



Nº 32.

Warszawa, d. 10 Sierpnia 1918.

GAZETA LEKARSKA

• PISMO TYGODNIOWE •

POŚWIĘCONE WSZYSTKIM GAŁĘZIOM WMIĘJ-
TNOŚCI LEKARSKICH.

Redaktorzy: Dr A. Puławski i Dr W. Starkiewicz.

Wydawca Dr W. Szumlański.

Ogólnego zbioru N° 2749.

Adres Redakcyi—Żórawia 22.

Adres Administracyi—Marszałkowska 73.

Dr T. HERYNG ordynuje w CIECHOCINKU.

DIONINA

(DIONIN)

w nieżytach dróg oddechowych

Kaszlu,

Katarze nosa

Wybitne działanie/zapobiegawcze w razie zaziębienia.

Tabletki Dioniny po 0.03 g. 0.015 g. 0.01 g.

Literatura na żądanie.

Przedstawiciel: Dom Handlowy NACHTLICHT I KAMIENSKI — Warszawa, Tłomackie 1.

E. MERCK — Darmstadt.

KOMISJA PRZEMYSŁO-LEKARSKA przy WARSZAWSKIM
STOWARZYSZENIU LEKARZY oceniająca na podstawie badań
chemicznych i klinicznych, że JODOROL KARP (JODOROL)
jest organicznym połączeniem jodu w postaci płynnej
zawierającej 4,7 % czystego jodu. Przeciwnie tego związku
nie z wodą, w każdym stosunku, jest przyjemny i smaku
może być stosowany w dawkach od 10-100 kropeł trzy
razy dziennie, przyswaja się w ustroju szybko, nie
wywołując objawów podrażnienia ani zatrucia jodem
(jodizmu) nawet w dawkach najwyższych i wydziela się
całkowicie w ciągu 3-4 dni.

Warszawa dnia 27 lutego 1918

Przewodniczący Komisji:

Przewodniczący Komisji:

Dr. M. Karp

Sejmik

*Opinia pozytywna o Jodorolu
z dnia 27 lutego 1918 roku
To pismo zostało wydane
w dniu 27 lutego 1918 roku
Dr. M. Karp
Sekretarz
Sejmiku, Jędrzej*

JODOROL

Peptonate d'iode Karpiński

Jodorol jest organicznym połączeniem jodu w postaci płynnej.
Jodorol przyswaja się szybko, nie wywołując objawów po-
drażnienia ani zatrucia jodem (jodismus) nawet w dawkach
najwyższych i wydziela się całkowicie w ciągu 3-4 dni.
Może być stosowany od 10 — 100 kropeł trzy razy dziennie.

Cena flakonu m. 5.50.

Tow. Akc. „Fr. KARPİŃSKI w Warszawie“
ul. ELEKTORALNA 35.

Obok zamieszczamy ocenę Jodorolu przez Komisję Przemys-
łowo-lekarską przy Warszawskim Stowarzyszeniu Lekarzy.

Partigene podług Deycke-Much'a

(PARTIALANTIGENE)

Do rozpoznawania i leczenia gruźlicy.

Opakowanie oryginalne po 5 i 50 c. c.

Dokładną literaturę dostarcza KALLE & C-ie TOWARZYSTWO AKCYJNE Biebrich nad Renem.

Środki lecznicze: Kąpiele błotne, żelaziste, igliwiowe, kwasowęglowe, elektryczne przeciwko gośćcowi, dnie, rwie kulszowej, chorobom kobiecym, nerwowym i sercowym. Kąpiele powietrzne. Kuracja zimowa.

Szwajcarya Pomorska.

Wspaniała natura.

Nadzwyczajne wyniki lecznicze.

MOORBAD POLZIN

10 współczesnych domów zdrojowych.
Liczne mieszkania oddzielne.

Bardzo tanie życie. Informacje bezpłatnie w Zarządzie Kąpielowym.

ALFONS MANN

Firma egzystuje od 1819 r.

Fabryka narzędzi chirurgicznych
Warszawa — Plac Małachowskiego 2 (róg Traugutta).

(Fabryka — Marszałkowska 11|13).

Poleca: wszelkie narzędzia chirurgiczne i ginekologiczne, przybory i aparaty lekarskie i pomoce lecznicze.

Wykonywa zamówienia pg. modeli i rysunków.

D-r Med. Bolesław Dębiński

Dyagnostyka gruźlicy

CZĘŚĆ I.

Metody kliniczno-laboratoryjne.

Praca nagrodzona na konkursie imienia D-ra Med. A. SOKOŁOWSKIEGO.

Skład główny w księgarni E. WENDEGO i S-ki w Warszawie.

Cena m. 2.50.

ACIDOL-PEPSIN

wypróbowany, trwały

preparat kwasu solnego i pepsyny.

Pudełko zawiera 5 rurek po 10 pastylek.

Stężenie I
(silnie kwaśne).

Stężenie II
(słabo kwaśne).

Próby i literatura na żądanie!

Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation.

Berlin S.O. 36.

Przedstawiciel: I. FREIDER & C-o. Warszawa, Królewska 35.



WIZYB LKARSKA

· PISMO · TYGODNIOWE ·

POŚWIĘCONE · WSZYSTKIM · GALĘZIOM · WMIĘJĘ ·
TNOŚCI · LEKARSKICH ·

Ogólnego zbioru № 2749.

Warszawa, d. 10 sierpnia 1918 r.

Z KLINIKI LEKARSKIEJ UNIWERSYTETU LWOWSKIEGO, DYREKTOR: RADCA DWORU PROF. DR A. GLUZIŃSKI.

Podłoże anatomiczne t. zw. rysunku wnękowego płuc w obrazie rentgenologicznym.

PODAŁ

Dr Maryan Pańczyszyn.

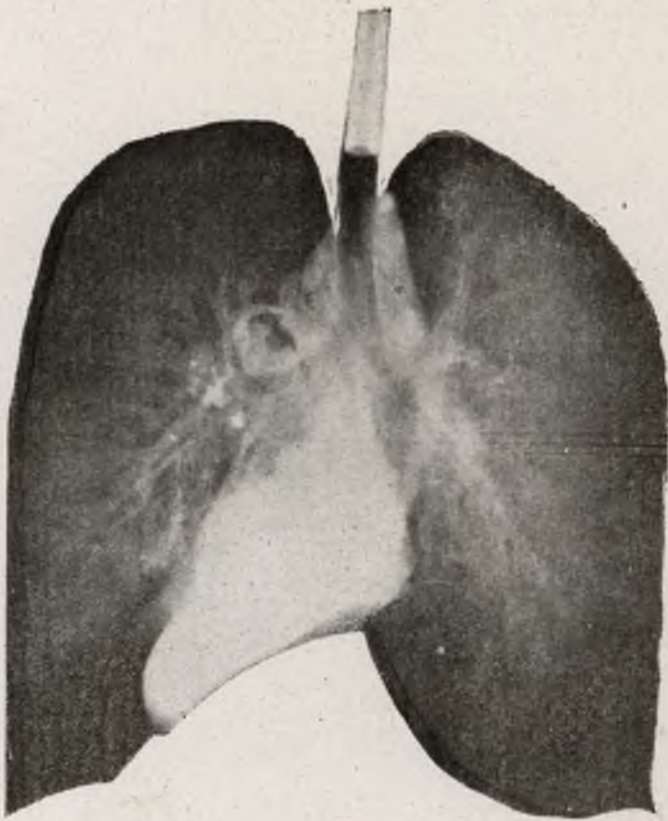
Asystent kliniki.

