOL IN CAPS. GELAT. Filleborn. L. S. S. Kapsulki po 0,1; 0,2; 0,3. Ww. 3 r.dz. po 1 kaps. po jedzeniu. Nieżyty oskrzeli.

TESTES SICCAT PULV. IN TABULET. Laokoon. L. S. S. Klawe. 1 pastylka = 1,5 g. org. rec. Ww. 2—8 tabl. dz. lub 3 r. dz. po 0,3—0,6. Słoik 50 tabl. a 0,2

TESTICULI ANIMALES. Klawe. Istota jądrowa. Ww. 3 r. dz. po 1—2 tabl. lub 20—30 krop. lub 1 amp. dz. Niemoc płciowa, histerja, neurastenja, chorea, uwiąd starczy, drżączk .

TESTICULORUM EXTR. GLYCER. L. S. S. Wyciąg glicerynowy ze świeżego narządu. 1 ccm = 1 gr. narządu. Ww.ł 3—4 r. dz. po 10—40 krop. Niemoc płciowa, neurastenja, uwiąd starczy. Flakon 25 ccm.

TETRA - CONTRAST L. S. S. Sól sodowa tetrajodfenolftaleiny. Proszek. Dożylnie 3—5 g. w roztworze, przygotowanym ex tempore w 40,0 Aq. bidestillata (pożądany jest na pół godziny przedtem podskórny zastrzyk hypophysis - gland. pituitar. poster, a po zabiegu zastrzyk kilku cm^3 roztworu sol fizjolog. celem przepłukania żyły); lub doustnie na noc (po kolacji bezmięsnej) 6 do 9 kapsułek à 0,3, nazajutrz zabieg przeczyszczający (lawatywa). Do zdjęć rentgenicznych pęcherzyka żółciowego. O-

pakowanie: pulvis — 5 g.: capsulae: pudełko 9 kaps. à 0,3.

TETRAPHORIN. Preparat organoterapeutyczny w amp. do zastrzyków, zawier.: uterus, placenta, hypophysis, suprarenalis. Co 2 dzień 1 amp. ogółem 6—10 zastrz. Nerwice okresu przejściowego (poty, zawroty, niepokój, lęki i stany przygnębienia). Kahlb.

THEYOLIP. Ung. sulfuratum mite (ca 1% siarki). Zw. choroby skórne. Dr. C. Stich. Lipsk.

THIOSINAMIN. C. ANTIPYRIN. INJECT. Amp. 2 ccm = Thiosinamin 0,1 i antipyrin 0,1. Podskórnie w celu rozmiękczenia tkanki zbliznowaciałej. Pudełko 6 amp. L. S. S.

THYMOLIX L. S. S. Eliksir do płukania ust, zawier. Spirit colorat. olea aetherea, thymol. 20 krop. na kieliszek wody. Flakon 75 gr.

THYMOTOTAL. Tabletki i amp. z grasicy. Ww. 3 r. dz. po 1—2 tabl. Basedow, krzywica, blednica, łuszczyca. Lab.

THYMULSIO. Zawiesina, zaw. 1% tymolu do zastrz. dożylnych przeciw trądowi. Od 0,2 do 0,8 — co 4 dni. Flakony po 12 ccm. Hy.

THYMUS GLAND. EXTR. GLYCERIN. L. S. S. Wyciąg glicerynowy ze świeżego narządu; 1 ccm = 1 gr. narządu. Ww. 15—25 krop. 3—6 r. dz. Krzywica, choroba Basedowa, wole, obrzęk śluzowaty, krztusiec. Flakon 25 ccm.

THYMUS GLAND. EXTR. STERIL. PRO INJECT. Amp. po 1,2 ccm; 1 ccm wyciągu = 1 g. świeżej tkanki. 1 amp. dz. Krzywica, Basedow, łuszczyca, wole.

THYREOID - DISPERT. Preparat tarczycowy, otrzymany sposobem Kausego za pomocą reakcji acetonitrylowej (jednostką tarczycową jest najmniejsza ilość suchej tarczycy, która u myszy po zadaniu do wewn. powoduje 100% odporności przeciwko acctonitrylowi. 1 tab. = 5 lub 10 jednostek. Ww. 3 r. dz. po 10 jednostek, następnie po 5, na czczy żołądek. Hypothyreosis. K. M. M.

THYREOIDEA GLAND EXTR. GLYCER. L. S. S. Wyciąg glicerynowy ze świeżego narządu, 1 ccm = 1 gr. narządu. Ww. 10—30 krop. 2—4 r. dz. Obrzęk śluzowaty, wole. kretynizm, Basedow. otyłość, niedorozwój u dzieci. Flakon. 25 gr.

THYREOIDEA GLAND. INJECT. L. S. S. Amp. po 1,2 cm. 1 ccm = 0,25 g. świeżej tkanki gruczołu. Po 1 amp. co 2-gi dzień. Obrzęk śluzowaty, wole, kretynizm, padaczka. Basedow, otyłość, niedorozwój.

THYREOIDEA SUPRARENAL. EXTR. GLYCER. L. S. S. Wyciąg glicerynowy ze świeżych narządów; 1 ccm = 1 gr. narządów w stosunku 1 thyreoid: 6 suprarenel. Ww. 3 r. dz. po 10—30 krop. Złożone zaburzenia wewnątrzwydzielnicze.

THYREOIDEA - SUPRARENAL - HYPOPHYSIS EXTR. GLYCER. L. S. S. Wyciąg glicerynowy ze świe-

żych narządów. 1 ccm = 1 gr. odnośnych narządów w stosunku 1 : 6 : 4. Ww. 3 r. po 10 — 30 krop. Złożone zaburzenia wewnątrzwydzielnicze. Flakon 25 ccm.

THYREONAL. Tabletki tarczycowe podług jednostek. Tabl. bronzowe 4,5 jeodn. i białe — 1,5 jedn. Hypothyreosis. G. M.

TINCTURA FERRI COMP. Uko. Zawiera 0,2% żelaza metal. 0,4% tlenku żelaza — cum arseno zawiera 0,01% arsz. Ww. 3—4 r. dz. po łyżce stołowej, dla dzieci mniej; przy lub po jedzeniu. Niedokrwistość. Flakon 500 i 200 gr.

TOMAVIT. Trwały preparat witaminowy z pomidorów i słodu w postaci proszku. Ww. 1—3 r. dz. 1 łyżeczka. Awitaminozy u dzieci. Remmler. Berlin.

TRANSARGAN. Związek srebra z kwasem tiosiarczanym (32% Ag.) Roztwór bezbarwny, nie plamiący. Antigonorrhoicum. Roztwory 0,05%, 0,1%, 0,2%; 0,5%; 1,25% i wyżej. Do płukań pochwowych 0,5 — 1,25%. Flakony z 5, 10, 20 i 30 tabl. a 0,25. H. B.

TRIALIN. Krogulecki i Stankiewicz. Dimethylamido-antipyrin. Butyl chloral. hydratum Ww. 0,5 1—3 r. dz. Proszek w opakowaniu, flakon 10 gr.

TROCICZKI PRZECIWKO ASTMie. Treutler. Cegiełki, zawier.: Fol. Stroman., res. Benzoes, Kal. chloricum. Kal. nitricum, Albumen ovis. Podczas lub przed napadem zapalić 1 lub pół cegiełki w zależności od wielkości izby i oddychać w przeciągu kilku godzin do czasu przejścia napadu. Pudełko 8 cegiełek.

TROPACOCAIN HYDROCHLOR. C. NATR. CHLORAT. INJECT. L. S. S. Amp. 1 ccm = 0,05 Tropac. i 0,006 natr. chlorat., 1 amp. podsk. Do znieczulań miejscowych. Pudełko 12 amp.

TRÓJWAPNINA. Sole wapnia, magnezu i kw. fosforowego. W zaburzeniach rozwojowych kośćca, krzywicy „Lek.“.

TUBERKULINA STARA KOCHA. Klawe. Hodowla bakterji gruźl. przefiltrowana i odparowana. Podskórnie, śródskórnie i naskórnie od 0,2 do 0,5 mil. Tuberkuliny. Rozpoznawanie i leczenie gruźlicy. Flakon 1 i 5 ccm.

TYRODE'A PŁYN do badań fizjologicznych zawiera: 80 NaCl.; 0,2 $CaCl_2$; 0,2 KCl; 0,1 $MgCl_2$; 0,05 natr. phosph.; 1 g. natr. bicarb.; 1 g. glykozy w 1 litrze wody.

TUSSIN UKO. Extr. Thymi fluid., Natr. bromat., Kal. bromat., Sir. simpl. Ww. co godzinę po łyżce; dzieciom — po łyżeczce. Przeciw kokluszowi i nieżytom dróg oddechowych. Poznań.

UNGUENT. BISMUTHI COLLOIDAL (Bismocol). L. S. S. Koloidalny wodorotlenek bismutu w lanolinie. Maść. Wcieranie jak szarej maści. Kiła. Rurka 15 gr.

UNGUENTUM CONTRA SCABIEM

PRO INFANT. L. S. S. Maść, zawier.: siarkę, kredę, potaż, mentol, mydło, tłuszcz. Smarować raz dz. Świerzb u dzieci. Słoik 100 gr.

UNGUENT. HYDRARG. CINEREI C. EUCERINO, MITINO, RESORBINO, VASOGENO. Motor. 30% Hg.

UNG. HYDRARG. OXYD. FLAV. 1% i 2% L. S. S. w tubkach, zaw. 10 g. maści.

UNGUENTUM JOTHIONI 20%. Motor. Wcieranie w skórę lub przykładanie na gazie na owrzodzenia. Kiła, miażdżyca, zołzy.

UNGUENT. KALI JODATI SAPONATUM. L. S. S. vide teonita.

UNGUENTUM MIKULICZ. Argent. nitr. 0,3; Balsam. peruvian. 3,0 Vaselini 30,0.

URATAL. Uzaron w połączeniu z pyraz. phenyl. dimethyl. w tabl. po 0,7. Ww. 3 r. dz. 1 tabl. Dysmenorrhoea zwłaszcza w postaci spastycznej. Uzara Ges. Melsungen.

UREXIN. Więckowski. Zioła drobno siekane, zawier.: Folia Betulae, Herba Herniariae, Hb. Equiseti, Fol. Uvae Ursi, Rad. Liquiritiae, Urotropin., Natr. salicyl. Miarkę ziół naparzyć szklanką wrzątku, po 15 minutach odcedzić i wypić taką dawkę 3 r. dz. Sprawy zapalne dróg moczowych.

URGON. Preparat, zaw. wyskok, amylum mastis. ZnO, salicyl - metyl - ester i formaldehyd. Hyperhydrosis. Urgonfabr. Monachium.

URINADOL Gąseckiego (loco urodonal). Zawiera: sidonal, lysidinum bitartaricum, urotropinę, natr. bicarbonicum, acid. citricum.

UROBENYL. Benzyl - hexamethylentetramin. WW. 4 r. dz. po 1—2 tabl. a 0,5. Antisepticum moczowe. W. F.

VAGINALIA CUM ARGENTO COLLOIDALE 1%, CHINOSOLO 1%, ERGOTINO 10%, ICHTYOLO 25%, JODO 1%, TANNINO 10%. Krogulecki. Kapsułki, otoczone cienką błonką antyseptyczną, łatwo rozpuszczalną. Zakładać do pochwy możliwie głęboko. Pudełko 6 sztuk.

VALERGEN. Preparat walerianowo amenowy, bez wyskoku. Ww. 2 r. dz. po 1—2 łyżeczki. Flakony po 30 — 100 g. Lab.

VARICOL. Czopki hemoroidalne Gąseckiego. Zawierają: Bismth. nitr. Ac. tannicum, Mentolum, Naftalanum, zinc. oxydat. Ol. Cacao.

VASOLENUM LIQUIDUM, SPISSUM. L. S. S. Płyn i maść. Podstawa dla leków. Flakon 30 i 100 gr., Słoik 30 i 100 gr.

VERATRIN INJECT. L. S. S. Amp. 5 ccm = 0,01. Do celów weterynaryjnych.

VEROPHEN. Mieszanina równych części veronalu i fenacetyny w tabl. à 0,25. Hypnoticum. Dorośli na godzinę przed ułożeniem się do snu 1 — 2 tabletki I. G. Farbenindustrie.

VESCULAN. Preparat z morszczy-

nu, porostu morskiego (fucus) z nieznaczną domieszką podofilyny, niezawierający tarczycy. Środek przeciwko otyłości. 3 r. dz. po 1—2 pig. Po użyciu 2 pudełek jeszcze użyć 3 pudełka vesculan forte. Pudełko 100 pig. W. F.

VEROPHEN. Veronal, phenacet, aa w tabl. po 0,25. Farbenind. Leverkusen.

VIGANTOL. Ergosteryna, naświetlona według prof. Windausa, zawiera przeciwkrzywiczą witaminę. Leverkusen; Hoechst; E. Merck.

VINUM CASCARAE SAGRADAE, CHINAE, CHINAE C. CACAO, CHINAE C. FERRO, COCA, COLAE, CONDURANGO, PEPSINI, QUASSIAE, RHEI MALACENSAE, RHEI MALACENSE C. CHINA. Motor Ww. po 1 kieliszku.

VISCYSATUM BÜRGER. Dialisat z viscum album przeciwko hypertonji samoistnej, zaburzeniom naczynioruchowym, clymacterium, zaburzeniom naczyniowym w miażdżycy. Ww. 3 r. dz. po 20 krop. Flakon 30—60 ccm. B. W.

VISOLAN. Preparat witaminowy z pomidorów, słodu i drożdży, w tabletkach a 0,28. Ww. 1—3 r. dz. po 1 tabl. Avitaminozy. Remmler. Berlin.

VITAMIN R. Wyciąg z drożdży, specjalnie budowanych, o wysokiej zawartości witamin. 1 funt vitamin R odpowiada 8 funtom drożdży. Ww. 3 r. dz. $^1/_3$ — $^1/_2$ łyżeczki w zupie lub na chlebie. Zaburzenia przemiany materji, krzywica, gruźlica, dyspepsia, ozdrowienie. Sedina - Co. Stettin.

VITAMINOSE. płyn. Sok szpinakowy i mineralne składniki owoców i jarzyn oraz miód. Ww. 1—3 łyżki dz. w wodzie. Awitaminozy. Flakony po 300 ccm. K. D.

VITAMULSION. Tran z dodatkiem 1% lecytyny i 3,5% strontu. Ww. 2 r. dz. po 1 łyżce lub łyżeczce. Osteoporosis i rachitis. W. F.

WODA ATOKSYLO - ZELAZISTA. Zelazo, arsen, fosfór. Ww. po 1 łyżce, wzgl. 1 łyżeczce 2—3 r. dz. po jedzeniu. Pląsawica, łuszczyca, niedokrewność. Krzywica, Basedow. Flakon 250 gr.

WYCIĄG Z IGLIWIA SOSN. L. S. S. Olejki lotne, ciała ekstraktowe igliwia. Zw. 1 butelka na wannę. Flakon 200 gr.

YOGHURT. Maya bulgare. Wschodni preparat mleczny, podobny do kefiru, którego zaczyn maya (bacillus bulgaricus, streptococcus lactis, diplococcus lactis) nadaje mleku gęstość i smak, zbliżony do bananów. Diaeteticum w przypadkach złego trawienia i gnilnych procesach jelitowych. Sanato.

YOHYDROL. Yohimbinum hydrochlor. w tabl. a 0,005 lub w amp. à 1,2 ccm 1% roztworu. Ww. kr. dz. po 1 tabl. lub 1—2 r. dz. po $^1/_2$ — 1 amp. Ri.

ZIOŁA „SILVANA" Gąsecki. Radix Senegae, Hb. Thymi, Hb. Ser-

SYNERGETOL

Injectiones subcutaneae arsenici assimilabilis et phosphori vegetabilis cum strychnino kakodylico.

Dzięki doskonałemu połączeniu związków metyloarsinowych i nukleoglycerofosforowych preparat ten wykazuje wysoce synergetyczne działanie swych składników czynnych.

Daje znakomite rezultaty w

Anaemia, Exhaustio nervosa, Debilitas, Kachexia, Tuberculosis, Dermatoses, Paludismus, Diabetes, Convalescentina.

W szczególności poleca się do stosowania w pierwszem stadjum gruźlicy, kiedy rozpoznanie nie zostało jeszcze ustalone, oraz w stanach wyczerpania.

JODOROL

ORGANICZNY ZWIĄZEK JODU W PŁYNIE

wypróbowany przez długoletnie doświadczenie pp. Lekarzy w

Arterjosklerozie, Angina pectoris, Asthma, Lues, Tabes dorsalis.

Jodorol nie wywołuje ubocznego działania ani objawów jodyzmu, dzięki temu, że wchłanianie jodu przy jego stosowaniu wyraża się w postaci zwolna podnoszącej się krzywej, gdy przy Kalium jodatum jod daje się wykryć już po 3 minutach.

Tow. Akc. FR. KARPIŃSKI

w Warszawie, ul. Wolność 9.

pylli, Natr. bicarbanic., Natr. benzoic. Ww. zaparzać łyżeczkę na szklankę wody i pić kilka razy dz. Grypa, nieżyt dróg oddech. Pudełko 15 i 30 gr.

ZYMAZA PULV. ET TABL. Klawe. Przetwór trwały i czynny z drożdży. Nieżyt kiszek, cierpienia skórne, upławy.

PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGJENY
W WARSZAWIE ul. CHOCIMSKA 24.

DZIAŁ PRODUKCJI

Adr. Telegr. „CENTREPID-Warszawa" Tel. 108-02, 243-84

p o l e c a:

insulinę „PZH" wyrabianą całkowicie w Zakładzie i kontrolowaną przez II Klinikę Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu w Warszawie.

