

# PRZEGLĄD HYGIENICZNY

ORGAN

TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO i TOWARZYSTWA „OCHRONA MŁODZIEŻY“.

REDAKTOR NACZELNY I ODPOWIEDZIALNY:

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

ul. Kochanowskiego 44 a.

ul. Piekarska 52.

KOMITET REDAKCYJNY:

Dr. S. BĄDZYŃSKI, Dr. W. LEGEŻYŃSKI,

Dr. E. PIASECKI, Dr. J. SZPILMAN.

WYCHODZI PIERWSZEGO KAŻDEGO MIESIĄCA.

Wkładki członków  
Tow. higienicznego  
4 K rocznie i wpisowe  
2 K jednorazowo  
przyjmuje skarbnik  
Towarzystwa Karol  
Sklepiński, właściciel  
apteki, Lwów — Rynek.

Członkowie Tow. hy-  
gienicznego i Tow.  
„Ochrona Młodzieży“  
otrzymują  
Przeгляд higieniczny  
bezpłatnie.  
Prenumerata roczna  
z przysyłką:  
4 K = 4 marki = 2 rub.

Adres redakcyi i administracyi: Dr. M. GRABOWSKI, ul. Kochanowskiego 31.

## W sprawie higieny płciowej młodzieży szkolnej.

(Garść uwag wygłoszonych w pogadankach rodzicielskich w Gimnazjum III. i IV. we Lwowie).

Podał

**Dr. Egeniusz Piasecki.**

Sprawa moralności płciowej u naszej młodzieży stała się od lat kilku aktualną i nie schodzi z porządku dziennego dyskusyj, prowadzonych słowem i piórem, publicznie i prywatnie, przez rodziców, wychowawców, a nawet starszą młodzież. Mimowoli nasuwa się pytanie: czy jest istotnie tak źle, że uderzyć trzeba we wszystkie dzwony? Czy młodzież nasza jest gorszą od młodzieży innych narodów?

Trudno dziś na pytanie to odpowiedzieć ściśle, brak nam bowiem dokładnych dat statystycznych. Postaramy się jednak rzucić choć słaby promyk światła na tę kwestyę. Ankieta, odbyta niedawno w Warszawie\*), wykazała, że, gdy w Anglii na 1000 młodzieńców 24 letnich używało prostytucyi 5-ciu, u nas było takich 846! Na 700 członków Wzajemnej Pomocy Wszechnicy Jagiellońskiej, 140 a więc 20% było chorych wenerycznie.

We Lwowie, w r. 1901 — 70-ciu, w r. 1904 zaś już 140 uczniów z kół średnich szukało pomocy w Poliklinice powszechnej z po-

\*) Iza Moszczeńska. Czego nie wiemy o naszych synach. Warszawa 1904.

wodu chorób wenerycznych. Według zaś przybliżonych obliczeń spowiedników i pedagogów jaki 80% naszej młodzieży przez czas krótszy lub dłuższy oddaje się zgubnemu nałogowi onanii. Nawet ankieta warszawska, która objęła niewątpliwie lepszą część młodzieży, wykazała blisko połowę onanistów.

Jeżeli więc niezaprzecznie stoimy o wiele niżej od Anglików na tem polu, trudno określić, czy i o ile gorszą jest moralność naszej młodzieży w porównaniu z narodami sąsiednimi np. Niemcami. Ten brak materiału do ścisłego porównania nie powinien nas jednak odwieść od wzywania całego społeczeństwa do silnej akcji ratunkowej. Nikt bowiem nie zaprzeczy, że przytoczone liczby są smutne same przez się, każdy zaś z drugiej strony przyznać musi, że naród tak nieszczęśliwy, jak nasz, potrzebuje bardziej młodzieży czystej i szlachetnej, niż którykolwiek inny.

Postępem niezaprzeczonym, który w dalszej konsekwencji musi doprowadzić do naprawy stosunków, jest ta szczerłość, z jaką już i u nas zaczęto traktować ten przedmiot, dawniej jako „drażliwy“ zawsze pomijany karygodnem milczeniem. W ciągu ostatnich lat paru odbyto na przestrzeni ziem polskich liczne zebrania, nawet wiece publiczne, założono szereg specjalnych stowarzyszeń (w Wielkopolsce: „Tow. dla zwalczania chorób płciowych“; w Królestwie: „Tow. przyjaciół zdrowia fizycznego i moralnego“, „Ochrona kobiet“,; w Galicyi: „Ochrona młodzieży“, „Ethos“) i powstała pokaźna już dosyć literatura.

Uwagi te zwalniają mnie od potrzeby usprawiedliwiania się z tego, iż sprawę będę traktował szczerze, choć wiem, że niejedno słowo będzie raziło tę lub ową z szanownych słuchaczek.

Postawmy sobie na wstępie jasno pytanie: jaki jest cel nasz główny w wychowaniu płciowem (jeśli tak wyrazić się wolno) młodzieży? Hygieniści i wychowawcy odpowiadają jednogłośnie: o p ó ź n i e n i e r o z w o j u p ł c i o w e g o n a s z e g o d z i e c k a. Ze stanowiska czysto przyrodniczego tak postawiony cel zdaje się być na pierwszy rzut oka przeciwnym naturze. I byłby nim w istocie, gdybyśmy mieli do czynienia z dziećmi, wzrastającymi w warunkach normalnych. Ale ja przemawiam do rodziców dzieci miejskich, dzieci szkolnych w dodatku, które otoczone są zewsząd czynnikami, sprzyśniętymi niejako na ich zgubę fizyczną i moralną, a w pierwszej linii przyspieszającymi nad wszelką miarę ich rozwój pod względem płciowym. Czynniki te są częścią fizycznej, częścią zaś duchowej natury. W obu tych zatem dziedzinach musimy też szukać środków zaradczych.

Wśród fizycznych czynników, mających wpływ na rozwój płciowy, jedno z najpierwszych miejsc należy się ży w i e n i u. Pod tym względem tysiące matek grzeszą bardzo, zgoła błędne mając pojęcie o t. zw. „dobrem odżywianiu“. Pod tą piękną nazwą w wielu, bar-

dzo wielu domach kryje się dyeta nietyle posilna, ile drażniąca, jakby umyślnie ułożona dla przyspieszenia rozwoju płciowego. Trucizny układu nerwowego, t. zw. narkotyki: alkohol, kawa i herbata ciągle jeszcze pokutują w *menu* naszej młodzieży, choć higiena nowoczesna, niezbiecie dowiodła ich szkodliwości dla organizmów nawet dojrzałych, a już wprost zgubnymi je musi nazwać dla rozwijających się dopiero. Odnosi się to do alkoholu w jakiejkolwiek ilości i rozcieńczeniu, a więc do najłżejszych nawet gatunków piwa i wina. Jeżeli alkohol wprost wyraźnie płciowo podrażnia, kawa, herbata (i tytoń) przyczyniają się pośrednio do chorobliwego przyspieszenia rozwoju wywołaniem nerwowego podniecenia. Dziecko nerwowe aż nazbyt często jest synonimem dziecka przedwczesnie rozwiniętego. Kawa zatem i herbata powinny uczynić miejsce mleku lub nieszkodliwym surogatom (kawa słodowa l. t. p.) wreszcie lekko tylko podniecającej czekoladzie (kakao). Tolerancya zaś dla papierosa u „już dużego“ chłopca nie powinna się zwać miłością rodzicielską.

Ale nietylko pośród znanych ogółowi narkotyków trzeba nam szukać wrogów młodzieży. Pozornie niewinne przyprawy korzenne (pieprz, papryka, chrzan, musztarda itp.) mają też spory rejestr grzechów na sumieniu. Ale najprzykrzejszą może wiadomością dla wielu troskliwych matek będzie potępienie przez *ekarmiania mięsem*, praktykowanego po dziś dzień jeszcze na wielką skalę. Bierze ono swój początek z czasów, kiedy o mięsie ciągle słyszeliśmy od lekarzy, jako o najważniejszym pokarmie dla ludzi. Pod wpływem tych nawoływań bezkrytyczny ogół popadł w wielką przesadę, uważając mięso za alfę i omegę higieny żywienia. I jeżeli dziś higieniści muszą przesadę tę zwalczać i trąbić do odwrotu, nawet pod adresem ludzi dojrzałych, zarzucając nadmiernemu żywieniu mięsem zwichnięcie prawidłowej funkcji pracowni chemicznej, jaką jest organizm ludzki, wychodzące na korzyść... chyba Karlsbadowi i pokrewnym zdrojowiskom, to z tem większym naciskiem należy to uczynić co do młodzieży. Mięso, zwłaszcza ciemne, zawiera szereg istot drażniących (t. zw. wyciągowych) i bardzo wybitnie pobudza płciowo. Jedno danie mięsne na dzień (i to niewielkie, złożone raczej z mięsa białego niż ciemnego) zaspokoi zupełnie potrzeby organizmu, nie podrażniając go nad miarę.