Metoda rentgenologicznego badania płuc stała się dzisiaj tak niezbędnym uzupełnieniem naszych sposobów badania klinicznego tego narządu, że w przypadkach, w których zależy nam na dokładnej kontroli naszych sposobów fizykalnego badania, posiada ona nie raz rozstrzygające znaczenie. Nadaje się też ona szczególnie do obiektywnego stwierdzenia zmian anatomicznych w tym narządzie. Do należytego rozpoznania, względnie do oceny stanu anatomicznego płuc dochodzimy zestawiając wyniki badania sposobami fizykalnymi i rentgenoskopią, czy rentgenografią. Niezawsze jednak ostateczny wynik, zwłaszcza odnośnie do rodzaju zmian anatomicznych da się jasno i pewnie określić, a przyczyna tego leży między innymi i w niedostatecznej znajomości z naszej strony podłoża anatomicznego obrazu rentgenologicznego płuc w stanie prawidłowym.

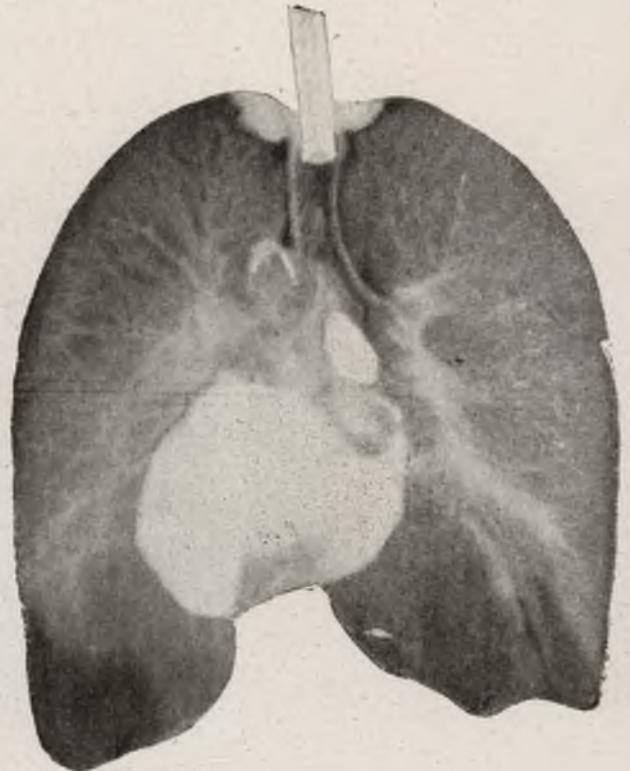
Wiadomo, że, posługując się metodą rentgenologiczną, opieramy nasze wnioski na wyglądzie, położeniu, nasyceniu i szeregu innych właściwości cieni pojawiających się na obszarze obrazu płuc, w obrębie t. zw. pól płucnych. Na dobrze wykonanych rentgenogramach grzbietowo-brzusznym dają się zanalizować szczegóły rysunku pól płucnych. W obwodowych częściach pól płucnych znajdu-

jemy jednostajnie marmurkowany rysunek, zwany rysunkiem płucnym; od strony wnęki, w przyśrodkowych częściach pól płucnych spotykamy, zwłaszcza w okolicy wnęki, dość mocno nasyczone smugowate, ciągnące się cienie wzdłuż sylwetki serca i reszty cienia środkowego, a nazwane w pierwszej erze rentgenowskiej przez Criegerna cieniem towarzyszącym sylwetce serca (*Herzbegeitschatten*); później nazywano te cienie cieniem wnękowym płuc, innym razem rysunkiem wnękowym, proponowano jednak także i inne nazwy, jak cień płucny, cień naczyniowy i cień skrzelowy, zależnie od zapamiętań autorów na tło anatomiczne części rysunku płucnego, o którym mowa. Jakkolwiek żadna z tych nazw nie jest trafna, jak będę miał sposobność niżej wykazać, pozostanę przy określeniu najczęściej używanem i nazywać będę te części obrazu płucnego „rysunkiem wnękowym”.

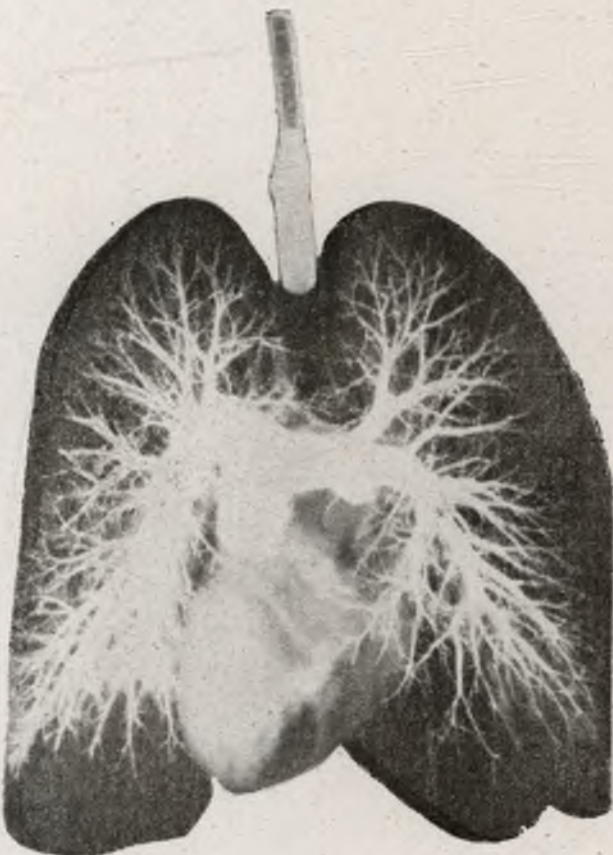
Otóż rysunek wnękowy występuje wyraźniej po stronie prawej, niż po lewej, a to z tego powodu, że po stronie lewej jest jego część przysłonięta przez lewy brzeg cienia środkowego, a przedstawia się na pierwszy rzut oka jako masa gęstych, zlewających się ze sobą cieni, u dorosłej osoby na około 2



Rys. 1.



Rys. 2.



Rys. 5.



Rys. 6.

Rysunek 3 i 4—podano w tekście.

pálce szerokich, cieni gubiących się na wysokości wnętrza płuc w cieniu środkowym. Cienie te po krótkim przebiegu w kierunku poziomym rozpadają się na szereg smug i pasm, rozgałęziających się dalej drzewowato na tle marmurkowatego rysunku płucnego. W obwodowych częściach pól płucnych smugi te stają się coraz cieńsze, delikatniejsze, biegną jakiś czas do siebie równoległe, a wreszcie gubią się w jednostajnie marmurkowanym rysunku płucnym.