O SYNTALINIE,
nowym środku przeciwcukrzycowym.

podał **dr. med. W. Knappe**

W roku 1926 medycyna miała do zanotowania doniosłą zdobycz w dziedzinie farmakologji: udało się mianowicie na drodze czysto teoretycznych rozważań skonstruować preparat chemiczny, który w cukrzycy może zastąpić do pewnego stopnia inkret trzustkowy, a posiada przytem tę wyższość nad insuliną, że pod wpływem soków trawiennych nie zmienia swych własności glikolitycznych, może być wskutek tego brany do wewnątrz z równym skutkiem, jak i stosowany podskórnie. Syntetyczny ten preparat, wypuszczony do obiegu przez firmę C. A. F. Kahlbauma w Berlinie, otrzymał nazwę syntaliny.

Rozważania teoretyczne, które doprowadziły do skonstruowania syntaliny, były następujące. *Underhill i Blatherwick* zwrócili uwagę na hypoglikemję, towarzyszącą tężyczce, spowodowanej usunięciem przytarczycy (tetania parathyreopriva). *Noel Platon i Findlay* istotnie stwierdzili w tężyczce hypoglikemję, lecz orzekli, że spowodowaną jest ona nie pozbawieniem ustroju przytarczycy, lecz zatruciem guanidyną.

Watanabe zbadał to zachowanie się cukru w przebiegu zatrucia guanidyną. Na skutek tych prac wstępnych *Frank, Nothmann i Wagner* z kliniki *Minkowskiego* w Wrocławiu zajęli się szczegółowem zbadaniem przemiany węglowodanowej pod wpływem guanidyny. Okazało się, że guanidyna w dawce 0,3 na kilo wagi, zastosowana podskórnie królikowi, uprzednio głodzonemu w ciągu 24 godzin, obniża cukier we krwi i przeciętnie po 4 godzinach powoduje kurcze tężcowe, śród których zwierzę ginie przy poziomie cukru we krwi 0,035 a nawet 0,05%, a zastrzyk cukru gronowego zwierzęcia nie ratuje, jak to bywa w przypadkach hypoglikemji, spowodowanej przedawkowaniem insuliny. Jeżeli królikowi zastrzyknąć cukier gronowy podskórnie przed zabiegiem, lub jeżeli jednocześnie z guanidyną zastrzyknąć odpowiednią dawkę adrenaliny, lub gdy zwierzę by-

ło uprzednio okarmione w celu nagromadzenia w niem zapasu glikogenu, to można mu jedynie życie przedłużyć o 24—36 godzin; zwierzę nieubłaganie ginie w drgawkach, duszności i niedowładach, chociażby stopień cukru we krwi był nawet wysoki. Dawki powyższe guanidyny są przeto zawsze śmiertelne. Dawki natomiast mniejsze: 0,1—0,2 na kilo wagi wprawdzie takich objawów nie dają, natomiast jednak na cukier we krwi wpływu nie wywierają. Związki guanidyny metylowane, a zwłaszcza dwumetyl-guanidyna, której autorowie przypisują wywoływanie tężyczki, są jadami, powodującemi kurcze, niezależnie od zapasu węglowodanów i poziomu cukru we krwi.

Chodziło przeto o oddzielenie własności toksycznych guanidyny od jej zdolności obniżania cukru we krwi. W tym celu obrał sobie *Frank* a g m a t y n ę, wykrytą w nasieniu śledziowym przez *Kossela*. Agmatyna jest aminobutylenguanidyną, należy do szeregu zasad, powstałych z obojętnych aminokwasów przez oddzielenie CO_2, i wraz z tyraminą i histaminą znana jest jako ciało fizjologicznie bardzo czynne. Agmantynę z łatwością skonstruował na żądanie *Franka* — Dr. *Myron Heyn* w firmie Kahlbauma.

Agmantyna istotnie posiada własności obniżania cukru we krwi o jakieś 30% t. zn. z 0,12 do 0,085 w dawkach po 0,08—0,1 g. na kilo wagi, t. j. w dawkach, nie powodujących jeszcze drgawek. Jeżeli dawki zwiększać, to naprzód powstaje hyperglikemja, po której następuje hypoglikemja i okres kurczów.

Pośredniego okresu hyperglikemji można uniknąć przez zastosowanie związku, posiadającego o jedną grupę metylową więcej, mianowicie a m i n o p e n t y l e n g u a n i d y n y. Jest to pierwszy ze związków guanidynowych, który powoduje zespół objawów, całkowicie odpowiadający hypoglikemji insulinowej: ruchy i rzucanie się zwierząt są identyczne; głównie zaś, że parę kropel roztworu cukru gronowego, zastrzykniętych do żyły, momentalnie znosi drgawki i przywraca zwierzęciu jego stan poprzedni. Dawka, powodująca kurcze, wynosi 0,29 na kilo wagi; mniejsze natomiast dawki powodują wyłącznie obniżenie poziomu cukru we krwi, które w wyższym stopniu stwarza niemoc mięśniową.

W ten sposób *Frank* wykrył niezwykle ciekawe zjawisko

wzmagania się glikolitycznych własności pochodnych guanidyny w zależności od zmian cząsteczkowych preparatu, czyli stosunek chemiczny konstrukcji do działania fizjologicznego. Opierając się na znanem zjawisku, że narkotyczne własności szeregu związków homologicznych od alkoholu do alkiluretanu wzmagają się w miarę wydłużania łańcucha węglowego; że sympatykotoniczne własności pierwotnych aminów potęgują się od butylaminu do heksylaminu, *Frank* powziął przypuszczenie, że w analogiczny sposób należałoby zbadać również własności wyższych homologów tetra i pentametylenguanidy. Koncepcja ta okazała się zupełnie trafną.

Otrzymano mianowicie związki, których najniższa dawka, wywołująca drgawki u królika przy zachowaniu swych własności hypoglikemicznych, coraz się zmniejszała w zależności od wydłużania się łańcucha CH_2. Syntetyczną tę pracę wykonał znowu chemik *Myron Heyn* na prośbę *Franka*, według własnej metody syntetycznej. Otrzymane preparaty A, B i C miały miano najniższe 0,03; 0,006 i 0 003, t. zn. że takie dawki na kilo wagi królika mogły już spowodować drgawki, które momentalnie przerywano za pomocą zastrzyku glukozy i zwierzę ratowano.

Preparat C otrzymał nazwę opantentowaną: syntalin.
Oto dla przykładu jedno z doświadczeń *Franka:*
Królik wagi 1400 gr.:

9.VII 1926	godz. 8	m. 15	cukier we krwi 0,131%
„	8	„ 45	4,3 syntaliny (3 mg. na kilo wagi)
„	10	„ 15	cukier we krwi 0,124
„	11	„ 45	„ „ „ 0,131
„	3		„ „ „ 0,115
„	4	„ 45	„ „ „ 0,097
„	6	„ 30	„ „ „ 0,057

Drgawki; przerwanie drgawek za pomocą zastrzyku cukru gronowego; następnego dnia zwierzę żyje.

Po stwierdzeniu własności hypoglikemicznych preparatu na zwierzęciu normalnem, zrodziło się pytanie, czy preparaty te są w możności zastąpić inkret trustkowy u zwierząt, pozbawionych trzustki, t. j. zbadać wpływ ich na cukrzycę trzustkową.

Liczne próby wykonane przez *Franka* dowiodły, że preparaty B i C przywracają zwierzętom zatraconą zdolność zużytkowania węglowodanów.

Oto jedno z doświadczeń *Franka:*

Pies wagi 5,8 kg.; trzustka wycięta całkowicie.

3.II 1926 godz. 8 m. — cukru we krwi 0,426%
„ 8 „ 15 60 mg. Syntaliny podskórnie (10 mg. na kilo wagi)
„ 9 „ 15 cukru we krwi 0.455
„ 10 „ 15 „ „ „ 0,405
„ 11 „ 15 „ „ „ 0,344
„ 12 „ 15 „ „ „ 0,262
„ 4 „ 15 „ „ „ 0,141
„ 5 „ — „ „ „ 0,09

Skurcze tężcowe; zastrzyknięcie 100 ccm 5% roztworu cukru gronowego; zwierzę poprawiło się dobrze.

11 godz. zwierzę jest ożywione.

Oto przebieg doświadczenia z psem, któremu wycięto tylko część trzustki.

Pies wagi 4 kg.; trzustka częściowo wycięta.

5.I 1926 godz. 9 m. — cukru we krwi 0 095%
„ 9 „ 45 20 g. cukru gronowego *per os*
„ 11 „ 45 cukru we krwi 0.270
„ 12 „ 15 „ „ „ 0,350
„ 1 „ — „ „ „ 0,373
„ 3 „ 30 „ „ „ 0,148
„ 5 „ — „ „ „ 0,141
„ 6 „ 30 „ „ „ 0,125
mocz: 550 cm. 1,1% = 6,05 g cukru
6.I 1926 godz. 9 m. — cukrru we krwi 0,085
„ 9 „ 30 30 mg. preparatu B. podskórnie
„ 11 „ — cukru we krwi 0,066
„ 11 „ 45 20 g cukru gronowego *per os*
„ 12 „ 45 cukru we krwi 0,118
„ 1 „ 30 „ „ „ 0.140
„ 3 „ — „ „ „ 0,137
„ 4 „ 30 „ „ „ 0,177
„ 6 „ — „ „ „ 0,141

Mocz: 160 ccm. cukru nie zawiera.

Próby z podawaniem syntaliny doustnie wypadły w podobny sposób. Oto wzór doświadczenia *Franka:*

Pies wagi 6 kg.; trzustka wycięta całkowicie:

17.II 1925	godz.	10 m.	— cukru we krwi 0,314%
„		10 „	30 120 mg preparatu B *per os* (20 mg. pro kg.)
„		12 „	— cukru we krwi 0,794
„		3 „	30 „ „ „ 0,236
„		6 „	45 „ „ „ 0.274
19.II 1925	godz.	9 m.	45 cukru we krwi 0,306
„		10 „	— 150 mg. preparatu B *per os* (25 mg. pro kg)
„		12 „	15 cukru we krwi 0,206
„		3 „	— „ „ „ 0,257
„		4 „	30 „ „ „ 0,253
20.II 1925	godz.	9 m.	— cukru we krwi 0,318
„		10 „	— 180 mg. preperatu B *per os* (30 mg. pro kg.)
„		11 „	30 cukru we krwi 0,320
„		1 „	— „ „ „ 0.310
„		3 „	— „ „ „ 0,247
„		5 „	— „ „ „ 0,259
„		8 „	— „ „ „ 0,195
„		10 „	— „ „ „ 0,162
„		12 „	— „ „ „ 0,070

Skurcze. Odratowanie za pomocą cukru gronowego.

Z doświadczeń powyższych wynika, że za pomocą syntaliny udało się u psa z hyperglikemją trustkową zredukować szybko cukier we krwi z 0,4 do 0,09%, a skurcze hypoglikemiczne udało się natychmiastowo przerwać za pomocą zastrzyku cukru gronowego.

W przypadku sztucznego cukromoczu po skarmieniu cukru gronowego u psa z częściowem wycięciem trzustki, udało się za pomocą syntaliny usunąć cukier z moczu i zredukować cukier we krwi.

W przypadku podawania syntaliny doustnie ze wzmożeniem dawki, otrzymano zespół hypoglikemiczny, który również udało się przerwać za pomocą cukru gronowego.

Wszystkie zaś doświadczenia wykazały, że działania syntaliny jest wolniejsze od działania insuliny, natomiast utrzymuje się dłużej. Tłomaczą to trudniejszem wchłanianiem się syntaliny, a raczej trwalszem łączeniem się z podłożem, wskutek czego łatwo powstać może działanie kumulatywne.

U królika normalnego wagi 1000 g., głodzonego przez 24 godziny, otrzymano po zastosowaniu jednej dawki syntaliny 0,05 spadek cukru we krwi z 0,120 do 0,070 oraz drgawki, które przerwano za pomocą cukru gronowego (100 ccm. 5%). Dawka doustna równa się 1,5 dawki podskórnej.

W przebiegu doświadczeń zauważono jeszcze jedno szczególne zjawisko, mianowicie, że zwierzęta, które odratowano od hypoglikemji z kurczami poprawiały się narazie, następnego dnia jednak przeważnie ginęły przy objawach wzrastającej niemocy, zupełnie niezależnie od stopnia cukru we krwi. Jeżeli jednak zapobieżono w porę objawom i niedopuszczono do drgawek, to zwierzęta zachowano przy życiu. Po zastosowaniu dawek dosyć mocnych, ale takich, żeby do kurczów nie doprowadzały, zwierzęta traciły łaknienie, były przygnębione, niekiedy wymiotowały, ale poprawiały się stopniowo. Z tego spostrzeżenia wynika, że syntalina wciąż jeszcze posiada prócz własności hypoglikemizujących, jeszcze cząstki tłujące, znane z doświadczenia z kotem, zatrutym guanidyną. Z tem zjawiskiem należało się bardzo liczyć przy wprowadzeniu syntaliny do kliniki.

Jakkolwiekbądź myśl zastąpienia zastrzyków insuliny preparatem, który można stosować doustnie z równym skutkiem, jest tak pociągającą, że, pomimo tych tłujących własności, postanowił *Frank* wypróbować preparat na chorych cukrzycowych.

Próby te wypadły nader pomyślnie. Okazało się, że za pomocą syntaliny można u cukrzycowych pokryć 40—45 g. cukru, wydzielonego w moczu, czyli że przy stosowaniu syntaliny chory może o tyle więcej przyswoić sobie węglowodanów, co posiada duże znaczenie w ogólnej gospodarce przemiany. Dawkę syntaliny można również wyprowadzić matematycznie przez

porównanie wagi. Dawka bezwzględnie trująca wynosi dla psa 6 kilowego 4 mg. na kilo wagi. Jeżeli dawkę tę rozłożyć na dwa dni i powtarzać ją z przerwami po 1—2 dni, to zwierzę dawkę znosi dobrze. Zwierzętom większym, mającym wagę do 20 kilo, nie można dawać syntaliny w ścisłym stosunku do ich wagi, lecz znacznie mniej; dawka, której przekraczać nie należy, wynosi 40—45 mg. jednorazowo. Z zestawienia tych dawek z dawkami insuliny daje się wyprowadzić również i dla człowieka d o s i s b e n e t o l e r a t a.

Frank zajął się również zbadaniem mechanizmu przemiany węglowodanowej pod wpływem syntetycznego środka, syntaliny. Chodziło o przekonanie się drogą doświadczalną, czy syntalina ułatwia zużytkowywanie cukru w narządach przeróbki materji i czy sprzyja zmagazynowaniu glikogenu, jednem słowem; czy insulina daje się porównać z inkretem trzustkowym, względnie z insuliną.

W celu stwierdzenia, jak insulina działa na przeróbkę węglowodanową na obwodzie, postawiono doświadczenie w następujący sposób: psu z cukrzycą trzustkową zastrzyknięto insulinę do tętnicy udowej i co pewien czas porównywano stopień cukru we krwi, pobranej z tętnicy, ze stopniem cukru we krwi żylnej. Okazało się, że część cukru pozostaje na obwodzie i nie wraca do żyły. Tkanka zwierzęcia pochłaniała cukier ze krwi: muskulatora odzyskiwała pdo wpływem hormonu zatracone zdolności zużytkowywania węglowodanów: przemiana węglowodanowa wchodzi na tory normalne. To samo stwierdzono po zastrzyku odpowiedniej dawki syntaliny. Tak więc syntalina zdolna jest pobudzać u zwierzęcia cukrzycowego mechanizm pozawątrobowy przemiany węglowodanowej.

Jakie fazy przechodzi cukier na obwodzie, tego dokładnie na mocy tych doświadczeń wyjaśnić nie można. To jednak jest pewne, że przekształca się on tak, iż komórka jest w możności go zużytkować.

Co się tyczy wątroby, to wiadomo, że w stanach normalnych, pod wpływem insuliny, traci ona szybko glikogen. Jednakże *Frank, Nothmann* i *Hartmann* przekonali się, że za pomocą drobnych dawek insuliny, t. j. takich, które obniżały cukier we krwi, ale nie powodowały kurczów, można powiększyć

zapas glikogenu w wątrobie. To samo stwierdził *Frank* pod wpływem syntaliny, mianowicie: po stosowaniu drobnych dawek, (3 mg.), znajdowano w wątrobie podwójny, potrójny, a nawet osiem razy większy procent zawartości glikogenu w wątrobie, niż w stanach prawidłowych.

Co się tyczy prób ze zwierzętami z cukrzycą trzustkową w kierunku nagromadzania się glikogenu w wątrobie, to próby te natykały się na trudności z tego powodu, że o ile dawkę insuliny można dowolnie podnosić i zwiększać odpowiednio ilość dostarczanych węglowodanów, to sposobu tego nie można praktykować w stosunku do syntaliny, gdyż należałoby wtedy stosować dawki trujące. Stosując insulinę i dając duże ilości węglowodanów, *Macleod* zdołał podnieść zawartość glikogenu w wątrobie do 12%. Dawek natomiast syntaliny nie można dowolnie zwiększać stosownie do wprowadzanych ilości węglowodanów: zwierzęta przestają jeść, wymiotują i giną przy objawach wzrastającej niemocy. Natomiast małemi dawkami syntaliny, perjodycznie powtarzanemi, udaje się również u zwierzęcia cukrzycowego wprowadzić do przemiany dostarczoną ilość węglowodanów, tak, iż nawet pewna ilość glikogenu zatrzymuje się w wątrobie. Dając zwierzętom djetę mieszaną, składającą się z mięsa i niewielkiej ilości kartofli, *Frank* stwierdził w wątrobie 0,3—0,42% glikogenu. Jeżeli dano psu, uprzednio głodzonemu, cukru gronowego, to wątroba nabierała od 0,4 do 1,0% glikogenu. Nie jest to wprawdzie wiele, ale upoważnia do wniosku, że i za pomocą syntaliny, udaje się u cukrzycowych glikogen w wątrobie redukuje się do minimalnych śladów wiadomo wszak z prac *Minkowskiego*, że u psów cukrzycowych glikogen w wątrobie redukuje się do minimalnych śladów i że nawet po skarmieniu 170 g cukru gronowego, wykazano w wątrobie najwyżej 0,14% glikogenu.

