

# PRZEGLĄD HYGIENICZNY

ORGAN

TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO i TOWARZYSTWA „OCHRONA MŁODZIEŻY“.

REDAKTOR NACZELNY I ODPOWIEDZIALNY:

Prof. Dr. M. GRABOWSKI i Prof. Dr. K. PANEK

ul. Kochanowskiego 44 a.

ul. Akademicka 26.

**Współpracownicy:**

Dr. L. Bier, Prof. Dr. S. Bądziński, Insp. K. Bruchnański, Dr. A. Blumenfeld, W. Gawiński, Prof. Dr. A. Gizelt, Asyst. Dr. St. Gajewski, Dr. T. Hołobut, Dr. W. Hojnacki, Dr. K. Hornung, K. Hemerling, Radca Dr. Ed. Krzyżanowski, Dr. Br. Kaczorowski, Insp. Dr. Z. Lachowicz, Inż. M. Maślanka, Dr. Szcz. Mikołajski, Dr. F. Obtulowicz, Dr. Fl. M. Ogórek-Pankowa, Dr. E. Piasecki, Dr. W. Pisek, Dr. J. Papée, Prof. Dr. L. Popielski, Dr. R. Quest, Dr. W. Serbeński, Prof. Dr. J. Szpilman, Dr. E. Wajgiel, Prof. Dr. W. Wróbel, Dr. K. Zgórski.

Redakcja i administracja, Lwów, ul. Kochanowskiego 31.

## Stosunki zdrowotne przy przeróbce włosienia, szczeci i pierza w Brodach. (Referat Dra Friedberga).

Prócz kilku drobnych zakładów przemysłowych przeróbki włosienia, szczeci i pierza w Bóbrce, Jarosławiu, Lwowie, Wiedniu, nigdzie nie odbywa się ta przeróbka na tak wielką skalę jak w Brodach, które to miasto jest pierwszorzędną stacją wzorową tych artykułów z zagranicy. Przemysł ten zasługuje na uwagę higienistów, a także władz, powołanych do czuwania nad zdrowotnością publiczną, gdyż mieści w sobie poważne niebezpieczeństwo, mianowicie: 1. zawleczenia i następnie rozszerzenia się zaraz bydłych na zwierzęta naszego kraju, a nawet całej monarchii; 2. pojawiania się zakażeń ludzi chorobami ze zwierząt na ludzi się przenoszącymi; 3. zawleknięcia i szerzenia się ludzkich chorób zakaźnych wśród ludzi, a wreszcie 4. chorób zawodowych robotników, przy przeróbce tych artykułów zajętych.

Pierwsze niebezpieczeństwo pomijam milczeniem, gdyż weterynaryjne organy rządowe niem się zajmują i dać mogą dostateczną ochronę krajowemu żywemu inwentarzowi przez odpowiednie zarządzenia.

Jako dowód istnienia niebezpieczeństwa (sub 2) należy przytoczyć, że rok rocznie dochodzi do wiadomości władzy kilka lub kilkanaście przypadków wąglika u ludzi w sortowniach włosienia końskiego w Brodach, a w Wiedniu i niektórych powiatach Niższej Austrii są nieomal co roku przypadki wąglika u ludzi, zajętych przy obrabianiu sprowadzanego z Brodów włosienia końskiego.

Przypadki stwierdzonego zawleczenia epidemii ospy w r. 1907 do Wiednia, którego przyczyny dopatrywano się w pierzu z Galicyi, a właściwie z Brodów (a więc zagranicznym) sprowadzonym, dowodzą niebezpieczeństwa na trzeciem miejscu wspomnianego.

Nie potrzebuję na razie przytaczać dowodów istnienia ostatniego niebezpieczeństwa, o którym poniżej szerzej mówić będę.

Obrót handlowy włosieniem krótkim, szczecią i pierzem odbywa się w mieście Brodach już przeszło od stu lat; jednak mniej więcej do roku 1880 ograniczał się tylko na kupowaniu towaru surowego w takim stanie, jak przychodził z Rosyi i wysyłania go bez dalszego przerabiania do różnych przedsiębiorstw w kraju i zagranicą.

Właściwa przeróbka tych artykułów i ich sortowanie rozwinęło się dopiero od roku 1880, a więc od czasu, kiedy Brody utraciły przywilej wolnego miasta. Do tego czasu bowiem handel różnymi gotowymi towarami był tak kwitnącym i zyskownym, że wogóle przemysł fabryczny, a więc i przeróbka w mowie będących artykułów byłaby mniej produktywną w porównaniu z handlem w ścisłym tego słowa znaczeniu.

Obecnie w Brodach odbywa się na wielką skalę dowóz surowca i wywóz tak surowca, jak i przerobionego materiału, a to włosienia, szczeci, pierza, ogonów końskich i krowich. Wywóz tych produktów bądź nieprzerobionych (surowca), bądź też przesortowanych, względnie znajdujących się w różnych okresach przeróbki uskutecznia się na wielką skalę do różnych miejscowości w kraju i zagranicą, jak Lipska, Paryża, Berlina, Pragi, Pesztu i Włoch. Przywóz włosienia i szczeci odbywa się prawie wyłącznie z Rosyi, skąd artykuły te przychodzą opakowane w płótno lub rogóże. Pierze również pochodzi przeważnie z Rosyi, ale po części drobniejsi handlarze kupują je po wsiach okolicznych i dalszych i dostarczają je, opakowane również w rogóże lub też w rzadkie płótno, większym przemysłowcom.

Jako pracownie do przerabiania tych artykułów służą: pusto stojące magazyny, mieszczące się przeważnie w suterrenach, oraz podziemnych lokalach, bądź też umyślnie wybudowane fabryki, n. p. Mohrera, Balbana. Więksi przemysłowcy dają nadto surowy lub też niezupełnie przerobiony materiał mieszkańcom Brodów i okolicznych gmin do dalszej przeróbki, tak, że możemy rozróżnić wielki przemysł w całym tego słowa znaczeniu, drobny przemysł, a wreszcie przemysł domowy, stanowiący osobną gałąź zarobku mieszkańców, gminy Jarłowiezyk, Koniszków, Berlin, Dytkowce i t. d.

Przeróbka włosienia polega na czyszczeniu mechanicznem, składaniu i sortowaniu według barwy i długości włosów. Od pięciu do sześciu lat odbywa się pranie, czyszczenie, wyciąganie i splatanie włosów z ogonów końskich, a w roku 1908 powstała nawet tkalnia włosienia końskiego (Rooshaarspinnerei).