Otóż pytanie, jakie części anatomiczne płuc tworzą podścielisko dla tak zwanego rysunku wękowego, jest sprawą, którą starali się rozstrzygnąć i klinicyści, i rentgenolodzy od lat szeregu ze względu nie tylko na jej duże teoretyczno-anatomiczne, ale i kliniczne znaczenie. Pomimo to kwestya ta pozostała dotąd nierozwiązana. Gdy jedni, jak Albers Schönberg, uważają naczynia, to inni, jak Arnsperger, oskrzela za te części anatomiczne, które są podścieliskiem t. zw. cienia wękowego. Arnsperger opiera swe poglądy na badaniach przeważnie klinicystów, Krafta, de la Campa, Schellenberga, Küpfelerle; z Albersem-Schönbergem zgadzają się przeważnie rentgenolodzy, Holz knecht, Fränkel, Lorey, Cohn, Dehn i inni. Są jednak i tacy, którzy łączą poglądy jednej i drugiej grupy, jak Grödel, Assmann, Hasselwander i Brügel, Köhler, Owen, wychodząc z założenia, że i oskrzela i naczynia, a szczególnie skrzyżowania jednych i drugich dają t. zw. cień wękowy. Ta rozbieżność poglądów na istotę cienia wękowego znalazła swój wyraz w dyskusyi, która nad tym tematem rozwinęła się w r. 1910 w Towarzystwie Lekarskiem w Berlinie i na VII zjeździe rentgenologów w r. 1911, lecz sprawa pozostała nierozstrzygnięta aż do ostatnich czasów.

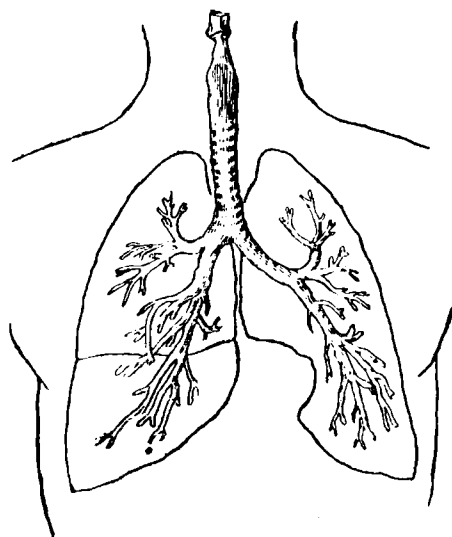
Chcąc wyrobić sobie własny pogląd na tę tak ważną kwestyę, przedsięwziąłem szereg badań doświadczalnych nad zachowaniem się szczegółów rysunku rentgenologicznego płuca prawidłowego na odpowiednio przygotowanych preparatach. Za materiał do badań posłużyły mi preparaty płuc, wolne od zmian patologicznych, które w trojaki sposób do zdjęć przygotowywałem. Najpierw przeplukiwałem świeżo wyjęte ze zwłok płuca stałym prądem wody wprowadzonej do tętnicy płucnej aż do zupełnego odbarwienia tkanek, potem napełniałem płuca powietrzem i robiłem zdjęcie. Z kolei napełniałem tętnicę i żyły tych samych preparatów raz krwią, innym razem masą kitową Teichmanna przy pomocy strzykawki Teichmanna i Kadyi'ego, znów spo-

rządzałem zdjęcia, wprowadzając równocześnie powietrze do tchawicy. Wreszcie sporządzałem rentgenogramy preparatów płuc nastrzykanych i zasuszonych i porównywałem zdjęcia w ten sposób otrzymane z rentgenogramami klatki piersiowej ludzi zdrowych.

Przez porównanie rentgenogramów z preparatów, płuc w ten sposób sporządzonych, daje się w obrębie t. zw. rysunku wękowego wyodrębnić dwa układy rysunkowe: jeden z nich zależy od rozgałęzień oskrzelowych, drugi od naczyń płucnych, a każdy o tak charakterystycznych cechach, że je łatwo można odróżnić i oddzielić od siebie.

Układ oskrzelowy, jak to widać na preparatach płuc wypłukanych z krwi i napełnionych powietrzem rozpoczyna się w miejscu podziału tchawicy na główne oskrzela i przedstawia się nie jako cień, lecz jako jasna smuga, ograniczona dwoma linijnymi prążkami (Tab. rys. 1 i 2); wnika ona, jako prawe i lewe oskrzele główne, do wnętrza płuc i po krótkim przebiegu w płucach rozpada się na gałęzie, które na płaszczyźnie obrazu rentgenologicznego grzbietowo-brzusznego występują pod różnymi postaciami, zależnie od przebiegu rozgałęzień drzewa oskrzelowego, i daje charakterystyczny dla niego rysunek.

Rys. 3.



Jak powszechnie wiadomo, odbywa się podział oskrzeli w płucach według stałego prawidła, a mianowicie, tak prawe, jak i lewe oskrzele główne oddaje najpierw gałąź dla szczytu płucnego, a następnie w dalszym swym przebiegu od wnętrza ku przeponie oddaje pod kątem ostrym gałązki boczne ku stronie brzusznej i grzbietowej płuc (rys. 3). Widzimy to wyraźnie na preparacie płuca napełnionego powietrzem (Tab. rys. 1 i 2). Oskrzelka główne i gałęzie szczytowe leżące w pł-

szczyznach czołowych, dają ten sam obraz rentgenologiczny, co i tchawica, występując nie jako cienie, lecz jako jasne smugi ograniczone dwiema równoległymi liniami. Jasna smuga odpowiada osiowej części oskrzela, linie graniczne—ścianom oskrzela. Linie te są w obrębie oskrzela głównego jakiś czas bardzo wyraźne; w dalszym swym przebiegu ku obwodowi zbliżają się coraz więcej ku sobie, stają się coraz cieńsze, smugi stają się coraz węższe, a wreszcie wszystko rozplywa się na obwodzie w siateczce rysunku płucnego.

Zgodnie ze stanem topograficzno-anatomicznym spotykamy na naszych preparatach opisany rysunek oskrzelowy wzdłuż obu konturów cienia środkowego. Gałąź oskrzelowa szczytowa biegnie równolegle do części naczyniowej cienia środkowego, przedłużenie zaś prawej i lewej gałęzi głównej oskrzela wzdłuż sylwetki serca (wzdłuż „*Herzbeileitschatten*“). Przebieg lewej gałęzi głównej oskrzelowej można śledzić tylko w pewnych warunkach i to na ograniczonej przestrzeni.

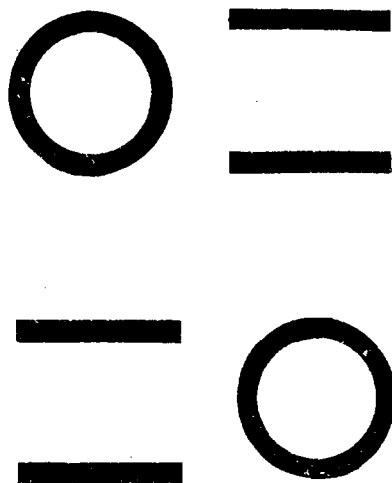
Gałązki oskrzelowe boczne, wychodzące z oskrzela głównego w jego przebiegu od wewnątrz ku przeponi i rozgałęzienia tętnicy szczytowej, przebiegają z początku skośnie ku stronie brzusznej i grzbietowej, a później rozpadają się drzewkowato w odpowiednich odciśnięciach płuc; w obrazie rentgenologicznym dawać one nam będą różne obrazy. Raz wystąpią one podobnie, jak oskrzela główne i gałęzie szczytowe, pod postacią długich jasnych smug, ograniczonych liniami równoległymi, innym razem widzimy je, jako koliste lub eliptyczne kształtu smugi różnej wielkości, większe i liczniejsze tuż blisko wewnątrz płuc, mniejsze i gorzej od otoczenia odgraniczone w obwodowych obszarach pól płucnych.