Ostrożność nasza co do żywienia winna się skoncentrować szczególnie około jednego z codziennych posiłków. Tym jest wieczerza. Noc stanowi porę krytyczną dla młodzieńca i dlatego przed nią szczególnie unikać należy podrażnień. Wieczerza wczesna (co najmniej 3 godziny przed spaniem!), niezbyt obfita, bezmięsna, wolna od narkotyków wszelkiego rodzaju i korzennych przypraw, a nawet ile możności chłodna, niech będzie zasadą matki, chcącej swego syna jaknajdłużej utrzymać niewinnym.

Czy jednak młodociany organizm nie potrzebuje bodźców dla swego rozwoju? Przeciwnie; lecz szukajmy za bodźcami zdrowymi. Wskazuje nam je sama przyroda. Są to: kąpiel, świeże powietrze i ruch swobodny.

Co do kąpieli, przesada w t. zw. hartowaniu dzieci, popełniana sporadycznie, doprowadziła niektórych rodziców do rozczarowań. Unikniemy ich, trzymając się granic, jakie wskazuje sam zdrowy rozsądek. Zmywanie szybkie całego ciała codziennie rano ręcznikiem lub gąbką umoczoną w wodzie chłodnej (w zimie należy wodę tę przygotować już wieczorem, aby przybrała ciepłość pokoju), otarcie grubym prześcieradłem, a potem przechadzka lub gimnastyka aż do zupełnego ogrzania — to wszystko zniesie zwykle nawet anemiczne lub nerwowe dziecko. W wypadkach wątpliwych niechaj rozstrzyga lekarz. Dziecko zahartowane i o silnych nerwach będzie nietylko zdrowsze, ale posiadać będzie silną wolę, tak dzielny puklerz przeciw niebezpieczeństwom młodego wieku.

Analogiczne, bo również hartujące i wzmacniające działanie ma świeże powietrze. Pobyt w niem łączy się naturalnie z ruchem swobodnym. Ten trzeci z naturalnych bodźców ma działanie tak silne i wielostronne, że musimy mu poświęcić nieco więcej miejsca. Jeśli syn nasz idzie na wycieczkę pieszo lub rowerem, jeśli ugania się za piłką po murawie, ślizga się, wiosłuje lub pływa, uzyskuje przez to nietylko silne serce, sprężyste płuca, żywą wymianę materii, dobry apetyt i sen oraz siłę mięśni i — woli. Ochrania on zarazem swe rozwijające się organy płciowe od ciągłego przekrwienia i, co za tem idzie, chorobliwego podrażnienia, w jakim one znajdują się nieuchronnie u chłopca, prowadzącego życie siedzące. Anemia kończyn i zastój krwi w jamie brzusznej i sąsiadujących z nią częściach płciowych — to zwykły obraz krążenia krwi u ślęczącego nad książką młodzieńca. Przy zabawach młodzieńczych i sportach krew przeciwnie przepelnia mięśnie.

Pożądane są zatem wszystkie rodzaje pracy mięśniowej. Jeżeli dodać musimy pewne zastrzeżenia, to tyczą się one kilku wyjątków. I tak, nie rozbudzajmy jednostronnego zamiłowania do przesadnych ćwiczeń siłowych na przyrządach, zapasów i dźwigania wielkich ciężarów i t. p. Często przy wysiłku chłopak doznaje podrażnienia płciowego. Nie zachęcajmy go do jazdy na drewnianym koniku, jechania „konno“ po poręczach, do jazdy na saneczkach na brzuchu, do spinania na lince, żerdzi lub słupie. Te ćwiczenia często prowadzą do onanii. Wspomagajmy za to chęć do wycieczek i zabaw ruchowych na wolnym powietrzu.

Wspomnieliśmy już o nocy, jako o porze krytycznej u młodzieńca; musimy zatem kwestyi s n u poświęcić kilka uwag. Jak znanem ogólnie prawidłem zdrowotnem jest nie odwracanie porządku natury,

o ile możliwe, przez czuwanie nocne i sen we dnie, tak szczególnie da się to zastosować do higieny młodzieży. Praca nocna, przez towarzyszące jej niechybnie znużenie i rozdrażnienie nerwowe, przez ciszę, ciemność itd. nadaje się nazbyt dobrze do wytworzenia marnocieleńskiego i niezdrowego nastroju, od którego już blisko do bujań w sferze płciowej.

Trwanie snu, jakkolwiek zależne od danych indywidualnych, nie powinno też ująć troskliwego oka matki. Dr. Duker z Rugby, najwytrawniejszy z higienistów szkolnych angielskich, podaje dla

chłopców poniżej 10 lat	11	godzin snu		
„ „ 13 „	10 1/2	„	„	„
„ „ 15 „	10	„	„	„
„ „ 17 „	9 1/2	„	„	„
„ „ 19 „	9	„	„	„

U nas w okresie pracy szkolnej schodzi się najczęściej poniżej tej normy; zato w niedzielę, święta, ferye, chłopiec wysypia się, a często tylko wyleguje „za wszystkie czasy“. I jedno i drugie niedobre. Nie mogę bezwzględnie zachęcać do przeforsowania w każdym domu reguł dra Dukesa. Dają one nam tylko przykład snu w warunkach higienicznych angielskiego chłopca, który kładąc się spać, ma za sobą około trzech godzin gier sportowych, biegu, pływania wiosłowania, boksingu i t. p. Jeśli nasz syn nie może spać tak długo, nie w tem dziwnego. Starajmy się więc dać mu codziennie zdrowe znużenie fizyczne; nie tolerujmy jednak leżenia bez snu, które zawsze erotycznie podrażniać go będzie.

Zbyt miękka i ciepła pościel i nakrycie mogą też same przez się dawać powód do snów lubieżnych i polucyj nocnych. Piernaty, pierzyny, watowane kołdry powinny bezwarunkowo ustąpić z łóżka młodzieńca jako szkodniki. Także położenie ciała przy śnie nie jest obojętnem. Tu i ówdzie trafiający się, nałóg sypiania mniej lub więcej na brzuchu, jako prowadzący wprost do onanii, trzeba wykorzeńić doszczętnie. Z drugiej strony i położenie na wznak jest niekorzystnem, rozgrzewając zbyt częścią rdzenia pacierzowego, zawiadującą funkcjami płciowemi. Jedynie tedy leżenie na boku pozostaje jako higieniczne i do niego powinniśmy dziecko zawczasu przyzwyczaić.

Zawczasu również przyswójmy chłopcu trzymanie rąk na kołdrze. Ze względu na sny erotyczne, tak częste w wieku rozwojowym, na towarzyszące im erekcje, które są pobudką do mimowidnego drażnienia ręką części płciowych, ze względu wreszcie na nałóg onanii, co do którego nigdy nie możemy być pewni, czy go nasz syn nie nabierze od otoczenia, ta ostrożność jest aż nadto usprawiedliwioną.

Od snów erotycznych, erekcyj i polucyj uchronimy też chłopca, jeśli dbać będziemy, aby we śnie organy sąsiednie nie uciskały części płciowych. Sąsiadami tymi są: z przodu pęcherz moczowy, z tyłu odbytnica. Niechaj dziecko nigdy nie zaniedba oddanie moczu przed spoczynkiem, niech nie spożywa przed nim większej ilości płynów, które w czasie snu sprawią napełnianie pęcherza. Uregulowaniu stolca, jedno z najważniejszych zadań higieny osobistej, dla danej sprawy będzie najkorzystniejsze na jakąś godzinę wieczorną.

Mechaniczny ucisk organów płciowych grozi chłopcu też ze strony ubioru. Od czasu zaprowadzenia u nas nieszczęsnych mundurów szkolnych, znaczna część młodzieży nie ma piękniejszego celu na oku, jak naśladowanie oficerskiego „szyku“. Wysokie i sztywne kołnierze, watowane ramiona i piersi, bluzka „do stanu“ — to wszystko urąga higienie młodzieńca. Ale dla naszej kwestyi specjalnej zwrócić muszę uwagę w pierwszej linii na dolną część ubrania. Obcisłe spodnie równają się ciągłemu drażnieniu części płciowych. Powinny one przeciwnie być jaknajobszerniejsze, czego i tak swoboda ruchów wymaga. Nie powinny też zawierać żadnych kieszeni. Te dają zbyt często sposobność chłopcu niezapsemu nawet do mimowolnych podrażnień ręką, onaniści zaś korzystają z nich nawet na ławie szkolnej, uchodząc najczęściej kontroli.