W jednej z fabryk farbują włosień na czarno, nadając mu połysk, lub też bielą; do farbowania na czarno używają czarnej farby phenilendiaminu i wody, do bielenia dwutlenku wodoru (hydrogenium hyperoxydatum) i par siarki.

Włosy końskie i grzywy bywają splatane i używane na matrace. Włosy z końskich ogonów zaś, wyciągane za pomocą noża, sortowane, służą do wyrobu sita, materyj na meble i wkładkę do sukien; przed dwoma laty wyrabiano z nich kapelusze damskie i w tym czasie zużywano tego materiału bardzo wiele, było to jednak chwilowym kaprysem mody. Z krótszych włosów wyrabiają szczotki i miotełki do nadania połysku, część zaś służy do wyrabiania wojskowych czapek, pióropuszków, w ostatnim czasie kapeluszy myśliwskich. Ogony wołowe służą przeważnie do wyrabiania materaców lub też sitek.

Wyciąganiem włosienia zajmują się mężczyźni i kobiety, sortowaniem zaś szczeci i włosienia tylko mężczyźni. Zarobek oblicza się albo na dni (5 $\frac{1}{2}$  dnia na tydzień) albo od jednego kilograma, a wynosi on 12—25 koron na tydzień.

Przeróbka szczeci polega na sortowaniu i układaniu według barwy, długości i grubości, czesaniu (gremplowaniu) i składaniu wiązek o wadze  $\frac{1}{2}$ —1 kg. (do wyrobów szczotkarskich).

Sortowanie szczeci zasadza się na wyborze 6—7 odmian długości (10—17 cm.), a główny zbył jej jest w Lipsku, gdzie nabywają ją kupcy z całego świata, nawet z Ameryki.

Przeróbka pierza i piór polega na sortowaniu; niektóre wybiera się na pióra ozdobne do kapeluszy, niektóre poddaje się praniu i czyszczeniu, Eksporł odbywa się przeważnie do Niemiec do Francyi i do Włoch.

Dowóz włosienia końskiego wynosi około 400.000 kg., szczeci 200.000 kg., a sortowanie zatrudnia przeciętnie 250 robotników i robotnic (zapisanych członków Kasy chorych 199—292).

Import piór i pierza wynosi rocznie 600.000 kg., a przeróbka i sortowanie zatrudnia przeszło 500 robotników i robotnic, z tych 90% dziewcząt. Dzieci nieletnich, nieutrzymywanych w ewidencji, zatrudniona jest znaczna ilość, nie biorąc w rachubę pokątnych takich zakładów, pomieszczonych w jak najgorszych warunkach higienicznych.

Jak widzimy zatem surowiec, względnie towar w różnych okresach przeróbki figuruje na rynkach światowych, ale dopiero za gra-

nicą odbywa się delikatniejsza manipulacya, wyrób różnych artykułów użytkowych, podczas gdy w Brodach wykonuje się tylko grubsze roboty, t. j. sortowanie i czyszczenie.

### Znaczenie sanitarno-policyjne.

O ile sam handel włosieniem, pierzem i szczecią przedstawia zarówno interes policyjno-sanitarny, jak niemniej ważnym jest dla policyi weterynaryjnej, o tyle donioślejszym dla higieny i policyi sanitarnej jest wyżej opisana przeróbka tych artykułów, a to tem więcej, im bardziej skomplikowaną jest cała manipulacya bez względu na to, czy ona odbywa się ręcznie, maszynowo, czy też w sposób skombinowany. Pod względem sanitarnym odgrywa przemysł ten niepoślednią rolę, a to w dwojakim kierunku:

I. ze względu na ogólno-hygieniczne stosunki pracowni, mieszczących znaczną ilość robotników,

II. ze względu na rodzaj pracy i przyrodę produktu surowego, przyczem znowu uwzględnić musimy:

1. Wpływ powietrza, zawierającego pył organiczny na narząd oddechowy, przewód pokarmowy, narząd wzroku pod względem mechanicznym, a bez względu na jego swoistość,

2. swoistość tego pyłu, który może:

a) z jednej strony mieścić zarazki chorobotwórcze zwierzę, padłych na chorobę zakaźną w szczególności, prątki wąglika, z drugiej strony,

b) obok i niezależnie od tego, odgrywa rolę przenosiiciela chorób zakaźnych (gruźlica płuc, ospa, wąglik, tyfus plamisty, tyfus brzuszny) czyli produkt surowy może działać szkodliwie dla zdrowia ludzkiego nie tylko jako przedmiot zakaźny sam przez się, ale również jako zakażony.

#### I. Stosunki higieniczne pracowni.

Dokładnej ilości ani pracowni, ani ilości zatrudnionych robotników nie podobna podać, ponieważ dotąd jeszcze wiele takich zakładów prowadzonych jest bez koncesyi, pokątnie. W przybliżeniu jest ich około 50. Z tych największa, fabryczna pracownia jest umyślnie ku tym celom wybudowaną sortownią »Skalnia i farbiarnia włosienia końskiego Altera Mohrera«, posiadająca nowe urządzenia, jak centralne ogrzewanie, własne oświetlenie elektryczne, aparat desynfekcyjny Sitschel-Hemmaberga. Fabryka ta zatrudnia około 150 robotników i robotnic, utrzymywanych w ewidencji, nie licząc tych, którzy surowy lub też w pewnym okresie przeróbki znajdujący się materiał do domu zabierają. Już na tem miejscu zaznaczyć należy, że najwięcej przypadków wąglika właśnie u robotników fabrycznych i domowych tej fabryki napotykaemy. Inne mniejsze lub większe pra-

ownie mieszczą się w przerobionych, albo też zaledwie z konieczności adoptowanych starych budynkach, suterynach, które za czasów wolnego miasta służyły jako magazyny na pomieszczenie różnych towarów. Z wyjątkiem kilku większych zakładów i mniejszych pracowni, reszta takich lokalów, szczególnie służących dla przeróbki pierza, przedstawia wogóle pod względem higienicznym opłakane stosunki: brak dostatecznej ilości powietrza, niedostateczne oświetlenie, naturalne i sztuczne, niedostateczne lub wadliwe opalenie musi wywierać wpływ szkodliwy na zdrowie młodocianych przeważnie robotników i robotnic już przez samo kilkogodzinne przebywanie w takich lokalach bez względu na istotę przerabianego produktu.