Z powyższego można wyprowadzić wniosek co do mechanizmu wpływu syntaliny, że ułatwia ona zużytkowanie cukru w narządach przeróbki i magazynowanie go w postaci glikogenu w wątrobie. Jeżeli uwzględnić również wpływ jej na poziom cukru we krwi, cukromocz i kwasicę (glikemję, glikozurję i acetozę), na gospodarkę wodną (zatrzymywanie wody w ustroju w ciężkiej cukrzycy), a także wpływ na gojenie się ran

u zwierząt cukrzycowych, to można powiedzieć, że syntalina, podobnie jak i insulina, wywiera korzystny wpływ na przemianę węglowodanową ustroju cukrzycowego, kierując ją na tory właściwe. Drobne szczegóły tego wpływu są tak samo mało znane, jak i w zależności od insuliny.

W swych pracach nad mechanizmem działania insuliny *Géza Hetényi* z Budapesztu stwierdził dwie fazy: w pierwszej fazie otrzymuje się spadek cukru we krwi i narządach, w drugiej — również i w wątrobie. W stanie hypoglikemicznym cukier we krwi i w narządach spada do wartości najniższych, w wątrobie natomiast idzie raptownie w górę. Za pomocą adrenaliny udało się uzyskać wyrównanie tego nierównomiernego rozmieszczenia cukru i zwierzęta poprawiały się ze stanu śpiączkowego. Sąd autor wyprowadza wniosek, że zespół hypoglikemiczny, spowodowany jest „zablokowaniem wątroby"; zablokowanie to dotyczy wyłącznie komórek wątrobianych (blokada komórkowa).

Stwierdziwszy powyższe, Hetényi zainteresował się, jak zachowuje się rozmieszczenie cukru pod wpływem syntaliny, i znalazł, że syntalina po kilkodniowem stosowaniu wywołuje stopniowe zmniejszenie się cukru w ustroju, ale równomiernie we wszystkich narządach. Nawet u szczytu działania syntaliny tuż przed śmiercią, nie stwierdził nagromadzenia cukru w wątrobie: wątroba była pozbawiona cukru: blokady komórek nie było. Na tem polega różnica pomiędzy działaniem insuliny i syntaliny.

Ponieważ od syntaliny nie otrzymuje się zespołu hypoglikemicznego, autor uważa, że pomiędzy blokadą wątroby, a zespołem hypoglikemicznym zachodzi związek przyczynowy.

W zastosowaniu klinicznem syntalina okazała się jeszcze skuteczniejszą niż w doświadczeniach ze zwierzętami. Oto przykłady:

Chora wydziela 30 g. cukru w moczu na dobę przy diecie: 45 g. białka, 60 g. węglowodanów i 125 g. tłuszczu. Otrzymuje dwa razy dziennie po 50 mg. syntaliny (dawki niedopuszczalne obecnie) przez 3 dni; ilość cukru spada do 7,5 g., czwartego dnia cukier w moczu znika zupełnie. Waga ciała podnosi się w ciągu 48 godzin z 45 g. na 49 g.; pojawiają się obrzęki. Po

odstawieniu syntaliny obraz poprzedni wraca: cukier w moczu 40 g. Otrzymuje ponownie 2 razy po 50 mg.(!) przez szereg dni. Cukromocz ustępuje, aceton znika, ilość moczu znacznie się zmniejsza.

We krwi poziom cukru opada niżej cyfry, przy której zwykł pojawiać się cukier w moczu. Poziom cukru nie podnosi się w ciągu dnia nawet po spożyciu węglowodanów. Wpływ na ciała kwasicowe we krwi jest wybitny: z 70 mg. % opadają one do 15 m. %, a po trzech dniach już ciał tych we krwi stwierdzić nie można. Po odstawieniu syntaliny ciała te ponownie wykazują się we krwi i giną po ponownem zastosowaniu syntaliny.

W przypadku, w którym 60—80 jednostek insuliny nie zdołały usunąć 40 g. cukru na dobę w moczu, w przypadku odporności względem insuliny, syntalina przerywała cukromocz znakomicie.

W przypadkach zgorzeli, w których chory stale wydzielał cukier, pomimo 100 jednostek insuliny, przy ograniczeniu węglowodanów do 75 g., przejście kuracji z insuliny na syntalinę dało wybitny wynik: cukier ustąpił i zgorzel się zagoiła. Za pomocą syntaliny udało się pokonać niektóre bardzo męczące objawy, jak uporczywe swędzenie skóry, uporczywe zapalenie żołędzi (b a l a n i t i s), oraz powikłania chirurgiczne cukrzycy, jak ropnie zapalne, zapalenie pochewki ścięgnowej, zgorzel cukrzycową.

Z powyższego wynika, że syntalina zmniejsza u człowieka cukromocz i przecukrzenie krwi, usuwa szybko ciała kwasicowe ze krwi i z moczu, zatrzymuje wodę w ustroju, usuwa męczące objawy, jak pragnienie, wielomocz, swędzenie skóry i powikłania chirurgiczne cukrzycy. Natomiast stwierdzono, że syntalina wywiera swe działanie zwolna, stopniowo: pierwszego dnia stosowania preparatu jeszcze wyników nie widać, dopiero drugiego; działanie natomiast, po dwóch dniach stosowania, utrzymuje się jeszcze trzeciego dnia; dlatego to preparatu można trzeciego dnia nie dawać. Jeżeli obserwować wahania cukru we krwi w pyrzypadkach, leczonych syntaliną, to można się przekonać, że po przyjęciu pokarmu, stopień cukru nie wzrasta; przeciwnie stwierdzono, że stopień cuk.u spa-

da równomiernie od wysokiego procentu do normy lub prawie do normy. Przyrost wagi, notowany w czasie podawania syntaliny, jest następstwem wpływu syntaliny na gospodarkę wodną, mianowicie w sensie zatrzymywania wody w ustroju, stwierdzono jednak również i realny przyrost tkanek (mięśni i tłuszczu).

W przypadkach, nie poddających się wpływowi insuliny, syntalina okazała się skuteczną; w przypadkach wysiękowej gruźlicy, powikłanej cukrzycą, chorzy czuli się lepiej od syntaliny, niż od dużych dawek insuliny. Natomiast stany śpiączkowe i przedśpiączkowe (oddech głęboki, zmniejszenie się napięcia gałek ocznych), pozostają nadal niezaprzeczonym terenem działania insuliny.

Wiadomo, że w śpiączce należy działać szybko i energicznie, dużemi dawkami; tymczasem syntalina wywiera działanie dopiero dnia następnego, nawet gdy jest stosowana podskórnie. Probowano nawet znacznie wyższych dawek i przekonano się, że w tych stanach chorzy znoszą je dobrze, jednakże poprawy rychłej doczekać się nie można było, i należało zwrócić się do insuliny.

Co się tyczy metody stosowania syntaliny, to najważniejszem jest to, że syntalinę można stosować doustnie. Próbowano również metody podskórnej, ale nie dała ona lepszych wyników. Ta możność stosowania preparatu doustnie stanowi jego wielką wyższość: pozwala ona na ścisłe wagowe dawkowanie substancji chemicznej i nie naraża chorego na następstwa wadliwego stosowania podskórnego i ciągłą zależność od personelu lekarskiego. Również i dawkowanie jest bardzo proste: dawka jednorazowa wynosi 20—25 mg. Zaczyna się od 20 mg. i stopniowo, w miarę dobrego znoszenia preparatu, przechodzi się na dawki 25 mg. dwa razy dziennie. Po trzech dniach robi się przerwę na 24—36 godzin nie tylko dlatego, że działanie syntaliny trwa jeszcze jeden dzień, po odstawieniu preparatu, ale również w tym celu, żeby zapobiedz przedawkowaniu i akumulacji. Objawy przedawkowania wyrażają się w braku łaknienia, uwieraniu w okolicy żołądka, nieprzyjemnem uczuciu w jamie brzusznej i pobudzeniu ruchów robaczkowych. Po wyższych dawkach występują mdłości, wreszcie wymioty i roz-

wolnienie. Cięższych objawów pobocznych nie widziano nawet po dłuższem, chociażby półrocznem stosowaniu syntaliny. Z temi pobocznemi objawami możnaby się pogodzić, zwłaszcza w ciężkich przypadkach cukrzycy, gdyby nie było innej rady. Mamy jednak insulinę, którą można zastąpić jedną dawką syntaliny według zgóry ułożonego schematu, i objawów nieprzyjemnych się pozbyć. Wreszcie, jak wszędzie tak i tu, trzeba się liczyć z odmiennościami indywidualnemi pacjentów: są chorzy, którzy doskonale znoszą wysokie dawki syntaliny, i są tacy, którzy nawet małych dawek nie znoszą.

Jeszcze należy omówić, jakie ilości węglowodanów udaje się przyswoić ustrojowi pod wpływem syntaliny i jaki jest równoważnik cukrowy syntaliny.

Cukrzycowy może odzyskać za pomocą syntaliny zdolność zużytkowania 40—45 g. cukru, wydzielanego w moczu. Taka różnica pozwala już na znacznie liberalniejszą djetę przeciwcukrzycową, mianowicie na wprowadzenie znacznie większej ilości węglowodanów, przez co znów zapobiega się powstawaniu kwasicy. W takich przeto lekkich postaciach cukrzycy jest syntalina doskonałym środkiem przeciwcukrzycowym, lepszym nieraz od insuliny, gdyż wiadomo, że właśnie w lekkich przypadkach cukrzycy insulina działa słabiej i nieraz pomimo znacznej tolerancji ustroju, należało stosować duże dawki insuliny (1 jednostka na 1 g. cukru), z małym nawet wynikiem, co zresztą narażało chorych na znaczne wydatki wobec wciąż jeszcze wygórowanych cen insuliny, tymczasem wystarczały 2—3 dni stosowania syntaliny doustnie, żeby chory pozbył się cukru całkowicie.

Równoważnik cukrowy syntaliny może być wyliczony po obserwacji chorego, gdyż, jak powiedziano wyżej, efekt syntaliny nie ujawnia się natychmiast, lecz zgwykle dopiero po trzech dniach, a nawet i później. Dajmy na to, że chory cukrzycowy był nastawiony przez djetę tak, że wydzielał dziennie 40 g. cukru. W ciągu dziesięciu dni wydzielił 400 g. cukru. Wskutek stosowania syntaliny przez 10 dni ilość wydzielonego cukru wynosiła 50 g. Syntaliny zużyto 325 mg. Ta ilość syntaliny pokryła przeto 350 g. cukru. Równoważnik 1 mg. syntaliny wynosi przeto 1,2 g. cukru.

Wiadomo, że w lekkich i średnio ciężkich przypadkach cukrzycy 1 jednostka insuliny pokrywa średnio 1,25 g. cukru, z tego wynika że 1 mg. syntaliny, wywierałby mniejwięcej takie same działanie glykolityczne, co i jedna jednostka insuliny.

Jednostka insuliny zawiera mniejwięcej $^1/_{200}$ mg. czystego preparatu insulinowego *Abel'a;* w syntalinie zaś, wobec tego, że jest ona chlorowodorkiem zasady, przypada $^3/_4$ wagi na czystą zasadę. Z tego wynika, że czysta insulina jest mniej więcej 100 razy silniejszą, od preparatu syntetycznego, działającego na podobieństwo insuliny.

Jeżeli chodzi o stałe dawanie choremu insuliny, to należy trzymać się wypróbowanych wzorów.

Frank, Nothmann i *Wagner* wypracowali następujące 3 schematy podawania syntaliny.

	I		II		III	
	rano	wiecz.	rano	wiecz.	20 mg.	20 mg
1 dzień	20 mg.	20 mg.	20 mg.	20 mg.	—	20 mg
2 „	20 „	—	20 „	20 „	20 mg.	—
3 „	20 „	20 „	przerwa		25 „	—
4 „	przerwa		25 „	20 „	20 „	25 „
5 „	25 „	20 „	20 „	25 „	—	20 „
6 „	20 „	—	przerwa		25 „	—
7 „	25 „	20 „	25 „	25 „	25 „	—
względnie	20 „	25 „	25 „	25 „	20 „	25 „
8 „	przerwa		przerwa		—	25 „
9 „	25 „	25 „	25 „	25 „	25 „	—
10 „	20 „	—	25 „	25 „	25 „	--
11 „	25 „	25 „	przerwa		25 „	25 „
12 „	przerwa				—	25 „
13 „	25 „	25 „			25 „	—
14 „	25 „	—			25 „	25 „
15 „	25 „	25 „			25 „	—
16 „	przerwa					
17 „	przerwa					

Jeżeli chodzi o zastąpienie insuliny syntaliną, to w przypadkach lekkiej i średniej cukrzycy, można odstawić insu-

linę, określić ilość wydzielonego cukru i zastosować odpowiednią dawkę syntaliny. W przypadkach ciężkich natomiast zastępuje się insulinę stopniowo przez syntalinę np. według następującego schematu:

	Syntalina		Insulina	
	rano	wiecz.	rano	wiecz.
1 dzień	20 mg.	20 mg	20 jedn.	20 jedn.
2 „	—	20 „	15 „	15 „
3 „	przerwa		15 „	15 „
4 „	20 „	25 „	15 „	10 „
5 „	20 „	25 „	—	—
6 „	przerwa		15 „	—
7 „	25 „	25 „	—	—
8 „	25 „	—	—	—
„	25 „	25 „	—	—
	przerwa		—	—
	i t. d.			

Syntalinę najlepiej jest dawać na początku jedzenia w niewielkiej ilości płynu (kawy, herbaty lub zupy). Z wystąpieniem objawów dyspeptycznych należy wrócić do dawek mniejszych lub przerwę urządzać po dwuch dniach syntalinowych. W klinice lipskiej zauważono, że na objawy dyspepsji dobrze działają tabletki decholiny.

W chorobach wątrobianych nie należy stosować syntaliny, ponieważ wywiera ona działanie toksyczne na tkankę wątrobianą (pojawia się urobilina, urobilinogen, niekiedy występuje żółtaczka). Dzieciom w cukrzycy stosuje się tylko insulinę. We wszystkich przypadkach stosowania syntaliny należy ściśle przestrzegać przepisów dietetycznych.

Osoby nadwrażliwe, głównie kobiety z pobudliwym układem wegetacyjnym, cierpiące na migreny, skłonne do objawów żołądkowo-kiszkowych natury ruchowej i wydzielniczej, na skutek byle jakiego lekkiego podrażnienia, osoby z przewlekłemi sprawami jelitowemi (gastritis chr., cholethiasis, periduodenitis, colitis spastica etc.) zdecydowanie nie znoszą syntaliny. Osoby przeczulone, nie zno-

szące syntaliny, można już odróżnić w czasie wywiadów. Radzi się i u nich wypróbować syntalinę, ale rozpoczynać od dawek 10 mg. i stopniowo je zwiększać. Jakichkolwiek ujemnych wpływów na ustrój od syntaliny, nawet po wielomiesięcznem jej stosowaniu, dotąd nie spostrzegano. Przypadków, nie poddających się działaniu syntaliny t. zw. przypadków opornych, niejednokrotnie spostrzeganych względem insuliny, dotąd nie stwierdzono.

W razie potrzeby nagłego wykonania operacji chirurgicznej w uśpieniu, odcukrzenie radzi się przeprowadzić za pomocą insuliny, a dopiero w okresie pooperacyjnym zastępować insulinę stopniowo syntaliną.

Doniosłość odkrycia syntaliny upatrują głównie w tem, że można ją z równym skutkiem, przynajmniej w niektórych przypadkach, stosować doustnie; rzadko kto bowiem poddaje się chętnie przez dłuższy czas zastrzykom jakimkolwiek. Chorzy, z cukrzycą lekką, lub średnią, wolą poprzestać na wydzielaniu nieznacznych ilości cukru, niż poddawać się kłopotliwym zastrzykom. Sytuacja ich jest jednak nieszczególna: nagromadzający się bowiem stale we krwi cukier powoduje wreszcie objawy zwyrodnienia narządów (miażdżyca, nauralgja, zaćma), i uspasabia do spraw zakaźnych, które mogą się skończyć rozmaicie. Nie to jest jednak główną zaletą syntaliny, że ci chorzy mogą obecnie z łatwością pozbyć się swej hyperglikemji. Znane są wszak przypadki, w których zachwalana insulina zupełnie zawodzi; są to właśnie te lżejsze przypadki, w których nagół insulina działa słabo, należy zastrzykiwać duże dawki (1 jednostka na 1 g. cukru, a nieraz i więcej, jeżeli chodzi o odcukrzenie krwi), co znowu natrafia na przeszkody natury finansowej. Głównie jednak chodzi o to, że działanie insuliny jest krótkotrwałe: nawet rozłożenie dawki na trzy zastrzyki dziennie nie wystarcza na to, żeby insulina znajdowała się w obiegu stale na zapotrzebowanie fizjologiczne ustroju; syntalina zaś działa na przemianę węglowodanową zwolna, ale zato trwale i równomiernie.

Główny teren stosowania syntaliny w praktyce stanowią przypadki lekkie i średnie cukrzycy; w przypadkach cukrzycy ciężkiej insuliny nie można całkowicie zastąpić syntaliną; na-

leży wypróbować w każdym przypadku, ile jednostek insuliny można sobie zaoszczędzić przez nowy środek. Leczenie takie jest dość trudne i nie każdy potrafi sobie z niem poradzić. Naogół zwykle można 40—60 jednostek insuliny zastąpić syntaliną.