Nakoniec parę uwag w kwestyi, której, zdawałoby się może, nie trzeba poruszyć wobec rodziców młodzieży szkolnej; doświadczenie pouczyło mnie jednak, że i na tym punkcie uświadczenie wielu domów chroma. Idzie mi o pytanie: jak długo trwać powinna wstrzeźliwość płciowa młodzieńca? Ciekawych odsyłam do zbioru orzeczeń powag lekarskich zagranicznych\*) wydanego niedawno przez tow. „Ochrona młodzieży“. Tu tylko zaznaczę, że przy przeprowadzeniu sumiennem na całej linii przepisów higieny cielesnej i duchowej, pobłażanie kielkującemu zaledwie popędowi płciowemu będzie nietylko rzeczą zbyteczną, ale błędem nie do darowania. Zapamiętania nowoczesnej wiedzy na tę kwestyę ujęła może najlepiej w krótkie słowa Dr. Elżbieta Blackwell, mówiąc: „Wstrzeźliwość jest niezbedną dla fizycznego zdrowia do 21 roku życia, korzystną do 25-go, możliwą przez całe życie“.

Że w wypadkach wątpliwych trzeba udać się do lekarza, rozumie się samo przez się. Wypada jedynie przypomnieć rodzicom, aby w wyborze jego w tym wypadku byli oględni. Wiedza, doświadczenie, sumiennosc, takt — oto przymioty, które w wysokim stopniu jednoczyć musi mąż zaufania rodziny w sprawach tak ważnych i trudnych.

Strona psychiczna problemu naszego należy tylko częściowo do mojej kompetencji, jako nierozwiązalnie złączona z fizyczną. I tu

\*) Czy wstrzeźliwość płciowa szkodzi zdrowiu? Zdania 25 powag... Wyd. tow. »Ochrona młodzieży« t. I. Kraków 1905.

nasuwa się przedewszystkiem kwestya uświadamiania dzieci i młodzieży o sprawach płciowych. Sam ten punkt mógłby wystarczyć jako temat dla całego szeregu pogadanek; nie podobna mi go zatem wyczerpać.

Na szczęście, nasza literatura posiada już dość dobrych broszurek o tym przedmiocie, które wszystkie najgoręcej polecam ogółowi rodziców do przestudyowania\*). Dziś muszę poprzestać na paru ogólnych uwagach. Sprawa uświadczenia jest o tyle trudną, że właściwie ile dzieci na świecie, tyle różnych charakterów i tyleż różnych powinno być rozwiązań tego zadania. Zawsze jednak natura fizyczna i duchowa dziecka wymaga, aby ono odbywało się etapami. Pierwsze pytanie z tego zakresu stawia już nieraz czteroletni synek, ostatnie czasem dorastający już młodzieniec. Najważniejszym staraniem rodziców winno być, aby im samym, a nie służbie lub „doświadczonym“ kolegom szkolnym stawiano te pytania, czyli aby utrzymali w całej pełni pierwotne zaufanie dziecka. Że je tracą często już w pierwszych latach szkolnych, wiemy o tem wszyscy. Zbyt rzadko jednak dochodzą do przekonania, iż sami są temu winni. Każde zbycie byle czem natrętnego choćby lub „niedyskretne“ pytania dziecka kopie grób dziecięcemu zaufaniu. Każda bajka w rodzaju tej idiotycznej o bocianie jest kamieniem, przywalającym ten grób.

Nie mogę się wdawać w przykłady racjonalnych odpowiedzi. Wspomnę tylko, że wszyscy nowocześni wychowawcy zgodnie zalecają na pierwsze zapytania dać odpowiedź prawdziwą, lecz nie wchodzącą zbyt w szczegóły, oraz zaakcentować w niej cierpienia, jakie są połączone z aktem macierzyństwa. W ten sposób uzyskuje się wzrost czci dziecka dla własnej matki i wszystkich kobiet, chroniący je na zawsze od tonu lekkiego i brutalnego, w jakim omawia się zwykle problem płciowy na ławie szkolnej, oraz kładzie się na długo tamę nadmiernej ciekawości.

U chłopca starszego często ojciec będzie się widział zmuszonym uciec się do pomocy lekarza domowego, zaufanego profesora, starszego kolegi lub dyskretnie podsunąć odpowiednią lekturę.

Że to warzystwo, w jakie nasz syn wchodzi, może się stać dla niego szczęściem lub zgubą, wspominam o tem tylko dla uzu-

---

\*) I. Moszczeńska. Jak rozmawiać z dziećmi o kwestjach drażliwych. Warszawa 1904.

Grimm Nellie. Jak uświadczać dzieci o kwestjach drażliwych. Warszawa. 1904

Ethelmer Ellis. Skąd się wziął twój braciszek? Tł. Centnerszwerowa. Warszawa. 1904.

K. Missona. Dorastająca młodzież a świadomość płciowa. Brody. 1905.

I. Moszczeńska. Co każda matka swej dorastającej córce powiedzieć powinna. Warszawa 1904.

pełnienia, bo nie posądzam inteligentnych rodziców o lekceważenie tego szeregółu.

Ogromnem niebezpieczeństwem dla rozwijającego się chłopca jest też ulica miasta większego z całym swym brudem moralnym. Wiele jeszcze wody upłynie, zanim szlachetne usiłowanie instytucyj w rodzaju „Ochrona młodzieży“ wydadzą owoce, zanim oczyszczą się choć ciche ulice nasze z tłumu bezczelnych ladacznic, z pornograficznych wystaw sklepowych etc. Tymczasem rozglądać się musimy za środkiem, któryby kazał synowi naszemu zanurzać się w męty ulicy tylko przelotnie, w miarę koniecznej potrzeby, bez sięgania do ich głębi. Na szczęście mamy taki środek. Jest nim pęd z a r o g a t k i, na błonia i lasy przedmiejskie, zamiłowanie do ruchu swobodnego i wolnego powietrza. Młodzieniec, któremu ten popęd przyswoimy, nie będzie lubiał ulicy, czasu wolnego na niej nie spędzi. On przebiegnie ją szybko, spiesząc na łono przyrody, gdzie będzie mógł odetchnąć całą piersią.

Co do lektury i przedstawień teatralnych, inteligentni rodzice nie powinni by potrzebować wskazówek i przypomnień. Lecz niestety, każda „tłusta“ premiera poucza nas, że lekkomyślność ojców i matek ma bardzo obszerne granice. Ile tym sposobem bierze się na swe sumienie, trudno określić. W wieku krytycznym jedna książka, jedno przedstawienie może zadecydować o położeniu w młodocianej duszy — o następstwach nieobliczalnych.

Umysłowi, od którego usuwamy szereg wrażeń, musimy natomiast dać coś pozytywnego, coś, co go potrafi zająć, nawet porwać. Tu pole dla pedagogów, którzy nam powiedzą, jak z pomocą wykładów, lektury, opowiadań, rozmów, można rozbudzić szlachetne dążenia u młodzieńca, jak da się wytworzyć pogarda wszystkiego, co niskie i brudne.

Ze stanowiska higieny, również jak psychologii dziecka, muszę jednak zrobić zastrzeżenie. Rzeczy, które dopieroco wspomniałem, zapewne nigdy nie należy zaniedbywać. Nie posuwajmy ich jednak tak daleko, abyśmy przezto znaczą część wolnego czasu chłopca wypełnili chęby najwznioślejszem zajęciem siedzącem. A to tembardziej, że w zdolności opanowania umysłu młodocianego i odwiedzenia go od manowców, z najszlachetniejszymi ideałami ludzkości zwycięsko może rywalizować wspomniane już dwukrotnie zamiłowanie do z a b a w r u c h o w y c h i s p o r t ó w. Jest ono tak właściwe, tak przyrodzone duszy dziecka, że jeśli potrafimy tylko je należycie rozwinać, staje się przedmiotem konkretnym rozmyślań, rozmów i dążeń, nie zostawiając w mózgu chłopca miejsca na to, co zbyteczne a nawet szkodliwe.

Kończąc me pobieżne uwagi, nie mogę pominąć t a k t y k i, jaka okazuje się konieczną w całym postępowaniu rodziców w kwestyi



tak śliskiej. Chcąc działać skutecznie, musimy niejednokrotnie zręcznie ukryć swe zamiary i przede wszystkim nie szafować narzekaniami, „burzami“ i zakazami. Pierwsze znużą chłopca, drugie wzbudzą jego nieufność. Niech ręka nasza będzie pewną i silną, choć ukrytą. Otoczmy syna swego atmosferą fizycznego i moralnego zdrowia, bez hałasu wprowadzajmy czynniki korzystne, a usuwajmy zgubne.