## II. Rodzaj pracy i przyroda przerabianego produktu surowego.

Jak wyżej nadmieniono, surowiec dostaje się do pracowni z dwojakiego źródła; przeważnie tak pierze jak i włosień koński przywożone są z Rosyi we większych tłumokach (balach), opakowane w płótna lub rogoże, nadto drobni handlarze skupują towar w kraju w małych ilościach i dostarczają fabrykom. Włosień koński i szczeń zbite, opakowane w płótno i rogoże przy samym transporcie nie wytwarzają dla oka i dającego się rozróżnić zmysłem powonienia pyłu — natomiast pierze, owinięte w płótno, o rzadkich oczkach, przechodzi przez nie a ulatując, zaściela czasem całe ulice jakby pokładem śniegu i najczęściej pozostawione jest swemu losowi.

Szkodliwość tego pyłu organicznego ujawia się dopiero przy właściwej przeróbce. W przepełnionych tym pyłem, złożonym z drobnych cząsteczek włosów względnie piórek i puchu izbach roboczych, przebywają kilka godzin dziennie starsi i młodszy robotnicy, (t. zw. pierzodrajki) jak wyżej nadmieniono przy przeróbce pierza 90% młodych dziewcząt) i wdechają pył, który wdziera się do nosa a stąd do dalszych dróg oddechowych i przewodu pokarmowego, osiadając na błonach śluzowych jamy ustnej lub potrawach (robotnicy jedzą w pracowni) wreszcie we worku spojawkowym. Już kilka minut spędzonych w takim zwłaszcza dusznym lokalu wywołuje uczucie przygnębienia, zatkanie nosa i podrażnienie spojówek — jak się o tem wielokrotnie podczas odbytej inspekcji przekonać było można. Dłuższe zaś przebywanie w takich pracowniach musi niewątpliwie wywołać wszystkie te następstwa względnie choroby, które higiena wymienia jako następstwa wdechania pyłu organicznego.

Swoistość pyłu i jego rola przenosiiciela chorób zakaźnych.

Swoistość działania pyłu pochodzącego z włosienia końskiego i wołowego — polega na tem, że produkt ten może pochodzić ze

zwierząt, które mogły paść na chorobę zakaźną zwierzęcą, udzielającą się ludziom, w szczególności na ropnie, posocznicę, wreszcie wąglik.

Towar kupiony w kraju możemy uważać z nielicznymi wyjątkami jako nie zakaźny względnie nie zakażony, ponieważ już obecnie ewidencja chorób zakaźnych, jakkolwiek ustawowo dotąd nie uregulowana, tudzież ustawa weterynaryjna z lat dawnych i z roku 1909, dotycząca chorób zwierzęcych daje nam rękojmię, że taki podejrzany przetwór zwierzęcy nie dostanie się do dalszego obrotu. Jak wyżej nadmieniono jednak, towar kupowany w kraju stanowi zaledwie nieznaczny procent olbrzymiej ilości włośnienia i pierza importowanego z Rosyi, kraju, w którym przepisy sanitarno-policyjne i ewidencja chorób zakaźnych ludzkich i zwierzęcych nie dają nam pod tym względem dostatecznej rękojmi. Zakażenie robotników może nastąpić przez wdechanie, połykanie w razie ubytku przybłonka w drogach oddechowych i przewodzie pokarmowym, oraz przez skórę szczególnie rąk; w razie ubytku miejscowego naskórka.

Snadniej wywołać może także otarcie t. zw. wyciąganie włosów z ogonów końskich i krowich zapomocą noża, polegające na tem, że ostrze noża wyciąga włos, podczas gdy tępa strona noża jak i sam włos wywołuje otarcie po stronie bocznej (radyalnej) palca, wskazującego w okolicy stawów lub też odcisk a ubytek przyskórka stanowi wrota zakażenia. Takimi wrotami może być również otarcie gdziekolwiek bądź umiejscowione, jeżeli zostanie zakażone rękoma zanieczyszczonemi materyałem zawierającym zarazki chorobotwórcze.

Wreszcie włosień koński, pierze i szceć, może być przedmiotem zakażonym następowo zarazkami chorobotwórczemi może być podłożem dla osadzania się różnych zarazków chorobotwórczych dla ludzi.

W tym względzie najważniejszą rolę odgrywałoby pierze, bez względu na to, czy pochodzi ono z drobiu świeżo rżniętego, czy też ze starych poduszek i piernatów przez domokrażców kupowanych i sprzedawanych.

Przemysłowcy stanowczo zaprzeczają możliwość tego rodzaju pochodzenia pierza, bo twierdzą, że pierze stare czyli używane da się odróżnić na pierwszy rzut oka od świeżego. I rzeczywiście jeżeli uważamy przedmioty i poduszki, których używali chorzy na tyfus brzusz. i plam., ospę i t. d. jako przedmiot zakaźny i to w tak wysokim stopniu, że celem skutecznego tłumienia epidemii niszczymy takie przedmioty przez palenie względnie poddajemy je desynfekcyi, to sortowanie pierza niepewnej a więc podejrzanej proveniencji musimy uważać za równie niebezpieczne.

Nie mniej jednak pierze pochodzące nawet z drobiu świeżo bitego może być przenosicielem chorób zakaźnych, jeżeli skubane

było rękami osób znajdujących się w okresie zwiastunowym (wylęgania się) i rekonwalescencji chorób zakaźnych. Wiadomą jest bowiem rzeczą, że epidemiologia dzisiejsza przyjmuje jednaki stopień zaraźliwości chorób zakaźnych, nie tylko w okresie łuszczenia się, ale i wśród całego przebiegu choroby — a nawet przy lekkim poronnym przebiegu wielu chorób zakaźnych, ospy i tyfusu plamistego nie wyłączając.

Pozytywnym dowodem tego, że artykuły takie mogłyby odgrywać rolę przenosiela chorób zakaźnych, byłoby wprawdzie badanie bakteryologiczne tych zakażonych przedmiotów, któreby wykazało swoiste zarazki chorób zakaźnych. Ponieważ jednak dotąd nie znamy zarazków niektórych chorób zakaźnych (ospy i tyfusu plam.) przeto zadowolnić się musimy wynikiem obserwacji poszczególnych danych przypadków chorobowych i krytycznym zestawieniem szczegółów etyologicznych.