Stany przedśpiączkowe i śpiączka wykształcona pozostają nadal nietkniętym terenem dla insuliny. Syntalina jest tu wprost przeciwskazaną, gdyż działa zbyt wolno, a brak nagłej skutecznej pomocy w krytycznym stanie może zaważyć na życiu chorego; z drugiej znów strony dla podniesienia zniszczonej przemiany węglowodanowej w takich wypadkach należałoby użyć dawek, znacznie przekraczających dawki toksyczne.

Syntalina stanowi wielki postęp w dziedzinie lecznictwa cukrzycy, a jednak daleką jest wciąż jeszcze od ideału. Autorzy jednak mają nadzieję, że dalsze prace na tym polu doprowadzą do skonstruowania takiego preparatu, przy którym wszelkie ograniczenia djatetyczne staną się całkowicie zbyteczne lub przynajmniej będą mniej uciążliwe dla chorych.

Jak daleko droga ta zaprowadzi, przewidzieć się dziś jeszcze nie da; w każdym razie jednak uczyniono wielki krok naprzód w zwalczaniu cierpienia, wobec którego doniedawna, bo jeszcze w czasie wojny światowej, lekarz stał zupełnie bezradnie. Oto jest wynik ściśle naukowych prac, wykonanych w ostatniej dobie przez pracowników klinicznych i laboratoryjnych i jeszcze jeden tryumf nauki w medycynie.

Po opublikowaniu pierwszych prac z kliniki Minkowskiego w Wrocławiu, które uznać należy co do konstrukcji naukowej za klasyczne, a co do wyników za bardzo zachęcające, rozpoczęły się sprawdzania wyników po innych klinikach europejskich. I oto, jak zwykle bywa: po okresie pewnego entuzjazmu nastąpił szybko okres ostudzenia. Okazało się przedewszystkiem, że trująca cząsteczka guanidyny, zawarta w syntalinie, wciąż jest jeszcze za duża, gdyż, po pierwsze, nie można syntaliny dawać chorym nawet z przerwami przez czas nieograniczony bez narażenia ich na przykre objawy dyspeptyczne, które świadczą o powolnem zatruwaniu prawdopodobnie wątroby, a po drugie: zaczęły się mnożyć obserwacje, co do osób, które stanowczo nie znoszą nawet najdrobniejszych da-

wek syntaliny. Obawa zatrucia środkiem jest wystarczającem podcięciem zaufania do niego i, bądź co bądź, ogromnie zmniejsza jego wartość. Przewidział to Frank i ostrzegał, że zawsze znajdzie się pewna ilość osób nadwrażliwych, sympatykotoników, którzy środka tego nie będą znosili. Prac swoich przeto nie uważał za zamknięte. Prowadzi je dalej i nawet ogłosił, że posiada zmodyfikowaną syntalinę, którą nazywa neosyntaliną.

Trudność jednak polega na tem, że każda pochodna syntaliny będzie zawierała cząsteczkę guanidyny, która jest trucizną, a ona właściwie posiada własności glikolityczne. Zmniejszenie własności trujących będzie szło w parze ze zmniejszeniem zawartości guanidyny w środku leczniczym, a co za tem idzie, będzie szło równolegle ze zmniejszaniem się skuteczności.

Dopóki medycyna nie wykryje wśród istniejących lub nowych środków związku, który będzie miał własności lecznicze guanidyny, a nie będzie miał jej toksyczności, dopóty prace te nie ruszą z miejsca; wszystkie zaś środki, które zalecano dotąd przeciw cukrzycy, okazywały się stale bezwartościowemi. Może raczej przypadek z czasem przyjdzie uczonym z pomocą.

Firma *Kahlbauma* w Berlinie wypuściła syntalinę w tabletkach po 10 mg. (paczki po 40 sztuk, w opakowaniu czerwonem) i w tabletkach po 25 mg. (paczki po 40 sztuk, w opakowaniu niebieskiem).

Miejska Biblioteka Publiczna
Nr
w Lublinie

PABJANICKIE TOWARZYSTWO AKC.
PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO
W PABJANICACH, wojew Łódzkie.
Oddział Farmaceutyczny.

Agomensina „CIBA“, hormony z corpus luteum w ko-
Sistomensina „CIBA“, łaczykach i ampułkach. Wskazania: Funkcjonalne zaburzenia menstruacji.

Atochinol „CIBA“, ester etylowy kwasu fenyl-cynchoninowego. Lek przeciwartretyczny, kojący, przeciwzapalny. Postacie: Kołaczyki, maść.

Coagulen Kocher — Fonio. Z płytek krwi wydzielony fibrinogen. Zastosowanie miejscowe i parenteralne. Postacie: Kołaczyki, krople, proszek.

Cibalgina, amidopyrino-Dial, lek przeciwbólowy rozpuszczalny w wodzie. Postacie: Kołaczyki, ampułki, krople.

Coramina „CIBA“, analepticum. Dwuetylomina kwasu pyridyn—β—karbonowego. Wskazania: Stany zapadów. Postacie: Krople, ampułki.

Dial „CIBA“, kwas dwuallylobarbiturowy, lek nasenny i kojący, nieszkodliwy. Wskazania: Bezsenność. stany depresji i t. d. Postacie: Kołaczyki, Dial liquidum, ampułki.

Didial „CIBA“, połączenie Dialu z dwuallylobarbituranem-etylmorfiny. Wskazania: Uporczywa bezsenność, ciężkie stany depresji, alkoholizm, morfinizm, uśpienie przedoperacyjne i t. d. Postacie: Kołaczyki.

Digifolina „CIBA“, pełnowartościowy, przetwór naparstnicy. Postacie: Kołaczyki, ampułki, krople.

Elbon „CIBA“, cynamonyl oksyfenylo-mocznik. Wskazania: Gorączka gruźlicza, stany zapalne dróg oddechowych, gardła, nosa, krtani etc. Postacie: Kołaczyki.

Hemypon „CIBA“, związek anesonu z dwuallylbarbituranem heroiny. Lek odurzająco uśmierzający. Wskazania: Porody. Postacie: Kołaczyki.

Lipojodina „CIBA“, ester etylowy kwasu dwu-jod-brasydynowego. Wskazania: Jodoterapja ogólna. Postać: Kołaczyki.

Pavon „CIBA“, pełnowartościowy przetwór makowca. Postacie: Kołaczyki, ampułki, krople.

Phytina „CIBA“, sól kwasu inozyt-fosforowego, wydzielona z nasion. Zupełnie przyswajalna, przeistacza się w stroju na lecytynę. Fosforoterapja ogólna. Postacie: Phytina w kapsułkach po 0,25 gr. Phytin purum. Phytin liquidum.

Chinino-phytina „CIBA“, sól łatwo w wodzie bez kwasu rozpuszczalna, dobrze znoszona. Postacie: Kołaczyki, Chininum phytinicum pulver.

Ferro-phytina „CIBA“, związek żelaza z phytiną. Ogólna terapja fosforem i żelazem. Postacie: Ferrophytina w kapsułkach.

Fortossan „CIBA“, sól obojętna phytiny w związku z cukrem mlecznym dla osesków. Wskazania: Identyczne z phytiną.

Peristaltina „CIBA“, glukozyd z kory kruszyny amerykańskiej. Wskazania: Nawykowe zaparcia stolca, wątłość kiszek. Zapobiegawczo i leczniczo przy porażeniu kiszek po laparotomjach etc. Postacie: Kołaczyki, ampułki.

Salen „CIBA“, połączenie esteru metylo- i etylo-glykolowego kwasu salicylowego. Wskazania: Gościec, norwobóle. Postacie: Salen pur ((płyn) i maść p. n. **„Salenal“.**

Vioform „CIBA“, jodo - chlor - oksychinolina, bezwonny środek przeciwgnilny.

Przy cierpieniach dróg oddechowych najlepsze wyniki dają:

„Balsam Thiocolan Age“ i „Balsam Thiocolan Age c. Phytino“

Preparat przyjemny w smaku, chętnie stosowany przez pp. Lekarzy **„Balsam Thiocolan Age“** nie drażni nerek.

(Gruźlica, bronchit, zapalenie płuc, przewlekły kaszel, stan zapalny oskrzeli i t. p.)

Użycie: Dorosłym 4 razy dziennie po łyżce deserowej, dzieciom stosunkowo mniej

Próby i literatura na żądanie.

MOKOTOWSKA FABRYKA CHEM.-FARM.

Adolf Gąsecki i Syn

w Warszawie, Kantor Fabryki ul. Leszno Nr. 41.

SPIS ŚRODKÓW LEKARSKICH WEDŁUG ICH DZIAŁANIA.

podał **dr. med. W. Knappe.**

ADSTRINGENTIA, ANTIDIARRHOICA — ET ENTEROANTISEPTICA.

Acid. tannicum. Altannol. Alutan. Argocarbon. — Bismol. Bismon. Bismuth. subnitric. Bismutose. Bolusal.— Carbenzym. Carbo ligni. Carbo-Bolusal. Combelen. Contral. Cryptalgol. — Dermatol. — Eldoform. Etelen. Endoxin. — Gallogen. — Honthin. — Lactosomatose. Lacessan. Laudopan. Lentin. Lignum campechianum. — Magnesium perhydrol. Multaflor. Multatin. Mutabor. — Neutrol. Noventerol. Novozon. — Optannin. Orphol. Oxygar. — Pepton-Wtte. — Tannalbin. Tannapthol. Tarnnargentan. Tannocol. Tannoform. Taphosote perles. Tannigen. Tanninum album. Tannismut. Tannecol. Tannoform. Tannopin. Tannothymol. Tannyl. — Uzara. — Vacarbon.

ANAESTHETICA.

Acoin. Aethylenum chloratum. Algolysin. Allocalne. Alypin. Anaesthesin. Anaesthosal. — Benesol. — Chloralethyl. — Cocain. Conephrin. Cycloform. — Diocain. — Eucain. Eufin. Eusecin. — Holocainum hydrochl. — Kelene. — Morphium. muriat. — Nirvanin. Novocan. Novoconephnin. — Orthoform. Orthonal. — Pantopon. Propaesin. Psicain. — Scopolamin. hydrobrom. Stovain. Subcutin. — Tropacocain. Tutocain.

ANALGETICA.

Cibalgin. Codein. — Dormalgin. — Gelonida antineuralgica. — Kryofin. Kurin. — Laudopan. — Mendla proszek. — Narcotinum. — Neohydropyrin. Neurodin. Novalgin. — Phenacetin. Phenacodine. — Veganin. Veramon.

ANTHELMINTICA.

Ammonium embelicum. Antoxurin. — Butolan. — Capsulae contr. taeniam. Cupronat. — Filicis maris aether. extr. Filicis maris. aether. extr. c. thymol. Filmaron. Flores Cinae. Flores Koso (Kousso). — Gelonida aluminii subacetici. — Helminal. — Kamala. — Malakinum. — Ol. Chenopodii anthelm. Oxural. Oxylax. Oxymors. — Santonin. Santoperonin. — Tabul. contra oxyures Leo. Taeniinum. Taeniol. Tiamon.— Ugalumin.— Vermifugin.

---

*) Obejmuje leki, wyszczególnione w artykułach W. Knappego: „Spis środków farmaceutycznych" w „Warszawskim Kalendarzu Lekarskim" na r. 1927 i 28.

Vermo-lenicet. Vermoxyl. Vialonga. — wurmperle. — Wurmserol.

ANTIARTHRITICA.

Acidum chinicum anhydricum. Acidum nucleinicum. Acitrin. Agutan. Artosin. Atochinol. Atophan. Atophanyl. Chinotropin. Citarin. Colchurecin. Hexophan natrium. Hexophan lithium. Immunvollvaccine. Karposal. Lacesan. Leukosalyl. Libophan. Lithium carbon. Liqueur Laville. Lycetol. Lysidin. Lytophan. — Neo Sidonal. Novatophan. Posthypin. Piperidinum tartaricu. Piperazin. Polyphlogin. — Radiophan. Renetol. — Sapa-rthrit. Sidonal. Solnal. Solurol. — Tophanol. — Urazine. Uridol. Urinadol. Uripusin. Urolysin. Urocitrol. Urocol. Urodal. Urodonal. Urol. Urolithin. Uronal. Uropherin. Urosin.

ANTIASTHMATICA.

Antasthmol. Aspasmon. Asthmacid. Asthmador. Astmaform. Asthmin. Asthmolysin. Asthmosan amp. Asthmosan zioła. Atoxatropin. Atropin. sulfur. c. morph. Atrinal. — Benzylbenzoat. Bromocol. — Calcium bromatum. Camphorgelatinetten. Chinaphenin. — Danutol. — Ephedrinum. — Ephetoninum. Exibard - remède. — Jodelarson. — Kalzin. — Lipojodin. Lysasthmin. — Neopancarpine. Neostrontiuran. — Opozones pluriglandulaire. Pantopon - atrinal. Papaverinum. Papavydrin. Passiflorine. — Pneumogeine Renard. Remède d'Abyssinie d'Exibard. Rodazil.

ANTICARCINOMATICA.

Argoflavin. — Lantol. — Novantimeristem. — Tumorcidin.

ANTIDIABETICA.

Diabetifuge. — Glukhorment. Glukopan. — Hediosit. — Insulin. Keramose. — Neucesol. — Oxantin. — Pilules antidiabetiques. — Sahirkaubalsam. Salabrose. Suprarenaden. Synthalin.

ANTIDYSMENORRHOICA.

Agomensin. Alenthin.— Compral.— Dubatol. — Eumenol. — Hydrastopan. — Menolysin. — Salimbin. Sistomensin. — Valymbin.

ANTIEMETICA.

Allocaine. Anaesthesin. Cerium oxalicum. Chloveton. Cholactol. Emesin. Luteoglandol. Luteosan. Orexinum tannicum. Papaverinum.

ANTIGONORRHOICA ET UROANTISEPTICA.

Actolum. Acykal. Agoleum. Agonol. Albargin. Allosan. Allotropin. Amphotropin. Arbutinum. Arbutramin. Argatoxyl. Argentamin. Argobol. Argoflavin. Argonin. Argoproton. Argothion. Argotinol. Argyrol. Arhéol. Arheosan. Arhovin. — Bacillosan. Bals. Copaivae. Balsam et extr. Cubebae. Blenal. Borotropina. Borovertin. Buccosperin. — Camphosan. Capsullae sacarani. Cholaval. Copasan. Cryptargol. Cylotropin. Cystopurin. Cystosan. — Diosmal. Dublosane. — Eumictine. Equiseti arvens.

extr. tabl. — Gelargin. Gometol A i B. Gonocin. Gonokokken - vaccin. Gonocystol. Gonorein. Gonosan. Gonoserol. Gono - yatren. — Hegonon. Helmitol. Hetralin. Hexal. Hexamethylentetramin tabl. Hexamethylentetramin 40% inj. Hexamethylentetramin tabul. Hexamathylentetramin c. natr. salicyl. c. coffein. natr. salicyl. inject. Homefa. — Ichthargan. Ichtocalcol. Intima. — Kava - Kava. Kavae extr. et ol. santal. caps. gel. — Lac vaccin sterilis. amp. Largin. Leukotropin. — Matico. Myrmalid. — Neo - Dmegon. Neo - Hexal. Novoterpen. — Ol. Santali caps. gel. Ol. Santali pro inject. Ol. Terebinth bisrecti. c. chinino olein. c. anaesthesin in ol. amygdal. Optosal. — Pageol. Phenylum salicylum. Prorgol. Protargol. — Reargon. Rheantine. Rheol. Rhodaform. — Saliformin. Salometh. Salosant. Salosantal. Santal-Midy. Santyl. Silacid. Sophol. Syrgol. — Targesin. Thyresol. Trilysin.— Urogosan. Urometin. Urexin. Urobenyl. Urolenicet. Urotropin. Uvalysatum. — Vaginalia, glob. c. argent protein. Vesipyrin. — Zibosal.

ANTIGRIPPOSA.

Aconal. — Gripeserum. — Immunvollvaccine. — Mentopin. — Quinisal. — Septacrol. — Transpirin.

ANTIHEAMORRHOIDALIA.

Adrepalin (pomade). Aesculus hippocastanum. Anurrhin. — Capsulae contra taeniam. Carboneum tetrachloratum. — Hemoroidol. Haemorol. Hazelinum. Hemorin. — Intrait de marron 'Hnde. — Noridal. — Posterisan. Proveinase. — Rectosan. Rectoserol. — Sipon. Sappositoires adrenostyptiques. — Ususan.

ANTILEPROSA.

Hyrgenol. — Krysolgan.

ANTILUETICA.

Asenophenylglycin. Asiphyl. Asyph. — Biluen. Bisan. Bismocutan. Bismolip. Bismoluol. Bismogenol. Bismophanol. Bismosalvan. Bismuth-chaulmoograe. Bismuth - chinin - jodat. Bismuth - jodo - chinin. Bismuthoidol. Bismutho - yatren. Bisuspen. — Cadmiol. Calomel 5% in paraff. liq. Calomel - diasporal. Calomelol. Casbis. Colobiase de sulfhydrargyre. Cutren. — Decoctum sarsaparillae. Diasporalwismut Diphasol. Dublosan.— Embial. Eparseno. — Hectin. Hermophenyl. Hydrararg. benzoic. inj. Hg bibromat. c. natr. bromat. inj. Hg oxycyanat. inj. Hg salc. in paraff. liq. inj. Hg salicyl. inj. Hg vasolen. Hyrgolum. — Injectiones dr. Hirsch. Intima. — Levurargyre. Luatol.— Mercoid. Mercolint. Merculosan. Mercuramalgam. Mercuriol. Mercurol. Mercutin. Mergal. Mergandol. Merjodin. Mesurol. Metaluin. Milanol. Muthanol. Myo-salvarsan. — Nadisan. Narsenol. Neobismocutan. Neobismol. Neobismosalvan. Neo-mesarca Roche 914. Neo-riodine. Neosalutan. Neosalvan. Neosalvarsan.. Neosilbersalvarsan. Neotreparsenan. Northovan. Novarsenobenzol. — Oleo-Bi.