Kto winien, jeśli psują się nasze dzieci? To pewna, że nie one same, jak to nieraz w przystępie żalu twierdzą rodzice. Winni rodzice winna szkoła, winne całe społeczeństwo, nie umiejące dać młodym swym latoroślom zdrowej gleby i świeżego powietrza.

Winni też i lekarze, których obowiązkiem było ostrzegać i pouczać błądzących przez nieświadomość.

Niechaj ta pogadanka choć w części przyczyni się do zmazania tej ostatniej winy.

---

Z pracowni Hygieny Uniw. lwow. Prof. Dr. Bądzyński.

## **O biologicznym sposobie oczyszczania wód ściekowych**

z szczególnem uwzględnieniem urządzenia w Sanatorium piersiowo chorych w Zakopanem.

Opracowali

**Doc. Dr. K. Panek i F. Szperling.**

(Ciąg dalszy).

Oczyszczanie wód ściekowych zapomocą biologicznego sposobu zastosowano nas po raz pierwszy w Sanatorium dla chorych piersiowych w Zakopanem\*). Zwiedzający w r. 1901 świeżo wzniesioną budowlę tegoż zakładu ze szczególnem zajęciem zapytywali odnośny zarząd o rodzaj kanalizacyi, jaką zastosować zamierzano. Rozwiązanie sprawy tej w tym wypadku nie było bowiem łatwe. Ilość i jakość ścieków wymagała zastosowania o ile możności kanalizacyi spławnej. Ułatwiało to zadanie poniekąd położenie zakładu, znajdującego się w pobliżu potoku, stwarzając równocześnie trudność inną, mianowicie możliwość zanieczyszczenia tegoż. Wspomniany bowiem potok „Cichą wodą“ zwany przepływa przez obręb Zakopanego i niejednokrotnie bywa zeń czerpaną woda do celów gospodarstwa pobliskich domostw góralskich. Zanieczyszczenie więc wody tej — zwłaszcza wobec niskiego stanu jej — obojętnem być nie mogło.

Według wyjaśnień udzielonych jednemu z nas przez dyrektora tegoż zakładu zamierzano w sanatorium zaprowadzić biologiczny

---

\*) p. także K. Klocmann. Asanizacya sposobem Schwedera kilku domów łódzkich. Z pracowni Dr. Serkowskiego w Łodzi

system oczyszczania wód ściekowych z następową zaprawą chemiczną gnojówki celem ostatecznego jej oczyszczenia i wyjałowienia. Tak zaprawione wody ściekowe zamierzano odprowadzić do potoka. Służyć do tego oczyszczania miało urządzenie, którego rozkład uwidocznia Tabl. III. Komory A, B i C miały spełniać zadanie osadników a zarazem komór gnilnych. Komora D była przeznaczoną na pomieszczenie filtra, którego zadaniem miało być głównie mechaniczne oczyszczenie ścieków. Komory E zamierzano użyć jako zbiornika dla mieszania cieczy ściekowych z zaprawą chemiczną.

Urządzenie takie żadną miarą nie mogło odpowiadać wymogom racjonalnej kanalizacji w tym wypadku. Pomijając już trudność, jaką się spotyka przy chemicznem oczyszczaniu ścieków gnilących, to przecież wiadomo, że mimo chemicznego oczyszczenia gnojówka nie traci bynajmniej zdolności do gnicia i przy odpowiednim rozcieńczeniu (w potoku) proces ten dalej by się odbywał. Ponadto zaś zaprawa chemiczna jakiegobądź rodzaju musiałaby niechybnie sama przez się przyczynić do zanieczyszczenia potoku, wskutek wydzielenia się w nim osadu użytych do zaprawy przetworów.

Na przedstawienie jednego z nas oraz Prof. Bądryńskiego zaniechano tego rodzaju oczyszczania ścieków i postanowiono, idąc za radą wymienionych, zaprowadzić urządzenie, odpowiadające ściśle biologicznemu sposobowi oczyszczenia ścieków na wzór zakładu Dibdin-Schwedera w Grosslichterfelde. Niestety ze względu na znaczne koszty przebudowy postanowiono istniejące już urządzenie dostosować do wspomnianego wzoru. Rozkład więc pozostawiono ten sam z tą różnicą, że komorę D, przeznaczoną pierwotnie na filtr, przerobiono na wentylacyjną, jaką spotykamy w urządzeniu Schwedera (fig. C Tabl. II.). Komorę E — pierwotny mieszalnik — podzielono na 3 części celem pomieszczenia 3 filtrów oksydacyjnych. Wszystkie komory zbudowane były w betonie na sklepieniach. Komora A i B połączone z rurą, doprowadzającą gnojówkę, łączyły się zapomocą przewodów lewarowych z komorą trzecią C. Komory te, o łącznej objętości 45 m<sup>3</sup> (A=29 m<sup>3</sup>, B=28 m<sup>3</sup>, C=28 m<sup>3</sup>), spełniały pierwotną swą rolę jako komory gnilne. Z komory C spływała gnijąca ciecz ściekowa do komory wentylacyjnej D na rodzaj rusztowania drewnianego, gdzie rozpryskując się mieszała się obficie z powietrzem, doprowadzanem osobną rurą. Przesycona powietrzem gnojówka dostawała się cienkim strumieniem na filtry pomieszczone w komorze E (a, b, c). Filtry te posiadały prawie równą pojemność (3·5—3·9 m<sup>3</sup>, wysokość 2·5 m), a wypełnione były koksem o wielkości ziarn około 30 - 40 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Zasilano je naprzemian gnojówką tak, że każdy filtr napełniano raz jeden w ciągu dnia, pozostawiając na nim ciecz przez 8 godzin. Po wypuszczeniu gnojówki filtry pozostawały w spoczynku aż do następnego dnia tj. godzin 16.

Woda ściekowa, opuszczając filtry, wpływała do wąskiej studzienki *s*, a stąd rozprowadzona rodzajem drenów po zboczach przyległym dostawała się do rzeki.

Porównyując urządzenie opisane z zakładem Schwedera w Grosslichterfelde, spotykamy tu przede wszystkim zamiast jednej komory gnilnej 3 obszerne zbiorniki, podczas gdy filtry, których wielkość powinna co najmniej dorównywać komorom gnilnym, tutaj są nieproporcjonalnie małe. Komora wentylacyjna, którą z uszczerbkiem miejsca obszerną urządzono, stanowiła, jak słusznie zauważył Bier\*), „jedyną cechę wspólną“ obu zakładów a zarazem i zbędną, gdyż, jak z doświadczeń Dunbara a nawet samego Schwedera wynika, wpływ jej na przeróbkę gnojówki jest nieznaczny\*\*).

Te braki były niewątpliwie przyczyną wadliwego działania kanalizacyi, jakie się ujawniło w niespełna 3 miesiące po wprowadzeniu w ruch tego urządzenia. Mianowicie dawała się od czasu do czasu uczuć przykra woń w pobliżu samego urządzenia jakoteż na drodze prowadzącej do sanatorium. Pochodziła ona częściowo ze wspomnianej rury, odprowadzającej gazy gnilne z komory wentylacyjnej, częściowo zaś z wody ściekowej spływającej, z urządzenia. Równocześnie z pojawieniem się owej przykrewy woni podniosły się skargi sąsiednich mieszkańców, jakoby woda w potoku była cuchnącą i zanieczyszczoną tak, że jej bydło pić nie chce. W samym zaś Zakopanem poczęły głuche wieści krążyć o zakażeniu wody rzecznej przez ścieki sanatorium.

Że działanie kanalizacyi owej było wadliwe nie ulegało wątpliwości, oceny jednak sprawności tejże oraz stopnia zanieczyszczenia potoku miało dostarczyć badanie chemiczne. Na wezwanie zarządu sanatorium, zwrócone do tut. zakładu higieny o przeprowadzenie odnośnego badania, udał się jeden z nas na miejsce celem pobrania dotyczących prób. Pobrano równocześnie 4 próby gnojówki; *a*) surowej, *b*) gnijącej (u wpustu do komory gnilnej), *c*) z filtra (przy odpływie) i *d*) u ujścia do potoku. Nadto zaczerpnięto również 2 próby wody z tegoż potoku a mianowicie przed ujściem ścieków (o 100 *m.* powyżej) i poza ujściem (300 *m.* poniżej) t. j. w miejscu gdzie położone były najbliższe sąsiednie domostwa. Na miejscu również wysiano próby wody na płytki żelatynowe. Wszystkie próby gnojówki przygotowano i zaprawiono na sposób stosowany w pracowni Dunbara, poczem przeniesiono je do tut. zakładu higieny, gdzie poddano je bezwzględnie badaniu chemicznemu. W badaniach tych jakoteż następnych posługiwaliśmy się wyłącznie prawie meto-

\*) Dr. L. Bier. Zakład do czyszczenia wody kanałowej w sanatorium zakopiańskim. »Czasopismo techniczne« 1904.