Taka różnorodność rysunku oskrzelowego w obrazie rentgenologicznym, jaką przedstawiają rozgałęzienia drzewa oskrzelowego, daje się z łatwością wyjaśnić. Wiadomo, że tylko te części tkanek uwidoczniają się w promieniach Rentgena, które różnią się zdolnością pochłaniania (absorbeyi) promieni od otoczenia; powietrzne tkanki pochłaniają mniej promieni, niż tkanki bezpowietrzne. Jeżeli więc w przebieg promieni wpadną różne przekroje oskrzeli, to łatwo zrozumieć, że promień, przechodzący przez średnicę poprzecznego przekroju, mniej zostanie powstrzymany, niż przechodzący przez styczną ściany oskrzela i da nam na ekranie smugę jasną, ograniczoną dwiema liniami ciemnymi; jeżeli promienie będą naosnie, równoległe do

osi oskrzeli, powstanie jasna powierzchnia koła, otoczona ciemnym obwodem (rys. 4). Oskrzelce, trafione skośnie, da nam mniej lub więcej wydłużoną elipsę o jasnej powierzchni.

Wyrazistość rysunku oskrzelowego zależy od stosunku światła do grubości ściany oskrzela i moment ten będzie miał znaczenie dla oceny stanów patologicznych, w ścianach i świetle oskrzeli się toczących. W warunkach prawidłowych widzimy ten stosunek zachowany aż do drobnych oskrzeli, których światło i ściany dają się śledzić w przebiegu aż do drobnych rozgałęzień.

Rys. 4.



Przyglądając się bliżej szczegółom rozgałęzień drzewa oskrzelowego na preparatach płuc, napełnionych powietrzem, zauważyć możemy, że poza konturem ścian oskrzeli jest jeszcze sieć nieregularnych cieni nowych, które na pewnych miejscach oplatają rysunek drzewa oskrzelowego, a w miejscach, gdzie zanikają rozgałęzienia oskrzelowe, tworzą cienie drzewkowato rozgałęzione. Cienie te również swolna rozplywają się w obwodowych obszarach pól płucnych w marmurkowanym ich rysunku. Podłoże anatomiczne tych cieni mogłyby tworzyć tylko twory gęściejsze od tkanki płucnej, a więc naczynia krwionośne, chłonne, a w niektórych miejscach i gruczoły chłonne. Ażeby tę sprawę bliżej wyjaśnić, względnie określić ewentualny udział tych części anatomicznych w powstawaniu cieni, o których mowa, porównywałem rentgenogramy tych samych preparatów przed i po nastrzykaniu naczyń płucnych i oskrzelowych, wykonanych z zachowaniem reszty tych samych warunków. Z porównania tego wynika, że tętnice oskrzelowe odgrywają tu bardzo nieznaczną rolę, natomiast żyły i tętnice płucne tworzą główny składnik anatomiczny wspomnianego cienia, dając odrębny

rysunek lub cień naczyniowy. Składa się on z dwóch układów: tętniczego i żylnego. Tętnica płucna, podzieliwszy się na gałęź prawą i lewą, zatacza dwa łuki i wchodzi do wnęki jednego i drugiego płuca, gdzie krzyżuje się z obu stron z głównymi oskrzelami, a następnie biegną jej gałęzie po laterальной stronie każdego z głównych oskrzeli, by z wolna przejść na tylną powierzchnię odpowiedniego oskrzela. Gałęź, zdążająca ku prawemu szczytowi, oddziela się wcześniej od prawej tętnicy płucnej, zanim tętnicą skrzyżuje się z oskrzelem, i biegnie następnie, podobnie jak i lewa, po przyśrodkowej stronie odpowiedniego oskrzela. Żyły płucne powstają w obwodowych obszarach pól płucnych; ich gałązki biegną równolegle do rozgałęzień tętnicy płucnej, grubsze pnie zdążają ku wnęce, krzyżują się z obiema gałązkami tętnicy płucnej w okolicy wnęki i wpadają do lewego przedsionka. Liczba pni i gałęzi naczyniowych w okolicy wnęki jest tak duża, że w niektórych tylko miejscach widać opisany rysunek oskrzelowy (Tab. rys. 5 i 6).

Udział naczyń chłonnych i gruczołów patologicznie niezmienionych w powstawaniu t. zw. rysunku wętkowego jest minimalny; co do tego można zgodzić się z Sukiennikowem i Englem w zupełności.

Jeżeli porównamy nasze rentgenogramy z preparatów z dobrze wykonanymi telerentgenogramami klatki piersiowej ludzi zdrowych, okaże się duże podobieństwo obrazów. Oskrzelą i naczynia można i na telerentgenogramach ludzkich śledzić w przebiegu jako części, które tworzą odrębne, każdy dla siebie, rysunki aż do obwodowych odcinków pól płucnych. Rysunki owe, opisywane dotąd, jak na wstępie wspomniałem, jako cień wętkowy, lub rysunek wętkowy składają się z cieni odpowiadających naczyniom płucnym (*art. i venae pulmonales*) i miejsc jasnych ograniczonych linijnymi prążkami, a odpowia-

dających oskrzelom. W każdym odcinku płuc dadzą się w obrazie rentgenologicznym dobrze wykonanym i oskrzela i naczynia od siebie odróżnić i oddzielić, a poznać je można na zasadzie tych samych cech, jakie podniosłem dla rentgenogramów preparatów płuc, nastrzykanych masami i nienastrykanych. Na telerentgenogramach klatki piersiowej widzimy wyłanianie się t. zw. rysunku wętkowego z cienia środkowego w okolicy wnęki w postaci szerokich ciemnych smug, które wnet zaczynają się różnicować na cienie, odpowiadające rozgałęzieniom naczyń płucnych i rysunek, który poprzednio opisałem i nazwałem rysunkiem oskrzelowym; odpowiada on rozgałęzieniem drzewa oskrzelowego.

Z tego wynikałoby, że dotychczasowe nasze wszystkie określenia, odnoszące się do obrazu rentgenologicznego tych części płuc, o których jest mowa, nie odpowiadają rzeczywistości anatomicznej. Nazwę „cień” można by odnieść tylko do naczyń krwionośnych, rozgałęziających się w płucach, oskrzela bowiem dają w obrazie rentgenologicznym jasne smugi. Łatwiej można by się zgodzić na pojęcie „rysunek”. Natomiast trudniej pogodzić się z „wętkowem” określeniem dla tego rysunku, wiadomo bowiem, że wętkę płuc tworzy ta mała powierzchnia przyśrodkowa płuc, gdzie wchodzi do miąższu płucnego oskrzela i naczynia, a która w prawidłowym obrazie rentgenologicznym leży w cieniu środkowym. Najodpowiedniejszą byłaby nazwa dla tej części rysunku płucnego „**rysunek naczyń i oskrzelowy**”, jako oddająca jego podłoże anatomiczne. Ażeby jednak nie wprowadzać nowych pojęć, tem więcej, że określenie „rysunek wętkowy” przyjęło się w rentgenologii, sądzę, że możemy pozostać przy tem określeniu i, podobnie jak z nazw w anatomii, nie wyprowadzając żadnych wniosków, pamiętać jednak o jego rzeczywistym podłożu anatomicznym.

L I T E R A T U R A.