Olesal. — Pallicid. Pilules d'hermale Bretonneau. — Quinby. — Quiniobismuth. — Rubyl. — Salluen. Sapolentum hydrargiri. Salvarsan. Silbersalvarsan. Solvitren. Sorbismal. Spirobismol. Stovain. Stovarsol. Stovarsol - natrium. Stovarsen. Sulfoxylsalvarsan. Suppargyre. Suppositor. Bismuth-jodochinin. — Tartro-Bi. Tiodin. Trepol. — Unguent. Bismuth. colloid. Ung. Hydrarg cinerei 30%. Ung. Hydrarg cinerei c. dermolano. Ung. Hydrarg cinerei c. eucerino. Ung. Hydrarg c. resorbino. Ung. Hydrarg cinerei c. vasogeno. — Wismulen. Wismutdiasporal. — Zittmanin-tabl.

ANTIMALARICA.

Aristochin. Aurochin. — Bromochinal. — Chininum. Chininum bihydrochlor. carbamidatum. Chinin. bimuriat. Chininum bisulfur. Chininum ferro-citricum. Chininum formicicum. Chininum glycerinophosphor. Chininum hydrobromic. Chininum jodohydrojodicum. Chinin. muriat in tab. Chininophytinum. Chininum salicylicum. Chinin. sulfur. Chininum tannicum. Chininum valerianicum. Chinopyrinum. — Euchininum. Euchininum salicylicum. Euchininum tannicum. — Hydrochininum. — Mercurome. — Neomesarca Roche 914. — Plasmochin. — Stovarsol.

ANTIPYRETICA, ANTIRHEUMATICA, ANTINEURALGICA.

Acetanilidum. Acetopyrin. Acidum acetylo-salicyl. Acidum salicylicum. Algocratin. Alphol. Amidopyrin. Amydgophenin. Analgen. Antinervin. Antipyrin. Antisepsin. Apochin. Apyron. Arcanol. Aristochin. Asaprol. Aspirin. Astrolin. — Balsam Bengalski. Balsament. Balsam mentolowo-salicylowy. Baume Bengué. Brassicon. Bromochinal. — Capsicum plaster. Calc. lacto-acetylo-salicyl. Chinaphenin, Chineonal. Chininphytin. Chinolinum. Chinophthal. Chinopyrin. Citrocoll. Citrophen. Citrovanilian. Colobiase de soufre. Cryogenine. — Diplosal. — Elbon. Ervasin. Ervasin-Calcium. Ester-Dermasan. Euchinin. Eupyrin. Exalgin. — Franzbranntwein.—Gangliosan. Glykosal. Gardan. Gardenal. — Hydropyrin. — Indoform. Ichtiomentol. Ichtyol-vasolen. Insipin. — Jod-vasolen. Jodopyrin. — Kalzin. Kalmopyrin. — Kowalskina. Kryofin. Kryogenin. — Lectophenin. Liniment Capsici comp. Liniment sapon. camph. Lithium salicylicum. Lipojodyna. — Malakinum. Malarin. Melubrin. Mentholith. Menthosalan. Mercurome. Mesolament. Mesotol. Mesotan. Methacetin. — Natr. phenylcinchonic. c. natr. salicyl. Natr. salicyl. Nervomigren. Nervol. Neurodin. Novacetyl. Novacyl. Novalgin. Novaspirinum. — Pain-expeller. Phenacetin. Phenacetin. guarana coff. citric. Phenacodin. Phenalgin. Phenin. Phenapyrin. Phenylurethanum. Protosal. Pyramidon. Pyrenol. Pyrazolonum phenyldimethylicum (antipyrin). Py-

rasolonum phenyldimethylicumsalicylicum (salipyrin). — Restituol. Rheumasan. — Salacetol. Salen. Salenal. Salical. Salicyl-vasolen. Salipyrin. Salit. Salmet. Salochinin. Salicin. Salocreol. Salophen. Sanivalen. Sapomentol. Septacrol. Silicol. Spirosal. Spritosol. Sulfrogel. Sulfur ppt. in ol. amygdal. — Thermodin. Thermogene. Trialin. Togal. — Ulmaren. — Veramon. — Yatren-casein.

ANTISCLEROTICA.

Allium sativum. tabl. Animasa. Antisclerosinum. Antiscleroticae tabulettae. — Deprassin. Droserae syr. c. Natr. salic. — Droserae tabl. — Jodacalcit. Jodcalciumdiuretin. — Natr. silcicum. Nitroclheran. Pneumogeine. — Sclerosal. Sclerosirup. Serum Truneck. Siccolan. — Tabulettae antiscleroticae. Telatuten. Theominal. Trinitrin. — Visci extr. tabl. Viscum album. Viscysatum. Vide: Jodica.

ANTISEPTICA. DESINFICIENTIA

Acetoform. Ac. oxalicum. Afridol. Airol. Albertan. Alkalysol. Alsol. Alumnol. Amyloform. Aniodol. Antiformin medic. Antinosin. Argotoxyl. Argentol. Argent. colloidale. Argochrom. Argocol.. Argoproton. Argotropin. Aristol. Autan. — Bactoform. Boluphen. Boral. Boroform. — Cellotropin. Chinophtal. Chinosol. Chloramin. Chlorxylenol. Coccocidin. Collargol. Colobiase d'or Cresilol. Crurin. Cryptargol. — Dermatol. Desodoform. Desodorol. Dijodoform. Dijozol. Dispargen. Dymal. — Ekajdoform. Ektogan. Electro - Aagentol. Electr - Aurol. Electrokolargol. Estoral. Eucu-Festoform. Flavizid. Formalin. Forpin. Europhen. Eusapyl. — Fawestol. malini camp. liqur. Formentol. Formolum. Formicin. — Gargarol. Glutol. Grotan. Guajamar. Guajasanol.— Hermophenyl. Hycargol. Hydrarg. bichl. corros. Hydrarg. oxycyanat. Hydrogenium hyperoxyd. Hygielix. Hyperol. — Ibit. Ichtocalcol. Ichthoform. Intima. Itrol. — Jodcollargol. Jodofan. Jodoformal. Jodoformogen. Jodol. Jodolen. Jodophen. Jodylin. Jodyloform. — Kalium chloricum. Kalium hypermang. Kamphenol. Kreolinum. Kreosamin. Kresolum. — Lacalut. Lencet. Leukotropin. Listerin. Loretin - Lygosin - Chinin. Lygosin-Natrium. Lyogen. Lysargin. Lysitol. Lysoform. Lysol. Lytinol. — Magneicid. Magnol. Malleberin. Molyform. Mastische sol. Menthoform. Metakresol. Methylencoeruleum. Mianin. Microcid. Molyform. Morbicid. Moronal. — Nosophen. Noviform. Novojodin. — Optochin. Ormizet. Ortizon. — Polyform. Panflavin. Pantosept. Perhydrit. — Perhydrol. Presojod. Prorgol. Providoform. Pyoctaninum. — Rivanol. — Sagrolan. Salubrol. Sanoform. Sol. Dakina. Sapocresol. Sapoform. Sapoformol. Septa-Solut. podico - jodata. Sozojodol. Sputamin. Stersin. Sublamin. Sulfaminol.

— Terpestrol. Thioform. Thymolix. Toluolum. Traumatol. Trypaflavin. — Uro - lenicet. — Vioform. Vuzin. Vulnodermol. — Xeroform. — Yatren.

ANTISPASMODICA.

Sanasthmin. Sirop Derbecq. Spasmopurin. Spasmosan. Strontiuran. Suprahypon. Taumagen. Tebecin. Uretal.

ANTITRIPANOSOMIASICA.

Germanin (Bayer 205). — Hydrochininum. — Stybenyl (Heyden 661). Stibosan (Heyden 471).

ANTITUBERCULOSA.

Angiolymphe. Aurocantan. Aurosan. Aurophos. — Calcisal. Chelonin. Creosotal. — Dermatubin. Duotal. — Elektrocuprol. Ektebin. Eosot. — Famel - Sir. — Geosot. Goudron Guyot. Goutte livoniennes. Glycogenol. Guaetol. Guacamphol. Guajacose. Guajadol. Guasil. Guatannin. — Haemoprotin. Helsirin. Hetokresol. Hetol. Histosan. — Kalium telluricum. Karyon. Kreosotum. Kresival. Krysolgan. — Lacajolin. Lecutyl. Lipathren. Liposan. — Menthosol. Metarsitol. Mutosan. Natr. cinnamyl. p. injec. Natr. phenylpropiolicum. Nervocithine. Novocol. Novopinol.—Partigene. Persodine. Piperidin - Guajacolat. Pneumin. Psicobenyl. Praevalidin. — Sanocalcin. Sanocrysin. Sapol. Silacid. Silicol. Silistren. Siran. Sirolin. Solganal. Solgen sirup. Solution Pantauberge. Styracol. Sudian. Sulfosot sirup. Syrolat.—Tannosal. Taphosote perles. Tebarsil. Tebecin. Tebelon. Thiocol. Thiocolan. Thiodine Cognet. Thiophag. Triphal. Tricalcine. Tuberculin. Tuberculin-antigen. Tuberkulomucin. Tubersanol.

APHRODISIACA.

Extr. orchitique. Extr. prostatique. — Hormin. Hormospermine. — Juvenin. — Muiracithin. — Novotestol. — Opozones orchitique, prostatique. Ovimbin. — Phosphit - yohimbin. Prostata extr. glycer. — Rejuven. — Spermin. — Teligan. Testiglandol. Testimbin. Testogen (testiculi animales). — Yohimbin. Yohydrol.

ARSENICA.

Acidum arsenicosum. Arrhenal. Arsacetin. Arsa - Lecin. Arsalyt. Arsamon. Arsan. Ars - Anaemin. Arsenferratin. Arsenferratosc. Arsenogen. Arsenophag. Arsenophenylglycin. Arsenophenylglycin. Arsentriferrin. Arsentriferrin. Arsentriferrol. Arsoferrin-Tektolettes. Arsotonin. Arsycodile. Arsylen. Asferryl. Atoxyl. — Elarson.—Liquor Fowleri. Liquor Pearsoni. — Myosalvarsan. — Natr. arsenisum. Natr. arsenicicum. Natr. kokodylicum. Neosolvarsan. Necsilbersalvarsan. Neurotonsn. Nevrosthenique.— Salvarsan. Salvarsan - natrium. Silbersalvarsan. Solarson. Sulfoxylsalvarsan. Synergetol. — Triplex.

CALCICA.

Afenil. — Calcia - tabletki. Calciglyzin. Calcihyd. Calciron. Calcium

chloracet. Ca chloratum. Ca citricum. Ca glycerinophosphoricum. Ca lacticum Ca lacto - accetylo - salic. Ca phosphoro - lacticum. Ca phosphoro - lacticum sir. Calcium phosphoricum. Calcitrin. Calcol. Calcophysin. Camagol. Calciven. Calzan. — Fortocal. — Glycerophosphata. — Ichthyocalcol. Ichthyocalcium. — Kalzan. KKalzine. — Ossophyt. — Tricalol. Tricalcin. Trójwapnina.

CARDIACA-ANGIOTONICA.

Adigan. Adonigen. Adonidex. Adonis vernalis. Adrenalin - Tonogen. Animasa. Antisclerosin. — Cadechol. Camphemol. Camphergelatinetten. Camphochol. Camphora. Cardiazol. Cardiocrine. Caseocamphol. Chinidinum. Coffeinum. Convalex. Coramin. Cordis extr. glycer. Cymarin. — Digalen. Digaton. Digiclarin Digifolin. Digimorval. Diginorgin. Diginorm. Digipan. Digipuratum. Digistrophan. Digital. Digitalen. Digitalin. Digitalis - Dialisat. Digitalis - Dispert. Digitalis folia titr. Digitalisatum Bürger. Digitheosan. Digitol. Digitrat. Digitoxin. Digotin. — Erythrolum tetranitricum. Eustenin. — Gitapurin. Glukoza. — Hexeton. — Intractum Adonis vernalis. Intractum Digitalis. Intrait de Digitale. — Kamfersol. Kardyzatum. Klimasan. — Liquitalis. — Myocardol. — Natibaine. Natr. nitricum. Natr. nitrosum. Nitroglycerin. — Optarson. Oxaphor. Oxycamphora. Oxysparteinum. Ouabaine Arnaud. — Pandigital. Paraffitoria cardiaca. Perichol. — Quinicardine. — Sanasthmin. Scillaren. Scillicardin. Solubaine. Sparteinum. Spasmopurin. Strophalen. Strophantin. Systolin. — Tarbocil. Theobromin, natr. salicyl. Theophyllinum. Theophorinum. — Uropherin. — Valerianica. Validol. Valeriana - digitalisatum. Valisan. Valofin. Vatyl. Vasotonin. Verodigen.

CHIRURGICA.

Airol. Amidoazotoluol. — Crurin. Cutol. — Dakina płyn. — Granugenol. — Hycarcoll. — Jodofan. Jodoform. Jodoformal. — Mastisol. Mianin. — Lenicet. Leukofermantin. Loretinum. Leukozon. — Orthoferm. — Pregla płyn. Presojod. — Sulfaminol. — Tannoform. — Vioform. Vulnerodermol. — Xeroform. — Zergalin.

CHOLAGOGA.

Agobilin. Agolithon. — Bilagit. Bilitropin. Bilival. — Cholaktol. Choleflavin. Cholelisin. Cholosan. Cholesol. Chologen. Combretine. — Decholin. Degalol. Duranda środek. — Eunatrol. Evonymin. Extr. biliarire Opozones. — Falalbin. Felamin. — Gallophysin. — Lapifeloza. Liopthal. — Ovogal. — Probilin.

COMFORTATIVA.

Apocynine. — Juvenin. — Muiracitin. — Phosphit - Yohimbin. — Testimbin. Testolipoid. Testoson. — Yohimbin. — Vide: Organotherapeutica.

DERMATOLOGICA.

Acetum sabadillae. Acidum picronitricum. Acnyl . Adorin. Alacet. Alactar. Anthrasol. Azodolen. Azodermin. — Babysal. Balsamum peruvianum. Balsamum tolutan. — Bebol. Benzylol. Blanca. Bor - vaselin. Bromostrontiuran. — Cadogel. Calmitol. Catamin. Caseoterpol. Cehasol. Chrysarobin - dermosan. Chrysarobinum. Cignolin. Congelin. Crynol. Cuprex. Cystiwit. — Dermolan. Desodorol. Dioscoridae granulae. Drożdże lekarskie. — Ecrasol. Empyroform. Epicarin. Epithelan. Epithensalbe. Eucerin. Eudermol. Eugallol. Euguform. Eupicin. Eurosol. Eurobin. Euvaselin. — Frigolin. Formaflavin. Frostin. Furuncosan tabl. et pulv. — Granugen pasta. Granugenol. Glycerinum. Glycerijell. — Haz - Elite. Hellobrom. Humagsolan. — Jothioniunguent. Jotiol. — Kalium sulfuratum. Konnol. Kupfer - dermasan. — Lanola. Lanolin formalinat. comp. ung.. Lausofan. Lenicet. Lenigalol. Lenirobin. Liantral. Licarthym. Liniment jodowy 5% „Teonita". Lisophan. — Mitigal. — Naftalan. Natri. bromat. pro inject. Nissex. — Pasta Lassari sine et cum ac. salicyl. Pedolin plaster i płyn. Pellidol. Perugen. Peru-lenicet. Peruol. Peruscabin. Pitralon. Pittylen. Propidex. Propidon. Prurigol. Prurigol Bébé. Puder diachylowy. Pulvis salicylicus cum talco. Pyonin. — Resorcinpercutol. Ristin. Saccharomycin. Sapocarbon. Sapodermin. Sapoglycerol. Sapol. Sapolan. Sapomol. Sapopix. SapoRusci liquidus Lassari. Scabioderma. Solution. Vlemingx. Stannoxyl. Sulfidal. Sulfoform. — Tannobromin. Thigasin. Thigenol. Thilanin. Thiol. Thiolin. Thiopinol. Tumenol. — Unquent. contra scabiem pro infant. Unquent. hydrarg cinerei 30%. Unquent. hydrarg. cinerei c. dermolano. Unquent. hydrarg. c. eucerino. Unquent. hydrarg. c. mitino. Unquent. hydrarg. c. resorbino. Unquent. hydrarg. c. vasogeno. Urgon. — Vertoform. — Zeozon.

DIURETICA.

Acitum Scillae. Agurin, — Barutin. Bismoluol. Bulbus Scillae. — Cardiocrine. Calcium - diuretin. Coffeinum. Cystosan. — Diuretin. — Euphyllin.— Glandula pituitaria. — Hypophysis. — Kalium aceticum. — Liquitalis. — Nervol. Novasurol.—Oxaphor. Oxycamphor. Oxymel scillae. Oxysparteinum. —Paraffitoria cardica.—Renetol.—Salyrgan. Scillaren. Scillicardin. Spasmopurin. Strontium lacticum. Strophalen. Strophantin. Systolin. — Tab. c. extr. Equiset. arvens. Tarbocil. Tecarin. Theacylon. Theobromin. natr. aceticum. Theobromin. natr. salic. Theobromose Dumesnil. Theocal. Theocin. Theocin natr. acet. Theolactin. Theophorin. Theophyllin. Theophyllin natr. acetic. Theosalin. Thyraden. — Urea pura. Urean. Urexin. Urocitral. Uropherin.