W ciągu roku 1909 jeden z większych przemysłowców urządził sobie aparat dezynfekcyjny własnego pomysłu celem zbadania wartości dezynfekcyjnej i sprawności aparatu; odesłano pod urzędową kontrolą próbki włosienia dezynfekcyonowanego zapomocą tego aparatu do zakładu higieny we Lwowie. Badanie bakteryologiczne pod kierunkiem prof. dr. Kučery wykazało tak w niedezynfekcyonowanej jak i dezynfekcyonowanej tym aparatem próbce bakterie chorobotwórcze, gronkowce i paciorkowce ropne i inne, a szczepienie na świnkach morskich dało analogiczny wynik. Jak już nadmieniono przypadki wąglika u sortowników są chyba dość niedwuznacznym dowodem, jak często produkt w mowie będący zawiera prątki wąglika. Również nie ulega wątpliwości, że pierze zawierać w sobie może różne zarazki chorobotwórcze. (Dok. n.).

## Sprawy Towarzystwa higienicznego.

### PROTOKÓŁ

V. posiedzenia Wydziału Towarzystwa higienicznego, odbytego dnia 7-go marca 1910.

Obecni: Dr. Obtulowicz (przewodniczący), Dr. Festenburg, Dr. Gajewski, Prof. Dr. Grabowski, Doc. Dr. Hołobut, Dr. Mikołajski, Dr. Opieński i Prof. Dr. Panek.

#### Porządek dzienny:

1. Sprawa skarbnika. 2. Sprawa »Przeglądu higienicznego«. 3. Termin zwołania walnego zgromadzenia. 4. Międzynarodowy kongres higieny szkolnej w Paryżu. 5. Wnioski członków.

Przewodniczący, zagaiwszy posiedzenie, zawiadamia, że w październiku ubiegłego roku Prof. Dr. Gizelt złożył godność skarbnika Tow. higienicznego, a zarazem zgłosił wystąpienie z Towarzystwa, oraz proponuje oddanie tejże godności Drowi J. Opieńskiemu. Prof. Dr. Grabowski zwraca się z gorącą, przez

obecnych członków Wydziału popartą prośbą, do Dra Opieńskiego o przyjęcie godności skarbnika Towarzystwa higienicznego. Dr. Opieński zgadza się i wybór przyjmuje.

Na wniosek Doc. Dra Hołobuta administratorem »Przeglądu higienicznego« wybrany został Dr. Gajewski. Jako przedstawiciele Towarzystwa higienicznego na międzynarodowym kongresie higieny szkolnej w Paryżu wybrano Doc. Dra Piaseckiego, a ewentualnie Prof. Dra Panka.

Następnie przedmiotem obrad była sprawa wydania broszurki Dra Kaczorowskiego p. t. »Elementarz higieniczny«; na wniosek Dra Obtulowicza postanowiono wstrzymać się z uchwałą aż do ułożenia bilansu.

Przewodniczący przedstawia w dalszym ciągu odezwę Związku organizacji lekarskich w Austrii do Towarzystwa higienicznego, zapraszającą do przystąpienia do tejże organizacji. Ponieważ Związek ma inne cele, które w żadnej łączności z celami Towarzystwa higienicznego nie pozostają, przeto powzięto uchwałę odmowną. Postanowiono natomiast, na wniosek Prof. Dra Panka przystąpić do związku polskiej prasy lekarskiej z roczną wkładką w kwocie 8 koron.

Prof. Dr. Grabowski przypomina, że niezadługo już odbędzie się zjazd lekarzy w Krakowie, należałoby więc zawczasu przygotować i zgłosić referaty i odczyty, wybrać komisję i t. p. poczynić przygotowania. Dr. Mikołajski gorąco popiera ten wniosek, dodając od siebie prośbę, by prezes tejże komisji wystosował do gospodarskiego komitetu zjazdu zapytanie, jakie tematy zgłoszono. Wniosek ten przyjęto jednomyślnie. Na tem, gdy nikt więcej głosu nie zabierał, zamknął przewodniczący posiedzenie Wydziału.

Za sekretarza :

Doc. Dr. *Hołobut.*

Prezes :

Dr. *F. Obtulowicz.*

## Sprawy Towarzystwa „Ochrona Młodzieży“.

### PROTOKÓŁ

z III. posiedzenia Wydziału, odbytego w dniu 17. kwietnia 1910.

Obecni pp. : przewodniczący Bol. Lewicki, St. Królikowski, W. J. Sedlaczek, Dr. W. Wróbel, Prof. Dr. M. Thulie i F. Żmudziński.

Przewodniczący zdał sprawę o trzech odczytach, urządzonych staraniem »Ochrony młodzieży«, a mianowicie p. Dr. Piaseckiego p. t. »Hygiena dziewcząt w wieku szkolnym«, p. dyr. Majerskiego p. t. »Kobieta wobec dzisiejszej kultury« i p. Marka Piekarskiego p. t. »Co i jak czytać należy«. Wszystkie te trzy odczyty obudziły należyte zainteresowanie i stanowią zachętę do dalszej w tej mierze działalności.

Omawiano następnie sprawę udziału młodzieży w ufundowaniu w kościele św. Elżbiety ołtarza ku czci patrona młodzieży św. Stanisława Kostki.

Celem omawiania systematycznego zjawisk natury społecznej, moralnej i wychowawczej, odnośnie do młodzieży niedoroślej, postanowiono uzyskać w jednym z pism codziennych raz na tydzień stałą rubrykę, której zasilanie ciążałoby na wszystkich członkach Towarzystwa.

W sprawie widowisk dla młodzieży w teatrze miejskim przyjęto do wiadomości oświadczenie przewodniczącego, że sprawą tą przyrzekł zająć się jeden z posłów sejmowych w jesiennej sesji Sejmu krajowego.

Następnie zawiadomił przewodniczący, że niebawem wdroży za pośrednictwem sekcyi szkolnej Rady m. Lwowa staranie o wprowadzenie w życie t. zw. deputacyj szkolnych, które, złożone z czynników fachowych i obywatelskich, będą w swoich rejonach poświęcały szczególniejszą troskę wszelkim złym wpływom, na jakie narażana bywa młodzież poza szkołą i domem rodzicielskim.

Wreszcie uchwalono ponowić do magistratu m. Lwowa petycję w sprawie należytego zastosowania w drodze administracyjnej przepisów ustawy przeciw opilstwu, celem niedopuszczania młodzieży nieletniej do korzystania z usług przedsiębiorstw gospodnio-szynkarskich.

Prezes:

*Bolesław Lewicki.*

## SPRAWOZDANIA I STRESZCZENIA.

### Choroby zakaźne, mikrobiologia.

**Franke M.** Badania nad wpływem i różnicą działania tuberkuliny ludzkiej a bydłowej na krew i krwiotwórcze narządy zwierząt. (*Beiträge zur Klinik d. Tuberkulose*).