1. Albers-Schönberg. Die Roentgentechnik. Hamburg 1913.
2. Arnsperger. Die Roentgenuntersuchung der Brustorgane. Leipzig 1909.
3. Assmann. Das anatomische Substrat der normalen Lungenschatten im Roentgenbilde. Fortsch. a. d. Geb. der Roentgenstrahlen 17. 1911.
4. Cohn M. Die anatomischen Substrate der Lungenroentgenogramme und ihre Bedeutung für die Roentgendiagnostik der Lungentuberkulose. Berl. klin. Woch. № 1, 1911 i Ztsch. f. Tub. Bd. 17.
5. de la Camp. Das anatomische Substrat der sogenannten Hilus-

- zeichnung im Roentgenbilde. Physik. med. Monat. 1904. H. 7.
6. Engel St. Die anatomischen und roentgenologischen Grundlagen für die Diagnostik der Bronchialdrüsentuberkulose beim Kinde. Erg. d. inn. Med. u. d. Kinderheilk. 1913.
7. Fränkel E. i Lorey A. Das anatomische Substrat der sogenannten Hiluszeichnung im Roentgenbilde. Fortsch. a. d. Geb. d. Roentgenstr. Bd. 14. H. 3.
8. Grödel Fr. Grundriss u. Atlas der Roentgendiagnostik in der inn. Medizin. München 1914.
9. Hasselwander i Bruegel. Anatomische Beiträge zur Frage nach der

Lungenstruktur im Roentgenbilde. Fortsch. a. d. Geb. d. Roentgenstrahl. Bd. 17. H. 1. 10. Kraft. Die Roentgenuntersuchung der Brustorgane Strassburg. 1901. 11. Küpferle. Fortsch. a. d. Geb. d. Roentgenstrahlen Bd. 17. H. 2. 12. Rieder. Die Untersuchung der Brustorgane mit Roentgenstrahlen. Fortsch. a. d. Geb. d. Roentgen-

strahlen. B. 6. 13. Schellenberg. Die normale u. pathologische Lungenzeichnung des erwachsenen Menschen im Roentgenbilde bei sagittaler Durchstrahlungsrichtung. Zeitsch. f. Tub. Bd. II. H. 5. 14. Sukiennikow. Topographische Anatomie der bronchialen und trachealen Lymphdrüsen. Berl. klin. Woch. 1909.

Aglutynacja grupowa w przebiegu duru brzuszego, czerwonki i duru plamistego.

Podał

Kazimierz Szokalski.

Korzystając z dość obfitego materiału szpitalnego, wykonałem cały szereg prób aglutynacyjnych podczas epidemii duru brzuszego i czerwonki w szpitalu św. Stanisława¹⁾.

W celu wyjaśnienia rozpoznania badalem surowicę chorych na zawartość aglutynin względem całego szeregu bakterii więcej lub mniej pokrewnych i w wielu wypadkach posługiwałem się metodą Castellani'ego, zwłaszcza w wypadkach, w których miano aglutynacyjne dla kilku gatunków bakteryjnych było bardzo zbliżone i nie wiadomo było, jaką aglutynację uważać za główną, jaką zaś za współaglutynację.

Podanie wyników poprzedzę krótkim streszczeniem literatury.

Reakcja aglutynacji Widal-Grubera była uważana przez autorów jako bezwarunkowo swoista. Jednak w poszczególnych wypadkach otrzymywano ją i w nietyfusowych infekcjach. Lommel otrzymywał ją w gorączce poporodowej, Lubowski i Steinberg — w infekcji gronkowcowej i *b. proteus*, Jochman — w infekcji paciorkowcowej i *b. proteus*, Lembe — w zapaleniu płuc i artrytach, wreszcie otrzymywano ją w żółtaczce. Z naszych autorów sprawę tą opracował Jonscher; znajdował on dodatnią aglutynację tyfusową najczęściej w meningitach gruźliczych; autor przytacza obszerną literaturę.

Próba Widal-Grubera w infekcjach tyfusowych podług niektórych autorów nie udaje się tylko od 1,1% do 6,7% przypadków (Widal, Hofman i inni); przeciwnie inni autorzy nie otrzymywali jej w 37,5% (Durham).

Dodać należy, że podług badań Gaetheus'a, Briona i Kayeser'a próbę Widal-Grubera otrzymuje się w pierwszym tygodniu infekcji tyfusowej w 75%, w 2-m — w 90%,

w 3-im — w 95%; czasem własności aglutynacyjne zjawiają się w surowicy chorego tylko po upływie 2 — 3 miesięcy od początku choroby.

Znaczne trudności w ocenianiu aglutynacji spotykamy wskutek powstawania aglutynacji grupowej lub heterologicznej. Zasada tej ostatniej polega na tem, że surowica, aglutynując swoiste bakterie, może aglutynować i inne pokrewne.

Mechanizm aglutynacji grupowej, podług Durham'a, jest następujący. Komórki bakteryjne, będące antygenem, składają się z licznych komponentów (przypuśćmy a, b, c...), którym w surowicy swoistej odpowiada także liczba aglutynin parcyalnych (A, B, C...). Poszczególne komponenty aglutynotwórcze u różnych gatunków pokrewnych sobie bakterii mogą być identyczne. Jeżeli np. w ciele bakterii tyfusowej wśród wielu komponentów są D, E i F, znajdujące się w *b. enteritidis*, oczywiście swoista surowica tyfusowa będzie zawierała parcyalne aglutyniny wspólne dla obydwu gatunków bakterii; te aglutyniny parcyalne będą warunkowały grupową aglutynację z *b. enteritidis*. U Barykina na 800 wypadków serodyagnostyki w chorobach coli-tyfusowych aglutynacja grupowa wypadła w 30%. Grünberg i Roli w 40 surowicach znaleźli 70% grup. agl.; podług Schulza aglutynacja grupowa występuje w 20% przypadków (305 surowic).

W razie aglutynacji grupowej wynik próby ocenia się ilościowo; za swoisty uważa się ten gatunek bakteryjny, który skleja się w roztworze maksymalnym. Mogą jednak nasunąć się tu trudności. Barykin w sześciu surowicach swoistych tyfusowych obserwował aglutynację 3 rodzajów, bakterii w roztworze 1 : 200, 1 : 300, co nasuwało przypuszczenie infekcji mieszanej; tymczasem posiew krwi dał czystą hodowlę tyfusową.

Bywają stosunkowo dość często notowa-

¹⁾ Praca ta została odczytana na posiedzeniu klinicznem szpitala św. Stanisława.

ne w literaturze wypadki wyższego miana aglutynacji heterologicznej lub też występowania wyłącznie aglutynacji heterologicznej. Barykin na 27% grupowej aglutynacji w 8,5% znajdował wyższe miano aglutynacji heterologicznej, Grünberg i Rklfi znaleźli je w 35% grupowej aglutynacji. Wytłomaczenie tego faktu znajdujemy podług teorii Ehrlicha w zdolności organizmu wytwarzania nieraz zlepników zastępczych, gdy organizm posiada małą ilość receptorów, odpowiadających danemu zarazkowi; jeżeli ich nie posiada wcale, wówczas nie może wytwarzać zlepników swoistych. Ballner i Sagasser zastrzykiwali królikowi drożdże różowe i nie otrzymywali zlepników homologicznych, natomiast surowica krwi króla aglutynowała zarazki duru brzuszego w rozcieńczeniu 1 : 1000.