\*\*) Tak urządzony zakład pracował od 15. X. 1902 do 1. X. 1903 r.

dami, stosowanemi przez zakład higieny w Hamburgu\*). Dane uzyskane z tych rozbiórów poniżej podajemy.

G n o j ó w k a	a)	b)	c)	d)
	surowa	gnijąca	z filtrów	u ujścia do potoku
	z a w i e r a w 1.000 $cm^3$			mg:
Zawiesina { ciała organ.	52.8	67.6	3.2	5.3
{ „ nieorg.	30.6	32.4	14.4	18.0
Pozostałość sucha . . . . .	669.6	588.0	566.4	558.0
„                  ogniotrwała .	449.6	422.1	399.2	398.7
Ciała organiczne utlenie- nie $O$ . . . . .	49.5	41.6	24.8	11.8
Azot całkowity . . . . .	62.0	61.6	58.8	57.1
„ organiczny . . . . .	20.6	7.3	16.4	18.6
Amoniak . . . . .	51.0	66.6	51.6	36.0
„ albuminoidowy	0	3.4	2.5	2.
Kwasu azotowego $N_2O_5$	0	0	0	26.0
„ azotawego $N_2O_3$	0	0	0	ślad
„ siarkowego $SO_3$ .	26.5	21.9	8.1	7.1
„ fosforowego $P_2O_5$	12.6	13.6	10.7	11.7
Chloru . . . . .	116.0	112.0	96.0	96.0
Wapna $CaO$ . . . . .	40.3	41.9	44.8	49.1
Magnezyi $MgO$ . . . . .	13.5	12.4	14.9	12.0

Wła s n o ś c i f i z y k a l n e

Woń . . . . .	kałowa	gnilno- kałowa	gnilna	słaba siarkowo- doru
barwa . . . . .	żółtawa	brudno- żółtawa	bez- barwna	bez- barwna
przejrzystość $cm$ . . . . .	6°	9°	32°	61°
oddziaływanie . . . . .	słabo al- kaliczne	wyraźnie alkaliczne	słabo al- kaliczne	obojętne

Z załączonego zestawienia widzimy tedy, że po przejściu przez urządzenie kanalizacyjne gnojówka uległa częściowej tylko przeróbce. Zdolność utlenienia obniżyła się zaledwo o 50%, ilość amoniaku albuminoidowego, substancji organicznych okazuje obniżenie niespełna o 30%. Wszystkie próby wody okazują, pozostawione w ciepłocie 20°, wydzielanie siarkowodoru, próba *b i c* dość żywe, próba *d* bardzo słabe. Ogółem biorąc, najkorzystniejszy stosunkowo wynik oczyszczenia okazuje próba *d*, pobrana u ujścia do potoku. Zjawisko to łatwo wytłumaczyć się daje, mając na uwadze doświad-

\*) Korn, Farnsteiner, Bittenberger: Leitfaden f. d. chem. Untersuchung der Abwässer. Monachium 1902.

czenia Dunbara. Próba ta bowiem pochodziła ze ścieków, spływających z filtrów po zboczach nad potokiem położonym. Zbocze to zasiane drobnym piargiem stanowiło porowate podłoże niejako duży filtr naturalny, wskutek czego utlenianie dalej postępować mogło. Stąd też pochodzi, iż ciecz okazywała znaczny stopień przejrzystości, wybitne obniżenie cyfry utlenienia (o 76%) jakoteż obecność dość znacznej ilości kwasu azotowego. Obecność zaś siarkowodoru zaledwo wykazać się dawała.

## Sprawy Towarzystwa „Ochrona Młodzieży“.

### PROTOKÓŁ

#### VII. posiedzenia Wydziału dnia 1. kwietnia 1905.

Obecni: Przewodniczący p. B. Lewicki, pp. Machan, Majerski, Osada, Dr. Wróbel i zaproszony p. Dr. Starzewski.

Przewodniczący, zagajając posiedzenie, podziękował naprzód w imieniu Tow. „Ochrona Młodzieży“ p. Dr. J. Starzewskiemu za przybycie na posiedzenie Wydziału jakoteż za dotychczasową znaczną życzliwość dla celów Towarzystwa, objawioną szczególnie przez objęcie referatu nad postulatami Towarzystwa, wyrażonymi w petycyi do Prezydium Magistratu miasta Lwowa z dnia 5. grudnia 1905, następnie prosił Go o udzielenie informacji Wydziałowi o losach powyższej petycyi.

P. Dr. J. Starzewski w wyczerpującym wywodzie przedstawił swoje zapatrywania, jak sobie wyobraża współdziałanie szkoły i społeczeństwa w fizycznym i moralnym wychowaniu młodzieży, wytknął dotychczasowe braki i wyliczył postulaty, zmierzające do usunięcia oplakanych stosunków obecnego wychowania. W końcu swego przemówienia dał wyjaśnienie, iż przed definitywnem załatwieniem petycyi Towarzystwa przez Magistrat zażądał od Prezydium Magistratu zwołania ankiety, do którejby zaproszono reprezentantów Rad szkolnych: krajowej i lwowskiej okręgowej, dalej reprezentantów Rady zdrowia, sekiwy zdrowotnej Rady miejskiej, oraz Magistratu celem obmyślenia środków, któreby miały moc trwać i skuteczną dla chronienia niedojrzałej młodzieży przed zgubnymi wpływami życia wielkomiejskiego.

W ożywionej dyskusyi, jaka się nadtem sprawozdaniem wywiązała, wzięli udział wszyscy obecni, wyrażając życzenie, by w wymienionej ankiecie znalazł także miejsce delegat Towarzystwa „Ochrona Młodzieży“, poczem przewodniczący podziękował sprawozdawcy za tak wydatne i skuteczne popieranie postulatów Towarzystwa i prosił o zachowanie i nadal tej samej życzliwości.

Następnie Wydział uchwalił, by prezydium Towarzystwa uprosiło P. Prezydenta miasta o przyspieszenie zwołania zamierzonej ankiety.

W końcu na wniosek p. Wróbla przyrzekł przewodniczący interweniować osobiście u władzy kompetentnej o rozciągnięcie ścisłego nadzoru nad miejscami i ogrodami publicznymi pod względem zdrowotnym, w myśl postulatów ankiety lekarskiej i Towarzystwa „Ochrona Młodzieży“.

## SPRAWOZDANIA I STRESZCZENIA.

*F. Stankiewicz.* O tak zw. zatruciach mięsnych z uwzględnieniem epidemii zatrucia we Lwowie w. r. 1904. (*Przegląd lekarski R. 1905.*)

W lecie r. 1904 stwierdzono we Lwowie w przeciągu 1 tygodnia szereg nagłych a ciężkich schorzeń z objawami zatrucia mięsnego. Ogółem zachorowało w ciągu 6 dni 35 osób. Wszyscy ci chorzy odnosili zgodnie przyczynę swego schorzenia do spożycia studzieniny zakupionej w pewnym handlu z wędlinami. Studya nad wyjaśnieniem etyologii tych przypadków posłużyły autorowi za temat niniejszej pracy.

Objawy chorobowe u wszystkich chorych występowały najpóźniej po upływie 24 godzin w postaci silnych bóleści brzucha, mdłości, nudności, zawrotów głowy, osłabienia, a do nich przylączały się w dalszym ciągu zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego: wymioty, silna biegunka itp. Podwyższenie ciepłoty stwierdzono w pierwszych dniach choroby u wszystkich chorych, a u niektórych chorych dochodziło ono do  $40.2^{\circ}$  C. Tor gorączki był ciągły, ciepłota opadała stopniowo (per lysim) lub też nagle, przelomowo. Okres ozdrowienia przeciągał się długo, u wszystkich chorych przez długi czas utrzymywało się znaczne osłabienie i wychudzenie.

Jako materyał do badań bakteryologicznych posłużyły autorowi zwłoki z jednego przypadku, który zakończył się zejściem śmiertelnym, jakoteż próba studzieniny, pobrana w czasie dochodzenia sądowego przez dotyczące władze z podanego przez chorych źródła. Z rozmaitych narządów zwłok (nerek, mięśni, krwi), jakoteż ze studzieniny owej zdołał autor wyosobnić odmianę prątka ruchomego z grupy prątka Gärtnera. Wyosobniony prątek barwił się dobrze zwykłymi barwikami anilinowymi, odbarwiał się zaś wedle Grama. Barwiony wedle Löflera okazywał 4—5 niekiedy więcej rzęsek obwodowo ułożonych. Dotyczący prątek tworzył na żelatynie kolonie liściaste, o brzegach zatokowatych, powierzchni żyłkowanej, podobne do kolonii duru brzuszego.