Po wstępnym przeglądzie, dotyczącym sporu nad pokrewieństwem prątka gruźlicy ludzkiej z prątkiem gruźlicy bydłowej przechodzi autor kolejno do własnych badań, które wykonał na świnkach morskich i psach, którym przez czas dłuższy w odstępach mniej więcej sześciotygodniowych zastrzykiwał podskórnie jednym tuberkulinę typus humanus, drugim typus bovinus, obie w małych dawkach (po 0·0005—0·001). Każde ze zwierząt otrzymało jako maximum po 10 takich wstrzyknięć. Wyniki były następujące:

Wstrzykiwanie tuberkuliny typus humanus spowodowało poliglobulię t. j. zwiększenie się ilości erytrocytów (Polycytaemia rubra), której nie można odnieść do zagęszczenia krwi, lecz uważać należy jako następstwo wzmożonej produkcji ziarn erytroblastycznych w szpiku kostnym. Równocześnie jednak leukoblastyczna tkanka a mianowicie szczególnie myeloidalnej części szpiku kostnego buja obficie, a wynikiem tego jest wielojądrzasta neutrofilna (pseudoeozynofilna) leukocytoza. Równocześnie zauważyć się dają lekkie myeloidowe zmiany w śledzionie, t. j. w mięszu śledziony znachodzą się komórki, które są uważane za elementy szpiku kostnego (liczne wielojądrzaste neutrofilne leukocyty, jedno- i wielojądrzaste komórki z bazofilną ziarniną i skąpe erytroblasty). Jednym słowem powstaje obraz podobny do ludzkiej *polycythaemia rubra myelopathica* (morbus Osleri).

Dłuższy czas trwająca tuberkulinizacja zwierząt zapomocą tuberkuliny typus bovinus powoduje wręcz przeciwnie oligocytemię i o wiele jeszcze szybciej występuje spadek ilości hemoglobiny (oligochromaemia) a więc bezkrwistość o charakterze bladeczkowym. — Ponieważ zresztą nie dały się zauważyć w krwi jakiegokolwiek objawy rozcieńczenia, ponieważ dalej nie zauważono w szpiku kostnym zmniejszenia się wytwarzania tkanki erytroblastycznej, przeto opatruje autor przyczynę bezkrwistości w niszczącem wprost krwinki czerwone działaniu tuberkuliny typus bovinus. Równocześnie z nastaniem bezkrwistości daje się zauważyć odsetkowy i bezwzględny przyrost limfocytów w krwi przy równoczesnem zmniejszeniu się liczby ziarnistych leukocytów, czego przyczynę upatrywać należy po części w zmożonym napływie limfocytów z narządów limfotwórczych, częściowo zaś w zmożonem bujaniu tkanki limfatycznej szpiku kostnego. Pytanie, gdzie leży przyczyna tej różnicy działania obu typów czy w zasadniczej odmienności obu prątków, czy w rozmaitej ich jadowitości, pozostawia autor bez rozstrzygnięcia.

Takiesame doświadczenia, wykonane na królikach, dały wynik ujemny, gdyż króliki, jakto już Fauconnet wykazał, reagują dopiero na bardzo silne dawki jadu gruźliczego.

**Laubenheimer.** Fenol i jego pochodne jako środki odkażające. (Nakł. Urban-Schwarzenberga, Wiedeń 1909).

Praca ta obejmuje próby większej ilości nowych środków odkażających szeregu olejków eterycznych i wyższych homologicznych związków fenolowych. Poznanie ich odkażającej siły umożliwiły sposoby służące do rozpuszczania tych ciał w wodzie. Trzecia część tej pracy zawiera dokładnie opracowane doświadczenia nad odkażającymi własnościami tych nowych przetworów, podczas gdy w części pierwszej omawia sposoby chemicznego badania środków odkażających, część zaś druga daje przegląd wszystkich dotychczas znanych ważniejszych środków odkażających szeregu eterycznych olejków i fenoli. Z pośród wszystkich badanych przetworów najwięcej wartościowemi pod względem odkażającego działania okazały się: m-xylenol i chlor-m-kresol. Oba te przetwory jako 1<sup>0</sup>/<sub>10</sub>-we roztwory zdołały w przeciągu 30 sekund zabić zaszuszone na granacie gronkowiec. Większe od m-xylenolu zalety posiada chlor-m-kresol a mianowicie:

1. Siła odkażająca chlor-m-kresolu nawet w znaczniejszych rozcieńczeniach maleje bardzo nieznacznie, tak, że nawet roztwór 0·25<sup>0</sup>/<sub>10</sub> najzupełniej wystarcza dla zwykłej praktyki.

2. Zmniejszenie się odkażającej siły, którą wykazuje chlor-m-kresol rozpuszczony w płynach zawierających białko, niezmiernie tylko obniża wartość tego środka wobec jego znacznej siły zarodkobójczej.

3. Chlor-m-kresol jest stosunkowo nietrującym, dawka jego bowiem śmiertelna jest 2·5 razy wyższa od lizolu.

4. Nadaje się — szczególnie w roztworze wysokowym — bardzo dobrze do odkażania rąk. Natomiast przy odkażaniu gruźliczej płwociny nadaje się lepiej m-xylenol, chociaż i chlor-m-kresol działa tutaj znakomicie. Na podstawie swych badań uważa autor chlor-m-kresol za najlepszy środek odkażający z grupy fenolów.

**De Jong.** Pasteryzacja mleka i niszczenie prątków gruźliczych. (*Centralblatt f. Bakt. Abt. I. Orig. Bd. 48. H. 5. S. 670*).

Przeznaczone dla użytku ludzi pasteryzowane mleko przyrządzają w Niderlandach po największej części w aparatach, w których flaszki z mlekiem pozostawione w zupełnym spokoju poddają przez pewien oznaczony czas działaniu ciepłoty nieco wyższej nad 72<sup>0</sup>. Flaszki stoją na łaźni wodnej, wodę ogrzewa się parą do oznaczonej wysokości, którą utrzymuje się pewien czas, poczem szybko oziębia się łaźnię zapomocą strumienia zimnej wody.