Fakt występowania aglutynacji heterologicznej wyłącznie lub ilościowa przewyżka w mianie aglutynacji heterologicznej tłumaczone są też powikłaniami ze strony mikrobów dróg pokarmowych. Zbrodowski i Łastoczkin wyodrębnili z kału chorej na biegunkę chroniczną bakterię X i szczepem tym uodpornili królika, surowica krwi tego królika nie aglutynowała szczepu X po uodpornieniu, natomiast z *b. Eberthi* otrzymano aglutynację w rozcieńczeniu 1 : 250. Dopiero po zabiciu go nagrzewaniem szczep X aglutynował się do 1 : 4000. Metoda adsorbeyi Castellani'ego potwierdziła wyniki.

Teoretyczne wyjaśnienie tego faktu nastęrcza trudności; na czem polega zależność w danym wypadku zmian fizyko-chemicznych ciał bakteryjnych od temperatury i zdolność aglutynacyjna bakterii ogrzanych w stosunku do surowicy swoistej, może przyszłość wyjaśni.

W pracach z okresu wojny sprawa aglutynin bocznych i współaglutynacji jest poruszana przez wielu autorów, szczególnie odnośnie do duru brzuszego i czerwonki.

Max Soldin w pracy p. t. „*Ueber Mischinfektion von Ruhr und Typhus*“ przytacza przypadek, w którym w pierwszych dniach choroby aglutynacja z *b. Eberthi* wypadła w rozcieńczeniu do 1 : 300, w szóstym dniu z *b. paratyphi* do 4 : 600, w 20-ym dniu z *b. Eberthi* — do 1 : 800, z *b. paratyphi* do 1 : 800, z prątkiem rzekomo dyzenteryjnym typu D do 1 : 400, po 26 dniach z *b. Eberthi* do 1 : 1600, z *b. paratyphi* do 1 : 6400. W piątym i 8 dniu choroby w stolcu były znalezione bakterie tyfusowe, w 12 i 15-ym pseudodyzenteryjne.

Kutscher znalazł w surowicy koni, osłów

i króli uodpornionych przeciwko tyfusowi i cholercie współaglutyniny dla dyzenterji. Autor zwraca jednak uwagę, że była tu aglutynacja drobnoziarnista (*feinkörnige*), podczas gdy surowica swoista przeciwdyżenteryjna daje aglutynację gruboziarnistą lub klaczkowatą (*klumpige*). Ten sam Kutscher w surowicy osobników uodpornionych przeciwko tyfusowi i cholercie znajdował aglutynację dodatkową dla bakterji Schiga-Kruze, natomiast szczepy Flexner i Y nie aglutynowały się. Gryglewicz w 1909 r. w swej pracy „Agglutyniny i t. zw. substancje uczulające surowic dyzenterycznych“ doświadczał na psach i królach starał się wyjaśnić sprawę aglutynin bocznych. Podług jego doświadczeń laseczki dyzenteryjne w ustroju królika prawie wcale nie wywołują powstawania aglutynin bocznych dla laseczek paradyzenteryjnych, surowica więc królików uodpornionych nie wykazuje prawie żadnego pokrewieństwa szczepów dyzenteryjnych z paradyzenteryjnymi.

W doświadczeniach Eisenberga surowica konia uodpornionego wyłącznie laseczką dyzenterijną Schiga, aglutynowała laseczki dyzenteryjne w rozcieńczeniu do 1 : 2400, a *b. Flexneri* do 1 : 600; w doświadczeniach Gryglewicza miano aglutynacyjne dochodziło do 1 : 1200 dla szczepów dyzenteryjnych i do 1 : 100 — dla pseudodyzenteryjnych.

Dünner, badając surowicę 17 osobników, którym zastrzyknięto szczepionkę tyfusową i choleryczną, oraz surowicę 28 nieszczepionych i niechorych na czerwonkę w żadnym przypadku nie otrzymał typowej klaczkowatej aglutynacji z prątkami czerwonki i pseudoczerwonki.

Podług Dünnera dla etyologii dyzenterji ma duże znaczenie badanie surowicy rekonwalescentów; tylko występowanie klaczkowatego opadu jest miarodajne dla dyzenterji, drobnoziarnista bowiem występuje i w durze brzuszyn. Z tablicy podanej przez autora uwidocznia się, że w niektórych przypadkach *colitis haemorrhagicae* otrzymał aglutynację klaczkowatą z *b. Schiga-Kruze* do 1 : 320, w jednym — do 1 : 640, z *b. Flexneri* otrzymywał tylko drobnoziarnistą, szczep Y nie aglutynował się zupełnie. Surowica chorego na dur brzuszyn dała z prątkami Schiga-Kruze aglutynację klaczkowatą do 1 : 160, drobnoziarnistą do 1 : 320; drobnoziarnistą z Flexnerem do 1 : 160. Kiła dawała mu aglutynację drobnoziarnistą z *b. Schiga* do 1 : 640, z Flexnerem — drobnoziarnistą do 1 : 320. Z 12 przypadków zwykłego *colitis* w ośmiu surowica aglutynowała prątki Schiga klaczkowato

do 1 : 80, pozostałe wcale nie dawały opadu lub opad drobnoziarnisty; z *b. Flexneri* kłaczkowatą do 1 : 40; z Y aglutynacja nie występowała.

Badanie surowicy chorych na tyfus brzuszny wykazało, że siódma część surowic aglutynowała prątki Schiga drobnoziarniście do 1 : 160, kilka aglutynowało *b. Flexnera* do 1 : 160, *b. Y* żadna surowica nie aglutynowała. Autor na podstawie swych badań dochodzi do wniosku, że surowica chorych na dur brzuszny często aglutynuje szczepy dyzenteryjne oraz twierdzi, że dla rozpoznania dyzenteryi wartościową jest tylko aglutynacja kłaczkowata; bakteriologicznie rozpoznawał dyzenteryę tylko w 11,3%, aglutynacyjnie w 77,3%.

Schmidt znajdował aglutynację dodatnią u szczepionych przeciwko tyfusowi i cholercie, a również u nieszczepionych, nie mających żadnych objawów czerwonki; miano z *b. Schiga* dochodziło do 1 : 10, z prątkami rzekomodyzenteryjnymi—do 1 : 200.

Jednocześnie ze spostrzeżeniami Schmidta zjawiała się praca Friedmana i Steinbocka, którzy badali własności aglutynacyjne 43 osobników, szczepionych przeciwko tyfusowi i cholercie i nie chorych na dyzenteryę; z *b. Schiga* nie otrzymali wspomniani autorzy ani jednego wyniku dodatniego, dwie surowice aglutynowały *b. Flexneri*: jedna do 1 : 40, druga do 1 : 80, wreszcie jedna surowica *b. Y* do 1 : 40.

Jacobitz na 49 badań krwi osobników uodpornionych przeciwko tyfusowi i cholercie w trzech otrzymał aglutynację dodatnią z prątkami dyzenteryjnymi; w jednym z nich wystąpiła również aglutynacja dodatnia z prątkami durowymi do 1 : 50, w pozostałych dwóch—do 1 : 100; żaden z badanych nie chorował na czerwonkę. Na 49 surowic pięć aglutynowało szczep Y do 1 : 50; te pięć surowic nie aglutynowało szczepu Schiga, a odczyn Widala—tyfus tylko w jednym przypadku był dodatni; aglutynacja z *b. Flexneri* we wszystkich przypadkach była ujemna. Na 109 surowce krwi osobników nieszczepionych dwanaście aglutynowało szczep Schiga, sześć—prątki durowe; miano aglutynacyjne nie przekraczało 1 : 50. Dwudziestu osobników nieszczepionych aglutynowało szczepy rzekomodyzenteryjne: 13 razy Y, dwa razy—*b. Flexnera*, pięć razy Y i *Flexnera*; miano dochodziło do 1 : 100. Autor nie zauważył różnicy

w mianie aglutynacyjnym przy używaniu różnorodnych szczepów *b. Schiga*. Surowica swoista tyfusowa i choleryczna nie aglutynowała szczepów dyzenteryjnych i pseudodyzenteryjnych. Autor na podstawie zebranych faktów twierdzi, że tylko aglutynacja kłaczkowata jest wartościowa dla dyzenteryi w rozcieńczeniach powyżej 1 : 50, oraz dla pseudodyzenteryi—1 : 100.