Rysowa hodowla na agarze skośnym już po 24 godz. przedstawiała bujną pilśń szarawo białą, pół przezroczystą o brzegach karbowanych, przychem woda kondenzacyjna mętniała i wydzielala osad śluzowy ciągliwy. Mleka prątek ten nie ścinał nawet po dłuższym czasie — owszem po 8—10 dniach przyjmowało oddziaływanie silnie alkaliczne. W agarze z  $0.3\%$  cukru gronowego już po 24 godz. po zaszcępieniu prątka tworzyły się gazy, które rozrywały pożywkę. W serwatce lakmusowej (Petruszky'ego) powstawała w pierwszym dniu zmiana barwy na czerwoną, która to barwa utrzymywała się przez parę dni, poczem przechodziła w niebieską, a to bądź bezpośrednio lub też po poprzednim odbarwieniu się. Wywiązywanie się gazów stwierdzono również na pożywkach z lewulozą, maltozą i mannitem.

Na pożywece Drigalski-Conradiego przy t.  $37^{\circ}$  pojawiły się drobne kolonie o brzegach gwiazdkowato karbowanych, 2 mm. średnicy, blade niebieskie.

Najszybszy i najkorzystniejszy wzrost owego prątka stwierdzono na płytkach żelatynowych słabo kwaśnego oddziaływania  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$   $\text{cm}^3$   $\frac{1}{10}$  n.  $\text{H}_2 \text{SO}_4$  (na 10  $\text{cm}^3$  pożywki).

Z doświadczeń dokonanych na zwierzętach (myszy szare i białe, świnki morskie, króliki, gołębie) wynika, iż tak żywe hodowle wyosobnionego prątka, jakoteż ogrzane do t.  $70^{\circ}$  oraz przesącze hodowli bulionowych wywoływały u badanych zwierząt objawy chorobowe a często i śmierć. Między wprowadzeniem prątków lub ich wytworów a wystąpieniem schorzenia upływał pewien okres pozornego zdrowia (stadium incubationis), który trwał kilka lub kilkanaście go-

dzin, czasem kilka dni — najdłuższym był okres ten przy zadaniu hodowli per os. Objawy chorobowe występowały pod postacią utraty łaknienia, ociążałości, osłabienia mięśni, wychudnięcia, często spostrzegano także rozwolnienie i bolesność przy ucisku i wzdęcie brzucha, rzadziej niedowład i porażenia tylnych kończyn pęcherza i odbytu. Ciepłota w pierwszych dniach była podniesioną, opadała jednak zazwyczaj na 1—2 dni przed śmiercią niżej poziomu prawidłowego. Przy podskórnych wstrzykiwaniach powstawały często ropnie, zawierające treść gęstą, szarawo-białą. W ropniach wykazać się dawały prątki wprowadzone.

Obraz sekcyjny był rozmaity zależnie od przebiegu i sposobu zakażenia. Przy śródtrzewnowem zakażeniu występował na pierwszy plan zazwyczaj obraz zapalenia otrzewny włóknikowego, przy wstrzyknięciu podskórnem i per os objawy nieżyty w zakresie przewodu pokarmowego. Własności aglutynacji dotyczącego prątka badano przy pomocy 2 rodzajów surowic *a)* surowicy z krwi jednego z chorych, w 28 dni po spożyciu studzieniny i *b)* surowicy zwierząt (świnek), uzyskanej przez wstrzykiwanie dawek hodowli drobnoustrojów żywych lub zabitych.

Surowica ludzka aglutynowała dotyczące prątki w rozcieńczeniu 1:200 (zarówno drobnoustroje ze zwłok jakoteż ze studzieniny), zaś surowica zwierząt szczepionych w rozcieńczeniu 1:800. Prątków tyfusu ani prątków okrężnicy surowice te nie aglutynowały nawet w rozcieńczeniu 1:20. Zapomocą tejże surowicy, uzyskanej ze świnek, zbadano także i drobnoustroje z innych epidemii zatrucia mięsem, przeżem stwierdzono dodatni wynik

z prątkiem Gärtnera		w rozcieńczeniu 1:800	
„	Morseela	„	1:200
„	Abla	„	1:200
„	Basenaua	„	1:800
„	Fischera z Rumph.	„	1:800
„	z Hamstadt	„	1:800

natomiast z prątkami Haenschego z Wrocławia i Günthera z Poznania wynik ujemny nawet 1:25.

Na podstawie owych badań dochodzi autor do wniosku, że choroba wywołana była spożyciem studzieniny, zakażonej opisanym prątkiem, należącym do grupy prątków Gärtnera.

Dr. P.

**Dr. St. Serkowski.** Uodpornianie czynne przeciw cholercze. (*Przeegl. lek. 1905. Z. 47. i 48.*)

Badania własne poprzedza autor treściwem zestawieniem metod uodporniania przeciw cholercze, omówieniem sposobów, stosowanych do określenia siły bakteryolitycznej surowicy krwi, podając szczegółowo sposób używany w jego pracowni. Z początkiem r. 1905 przeprowadził autor częścią w Charkowie, częścią w Łodzi, szereg szczepień uodporniających na ludziach (w 41 przypadkach), wykonując następnie u dotyczących osób określenie miana bakteryolitycznego i miana aglutynacyjnego; 7 osób szczepił sposobem Neisser-Shiga, resztę według Kolle'go. Z ogólnej liczby szczepionych u 18 określał miano po 2-em szczepieniu, u 4 po drugim i trzecim, a u 19 osób w 5 dniach po trzecim szczepieniu. Po 2-em szczepieniu bakteryolityczne miano surowicy wzrastało u wszystkich osób 10—15 razy a po 3-em 20—25 razy w porównaniu z bakteryobójczą siłą krwi przed pierwszym szczepieniem. Siła uodpornienia stoi w prostym stosunku do dawki — trzykrotne szczepienia mają więc wyższość nad dwukrotnemi, nie tylko przez uzyskanie wyższego miana, ale także przez możność stosowania malej dawki przy pierwszym szczepieniu, wskutek czego

ustrój nawet po 1 — 2 cm<sup>3</sup> nie oddziaływa tak silnie, jak to ma miejsce po wprowadzeniu jednorazowem dużych dawek. Z określeń miana aglutynacyjnego surowicy uodpornionych osób wynika nadto, że nie istnieje prosty stosunek ani między dawką szczepianki a mianem aglutynacyjnym, ani między tem ostatniem a mianem bakteryolitycznym, wreszcie nawet ilość szczepień nie stoi w ścisłym związku z siłą aglutynacyjną krwi.

Z badań tych wynika także, że w efekcie uodpornienia nie ma różnicy między metodą Kolle'go a Neisser'a - Shiga. Dr. P.

### **W. Popławski. Chleb. (Zdrowie 1905 Z. 10).**

Celem zbadania pieczywa łódzkiego przeprowadził autor szereg analiz chemicznych chleba różnego pochodzenia, bądź z piekarni miejskich, bądź z wyrobu domowego. Określał zawartość wody, kwasowość, porowatość, ciężar gat., popiół i zawartość soli kuchennej. Na uwagę zasługują znaczne wahania kwasowości, która wśród danych, uzyskanych z 30 analiz, okazywała wartości, wahające w granicach od 2·1—12·46 cm<sup>3</sup> Na OH na 100 gr. substancji.

Dr. P.

### **L. Klocman. Asanizacja sposobem Schwedera kilku domów łódzkich. (Zdrowie 1905 Z. 10).**

Przy sposobności zaprowadzenia urządzenia biologicznego oczyszczania wód ściekowych w 2 domach w Łodzi zajął się autor zbadaniem chemicznem oczyszczonych ścieków. Ograniczył się atoli tylko do zbadania prób ścieków, odpływających z urządzenia — brak danych analitycznych, dotyczących składu surowej gnojówki, w tych przypadkach nie pozwala więc ocenić dokładniej stopnia przeróbki ścieków. W każdym razie wysoka cyfra utleniania, zachowana zdolność do rozkładu, jakoteż woń gnilna odpływających ścieków, świadczy już o niedostatecznej sprawności owych urządzeń. Autor odnosi ten niekorzystny wynik do małych rozmiarów urządzenia oczyszczającego, w szczególności filtrów utleniających, w stosunku do objętości gnojówki, przepływającej przez te urządzenia.

Dr. P.