W ten sposób przyrządzone mleko nie posiada ani smaku, ani zapachu mleka przegotowanego. Nazwano je mlekiem wolnem od zarodników chorobotwórczych. Autor przeprowadził cały szereg badań w tym kierunku, czy miano to istotnie odpowiada rzeczywistości a szczególnie dlatego, czy w wyżej opisany sposób można zabić prątki gruźlicze. Badania te dały następujące wyniki:

1. Nietylko prątki gruźlicze pochodzące z hodowli typus bovinus, lecz także pochodzące z konia, kozy, owcy, człowieka, świni i kota mogły w mleku opierać się pasteryzacji przy 71—72<sup>0</sup> przez pół godziny mimo poprzedniego ogrzewania przez takisam czas.

2. Takasamą oporność okazały prątki gruźlicze w mleku albo już z natury gruźliczem, lub zakażonem gruźliczymi wydzielinami bydła.

3. Pasteryzacja więc nie jest w stanie mimo wszelkich zabiegów zabić prątków gruźliczych w mleku.

4. W ten sposób przegrzanego mleka, ani nie można uważać za wolne od chorobotwórczych zarodków, ani też pod tą nazwą sprzedawać.

## Hygiena żywienia.

**Lohrisch H.** Przebieg trawienia błonnika i hemiceluloz u człowieka i wartość odżywcza tychże substancji dla ludzkiego organizmu. (*Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther.* 1909. Bd. 5. H. 3. S. 478—539).

Na podstawie swych badań autor przy końcu swej pracy, do której dołącza bogaty wypis z literatury (194 numerów) ogłasza następujące wyniki:

1. Błonnik i hemicelulozy są pod względem chemicznym blisko ze sobą spokrewnione, jednakże na mocy swych chemicznych własności różnią się od siebie znacznie.

2. Pod względem fizyologicznym natomiast błonnik i hemicelulozy właściwych różnie nie wykonują.

3. Człowiek w warunkach prawidłowych trawi przeciętnie 50% przyjętego błonnika i hemiceluloz. Osoby, cierpiące na przewlekłe nawykowe zaparcie stolca trawią 70—80%.

4. Człowiek potrafi strawić daleko większą ilość hemiceluloz aniżeli błonnika.

5. Człowiek trawi hemicelulozę i błonnik w tensam sposób jak i skrobię. Substancje te zamieniają się w jelitach na odpowiednie rodzaje cukrów. Przemiana ich i chłonięcie odbywa się daleko wolniej aniżeli skrobi. Wchłonięta ilość ulega w organizmie ludzkim zupełnemu spaleni; przyczem białko i tłuszcz nie spala się. Nie należy wątpić, że błonnik i hemiceluloza mogłyby tworzyć glikogen gdyby udało się poddać je w nadmiarze chłonięciu. Rozszczepianie się błonnika i hemicelulozy na lotne kwasy tłuszczowe nie odbywa się w jelicie cienkim; możliwe, że drobna ilość niewchłoniętego materiału rozkłada się w jelicie grubym na lotne kwasy tłuszczowe, które następnie ulegają wchłonięciu.

6. Błonnik i hemiceluloza dla cierpiących na ciężką cukrzycę stanowią nieszkodliwe zastępstwo zwykłych, łatwo, ulegających wchłonięciu węglowodanów. Do tego celu nadawałaby się głównie hemiceluloza.

**Hänssel E.** O zawartości żelaza i fosforu w naszych roślinach. (*Biochem. Zeitschr.* 1909. Bd. 16. H. 1. S. 9).

100 gr. naturalnej substancji zawiera (w cyfrach okrągłych):

	Substancji		Kwasu	Tlenku
	suchej	Popiołu	fosfor.	żelaza
Salata głowiasta	8.09	1.29	0.13	0.055
Jarmuż	16.90	1.60	0.20	0.055
Szpinak	8.07	1.65	0.14	9.036
Bób zielony	13.75	0.89	0.15	0.015
Bób żółty	13.75	0.50	0.12	0.007
Kalarepa (główka)	12.76	0.91	0.14	0.006
« (liście)	18.44	1.90	0.19	0.070
Selery (główka)	13.41	0.98	0.22	0.017
« (liście)	14.72	1.88	0.17	0.040
Kapusta biała	7.88	0.55	0.07	0.003
« czerwona	9.44	0.61	0.07	0.002
Marchew	13.16	0.76	0.10	0.013
Kalafior	11.82	0.76	0.14	0.004
Kapusta włoska	13.26	0.84	0.10	0.007
Rzodkiew	13.67	9.95	0.11	0.004
Pomidor	6.40	0.41	0.06	0.001
Cebula	14.18	0.48	0.11	0.004
Buraki czerwone	17.15	0.86	0.15	0.009

	Substancji suchej	Popiołu	Kwasu fosfor.	Tlenku żelaza
Ziemniaki (Magnum bonum)	20·40	0·76	0·10	0·020
« czerwonolupinowe	21·70	1·07	0·16	0·011
Rydz	8·30	0·81	0·07	0·011
Kurza stopka	7·73	0·50	0·09	0·003
Borownik	14·10	0·79	0·14	0·001
Jabłko	18·38	0·18	0·02	0·001
Banan	15·22	0·31	0·03	śląd
Figa (suszona)	81·76	2·32	0·10	0·036
	—	2·40	1·03	0·005
Orzechy laskowe	—	2·23	0·86	0·011
« włoskie		2·11	1·00	śląd
« kokosowe		0·96	0·32	0·009
Migdały		2·83	0·86	0·010.

Szpinak, który uważa się za pokarm roślinny najwięcej ze wszystkich obfitujący w żelazo, pod względem obfitości żelaza musi ustąpić sałacie głowiastej.

Przy gotowaniu część popioła i żelaza rozpuszcza się w płynie; w tym więc wypadku gdzie płyn ten odlewa się, substancje te są dla pożywienia stracone.

W końcu oznacza autor w niektórych roślinach zawartość lecytyny i azotu:

	Lecytyny	Azotu
Rydz	1·08%	2·20%
Kurza stopka	1·16%	1·48%
Borownik	0·49%	2·04%

**Maier A. O autolizie środków odżywczych.** (*Arch. f. Verdauungskrankh.* 1909. Bd. 15. H. 1. S. 29).

Mięso wołowe, jak również Arrow-Root, ziemniaki i mąkę pszenną po dodaniu wody, kwasu solnego, względnie pepsyny z kwasem solnym i toloolu poddano autolizie przy 37° (dla kontroli także i w lodowni) a po 3 i 22 godzinach wymianowano kwasotę.