EMMENAGOGA.

Agomensin. Amenyl. — Catamen. — Eumenol. — Hyperici extr. tab. — Ovarialhormon. Vide: dysmenorrhoica, organotherapeutica.

EXCITANTIA.

Adrenalin. Adrenasol. Aether sulrur. Aether aethylic.—Cadechol. Camphenol. Camphergelatinetten. Camphochol. Camphogen. Camphora. Cardiazol. Cardiocrine. Castoreum. Coffeinum. Convallex. Coraminum. — Hexeton. — Kola. — Lobelinum hydrochloricum. — Myrrha. — Ouabaïne. Oxaphor. Oxycampher. Oxysparteinum. — Perichol. — Sparteinum. Solubaïne. Strophalen. Strophatin. — Tecurine.

EXPECTORANTIA ET PECTORALIA.

Algophin. Ammanium chlorat. in tabul. Apomorph. muriat. Asthmin. Astmosan. Aurosan. — Balsamum Thiocolan. Balsanum Thiocolan c. phytino. Benzocalcol. Benzophag dragées. Benzothym. Benzothymi comp. sirupus. Boroment. Boro-Menthol. — Codein phosphor. in tabl. Codein. pur. in tabul. Codeini sirupus. Cygaretki przeciw astmie. Doveri pulv. in tabul. — Elbon. Emetin hydrochl. Ems sal. Eucalyptol - Menthol. Eucaliptol, Kreosot pur., Jodoform in caps. gel. — Fagosol.—Gargarol. Granulki Russyana. Guajacol pilul. Guajacol-Vasolen. — Ipecacuanhae rad. in tabul. — Kalii sulfoguajacol in tabul. Kali sulfoguajac. sirup. Kali sulfogujac. c. codeino sirupus. Kreosot carbon caps. Kreosot fagi et cum. ac. arsenic. pilul. Kreosotum carb. Kreosotum fagi. — Mel foeniculi. Menthoform. Menthol c. borace in tabl. Mentol c. Natr. boric. dragées. Mixtura solvens in tabl. Myrthol in caps. gel. — Natr. benzoic. Natr. chlorat. Natr. cinnamylic. Neo Dmetys. — Ol. Eucalypti. Oberbrunnen sal artif. Ol. Terebinth. gall. bisrect. — Pastylki belgijskie. Pepton. inject. Pneumogeine. Primulatum fluidum. Primulin. Pulmasepticum. Pulmonum extr. glycer. Pulv. Menthol. comp. Pulvis Ipecacuanhae opiatus. Pyocyanaza. — Salvin. Sapol. Sirokalin. Selters sal. artif. Sirupus Famel. Sirupus Forgeti. Sirupus Kali sulfoguajacol. Comp. Sirupus Kali sulfoguajacol. c. codeino. Sir. Thiocoli comp. Sir Thymi comp. Soden. sal artif. Solgen-sirup. Stovain tabul. Sulfocalcol. Sulfocol. Sulfur Aurat. Antim. in tabul. Syngulin. — Terpinol. Thymi comp. sirup. Tolusan. Transpulmin. Trociczki przeciw astmie. Tuberkulina stara Kocha. Tussin. Zioła Silvana dla dzieci i dorosłych.

GALAKTAGOGA.

Laktagol. — Malztropon. Mamaire Opozones. — Placenta. Polylactol.

GYNAECOLOGICA.

Bacillosan. — Delegon. — Globulae vagin. c. ichthyolo. Globulae vagin. c. 10% thigenol. — Homefa. — Intro-

cid. — Mianin. — Partagon. — Rheol. — Tampovagan. Tannoflavin. Transargan. Vaginalia c. Arg. colloidale 1%, c. chinosolo 1%, c. exgotino 10%, c. ichthyolo 25%, c. jodo 1%, c. tannino 10%.

HAEMOSTATICA.

Adrenalin. Adrenasol. Adrenosan. Arnotan. Arterenol. — Calcium chloratum. Calciven. Clavipurin. Coagulen. — Epirenan. Epirenin. Ergocornina. Ergot fluid. Ergotaseptic. Ergotin dialisat. Ergotitrin. Erystypticum. Escalin. — Ferropyrin. Ferrostyptin. — Gelatin. 10%, 40%. Gelée. Gossypum haemostat. Gynergen. —Haemorol. Haemosistan. Haemostop (Hormogland). Hemoplastin. Hemorin. Hydrastis canad. extr. Hydrastopon. Hydropiperol. Hypophysin. Hyppocastanum. Hyppocastani extr. tabl. — Jodimin suppos. — Menostaticum. Methylhydrastinin. — Natr. chlorat. 10%, 15% inject. — Paranephrin. Pepton inj. Pituglandol. Pituisan. Pituitrin. — Rectosan. Remedium sedativum. Renoform. — Secacornin. Secale isolation. Secalopan. Secoin. Secuitrin. Stypticin. Styptticum. Styptol. Styptural. Suppositoria hemorrhoidalia. Suprarerin. — Tenosin. Thlaspan. Thrombosin. — Ususan. — Vaginalia c. ergotino 10%. Viscibursin.

HYDRARGYRICA.

Anogon. Argulan. — Cyarsal. — Diphasol. Dublosan. — Embarin. Enesol. — Hermophenyl. Hg-Glidine. — Intima.—Mercedan. Mercoid. Mercolint. Mercuromal. Merculosan. Mer-Diuretal. Jodalbacid. Jodarsol. Jodcal-Joderalson. Jodella. Jodergon. Jod-Jothinent. Jotiol. — Lactojad. Lipocolint. Mercurome. Merculosan. Mercuramalgam. Mercurol. Mercutin. Mergal. Mergandol. Merjodin. Merlusan. —Novasurol. — Salyrgan. Sarhysol. — Toxynon.

HYDROTICA.

Pilocarpinum.

HYPOTONICA.

Alium. — Guipsine. — Histamin. Hypotomin. — Jodocalcit. — Sulfartan. — Theosanpapaverin. vide: Jodica.

JODICA.

Albumen jodatum. Alival. Aljodan. Antistrumin. Aristol. — Blancardi pilulae. — Cajas. Collodine. — Desencin. Dijoddithymolum. Dijodoformium. Dijodyl. — Eigone. Eka-jodoform. Esjodin. — Fejoprot. — Joddiuretal. Jodalbacid. Jodarsol. Jodcalcium-diuretin. Jodcollargol. Joddoran. Jodelarson. Jodella. Jodergon. Jodferratin. Jodferratose. Jodferroglidine. Jodfersan. Jodfortan. Jodglidine. Jodgorgon. Jodhexarin. Jodhydrolan. Jodhymin. Jodhyrin. Jodial. Jodimin. Jodipin. Jodisan. Jodival. Jodlecin. Jodlecithin. Jodlysin. Jodocalcit. Jodocithin. Jodocoffein. Jodocoll. Jodofan. Jodoferrat. Jodoformal. Jodofor-

mium. Jodogen. Jodol. Jodol-Mentholum. Jodomenin. Jodonat. Jodone. Jodopepton. Jodophen. Jodopheninum. Jodopyrinum. Jodoran. Jodorol. Jodostarin. Jodostrumit. Jodothyrin. Jodożelazopeton. Jodpeptin. Jodpepton. Jodprothaemin. Jodtheosan. Jodtropon. Jodum. Jodum trichloratum. Jodurase. Jodvasogen. Jodxifal. Jodylin. Jolethran. Jothion. Jothinent. Jotiol. — Lactojod. Lipojodin. Lipjodol. Lithium jodatum. Lugoli solutio. — Microjod. Mirion. Motojodin. — Natrium jodicum. inj. Novojodin. — Oleojodin. — Pastilli jodo-ferratini. Pastilli d'hermal Breton. Podjothion. Protojoduret. — Sajodin. Sozojodol. — Thyreoglobin. Testijodyl.

LEVURINOSA.

Biozyme. — Cerolin. — Faex med. Fermentin. Fermocyl. Furuncosan. Furunculin. — Levuretin. Levurin Brute. Levurinose. Levurinose Blaes. Levurinose savon. — Mycodermin. — Neuracen. — Trygase. — Xerase. — Zymaza. Zymin. Zymoidin.

ORGANOTHERAPEUTICA.

Adrenalin. Adrenosan. Agomensin. Androl (hormogland). Animasa. Anteglandol. Antephysan. Antithyreodin-Moebius. — Cerebrolipoid inj. Cerebrum sicc. Cerebri extr. glycer. Citovarioglandosan. Coluitrin. Cordis extr. glycer. Corpora lutea. Corpus luteum sicc. — Degrasin. — Enteroglandol. Epiphysis gland. pincalis extr. amp. Epiphysan. Epirenin amp. Epirenin. Essentia testiculorum. — Femin (hormogland). Ferrovarial. Ferrovoglandol. Folliculin. — Glanduitrin. Glanduevin. Gynol (normogland). Gynormon. — Haemostop (hormogland). Hemokrinin. Hepatis glycer. extr. Hepar. Hormin. Hormospermin. Hypolantin. Hypoleban. Hypophen. Hypophysin. Hypophisis. Hypophysis gland. pituitar. extr. glyc. Hypophysis gland. pituit. anter. inj. Hypophysis gland. pituit. poster. inj. Hypophysis gland. pituit. total. inj. Hypophysis suprarenal. extr. glycer. Hypototan. — Inkretan. Insulin. Insulina P. Z. H. — Jodothyrin. Jothymin. — Katalysin. — Lentocalin. Leptormon. Lien. Lien extr. amp. Lien extr. glycer. Lien medull. ossium extr. glycer. Linadin. Lipolysin. Luteoglandol. Luteosan. Luteolipoid. — Mamma. Mamma animal. Mamma extr. glycer. Mamma placenta extr. glycer. Mammoglandol. Meduladen. Medul. ossium extr. glycer. Migraeneserum. — Neohormonal. Neotestal. Neothyrol. Novarial. Novipithel. Novothyral. — Olipex. Oophorin. Ootostal. Opocalcium. Opozones Lumiére. Oprotex. Optone. Orchic. substance. Orchimbin. Ovadin. Ovaraden. Ovaraden triferrin. Ovaria sicc. (Ovarid). Ovaria animalis. Ovaria animalia c. ferro. Ovaria animalia c. ferro et arseno. Ovaria steril. inj. Ovaria mamma extr. glycer. Ovariolipoid. Ovariolipoid inj

Ovarior. extr. glycer. Ovarian compound. Ovarian substance. Ovarosan. Ovobrol. Ovimbin. Ovosan. Ovoferrid. —Pancrin. Pankreaglandol. Pankreas. dispert. Pankreatin. Pankreon. Pankreaden. Pankrea-glandol. Pancreat. extr. glycer. Pankreototal. Panglandine. Paraglandol. Parathyreoidea. Parathyreoid. inj. Parathyreoid. and calcium tablets. Parathyreoid. gland. tablets. Placenta opton. Placentae extr. glycer. Placentol. Pitraphorin. Pituglandol. Pituisan. Pituitrin. Praephyson. Praehypophen. Prokliman. Prostota extr. glycer. Prostota extr. ster. inj. Protestin. Poligland (masc.) extr. glycer. Poligland femin. extr. glycer. Polyhormon. Pulmonum extr. glycer. — Renin. Renum extr. glyc. Rejuven. Rodagen. — Siccophorin. Sistomensin. Spermin. Stagnin. Splenoglandol. Splenovarian. Supradin. Suprarenaden. Suprarenalis extr. glyc. Suprareninum synthetic. — Tardovarioglandosan. Testes siccat. Testes sicc. pulv. tabl. Testiculi animales. Testiculi extr. steril. pro inj. Testiculi extr. glycer. Testiculorum essent. amp. Testiculorum essent. pro usu int. Testiglandol. Testimbin. Testogan. Testosan. Testolipoid. Testolipoid inject. Tetraphorin. Thelygan. Thymin. Thymoglandol. Thymisir. Thymototal. Thymus. Thymus sicc. Thymus gland. extr. glycer. Thymus gland extr. steril. inj. Thyraden. Thyreoidan. Thyreodea. Thyreoidinum. Thyreoglobulin. Thyreojodin. Thyreophorin. Thyreosan. Thyreodin. sicc. Thyreoid activ. Thyreoid dispert. Thyreoid tablets. Thyreoid gland. extr. glyc. in tab. Thyreoid gland. Thyreoid gland. inj. Thyreoid-suprarenal. extr. glyc. Thyreoid-suprarenal-hypophys. extr. glyc. Thyreonal. Thyroxin. Tonogen suprarenale.

OTOLOGICA.

Otosclerol.— Inkretan. — Panitrin.

PROTEINICA.

Abijon. Aktoprotin. Albusol. Aolan. — Caseosan. Cibalbumin. — Dermaprotin. — Haemoprotin. — Lac steril. — Myrmekan. — Novoprotin. Nulclein. — Olobintin. Olyptol. — Phlogetan. Pollysat. Protasin. Protaven. — Terpichin. — Xiphal-Milch. — Yatren-Cesein.

PURGANTIA.

Acidum cathartinicum. Aloe. Aperitol. — Cacao suppositoria. Califig. Caricae e senna sirup. Cascara Midy. Cascara Sagrada. Cascarine Leprince. Charbon Tissot. Cholekinaza. Cholin chloratum medicinale. Combretine. — Drastin. — Emodin. Emollin. Enterol. Eucarbon. Extr. biliaire opozones. — Frangol. Fructalein. — Glycerini suppos. Gutti. — Hormonal. Hydrarg. chlorat. mitte tabulett. — Isacen. Istizin. — Jubol. — Kalium sulfuricum. Kalium tartaricum. Karifig. Karposal. Kurin. — Lauera zioła. Laxan. Laxativum vegetabile. Lenaxan.

— Maltutin. Mitilax. — Normacol. Nujol. — Oeum paraffini pro usu interno. Oleum Ricini in. caps. gelat. — Paraffinum liquidum. Pararegulin. Peristaltin. Phenolphthaleinum. Pigułki przeczyszczające. Pigułki reformackie. Pulpa tamarindorum. Pulvis aerophorus laxans. Pulvis liquiritiae comp. (Kurella). Pulvis magnesiae cum rheo (troisty). Purgatin. Purgen. Purgenal. Purgosan. — Reductosan. Regulin. Rhei rad. in tabul. Ricinusol. — Sagrada Barber. Sagradol. Scavulin. Seidlitz Charles Chanteaud. Sennatin. Sennax. Suppocalcol. Suppoglycerin. Supposit. glycerin. à la Boas. Syrofig. Szwajcarskie gorzkie zioła. —Tamar-Indien. — Universal. Wiedeński trunek. — Zioła z gór Harzu.

PYROGENETICA.

Natr. nucleinicum inj.— Saccharum lactis 10%. Saprovitan. — Tuberkulinum.

ROBORANTIA .ET .ANTIRACHITICA.

Acid. arsenicosum. Acid. silicicum. Actifer. Alboferrin. Anaemin. Arrhenal. Arsanaemin. Arsenofag. Arsenomotofer. Arsoferlysin. Arsohemogen. Arsotonin. Asferol. Astonin. — Bioferrin. Blaudi pilulae. Blutan. Bulbe opozones. — Calcium phospholacticum c. Ferro sirup. Calcium phospholacticum sirup. Calcisal (Calcitrin).

Calcol. Carniferrin. Cerebri extr. Cerebrolipoid. Chinexplet. Chininphytin. Chlorophyli comp. dragées. Chlorosan. Cholesterin 3% oleos. inject. Colae comp. sirup. Colae extr. comp. — Dioscoridae granulae. — Elektroferrol. Emulsio ol. Jecoris aselli. Emulsio Scotti. — Fejoprot. Fellowi sirup. Feran. Fercarbin. Fercarbin arsen. Fercol. Ferralbol. Ferratin. Ferratose. Ferri albuminati liquor. Ferri carbonici pilulae. Ferrichtholum. Ferri jodati pilulae. Ferri jodati sirup. Ferri mangano pept. liquor. Ferrocodile. Ferroglidine. Ferrokakodyl c. natr. kakodyl. inject. Ferroglycerophate. Ferrol. Ferrophag. Ferrophytin Ferropyrin. Ferrosajodin. Ferrosan. Ferrosan arsen. Ferrosol. Ferrosomatose. Ferrotropon. F rtosan.—Glycerophosphat granulat (c. ferro, lecithino, ovolecithino). Glycocalcol. Glycogène. Glycolaine. Glyphosar. — Haematogen. Haematosan. Haemoferan. Haemogalol. Haemol. Hellsicol. Hemogen. Hemophag. Hemoplase Lumière. Histogenol. Hormospermin. Humagsolan. Hydrocithin. Hypophosphoros. comp. sirup. — Jecoferrol. Jecoferrolphosphorat. Jecorol. Jodo-żelazo-pepton z arszenikiem. — Kakodyl. Kakodylophag. Kalk-appeton. Kefir. Kola. Kola granulat. — Lacojolin. Lacton. Lactophosphit. Lactosomatose. Leciferrin. Lecin. Lecithin. Lecithin - ovo - dragées., inject., pil. Lipanin. Liquor ferri albuminat. Liquor ferri mangano-pepton. Liquor sanguinalis. Liquor triferrini comp. Logi mączka odżywcza.