Arnheim wykonał 1400 badań (44 krwi, 793 kały, 561 moczków i 2 płyny wysiękowe) w przypadkach, przebiegających klinicznie jak czerwotka. Aglutynacja dodatnia wystąpiła w 27%, w 13% znaleziono *b. Schiga* w kale, w 1,6% w moczu; gdyby więc aglutynacja okazała się swoistą, z punktu widzenia epidemiologicznego miałaby duże znaczenie. Najwyższe miano aglutynacyjne otrzymał autor raz przy rozcieńczeniu surowicy 1 : 400. Silna aglutynacja prątków dyzenteryjnych występowała dość często z normalnymi surowicami. Autor w pracy swej wypowiada między innymi wniosek, że dyagnostyczne rozpoznanie czerwonki zapomocą aglutynacji jest mało wartościowe, oraz że typy Y i *Flexner*, dające często w jego przypadkach współaglutynację, są identyczne. Ostatni wniosek opiera jeszcze na tym fakcie, że podczas jednych i tych samych epidemii znajdowano różne typy bakterii dyzenteryjnych.

Seligman i Grosman twierdzą, że aglutynacja szczepów Y i *Flexner* do rozpoznania nie nadaje się.

Fränkel uważa, że aglutynacja szczepów Y w rozcieńczeniu surowicy poniżej 1 : 160 jest bezwartościowa pod względem rozpoznawczym. W tyfusie i paratyfusie B otrzymuje autor miano aglutynacyjne z *b. Y* do 1 : 30 i wyżej, zawsze jednak główna aglutynacja (*Hauptagglutination*) jest wyższa od współaglutynacji. Na 49 posiewów krwi na pożywkach z żółcią udało się Fränklowi raz wyhodować szczep Y, który aglutynował się surowicą chorego w rozcieńczeniu 1 : 320.

Kruze twierdzi, że w razie ujemnego wyniku posiewu krwi aglutynacja daje cenne wyniki zwłaszcza w przypadkach dyzenteryi, gdy w pseudodyzenteryjach ma wartość tylko warunkową, gdyż krew ludzi zdrowych i chorych na dur brzuszny często aglutynuje w dużych rozcieńczeniach prątki pseudodyzenteryjne.

(Dok. n.).

Wiadomości bieżące.

— W d. 21—23 września odbędzie się w Pe-
szcie Zjazd Zjednoczenia lekarskiego
państw centralnych. Na zjeździe tym mają
być omawiane sprawy: reorganizacji studyów le-
karskich i dalszego kształcenia się lekarzy, zwal-
czania zimnicy, organizacji opieki nad inwalidami,
higieny rasy i polityki zaludnienia. Zgłoszenia przy-
jmuje biuro Zjazdu — Peszt VIII, pierwsza klinika
okulistyczna uniwersytecka.

— Z inicjatywy Polskiego Towarzystwa wal-
ki z chorobami wenerycznymi i nierządem 1-go,
2-go i 3-go listopada r. b. odbędzie się w War-
szawie Pierwszy Zjazd w sprawie wylu-
dnienia kraju.

Komitet Organizacyjny Zjazdu podzielił się
na trzy sekcje:

I. Sekcję walki z niedomaganiem, spowodo-
wanym przez obecne warunki wojenne (przewod.
prof. L. Krzywicki).

II. Sekcję walki z chorobami wenerycznymi
i nierządem (przewod. kol. A. Kozerski).

III. Sekcję opieki nad matkami i dziećmi
oraz walki z rozmyślnym ograniczaniem liczby po-
tomstwa (przewod. kol. W. Szenajch).

Komitet uprasza referentów, ażeby nadesłali
streszczenia swoich referatów i wnioski swoje nie
później, niż do 15 września r. b. pod adresem:
Warszawa, Aleja Jerozolimska 66, dr Leon Wernic.

Sekcja I ustaliła tematy następujące: A) Od-
żywianie ludności podczas wojny. B) Gruźlica.
C) Choroby zakaźne ostre. D) Choroby serca, na-
czyń i nerwów na tle wojny.

Sekcja II: A) Statystyka i rejestracja cho-
rób płciowych i nierządu na ziemiach polskich oraz
potrzeby kraju w zakresie leczenia chorób wene-
rycznych; B) Niezbędne zarządzenia prawodawcze
w dziedzinie walki z chorobami płciowymi i C) Po-
stawa społeczeństwa względem pierwiastku płcio-
wego w życiu społecznym; w rodzinie, szkole i ży-
ciu publicznym.

Sekcja III: A) Stan obecny opieki nad ma-
tkami i dziećmi oraz śmiertelność wśród dzieci na
ziemiach polskich. B) Ochrona macierzyństwa i u-
bezpieczenia społeczne wśród pracowników. C) O-
pieka nad dziećmi nieślubnymi, sierotami, opu-
szczonymi i występniemi. D) Środki walki z ogra-
niczeniem rozmyślnem liczby potomstwa.

Zgłoszono dotychczas referaty następujące:
Dr Henryk Ruppert. O chlebie i ważności
jego w odżywianiu. Dr Stefan Rudzki. Gruźli-
ca i jej wpływ na wyludnienie. Dr Jan Szmur-
ło. Walka z gruźlicą. Dr Leon Karwacki.
Choroby zakaźne ostre (czerwonka, tyfus plamisty)
w związku z wojną. Dr Henryk Trenkner.
Walka z chorobami zakaźnymi ostrymi. Dr Adam
Ciąglicki. Choroby serca, naczyń i nerwów
na tle wojny. Dr St. Tarczyński. Odżywianie
w czasie wojny. Dr Wacław Wesołowski.
Czynniki wyludniające i stanowisko wśród nich
chorób wenerycznych. Dr Leon Wernic. Sta-
tystyka chorób wenerycznych w Królestwie Pol-
skim. Statystyka nierządu w Królestwie Polskim.
Statystyka środków i zakładów leczniczych do
walki z chorobami wenerycznymi w Królestwie
Polskim. Dr Tomasz Krzyski. Statystyka
i stan chorób wenerycznych w wojsku polskim.
Dr Adolf Kozerski. Zasady stosowania obo-
wiązku tajemnicy lekarskiej w społecznej walce z
chorobami płciowymi. Mec. Stanisław w Popo-
wski. Niezbędne zarządzenia prawodawcze w dzie-
dzinie walki z chorobami płciowymi. Dr Wacław
Wesołowski. Przedślubne świadectwo zdro-
wia jako ochrona rodziny od chorób wenerycznych.
Dr Adolf Kozerski. Pierwiastek płciowy i je-
go właściwy stosunek do całokształtu istoty lu-
dzkiej ze stanowiska pożytku społecznego. Dyr.
Lucyan Zarzecki. System wychowania wo-
bec pierwiastku płciowego. Dr Stefania Ry-
gier-Cękańska. Samoobrona społeczeństwa w
walce z nierządem. Dr Remigiusz Stankie-
wicz. Opieka nad dziećmi nieślubnymi, sierotami,
opuszczonymi i występniemi ze stanowiska higeni-
czno-lekarskiego. Inż. Franciszek Sokal. O-
chrona pracy kobiet. Mec. Ignacy Mannteufel.
Ochrona macierzyństwa pod względem pra-
wno-społecznym. Dr Klemens Pawlikowski.
Ochrona macierzyństwa i ubezpieczenia społeczne
rodzin pod względem higieniczno-lekarskim. Dr
Henryk Gromadzki. Środki walki z rozmyśl-
nym ograniczeniem liczby potomstwa. Mec. Hen-
ryk Cederbaum. Opieka nad dziećmi nieślub-
nymi, sierotami, opuszczonymi i występniemi ze
stanowiska prawnospołecznego.