Doświadczenia z mięsem wykazały :

1. Przy krótkotrwałych próbach autolizy mięsa kwasota wzrasta odpowiednio do dodatku pepsyny i kwasu solnego z pepsyną.

2. Przy dłużej trwających próbach kwasota powstała, spowodowana autolizą (tworzenie się kwasu mlekowego) zmniejsza się po dodaniu kwasu solnego.

3. Stopień kwasoty, jaki napotyka się po dodaniu coraz to większych ilości kwasu, nie odpowiada nawet w przybliżeniu ilości dodanego kwasu bez pepsyny.

Przy próbach z węglowodanami, w przeciwieństwie do prób z mięsem zauważyć można prawie stały przyrost kwasoty, o ile próby te dokonywa się w ciepłarniach a nie w lodowniach, przyczem ciepło 37° zdaje się mieć wpływ bardzo nieznaczny. Dodatek kwasu powoduje zawsze przyrost kwasoty w przesączu; wogóle obecność kwasu solnego zdaje się powstrzymywać tworzenie się kwasu mlekowego, gdyż ilość dodanego kwasu nigdy nie da się ściśle zmierzać.

**Hirschberg M. i Liefman H. Przyczynę do bakterjologii żołądka.** (*Berl. klin. Wochenschr.* 1909. S. 1407).

Celem rozwiązania pytania jak zachowuje się żołądek wobec połączonych ze śliną i pokarmami bakterji przepłukiwali autorowie żołądek czczy wyjałowionym roztworem soli kuchennej zapomocą wyjałowionych przyrządów a otrzy-

maną w ten sposób treść badali na ilość i rodzaj bakterji. Badano również przedtem ślinę tychże chorych. Okazało się, że żołądek na czczo, przy prawidłowem wydzielaniu i sprawności nie zawiera żadnych bakterji rosnących na używanych zwykle pożywkach. Przy zmniejszonej natomiast ilości kwasu solnego i zaburzonej sprawności znajdowano mniej lub więcej drobnoustroje, przedewszystkiem zaś rodzaje łańcuszkowców, gronkowców, prątki okrężnice i inne podobne. Co zaś dotyczy jakości napotkanych drobnoustrojów, to dotychczas nie udało się wykazać jakiegoś ściśle określonego związku ze stanem klinicznym.

**Kochmann i Hall. Wpływ alkoholu na długość życia. (Münch. med. Wochenschr. 1909. S. 549).**

Pytanie czy alkohol jest środkiem odżywczym względnie czy przynajmniej może środek odżywczy zastąpić starali się autorowie wyświetlić zapomocą doświadczeń, wykonanych na głodzonych królikach, badając czy alkohol jest wstanie przedłużyć życie,

Króliki w ogólnej liczbie 18 żywiono w okresie przed podaniem alkoholu przez równy czas żywiono jednakową strawą, a następnie w okresie podawania alkoholu odłączono 9 jako kontrolne; wszystkie zaś głodzono; wyniki doświadczeń tych zestawili w następującej tabeli:

Liczba sery i Nr. królika	Ilość przyjętego dziennie alkoholu		Miejsce zadziałania	Zwierzęta ginęły po dniach	Króliki kontrolne, które otrzymywały taką samą ilość wody lub rozczyynu soli		
	cm <sup>3</sup>	Zagęszczenie %			Nr. królika	Zwierzęta żyły jeszcze dnia	Zwierzęta ginęły po dniach
I. 3—6	120	10	Żołądek	4, 3, 5, 9,	1—2	9	—
II. 9—10	100	5	«	14, 13	7	14	—
II. 11—12	50	10	«	15, 6	8		10, 18
III. 15—16	3	10	Tkanka podskórna	13, 20	13—14	—	
III. 17—18	5	10	«	20, 11			
IV. 20—23	3·0—5·3	10	«	15,15,11,11	19	—	12
V. 26—27	tak jak u IV. tylko coraz mniej w miarę spadku wagi ciała	10	«	39, 29	24 25	—	26, 19

Na mocy tych doświadczeń autorowie przysli do przekonania, że znaczniejsze ilości alkoholu wprowadzane do żołądka opóźniają śmierć, mniejsze zaś dawki stosowane podskórnie przedłużają życie głodzonych zwierząt. Korzystne to działanie alkoholu odnieść można po części i do jego własności zaszczerdzania białka i do wzmożenia zdolności zatrzymywania wody ustroju.

Działanie alkoholu na przemianę materji u głodzonych zwierząt okazało się także i na wadze ciała, zwierzęta bowiem, które dostawały alkohol okazywały mniejszą utratę wagi ciała. Wyższe dawki okazały się moczopędniemi.

Wnioski wysnuwane przez autorów oraz tłumaczenie interesujących zresztą wyników należy jednak przyjąć z zastrzeżeniem, różnice bowiem między zachowaniem się zwierząt doświadczalnych a kontrolnych są bardzo znaczne, a także i liczba zwierząt kontrolnych (9) w porównaniu do liczby zwierząt doświadczalnych (18) jest za małą; w końcu trudno zrozumieć, skąd 0·3—0·5 gr. alkoholu może mieć tak znaczne działanie jako środek odżywczy na królika ważącego 1500—2500 gr., skoro ilość ta dać może organizmowi 2·1, a najwyżej 3·5 kaloryi. Ciekawą rzeczą byłoby zbadać czy i cukier w tak małych ilościach działa w tensam sposób.

**Katner.** Doświadczenia nad fizyologicznym działaniem dymu tytoniowego na organizm. (*Arch. f. d. ges. Physiol.* 2908. S. 198).