### **Boisson. Zaraźliwość szkarlatyny i jej zapobieganie. Ann. d' hyg. publ. R. 1906 marzec.**

Autor rozprawy zwraca uwagę na szerzenie się śmiertelności między żołnierzami armii francuskiej, mimo wszelkiej zapobiegliwości i surowego przestrzegania środków ochronnych przeciw szkarlatynie. Według statystyki z roku 1875 wzrasta ona zamiast się zmniejszać. Przyczyny tego należy według autora poszukiwać w niezrozumieniu naukowych, ścisłych przyczyn zaraźliwości szkarlatyny z jednej strony, z drugiej zaś w szablonowem a zatem szkodliwem stosowaniu środków ochronnych. Dotyczy to odkażania pomieszczeń, zwykłej dezynfekcy rzeczy i odosobniania chorych podejrzanych. Dotychczasowe zabiegi nie wystarczają, żeby położyć tamę tej groźnej i niebezpiecznej chorobie. Należy poznać dokładnie okresy zaraźliwości szkarlatyny i warunki jej szerzenia się, dopiero na podstawie ścisłej i naukowej świadomości odnośnych faktów, przeprowadzić zabiegi ochronne z lepszym skutkiem.

Stosownie do tego założenia podaje autor swoje spostrzeżenia i występuje stanowczo przeciw fałszywym pojęciom klasycznych dzieł lekarskich, które jednoznacznie twierdzą, że najważniejszym czynnikiem zakażenia jest luszczenie się skóry, uważane za przenośnik zarazka.

Autor sprawdził podczas małej epidemii (15 wypadków), że okres wylegania się choroby trwa mniej więcej cztery dni. Choroba jest zaraźliwa od



chwili zakażenia w okresie przedwysypkowym, skoro tylko zaznaczą się zmiany chorobowe w gardle. Wytwory jamy ustnej i przełyku są przenośnikami zakażenia.

Łuszczenie się skóry może stać się niebezpiecznym wówczas, jeśli łuska zawałana jest wytworami gardła i przełyku.

Wysypka jest pobocznym zjawiskiem, spowodowaną równoczesną toksycyją (zakażenie krwi wytworami trującymi zarazka).

W celu zapobiegania szerzeniu się choroby poleca autor:

1. Odosobnienie podejrzanych osobników, stosownie do zasad naukowych, stwierdzających zaraźliwość choroby, w czasie inkubacji i najpierwszych zaraz objawów anginy. Wymaga nadzwyczajnej czujności lekarza i odnośnych władz, żeby właśnie tych początków choroby nie przeoczyć.

2. Ochronne płukania gardła (zamiast zwykłych rozczyńców kal. hypermang. lub lyzolu 1:1000 używa autor wody jodowej, przyrządzonej za pomocą tabletek z jodku potasu lub sodu — woda ta nie szkodzi zupełnie zębom).

3. Zastosowanie z całą surowością izolacji chorych, odzakażenia pomieszczeń i wszelkich ubikacji chorych oraz desynfekcji rzeczy. Jako doskonały i tani środek desynfekcyjny poleca autor formol.

Rozprawa opracowana jest jasno i dokładnie z pewną werwą. Znać, że autorowi sprawa leży na sercu. Zasługuje też ze wszech miar na uwagę sfer lekarskich. Jedyny zarzut, który moglibyśmy zrobić, byłby ten, że autor swoją tezę oparł na niewystarczającej liczbie wypadków i że te, które podaje, odnoszą się wszystkie do jednej seryi zaślabnięć. Należy oczekiwać dalszych obserwacji i obfitszej statystyki, żeby porównać wyniki innych lekarzy z zasadniczą tezą p. Boisson.

*Dr. F. M. Ogórek.*

**Prusinowski.** Badania mleka z uwzględnieniem paszy krów i stosunek jęgo do mleka kobiecego. (*Zdrowie R. 1905 Z. 11.*)

Na podstawie licznych badań mleka, dostarczonego od krów, rozmaicie karmionych, dochodzi autor do następujących wyników:

1. krowy, karmione paszą suchą i melasą lub wytlókami z buraków, dają mleko, zawierające wysoki % popiołu (do 2.45), złożonego przeważnie ze soli wapniowych; zawartość cukru wynosiła 4.40—4.90%; fermentów z rodzaju amylazy jakoteż fermentu, rozkładającego salol, nie znajdował;

2. krowy, karmione samą paszą suchą, dają mleko, posiadające normalną zawartość składników — obecności wspomnianych fermentów nie wykazano;

3. krowy, karmione paszą świeżą, zieloną, dają mleko, z nieco mniejszym procentem tłuszczu niż karmione paszą suchą, lecz inne składniki nie ulegają zmianie;

4. krowy, karmione obok paszy suchej dia stazaczyli słodem, dają najlepsze mleko, gdyż posiada ono wysoki % tłuszczu od 3—5%, cukru mlecznego 4.58%, popiołu 0.178%, oraz wykazać się w niem daje obecność amylazy i fermentu rozkładającego salol.

Na podstawie powyższych wyników wnioskuje autor, że mleko otrzymane przy karmieniu krów diastazą zawiera dwa wielce pożądane fermenty, które je zbliżają bardzo do mleka kobiecego, a zatem łatwiej strawnego dla niemowląt zwłaszcza, jeżeli się mleko rozcieńczy ocukrzoną (4%) wodą.

*Dr. P.*

**M. Dominikiewicz.** O badaniu mleka na zafalszowanie wodą. (*Zdrowie R. 1905 Z. 10.*)

Autor zestawia krytycznie metody badania mleka na zafalszowanie wodą i oświetla je własnymi spostrzeżeniami. Przyznaje szczególniejszą wartość kry-

skopii mleka — tem bardziej, że, jak jego określenia stwierdzają, mleko od-  
tłuszczone (na wirownicy) okazuje różne zachowanie się co do punktu za-  
marzania.

Dr. P.

**Dr. Feilchenfeld.** Wysokie budynki szkolne a wady serca. *Deutsch. med. Wochschr. R. 1906. Z. 4.*

W krótkiej notatce zwraca F. uwagę, że dzieci w czasie 10 minutowej przerwy między godzinami muszą w berlińskich szkołach 4—5 piętrowych, o zbyt wysokich piętrach, kilka razy w ciągu przedpołudnia zbiegać po schodach i wychodzić do góry, zazwyczaj pospieszszym chodem a nawet biegiem, aby się nie spóźnić na lekcję. W tem trzeba szukać przyczyny, że tak często dziś w Berlinie u dzieci zauważa się przyspieszoną lub niemierną czynność serca. Ostrzega więc F. przed zbyt wysokimi budynkami szkolnymi.

Dr. M. G.

## Hygiena społeczna.

**Kilka uwag o mleku pasteryzowanem.** W ostatnich czasach dość znaczna ilość mleka dostaje się do użytku konsumentów po poprzednim krótszem, lub dłuższem ogrzaniu do wyższej ciepłoty (80—90° C), pod marką mleka surowego, w rzeczywistości jednak jest to mleko pasteryzowane. Ogrzanie mleka bywa wykonywane z jednej strony w celu nadania mleku trwałości a z drugiej w celu niszczenia drobnoustrojów chorobotwórczych, znajdujących się w mleku. Lecz zabieg ten nie jest obojętnym, wypada też zwrócić uwagę na zmiany, jakie zachodzą w mleku pod wpływem ogrzania do wyższej ciepłoty i na własności szkodliwe, jakich wskutek tego nabiera.

Pasteryzowanie zakrywa do pewnego stopnia stan zepsucia powstałego przed ogrzaniem (Jensen). Przed ogrzaniem mogły się w mleku rozwinąć bakterye gnilne i inne drobnoustroje, mogło się również rozpocząć kiśnienie mleka; pasteryzowanie zabija drobnoustroje, a tem samem przerywa rozpoczęte już przeobrażenia w mleku; ani zaś z wyglądu, ani ze smaku nie możemy poznać, czy mleko było zepsute i czy zawiera produkta rozkładu ciał białkowych lub nawet ciała trujące. Bakterye, wytrzymujące pasteryzowanie, należą przeważnie do szybko rozwijających się bakteryj gnilnych, których rozwój w mleku surowem wstrzymują bakterye kwasu mlekowego. Natomiast w mleku pasteryzowanem, w którym bakterye kwasu mlekowego zostają zniszczone, rozwijają się owe bakterye gnilne szybko i bez wątpienia wytwarzają ciała trujące.

Przy zakupnie mleka pasteryzowanego nie można poznać, czy mleko to jest świeże, czy stare, a z wyglądu nie można rozstrzygnąć, czy proces gnicia już się rozpoczął, czy też zawiera ono tylko małą ilość bakteryj.