— Malton. Matztropon. Motofantin. Medullae ossium extr. glyc. Metaferrin. Metaferrose. Metarsitol. Morrhuolum. Motofer. Motofer cum arseno.— Natrium arsenicicum inj. Natrium arsenicosum inj. Natrium glycerophosphoricum. Natrium kakodylicum inj. Natrium kakodylicum c. ferro kakodylico, c. natr. glycerrophosphor. Natrium methylarsinicum. Neoarsodil. Neoarsycodile. Neofosfatyna. Nervocithin. Neurotonin. Neuracen. Nevrosthenic. — Nuclearsitol. Nucleatol. Nucleogen. — Ol. Jecoris aselli. Oljecol. Orypan. Ostelin. Ovolecithin. Ovomaltin. — Peptoferlysin. Perdynamin. Persodine. Pharma mączka odżywcza. Phospsit caps., pulv., granul. Phosphit ferrat. Phosphit-Yohimbin. Phosphocalcol. Phosphorus. Phosphosan calcium, ferrum, lecithinum, magnesium. Phytin. caps. Phytinum liquidum. Pilules de Vallet. Pilules sanguinal Krewel. Piscin. Promonta. Prothaemin. Protoferrol. — Recreosal. Resistan. Rhomnol. Roborin. — Saccharum uvarum. Sallosit. Sanatogen. Sanguinal. Siderol. Silacan. Sirupus calcii glycerino-phosphor. Sir. calcii hypophor. Sir. calcii phospholactici. Sir. calcii phospholactici c. ferro. Sir. chinae ferratus. Sir. Colae comp. Sir. ferri jodat. Sir. ferri oxyd. sacchar. Sir. hypophosphit. comp. I, II. Sir. hypophosphor. comp. Sir. Fellowi. Strychnin. extr. in. tabul. Strychnin. nitr. inject. Strychnin. natr. glycerophosphoric. kakodylic. inject. (Glyphosar). Strychnotonin. Synergetol. — Tinct. ferri comp. Tinct. ferri pomata. Tinct. ferri oxydat. sacchar. modo Athaenst. Tiophag. Tonophosphan. Tricalcine. Tricalcol. Triferrin. Triplex dragées. Triplex I, II, III inject. Trophil. — Vinum Chinae c. Cacao. Chinae c. Ferro, Coca, Cola, Condurango. Vinum Quassiae. Vitamulsion. — Yoghurt. — Żelazo-mangano-pepton i z ars. Żelazo-pepton i z ars.

RHINOLOGICA.

Chloreton inhalant. — Eucupinum. — Flavicid. — Gazozaen. — Orthoform. Ozoenovaccini. — Pollenvaccine. Protargol.

ROENTGENOLOGICA.

Baryum sulfuricum. Bismuthum carbonicum. — Citobarium. — Gelobarine. — Umbrenal. — Tetrabromphenolphthaleinum. Tetrajodphenolphthaleinum. Tetracontrast.

SEDATIVA ET HYPNOTICA.

Abasin. Acidum hyperosmicum. Aconit dispert. Aconitinum. Adalin. Alcaloida meconii omnia. Alendrin.. Adamor. Aethylenum bromatum. Akineton. Albroman. Alcali bromatum. Alenthin. Algopan. Allonal. Ammonium valerianicum solut. Anaesthosal. Antispasmin. Aponal. Aretyl nirvanol. — Baldrian. dialysatum. Baldrian dispert. Borneol. Brassicon. Bornyval. Bromalbacid. Bromalin. Bromglidine. Bromatum sal. Brom-Castor. Bromergon. Bromipin. Brom-

lecithin. Bromocoll. Bromural. Bromvalidol. Butipyrin. — Calcium bromatum. Calmonal. Castoreumbromid. Chelidonum sulfuricum. Chloralose. Chloreton. Chloreton-inhalant. Chlorylen. Cibalgin. Codeinum. Codeonal. Corral. — Dial. Dialecetin. Dichloren. Dicodid. Didial. Dilaudin. Diogenal. Dionin. Domatrin. Domopon. Dormalgin. Dormiol. Dubatol. — Eglatol. Emesin. Epilepticon. Epileptol. Episan. Eubornyl. Eucodal. Eucodin. Eucopol. — Foligon. — Gallobromol. Gardan. Gardenal. Gelonida antineuralgica. Gelonida somnifera. Glycopan. Guanol. Guarana. Gynoval. — Hedonal. Hemypnon. Heroin. Helopan. Hovaletten. Hypnal. Hypnon. Hypnoval. — Indonal. Intrait de valeriane. Isopral. — Kalium bromatum. Kalmotussin. Kephaldol. Klimacton. Klimasan. Kodocetin. — Laudanon. Liquor sedans. Lithium bromatum. Luminal. Lupulinum. — Magnes. sulf. inject. Medinal. Methylsulfonalum. Morphium muriat. Morphosan. — Natr. bromat. Natr. daethylbarbit. Narcophin. Neobornyval. Nervol. Nervosan. Neuronal. Nirvanol. Novalgin. — Opial. Otalgan. Ovonervin. Ovotransanon. — Pantopon. Pantopon-scopolamin. Papaverin. Papaveron. Paracodin. Paracodin sirup. Paralaudin. Paramorfan. Paranoval. Passiflorine. Pastaguarana. Pavon. Peronin. Phanodorm. Phenoval. Proponal. — Quietol. — Recvalysalum. Rodapurin. — Sabromin. Sal bromatum efferv. Scopolamin. Scopomorphin. Sedobrol. Solaesthin. Somnifen. Somnoform. Soneryl. Spasmyl. Stovain. Sulfonal. — Toramin. Trigemin. Trional. Trivalin. Trivalin-hyoscin. Troparin. — Ureabromin. — Valamin. Valeriana-digitalisatum. Valerobromin. Validol. Valinervin. Valisan. Valofin. Valyl. Verpyrin. Verobromal. Veronal. Veronal-natrium. Verophen. Voluntal. — Weila epilepticon. — Zebromal.

STOMACHICA ET DIGESTIVA.

Acidol. Acidolamin. Acdolpepsin. Acid. muriat. dil. Ambra grisea et alba. Amylodiastase. — Bulgarin. — Chinexplet. Chloralbacid. Condurango. — Diastopepsin. — Eatan. Elixir pepsini comp. — Gastral. Gastrosan. Glycogenal. — Intestinol. — Lactobacillin. Lactopepsin. — Magatrop. Magnesium peroxyd. Magnozon. Muqueuse intestinal. — Neutralon. Neutron. Normacid. — Orexinum. — Pancreon. Papain-Reuss. Pegnin. Pepsinoval. Pepsinum. Pepsini pill. comp. Peptozon. Persodine. Plasmon. Poudre de charbon du Dr. Belloc. — Saloben. Stomacale. — Taka-diastase. — Ulcusin. — Vinum Chinae. Condurango, Pepsini, Rhei.

VACCINAE.

Acnyl. Aplexil. Arthigon. — Bakterjofagi dla gronkowców, dla prątka czerwonki, dla prątka okrężnicy. Bouillon vaccin. Buljon Besredki gronkowcowy, paciorkowcowy. —

Chelonin. Cutivaccin. — Danysza szczepionka. — Enterovaccin. — Gabryczewskiego przeciwpłonicza. Gonargin. Gonoccin. Gonokokenvaccine. Gonayatren. — Histopin. — Immunvollvaccine. — Leukogen. — Maleina. — Neo-Dmegon. Neo-Dmesta. Neo-Dmetys. Neo-Gonoccin. Neuroccin A, B, C. Nepenthan. Novantimeristem. — Omnadin. Opsonogen. Ozaenovaccine. — Pollenvaccine. Propidon. Propidex. Pyocyanase. — Resantin. Staphar. Staphol. Staphylo-yatren. Szczepionka przeciw cholerze, czerwonce, durowi, wściekliźnie, kokluszowi, gronkowcowa, paciorkowcowa, gonokokowa, meningokokowa, pneumokokowa, prątka okrężnicy. Szczepionka Besredki choleryczna, czerwonkowa, przeciw wściekliźnie. Szczepionka Gabryczewskiego przeciw płonicy. Szczepionka Danysza. — Tabedo. Tebecin. Toksyna do odczynu Dicków. Toksyna do odczynu Schicka Trichon. Trichophytin. Trichosykon. — Vaccine. — Vaccigon. Vaccineurin. — Xifalmilch.

VAGOTONICA.

Eserinum. — Physostigminum.

VITAMINA.

Ascolein. — Calcisal. — Neuracen. — Ol. Jecoris aselli. Oljecol. Orypan. — Provita-vitamin. — Rubio. — Tomavit. — Vigantol. Visolan. Vitamin R. Vitamulsion.

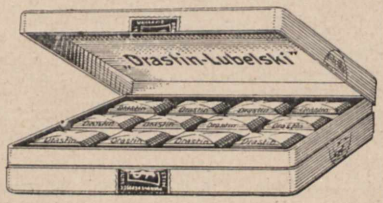
Wystrzegać się falsyfikatów, które są w sprzedaży.

Każdy ułamek czekolady posiada napis „Drastin-Lubelski".

CZEKOLADA PRZECZYSZCZAJĄCA „DRASTIN-LUBELSKI"

NIE SPRAWIA BÓLÓW PRZY WYPRÓŻNIENIU

Preparat nagrodzony medalami złotymi i srebrnymi.



WYTWÓRCA: Aptekarz: J. LUBELSKI Warszawa, Długa 16.

TABLICA DAWEK NAJWYŻSZYCH

dla dorosłych, według farmakopej niemieckiej (wydanie z r. 1926), austrjackiej i rosyjskiej.

NAZWA LEKU	Ph. germ.		Ph. austr.		Ph. rossica	
	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.
Acetanilidum (Antifebrinum)	0,5	1,5	0,5	2,0	0,5	2,0
Acetum Colchici	—	—	—	—	2,0	6,0
Acidum agaricinicum	0,1	—	—	—	—	—
„ arsenicosum	0,005	0,015	0,005	0,02	0,003	0,015
„ carbolicum	0,1	0,3	0,1	0,5	0,03	0,2
„ diaethylbarbituricum (Veronalum)	0,75	1,5	—	—	—	—
„ hydrochloratum dilutum	—	—	—	—	0,5	3,75
„ nitricum ditutum	—	—	—	—	1,0	4,0
„ phenylaethylbarbituricum	0,4	0,8	—	—	—	—
„ sulfuricum dilutum	—	—	—	—	1,0	4,0
Aether phosphoratus	—	—	—	—	0,25	1,25
Aethylmorphinum hydrochloricum (Dioninum)	0,1	0,3	—	—	—	—
Aethylum bromatum	—	—	—	—	0,6	—
Agaricinum	0,1	—	—	—	0,1	—
Ammonium bromatum	—	—	—	—	2,0	9,0
„ jodatum	—	—	—	—	1,0	2,0
Amygdalinum (w emulsji)	—	—	—	—	0,02	0,06
Amylenum hydratum	4,0	8,0	—	—	3,75	7,50
Amylium nitrosum	0,2	0,5	—	—	0,05	0,3
Antipyrinum (Pyrazolonum phenyldimethylicum	2,0	4,0	2,0	6,0	2,0	6,0

GARDENAL

ŚRODEK USPOKAJAJĄCY
PRZECIWNERWICOWY

STOSOWANY PRZY PADACZCE
i
WSZELKICH STANACH PODNIECENIA.

RURKI PO 20 TABL. à 0,1 g. i
„ „ 80 „ à 0,01 g.
(specjal. dla praktyki dziec.).

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

LUDWIK SPIESS i SYN

Sp. Akc.

WARSZAWA

NAZWA LEKU	Ph. germ.		Ph. austr.		Ph. rossica	
	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.
Antipyrinum Coffeino-citricum	—	—	1,5	3,0	—	—
Antipyrinum salicylicum (Salipyrinum)	2,0	6,0	2,0	6,0	1,0	4,0
Apomorphinum hydrochloricum	0,02	0,06	0,01	0,05	0,01	0,05
Aqua amygdalarum amararum (Aqua Laurocer)	2,0	6,0	1,5	5,0	2,0	8,0
Argentum nitricum (crystallisatum, fusum)	0,03	0,1	0,03	0,2	0,03	0,187
„ nitricum (mitigatum)	—	—	—	—	0,1	0,56
Arsacetinum	0,2	—	—	—	—	—
Aspidinolfilicinum oleo solutum (Filmaronöl)	20,0	20,0	—	—	—	—
Atropinum salicylicum	—	—	—	—	0,001	0,003
„ sulfuricum	0,001	0,003	0,001	0,003	0,001	0,003
Auro-Natrium chloratum	—	—	—	—	0,03	0,125
Bismutum salicylicum basicum	—	—	—	—	0,6	2,4
Bromoformium	0,5	1,5	—	—	—	—
Bromum	—	—	—	—	0,015	0,06
Cantharides	0,05	0,15	0,05	0,2	0,03	0,10
Chininum arsenicosum	—	—	—	—	0,004	0,02
Chloralum formamidatum	4,0	8,0	—	—	—	—
„ hydratum	3,0	6,0	3,0	6,0	2,0	6,0
Chloroformium (pro usu interno)	0,5	1,5	0,5	1,5	0,5	1,0
Cocainum hydrochloricum	0,05	0,15	0,05	0,15	0,03	0,12
„ nitricum	0,05	0,15	—	—	—	—
Codeinum phosphoricum (et hydrochloricum)	0,1	0,3	0,05	0,3	0,1	0,3
Coffeinum	0,5	1,5	0,2	0,6	0,2	1,0

MOKOTOWSKA FABRYKA
CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNA

Adolf Gąsecki i Syn

w Warszawie, Kantor ul. Leszno Nr. 41

poleca

Tabletki mineralne Gąseckiego

Opakowanie po 40 i 80 tabletek

Bilińskie
Contrexeville
Ems Kraenchen
Fachingen
Karlsbad
Kissingen
Marienbad
Obersalzbrunn
Salvator
Vichy
Wildungen
Wiesbaden

Próbne flakony i literaturę na żądanie.

NAZWA LEKU	Ph. germ.		Ph. austr.		Ph. rossica	
	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.
Coffeinum (natriosalicyl. et natriobenzoicum)	1,0	3,0	0,5	1,5	0,5	2,0
Colchicinum	0,002	0,005	—	—	0,005	—
Coniinum hydrobromatum	—	—	—	—	0,005	0,01
„ „ (injectio subcutanea)	—	—	—	—	0,001	—
Cuprum sulfuricum (qua emeticum)	1,0	1,0	0,5	—	0,5	—
Diacetylmorphinum hydrochloricum (Morphinum diacetylicum, Heroinum)	0,005	0,015	0,01	0,05	—	—
Dihydrocoxycodeinonum hydrochloricum	0,03	0,1	—	—	—	—
Emetinum hydrochloricum	0.05	0,1	—	—	—	—
Eukodal	0,03	0,1	—	—	—	—
Extractum Aconiti	—	—	—	—	0,02	0,1
„ Belladonnae	0,05	0,15	0,05	0,2	0,03	0,2
„ Cannabis Indicae	—	—	0,1	0,3	0,1	0,3
„ Colocynthidis	0,05	0,15	0,05	0,2	0,06	0,25
„ „ compositis	—	—	—	—	0,1	0,3
„ Digitalis	—	—	—	—	0,125	0,37
„ Filicis	10,0	10,0	—	—	—	—
„ Hyoscyami	0,15	0,5	0,1	0,5	0,06	0,3
„ Opii	0,075	0,25	0,1	0,5	0,1	0,3
„ Scillae	—	—	0,2	1,0	—	—
„ Secalis cornuti	—	—	0,5	1,5	0,3	0,9
„ „ „ fluidum	—	—	1,0	3,0	0,75	3,75
„ Strychni	0,05	0,1	0,03	0,1	0,03	0,12

MOKOTOWSKA FABRYKA CHEM.-FARM.

Adolf Gąsecki i Syn

w Warszawie. Kantor ul. Leszno Nr. 41.

GĄSECKIEGO

Sole do kąpieli CO_2 (Nauheimskiej)

" balsamicznych
" siarkowych
" żelazistych
" mrówczanych
" jodo-bromowych

Zawartość skrzynki na jedną normalną kąpiel, na słabszą połowę, to jest 4 tabliczki i 2 woreczki proszku

Prosimy zapisywać kąpiele kwaso-węglowe Gąseckiego

NAZWA LEKU	Ph. germ.		Ph. austr.		Ph. rossica	
	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.
Folia Belladonnae	0,2	0,6	0,2	0,6	0,2	0,6
„ Digitalis	0,2	1,0	0,2	0,6	0,1	0,8
„ Hyoscyami	0,4	1,2	0,3	1,0	0,2	0,8
Folia Jaborandi	—	—	—	—	3,75	7,50
„ Nicotianae	—	—	—	—	0,18	0,54
„ Stramonii	0,2	0,6	0,3	1,0	0,2	0,6
Fructus Colocynthidis	0,3	1,0	0,3	1,0	0,18	0,9
Fungus Laricis	—	—	0,3	1,0	—	—
„ Secalis (Secale cornutum)	—	—	1,0	5,0	—	—
Glandulae Thyreoideae siccatae	0,5	1,0	—	—	—	—
Guajacolum carbonicum (Duotalum)	1,0	3,0	0,5	5,0	—	—
Gummi resina Gutti	0,3	1,0	0,3	1,0	0,3	0,6
Herba Aconiti	—	—	—	—	0,3	0,6
„ Cannabis Indicae	—	—	—	—	0,2	0,6
„ Conii	—	—	0,3	2,0	0,3	0,9
„ Lobeliae	0,1	0,3	—	—	0,5	3,75
Hexamethylentetraminum (Urotropinum)	1,0	3,0	—	—	—	—
Homatropinum hydrobromicum	0,001	0,003	—	—	0,001	0,003
Hydrargyrum bichloratum (corrosivum)	0,02	0,06	0,03	0,1	0,01	0,06
„ bijodatum	0,02	0,06	—	—	0,02	0,06
„ chloratum levigatum	—	—	—	—	0,6	1,8
„ chloratum vapore paratum	—	—	—	—	0,6	1,8
„ „ (pro injectiones)	0,1	—	—	—	—	—

NUJOL

PRZECIWKO ZAPARCIU STOLCA.