Podczas gdy doświadczalnie wielokrotnie stwierdzono silne trujące własności nikotyny otrzymanej z liści tytoniowych, to zapatrywania co do działania dymu tytoniowego są bardzo podzielone. Jedni upatrują w niem wpływ szkodliwy nikotyny, drudzy zbijają te zapatrywania, utrzymując, że trujące działanie dymu zależy od obecności zasad pirydynowych; inni znowu przypisują to jeszcze innym czynnikom. Praca niniejsza stara się przedstawić przy pomocy doświadczeń wykonanych na zwierzętach, wpływ dymu rozmaitych rodzajów tytoniu na organizm. Doświadczenia te przeprowadzano w ten sposób, by zapomocą nich wykazać było można wpływ na serce zwierząt zimnokrwistych, na ciśnienie krwi i oddechanie u królika i na tętno u człowieka. Podskórne wstrzykiwania rozpuszczonych w wodzie produktów spalania tytoniu zawierającego nikotynę wywoływały u zimnokrwistych bradykardję z mniej lub więcej wybitną niemiarowością. U ciepłokrwistych po początkowym wzniesieniu się i następowem opadnięciu parcia krwi występowała bradykardya, a czasem prócz niej także i niemiarowość; gdy zaś zwierzęta te oddechały dymem tytoniu zawierającego nikotynę, to występowało i zatrucie. U zdrowego, niepalącego człowieka pomiędzy innymi objawami zatrucia, które występowały ze strony narządu krążenia po zapaleniu tytoniu pojawiała się bradykardya, podczas gdy tego wszyściego u nałogowych palaczy albo wcale nie było, lub tylko w małym stopniu. Przy kontrolnych badaniach, przy których używano t. zw. beznikotynowego tytoniu, objawy te albo wcale nie występowały lub tylko bardzo nieznacznie. Dalsze badania w kierunku wpływu palenia na trawienie żołądkowe wykazały, że rozpuszczalne w wodzie produkty dymu tytoniu—zawierającego nikotynę i bez nikotyny — ujemnie wpływają na siłę trawiącą soku żołądkowego i że dym zwyczajnego tytoniu działa hamująco na trawienną siłę soku trzustkowego, ubogiego zaś w nikotynę podniecająco. Według swych badań uważa autor nikotynę za główny składnik dymu tytoniu zwykłego, podczas gdy inne trujące produkta jak zasady pirydynowe, wodorosinek i w. i. znajdują się także w tytoniu beznikotynowym.

---

## KRONIKA.

Krajowa Rada Zdrowia na posiedzeniu 5. marca b. r. zajmowała się sprawą opieki lekarskiej w szpitalach Sióstr Miłosierdzia, sprawą okręgów sanitarnych w Hussakowie i Pomorzanaach, pawilonu dla chorych kiłowych w Stryju, podręcznika somatologii i sprawą używania czerwonego atramentu w szkołach. Na posiedzeniu 9. kwietnia wydano opinie w sprawie: 1. planów szpitala w Zbarażu; 2. okręgów sanitarnych w Bolesławiu i Rymanowie, 3. nauki higieny

w seminarium w Stanisławowie, 4. plonicy we Lwowie, 5. szpitala izraelickiego w Tarnowie. Obrady nad sprawozdaniem sanitarnem i sprawą izb aptekarskich wypełniają szereg posiedzeń.

**Najwyższa Rada Zdrowia.** Komisya najwyższej Rady zdrowia dla chorób zakaźnych zajmowała się sprawą zapobiegania domowym epidemiom szpitalnym (ref. Prof. Weichselbaum) i sprawą niżenia cen soli dla mieszkańców okolic, dotkniętych rumieniem lombardzkim (pellagra).

**Komunikat.** Komitet wykonawczy Polskiego Kongresu pedagogicznego, który się odbył w dniach 1. i 2. listopada 1909, zwraca się do P. T. uczestników Kongresu z następującą prośbą :

W księdze pamiątkowej Kongresu pragnie Komitet pomieścić spis alfabetyczny wszystkich uczestników. Z uwagi na to, że notatki, które się znajdują w posiadaniu Komitetu, są niezupełnie ściśle i dokładne, zechcą wszyscy P. T. Uczestnicy Kongresu w jak najkrótszym czasie nadesłać do Komitetu (Lwów, Friedrichów 10) swe imię i nazwisko, zawód, czy i kogo reprezentował na Kongresie. Komitet zaznacza, iż tylko za spis, sporządzony na podstawie nadesłanych dat, bierze na siebie odpowiedzialność. P. T. Uczestnicy zechcą tedy łaskawie przychylić się do prośby niniejszej.

**Sprzedaż przyrządu „sanitas“**, służącego przeciw moczeniu nocnemu została zakazana przez ministerstwo spraw wewnętrznych.

**Dezynfekcyja miejsc dotkniętych powodzią w Paryżu.** W jaki sposób zarządca dbają o usuwanie wszelkich zdrowiu ludzi szkodliwych wpływów, świadczą o tem zarządzenia higieniczne, zastosowane po ostatnim wylewie Sekwany w Paryżu. Błotnisty osad, pozostawiony przez wody Sekwany na placach, w piwnicach i podwórzach, oraz mieszkaniach domów, polecono usunąć i wszystkie ulice i place dezynfekcyjować. Do odkażania piwnic i lokali niezamieszkałych doradził Prof. Laveran użycia prostego środka, t. j. palenia słomy. Słoma powoli spalająca się wydaje gazy, między niemi także formaldehyd, silny środek dezynfekcyjny.

## Z Towarzystw.

*Tow. zabaw ruchowych* we Lwowie wydało sprawozdanie za rok 1909, istnieje lat 5, otwarło własny park zabaw na 15 morgowym terenie za rogatką stryjską i zwołało ankietę, mającą na celu uporządkowanie dalszej działalności na zasadach racjonalnej higieny. W sezonie ćwiczyło w parku 17.696 młodzieży, urządzono dwa kursa dla nauczycieli szkół ludowych. Tow. liczy 24 członków założyciel, 440 zwyczajnych i 495 uczestników; dochody wynosiły w roku 1909 24.055·61 kor. — *W Stow. lek. polskich* w Warszawie odbył t. zw. »Wydział lekarzy szkolnych« 9 posiedzeń, rozpatrzył referat Dra Świętochowskiego i Tchórznickiego o urządzeniach technicznych szkoły, zawierający rady, orzeczenia i uwagi co do pomieszczenia szkół, izb szkolnych i urządzeń technicznych. Przyjęty referat wraz z innymi pracami poprzedniemi będzie ogłoszony drukiem. Nadto wygłoszono następujące odczyty: Dr. Sterling o samobójstwach wśród młodzieży szkolnej. Dr. Kopeczyński; Nerwowość a szkoła. Dr. Hołub: o potrzebie zwalczania wśród młodzieży szkolnej nałogu palenia tytoniu. Dr. Knappe: sprawozdanie z działalności higieniczno-lekarskiej w szkole ludowej czterooddziałowej, utrzymywanej z funduszu im. Karola Rose w Warszawie. Przewodniczącym Wydziału był Dr. Kopeczyński, zast. Dr. Wernic, sekret. Dr. Knappe, skarbn. Dr. Matylda Bichlerowa. Sprawozdania szczegółowe ogłaszano w miesięczniku »Wychowanie«. — *W Związku polskich lekarzy i przyr. w Petersburgu* zainteresował Inż. Dudrewicz odczytem »Mechaniczne filtry dla wody do picia z zupełnem zatrzymaniem drobnoustrojów według metody inż. Scheidta.«