Do numeru niniejszego dodana jest tablica z rysunkami do artykułu dra Pańczyszyna.

TREŚĆ NUMERU.

	Str.		Str.
Maryan Pańczyszyn. Podłoże anatomiczne t. zw. rysunku węglowego płuc w obrazie rentgenologicznym	249	przebiegu duru brzuszno, czerwonej i du- ru plamistego	253
Kaz. Szokański. Aglutynacja grupowa w		Wiadomości bieżące	256

Redaktorzy: Dr A. Puławski i Dr W. Starkiewicz. Wydawca: Dr W. Szumlański.

Adres Redakcji: Żórawia 22. — Adres Administracji: Marszałkowska 73.

Administracja otwarta w dni powszednie od 4 1/2 do 6-ej.

Wszelkie artykuły są płatne. Autorzy otrzymują bezpłatnie 25 odbitek.

Autorzy i sprawozdawcy proszeni są o nadsyłanie rękopisów czytelnych, pisanych bądź ręcznie, bądź na maszynie
po jednej stronie papieru i z pozostawieniem marginesu.

WARUNKI PRENUMERATY „GAZETY LEKARSKIEJ“

Gazeta Lekarska w Warszawie rocznie M. 17,50, półrocznie M. 8,75; na prowincji i za granicą: rocznie M. 20, pół-
rocznie M. 10. Cena numeru pojedynczego 50 fen.

CENA OGŁOSZEŃ w Gazecie za wiersz dwuspaltowy, drobnym pismem na stronie pierwszej i ostatniej M. 1,75
na stronach wewnętrznych okładki M. 1,50.

Ogłoszenia przyjmują: Administracja Gazety Lekarskiej, Biuro Ungra, Wierzbowa 8, Dom Handlowy L. i E. Metzl i Ska
Marszałkowska 130, Rudolf Mosse — Marszałkowska 124.

Odbito czcionkami Drukarni W. Krawczyński, E. Egert i J. Więclawski. Żelazna 89. Tel. 188-70.

Wydawnictwa Gazety Lekarskiej.

Podręcznik położnictwa dla lekarzy i studentów

C. VOGEL 'A

w tłumaczeniu Popiela i Zweigbauma
z 214 rysunkami w tekście.

Cena marek 10.

Przepisy higieniczne w chorobach zakaźnych

przekład odczytu prof. A. Dieudonné'go.

Cena m. 1.50.

**O wpływie hamującym niektórych środków chemicznych na
rozwój laseczników gruźliczych na podłożu sztucznem.**

Przez Leona Karwackiego i Stanisława Biernackiego.

Cena m. 2.

Pisma z dziedziny nauk lekarskich

przez dra med. H. N u s b a u m a.

Cena m. 6.25.

Dyagnostyka chirurgiczna

przez dra Romana Jasińskiego.

Cena m. 7.50.

Dla prenumeratorów Gazety Lekarskiej i dla studentów cena zniżona m. 4.

Choroby serca

przez prof. O s k a r a W i d m a n a.

Cena m. 7.50.

Dla prenumeratorów i studentów m. 4.

PSYCHIATRYA

przez dra R o t h e g o.

Cena m. 4.50. Dla prenumeratorów i studentów m. 2.50.

Do nabycia w Administracyi Gazety Lekarskiej i w księgarniach. Po cenie zniżonej nabywać można tylko w Administracyi.



**ASTHMIN-
"MOTOR"**

*w formie papierosów albo tytoniu
usuwa szybko napady duszności
i wszelkie objawy astmy.*

SKŁAD GŁÓWNY: **WARSZ. TOW. AKC. „Motor”**
Żądać w aptekach i składach aptecznych.

**GONOREIN
"MOTOR"**

Kapsułki przeciw rzeżączce zawierające: gonorol, salol, extract, cubebaram, aethereum i menthol., poleca własnego wyrobu
War. Tow. Akc. „Motor”
Marszałkowska 25.

ZAKŁAD ORTOPEDYCZNO-CHIRURGICZNY
I ZANDEROWSKI

Drów W. Łapińskiego i W. Reklewskiego

Aleja Jerozolimska 65 w Warszawie.

Choroby kręgosłupa, stawów, kości, mięśni, przemiany materii i t. p. Mechanoterapia (przrządy motorowe), przrządy do leczenia elektrycznoświełnego i gorącym powietrzem, przrządy do leczenia przekrwieniem.

Sanatorium D-ra SOLMANA

Warszawa, Al. Szucha 9.

Zakład, wzorowo pod względem klinicznym zbudowany i urządzony, służy do pobytu i leczenia chorych z cierpieniami chirurgicznymi, kobiecimi, oraz wewnętrznymi z wyjątkiem chorób zakaźnych i umysłowych. Pobyt wspólnie 14 m., oddzielnie 18 do 30 m. dziennie. Wszyscy Sz. PP. lekarze mogą umieszczać w zakładzie i osobiście leczyć swoich chorych, znajdują w sanatorium wszelkie środki pomocnicze do uskutecznienia leczenia chirurgicznego lub terapeutycznego.

KSIEGARNIA E. WENDE i S-ka w Warszawie. Krakowskie Przedmieście 9
poleca jako nowość na czasie:

Dr med. i fil. **STEFAN STERLING - OKUNIEWSKI**

DUR WYSYPKOWY

(tyfus płamisty).
Stron 250, z 70 rysunkami w tekście.
Cena Mk 8.

Wydawnictwo „Gazety Lekarskiej”.

W y k ł a d y o chorobach zakaźnych ostrych

przez d-ra Władysława Biegańskiego.

TOM PIERWSZY.

Tyfus brzuszny. Tyfus wysypkowy. Gorączka powrotna. Ospa. Szkarlatyna. Odra. Zakażenie septyczne. Róża. Reumatyzm stawów ostry i zakażenie rzeżączkowe. Błonica. Krztusiec.

TOM DRUGI.

Grypa. Zapalenie płuc włóknikowe. Gruźlica. Dyzenterya. Cholera. Zapalenie opon mózgoworodzeniowych nagminne. Tężec. Żółtyca. Zakażenie wąglikowe. Nosaczyna. Wścieklizna.

Cena dwóch tomów m. 21.25; z przesyłką 23.75.

Dla prenumeratorów Gazety Lekarskiej, nabywających dzieło bezpośrednio w Administracji, cena dwóch tomów m. 12.50, z przesyłką m. 15.

Do nabycia we wszystkich księgarniach.

Skład główny w Administracji Gazety Lekarskiej. Marszałkowska № 73.