Idealny środek naoliwiający jelita.

NUJOL wywołuje i ułatwia regularne i całkowite opróżnienie jelit.
NUJOL pochłania toksyny i ochrania ścianki jelit.
NUJOL ułatwia ruchy jelit.
NUJOL może być przyjmowany bez względu na wiek i stan zdrowia, bez żadnego niebezpieczeństwa.

NUJOL-LABORATORIES (Standard-Oil Co. New Jersey)

Genaralne Zastępstwo na Polskę:

STANDARD NOBEL w Polsce Sp. Akc.

Broszurki i próbne flakony PP. Lekarzom wysyła

SKŁAD GŁÓWNY

Tow. Akc. FR. KARPIŃSKI

w Warszawie, ul. Wolność 7|9.

MEDAL SREBRNY, Warszawa, 1925.

FABRYKA i SKŁAD

NARZĘDZI CHIRURGICZNYCH i MEBLI szpitalnych

HIPOLIT AMBER

Warszawa, Marszałkowska 139, Telefon 230-23,

poleca po cenach konkurencyjnych:

Narzędzia chirurgiczne wyrobu własnego i importowane,
Meble szpitalne wyrobu własnego,
cystoskopy, djatermje, lampy kwarcowe etc. etc.

Towar tylko pierwszorzędny.
Naprawa i niklowanie narzędzi.

NAZWA LEKU	Ph. germ.		Ph. austr.		Ph. rossica	
	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.
„ cyanatum	0,01	0,03	—	—	0,01	0,05
„ jodatum viride	—	—	0,05	0,2	0,12	0,36
„ oxycyanatum	0,01	0,03	—	—	—	—
„ oxydatum (levigatum)	0,02	0,06	—	—	0,02	0,06
Hydrargyrum oxydatum via humida paratum	0,02	0,06	0,03	0,1	0,02	0,06
„ salicylicum	0,15	—	—	—	0,015	0,06
Hydrastininum hydrochloricum	0,05	0,15	—	—	—	—
Hyoscinum hydrobromatum	—	—	—	—	0,0005	0,002
Jodoformium	0,2	0,6	0,2	1,0	0,1	0,6
Jodum	0,02	0,06	0,03	0,1	0,01	0,05
Kalium bichromicum	—	—	—	—	0,015	0,048
„ bromatum	—	—	—	—	4,0	10,0
„ jodatum	—	—	—	—	1,0	6,0
Kreosotum	0,5	1,5	0,3	1,0	0,5	2,0
„ carbonicum	—	—	0,5	3,0	—	—
Lactophenetidinum (Lactylphenetidinum)	0,5	3,0	—	—	—	—
Liquor Kalii arsenicosi (Sol. arsen. Fowleri)	0,5	1,5	0,5	2,0	0,2	1,0
Lobelinum hydrochloricum	0,02	0,1	—	—	—	—
Luminal	0,4	0,8	—	—	—	—
„ Natrium	0,4	0,8	—	—	—	—
Medinal	0,75	1,5	—	—	—	—
Methylsulfonalum	1,0	2,0	—	—	—	—

MOKOTOWSKA FABRYKA CHEMICZNO-FARMACEUT.

ADOLF GĄSECKI i SYN

WARSZAWA

KANTOR FABRYCZNY ul. LESZNO Nr. 41

poleca

„JODOGEN AGE",

organiczny preparat jodowy o równoczesnem działaniu uspokajającem. „JODOGEN AGE" nie wywołuje jodyzmu i nadaje się do długotrwałej kuracji jodowej.

Próby i Literaturę na żądanie.

NAZWA LEKU	Ph. germ.		Ph. austr.		Ph. rossica	
	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.
Morphium hydrochloricum	0,03	0,1	0,03	0,1	0,03	0,1
Narcophin	0,03	0,1	—	—	—	—
Natrium acetylarsanilicum (Arsacetinum)	0,2	—	—	—	—	—
„ arsanilicum (Atoxyl)	0,2	—	—	—	—	—
„ bromatum	—	—	—	—	4,0	15,0
Natrium diaethylbarbituricum	0,75	1,5	—	—	—	—
„ jodatum	—	—	—	—	1,0	6,0
„ nitrosum	0,3	1,0	—	—	—	—
„ phenylaethylbarbituricum	0,4	0,8	—	—	—	—
„ santonicum	—	—	—	—	0,3	0,9
Nitroglycerinum solutum	0,1	0,4	—	—	0,025	0,075
Oleum Chenopodii anthelm.	0,5	1,0	—	—	—	—
„ Crotonis	0,05	0,15	0,05	0,1	0,05	0,1
„ phosphoratum 1 : 1000	—	—	1,0	5,0	—	—
Opium concentratum o zawartości około 50% morfiny (Pantopon i t. p.)	0,03	0,1	—	—	—	—
Opium (pulveratum)	0,15	0,5	0,15	0,5	0,15	0,5
Oxymel Colchici	—	—	—	—	15,0	30,0
Paraverinum hydrochloricum	0,2	0,6	—	—	—	—
Paraldehydum	5,0	10,0	—	—	3,0	8,0
Phenacetinum (Acetphenetidinum)	1,0	3,0	1,0	3,0	1,0	4,0
Phenylum salicylicum (Salolum)	—	—	2,0	6,0	—	—
Phosphorus	0,001	0,003	0,001	0,005	0,001	0,005

Środki lecznicze

wyrabiane przez zjednoczone w

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

zakłady chemiczne:

Farbenfabriken vorm. **Friedr. Bayer & Co.,**
Leverkusen koło Kolonji n. R.

Farbwerke vorm. **Meister Lucius & Brüning,**
Hoechst nad Menem

Kalle & Co., A. G., Biebrich, n. Renem
Leopold Cassella & Co., G. m. b. H., Frankfurt n. M.
„Agfa", Aktienges. für Anilin-Fabrik. w Berlinie

jak również trzy preparaty antymonowe (przejęte od f. Heyden):
Antimon, Stibosan i Stibenyl

są pomieszczone w Warszawskim Kalendarzu Lekarskim 1927 i 1928 r. pod skrótami „Bayer", „Meister Lucius", „Kalle", „Cassella" i „Agfa".

Celem zabezpieczenia się przed małowartościowemi naśladownictwami i namiastkami o wątpliwem działaniu leczniczem i stosownie do rozporządzenia M. S. W. w sprawie wydawania z aptek środków leczniczych,

w razie przepisania naszego leku, prosimy dodać słowo „oryg.", na co zwracamy uwagę WWPP. Lekarzy. Żądając naszych środków w **„oryginalnem opakowaniu"** będą WPanowie mieli gwarancję, że otrzymają preparaty, które mogą być podawane w postaci dowolnej, są pewne w skutku i tanie w użyciu.

I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Oddział farmaceutyczny *„Bayer-Meister Lucius"*

WYŁ. REPREZ. NA POLSKĘ: DOM AGENTUROWY „REMEDIA"
Warszawa, Hipoteczna 5 Warszawski, Fulde i S-ka Skrz. pocz. 748

wysyła literaturę i próby na żądanie WWPP. Lekarzy bezpłatnie za wyjątkiem prób preparatów salwarsanowych, surowic i szczepionek.

NAZWA LEKU	Ph. germ.		Ph. austr.		Ph. rossica	
	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.	pro die g.	pro dosi g.
„ solutus 1 : 200	0,2	1,0	—	—	—	—
Physostigminum salicylicum	0,001	0,003	0,001	0,003	0,001	0,003
Pilocarpinum hydrochloricum	0,02	0,04	0,03	0,06	0,0 2	0,05
Plumbum aceticum	0,1	0,3	0,1	0,5	0,06	0,25
Podophyllinum (Resina Podophylli	0,1	0,3	0,05	0,2	0,05	0,04
Pulvis Ipecacuanhae opiatus	1,5	5,0	—	—	1,0	3,75
Pyramidonum	0,5	1,5	—	—	—	—
Radix Belladonnae	—	—	0,1	0,5	0.06	0,18
„ Ipecacuanhae	—	—	—	—	1,0	2,0
Resina Jalapae	—	—	—	—	0,15	0.5
Resorcinum	—	—	0,5	5,0	0,5	2,0
Rhizoma Veratri	—	—	—	—	0,3	1,2
Santoninum	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,4
Sapo Jalapinus	—	—	—	—	0,3	0,8
Scopolaminum hydrobromicum	0,001	0,003	—	—	0,001	0,003
Secale cornutum	—	—	—	—	1,0	5,0
„ „ pulveratum exoleatum	—	—	—	—	0,75	3,0
Semina Colchici	—	—	—	—	0,125	0,25
„ Hyoscyami	—	—	—	—	0,187	0,62
„ Strychni	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2
Strophantinum	0,001	0,005	—	—	—	—
Strychninum nitricum	0,005	0,01	0,01	0,02	0,003	0,01
Sulfonalum (qua hypnoticum)	1,0	2,0	2,0	—	2,0	6,0

Woj. Bibl. Publ. im. H. Łopacińskiego LUBLIN

MALTON

MAGISTRA KLAWE

CECHA FABR. MAGISTER KLAWE ZATW. CECHA FABRYCZNA WARSZAWA

MALTON KLAWE jest przetworem odżywczym, zawierającym Maltozę oraz Maltodekstrynę bez domieszki skrobi.

MALTON KLAWE nadaje się jako dodatek do pożywienia dla dzieci, ozdrowieńców i starców.

MALTON KLAWE reguluje trawienie.

MALTON KLAWE ulega szybkiemu wchłonieniu w przewodzie pokarmowym.

MALTON KLAWE wzmacnia siły.

MALTON KLAWE powoduje przyrost wagi.

Literatura oraz próby na żądanie.

TOWARZYSTWO PRZEMYSŁU CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNEGO d. MAGISTER KLAWE, S.A., WARSZAWA.

NAZWA LEKU	Ph. germ.		Ph. austr.		Ph. rossica	
	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.
Suprareninum hydrochloricum (Adrenalin) ...	0,001	—	—	—	—	—
Tartarus stibiatus (Stibium kaliotartaricum)	0,1	0,3	0,2	0,5	0,1	0,5
Thallinum	—	—	—	—	0,5	1,0
Theobrominum natriosalicylicum	1,0	6,0	1,0	6,0	1,0	6,0
Theophyllinum (Theocinum)	0,5	1,5	—	—	—	—
Tinctura Aconiti (Tuberum)	0,5	1,5	—	—	0,5	1,5
„ Belladonnae	—	—	1,0	4,0	0,5	1,5
Tinctura Cannabis Indicae	—	—	—	—	1,25	3,75
„ Cantharidum	0,5	1,5	0,5	1,5	0,2	0,6
„ Colchici	2,0	6,0	1,5	5,0	1,8	5,4
„ Colocynthidis	1,0	3,0	—	—	—	—
„ Convallariae majalis	—	—	—	—	1,25	3,75
„ Digitalis	1,5	5,0	1,5	5,0	0,9	2,70
„ Ipecacuanhae	—	—	—	—	1,8	3,60
„ Jodi	0,2	0,6	0,3	1,0	0,2	1,0
„ Lobeliae	1,0	3,0	1,0	5,0	—	—
„ Opii benzoica	—	—	—	—	4,0	12,0
„ „ simplex (et srocata)	1.5	5,0	1,5	5,0	0,6	2,5
„ Secalis cornuti	—	—	—	—	1.25	3,75
„ Strophanti	0,5	1,5	0,5	2,0	0,5	1,5
„ Strychni	1,0	2,0	1,0	2,0	1,0	3,0
Trimethylaminum solutum	—	—	—	—	0,25	1,25
Trionalum (Methylsulfonalum)	1,0	2,0	—	—	2,0	4,0

NAZWA LEKU	Ph. germ.		Ph. austr.		Ph. rossica	
	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.	pro dosi g.	pro die g.
Tubera Aconiti	0,1	0,3	—	—	0,12	0,5
„ Jalapae	—	—	—	—	2,50	4,0
Urethanum	—	—	—	—	3,75	—
Urotropinum (Hexamethylentetraminum)	1,0	3,0	—	—	—	—
Veratrinum	0,002	0,005	0,005	0,02	0,005	0,015
Veronalum (Acidum diaethylbarbituricum)	0,75	1,5	—		—	—
Veronal-Natrium	0,75	1,5	—	—	—	—
Vinum Colchici	—	—	—	—	1,8	5,4
Vinum Ipecacuanhae	—	—	—	—	1,75	6,0
„ Stibio-Kalii tartarici	—	—	—	—	1,75	6,0
Yohimbinum hydrochloricum	0,03	0,1	—	—	—	—
Zincum aceticum	—	—	—	—	0,187	1,25
„ lacticum	—	—	—	—	0,06	0,18
„ sulfuricum (qua emeticum)	1,0		—	—	0,5	—
„ valerianicum	—	—	—	—	0,05	0,2

WARSZAWSKI
ZAKŁAD GINEKOLOGICZNY

WARSZAWA, Marszałkowska 45.

TELEFON 31-14. TEL. ZARZĄDU 31-07.

POŁĄCZENIE TELEFONICZNE MIĘDZYMIASTOWE.

WSPÓŁWŁAŚCICIELE i ORDYNATORZY ZAKŁADU:

Dr. med. Ludwik Bryndza-Nacki
„ Józef Burzyński
„ Zygmunt Endelman
„ Henryk Gromadzki
„ Jan Gromadzki
„ Ignacy Gutkowski
„ Kazimierz Jasielewicz
„ Antoni Natanson
„ Marjan Ryłko
„ Władysław Staniszewski
„ Władysław Tyrchowski
„ Roman Wasilewski.

Zakład urządzony według wymagań współczesnych, mieści się w specjalnie zbudowanym, oddzielnym gmachu.

Pokoje oddzielne i wspólne — komfortowo urządzone.

Sale operacyjne i porodowe.

Do zakładu przyjmowane są chore z wszelkiemi cierpieniami kobiecemi oraz rodzące.

ELEKTROTERAPJA — TERMOTERAPJA.

Kuchnia wytworna. **Ceny przystępne.**

Laboratorjum dla wyrobu kapsułek żelatynowych leczniczych

Dawniej S. ZEMBRZUSKI i S-ka

Warszawa, Miodowa 12. Tel. 11-18.

Właściciele: E. FILLEBORN i A. RYL

POLECA: wszystkie używane w lecznictwie środki przygotowane w kapsułkach żelatynowych z najprzedniejszych gatunków chem. czystej jadalnej żelatyny firmy Colnget Père, Fils et Co. Paris Lyon,

Nadto poleca uznane przez lekarzy i stosowane:

Kapsułki na sposób Cogneta, Caps. Kave-santachl, Caps. contra taeniam, Supposit, glicerini, Supposit Ol. Cacao, Suppositoria á la Boass z gliceryną płynną dla dzieci i dorosłych. Oryginalną żelatynę francuską na wagę, dla celów leczn. jak również Galaretki owocowe orzeźwiające różnych smaków.

Przedstawicielstwa

M. ZAREMBA, Poznań, ul. Fredry 2.

J. MARCINKIEWICZ Kraków ul. Konarskiego 31

ZAKŁAD

ORTOPEDYCZNO — CHIRURGICZNY

i ZANDEROWSKI.

MECHANOTERAPJA;

ELEKTROTERAPJA;

LAMPY KWARCOWE:

DJATERMJA.

WŁAŚCICIELE:

Dr. dr. M. Latkowski; prof. E. Loth; doc. W. Łapiński W. Reklewski i T. Wiśniewski.

WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 51. TEL. 20-22.

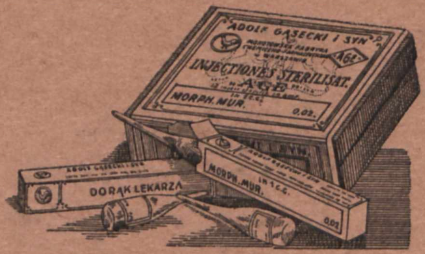
MOKOTOWSKA FABRYKA
CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNA

Adolf Gąsecki i Syn

w Warszawie, Kantor ul. Leszno № 41

poleca

Zastrzyki Gąseckiego



Zastrzyki wyjałowione Gąseckiego dają pełną gwarancję czystości i jałowości preparatu.

Więcej używane zastrzyki **dla wygody** p. p. Lekarzy wydajemy **w oddzielnych pudełeczkach,** jak rysunek powyżej.

Przy zapisywaniu zastrzyków prosimy dopisać słowo: „GĄSECKI".

Próbami służymy odwrotnie.

Cryogénine Lumière
antipyreticum i analgeticum bez ubocznego działania.

Hémoplase Lumière
wyciąg protoplazmatyczny z czerwonych krwinek.
Dragées, Ampoules. **Dla dzieci — Granulé.**

Persodine Lumière
zwalcza brak łaknienia, działa ogólnie wzmacniająco.

Rhéantine Lumière
doustna szczepionka przeciwgonokokowa.

OPOZONES

- Biliaire (Fellis)
- Bulbe (Medulla oblongata)
- Corps jaune de l'ovaire (Corpus luteum)
- Ganglions (gl. Lymphaticae)
- Hépatique
- Hypophyse
- Mammaire
- Muqueuse intestinale
- Muqueuse stomacale
- Orchitique (extr. Testiculorum)
- Placenta
- Pancréatique
- Prostatique
- Pluriglandulaire
  - Thyroïde
  - Hypophyse
  - Surrénale
- Pluriglandulaire „O" (ovarique)
- Pluriglandulaire „T" (orchitique)
- Rénale
- Splénique (Lien)
- Surrénale
- Thyroïde
- Thymus
- Tissu nerveux (Substantia nervosa)

Wojewódzka Biblioteka Publiczna
im H. Łopacińskiego w Lublinie
5942 c
1928, ca. 2
4000007559