Wyniki badań komisji zdrowia w Kopenhadze za r. 1899 co do ilości bakteryj, zawartych w 1 cm<sup>3</sup> mleka pasteryzowanego:

Ilość bakteryj w 1 cm <sup>3</sup>	mleka zwykłego	mleka pasteryzowanego	liczba prób :
0—10	—	—	2
10—50	—	—	—
100—500	—	—	2
500—1000	—	—	4

1000 - 5000	—	1
5-tyś. — 10-tyś.	—	10
10-tyś. — 20-tyś.	—	6
20-tyś. — 50-tyś.	—	12
50-tyś. — 100-tyś.	—	6
100-tyś. — 1-milion	7	66
1 milion — 5 milionów	1	20
5 milionów — 10 milionów	—	9
po nad 10 milionów	1	3

przemawiają stanowczo przeciw mleku pasteryzowanemu, przy-  
czem zauważyć należy, że znalezione w mleku surowym bakterye należały prze-  
ważnie do bakteryj kwasu mlekowego (nieszkodliwe dla dorosłego), podczas gdy  
w mleku pasteryzowanym stwierdzono głównie bakterye  
gnilne.

Okazuje się więc, że mleko pasteryzowane łatwo ulega  
gniciu.

Mleko pasteryzowane może działać w wysokim stopniu  
trująco (Hueppe). Pasteuryzowanie nie zabija bakteryj peptonizujących,  
które rozwijają się w niem szybko, nie wywołując zmian makroskopowych,  
a niektóre ich gatunki produkują tak znaczne ilości trucizn, że po spożyciu  
takiego mleka występują u psów silne często śmiercią kończące się, biegunki.  
Według żądania Hueppe'go mleko pasteryzowane powinno być przechowywane  
w ciepłocie niższej niż 18° C i w ciągu 12 godzin być zużyte. Tymczasem  
mleko pasteryzowane, dowożone do nas, pozostaje w drodze kilkanaście godzin,  
w mleczarni przebywa również kilka godzin, nim zostanie rozdzielone we flaszki;  
rozwożenie trwa również kilka godzin, niejednokrotnie pozostaje dłuższy czas  
w sklepach, a w domu także nie zużywa się je natychmiast w całości. Oczywiście,  
że czas tak długi sprzyja rozwojowi bakteryj tem więcej, ile że i ciepłota  
zwłaszcza w miesiącach letnich nie jest niższą od 18° C np. w wagonach ko-  
lejowych, w wozach przewozowych, w sklepach itd.

Długotrwałe używanie mleka ogrzanego do wysokiej  
ciepłoty wywołuje u osesków chorobę Barlowa (szkorbut).  
W ostatnich latach wzrosła w Berlinie liczba wypadków tej choroby u dzieci.  
Neumann odnosi to do tego, że co raz bardziej wehodzi w handel mleko  
pasteryzowane, które następnie w domu jeszcze raz bywa gotowane.

Z powodu ogrzewania mleka zmniejsza się zawartość lecytyny, fermenty  
mleka zostają zniszczone, uwalnia się siarkowodor, strawność mleka staje się  
mniejszą niż mleka surowego, mleko takie traci zdolność ścinania się pod wpły-  
wem podpuszczki — jednym słowem zachodzą głębokie zmiany i mleko staje  
się trucizną.

Wobec tego należy żądać, by mleko pasteryzowane było  
jako takie oznaczane. Konsument powinien wiedzieć, czy mleko  
kupione nadaje się jako pokarm dla dzieci. *Dr. Gizelt.*

## KRONIKA.

Wycieczki zbiorowie Tow. higienicznego lwowskiego. Wydział Tow. hyg.  
postanowił w najbliższej przyszłości urządzić szereg wycieczek zbiorowych dla  
członków Tow. w celu zwiedzania zakładów, mających znaczenie higieniczne

lub higienicznie wzorowo urządzonych, w naszym mieście i w kraju. Udział najliczniejszy członków i gości pożądaný. Wycieczki te z podaniem czasu i celu dęlaszane bęą odpowiednio.

**Posiedzenie stałej Komisji zdrowotnej m. Lwowa** odbyło się w ubiegłym miesiącu a poruszono na niem wiele doniosłych spraw. Wyrażono opinię, że w interesie higieny artykułów spożywczych, sprzedawanych na placach targowych, mają być wszystkie te place wyasfaltowane, a dopóki się to nie stanie, należy bezwłócznie urządzić dla przekupek drewniane ławy i zabronić równocześnie stanowczo rozkładania artykułów spożywczych na ziemi. Oświadczone się za rychłem wprowadzeniem w życie hal targowych.

W kwestyę pauz w szkołach miejskich substrat do dyskusji stanowiły sprawozdania lekarzy miejskich. Według nich, na 39 szkół, wypuszczają dzieci podczas paury na ogród w 8 szkołach (w zimie 4), na podwórze w 19 szk. (w zimie 9), na boisko w 2 (w zimie 1), na korytarze w 7 (w zimie 27), na ganek w 2, do klatki schodowej w 1, na ulicę w 5, na wały gubernatorskie w 3 szkołach. W jednej z 7 nowych szkół sale przewietrza się rzadko, bo są za chłodne; w 2 szkołach dzieci nie wypuszcza się na paury i w zimie nie wentyluje się sal, gdyż nie ma korytarzy.

Komisya zdrowotna uchwaliła wdrożyć starania, by we wszystkich bez wyjątku szkołach miejskich i po każdej bez wyjątku godzinie nauki dziatwa miała przepisana przerwę; położyła nacisk na konieczność swobodnego ruchu między godzinami szkolnemi i poleciała wprost pobudzać dziatwę do używania ruchu, wytknięto też niewłaściwość postępowania niektórych nauczycielek, wzbraniających uczniom szybko chodzić podczas paury i grożących w razie przeciwnym złą notą z obyczajów. Komisya zdrowotna wskazała, że szybkie chodzenie, bieganie i skakanie zaleca się jako ruch wielce zdrowy, oddziaływający na odświeżenie znużonego umysłu, który po pauzie musi znów natężyć się nauką. Wyrażono życzenie, aby lekarze miejscy często niespodzianie kontrolowali szkoły w czasie przerw.

Dalej napiętnowano jako wysoce niepedagogiczne i niehigieniczne stosowanie w szkołach miejskich kar «dyscyplinarnych» dla całej klasy w postaci zakazu wychodzenia z klasy podczas paury.

Dowiedziano także, że dziatwy nie wypuszcza się na boisko, by wracając, nie zabłóciła sali szkolnej. Komisya zdrowotna zażądała więc wyszutrowania boisk, gdzie one są tylko udeptane.

W końcu zauważyła ankietą, że nauczycielki i kierowniczkí szkół żeńskich poumniejszały boiska, aby na częściach ich potworzyć klomby kwiatowe i dlatego wzbraniają dziatwie używania boisk podczas paury, co odbija się na zdrowiu dzieci. Poleciała więc Komisya zdrowotna znieść takie klomby i ogródki i oddać całe boisko na użytek dziatwy podczas paury.

Ponieważ wreszcie spostrzeżono, że niektóre szkoły, nie mające wcale boisk (mianowicie w śródmieściu), muszą wypuszczać na paury dzieci na ulicę, uchwaliła komisya takie ulice, zazwyczaj nieuczęszczane, często nawet ulice ślepe, odgradzać na czas paury szkolnych od ulicy głównej tak, by dziatwa swobodnie i bezpiecznie mogła tam używać ruchu.

**C. k. krajowa Rada zdrowa.** odbyła w dniach 6 marca i 3 kwietnia b. r. dwa posiedzenia, na których następujące sprawy były przedmiotem obrad, względnie uchwał:

1. Projekt zarządzeń, mających na celu wytępienie wścieklizny, coraz więcej szerzącej się między psami na całym obszarze naszego kraju.

2. Wyrażono opinię co do środków sanitarno-policyjnych mających na celu ochronę żołnierzy przed chorobami wenerycznymi.

3. Udzielono opinii co do potrzeby subwencyonowania a) Polskiego Towarzystwa baneologicznego w Krakowie, b) Wydawnictwa Polskiego Archiwum nauk biologicznych i lekarskich we Lwowie i c) Towarzystwa wzajemnej pomocy położnych we Lwowie.

4. Przedstawiono kandydata na posadę docenta higieny w nauczycielskiem seminaryum męskiem w Starym Sączu.

**Kongres międzynarod. w Lizbonie.** Na kongresie w Lizbonie reprezentował pismo nasze na prośbę Redakcyi Prof. Dr. Wicherkiewicz — prezes Komitetu polskich lekarzy.

**Bezpłatne odkażanie.** Wniosek, aby odkażanie po chorobach zakaźnych było bezpłatne, upadł w berlińskiej radzie miejskiej. Reprezentacya m. Lwowa wyprzedziła znczanie berlińką w zrozumieniu doniosłości reform zdrowotnych. Na uwagę zasługuje też odrzeczenie wiedeńskiego Trybunału administracyjnego z dnia 24. stycznia 1906 L. 935, które rozstrzyga, że koszta odkażania po chorobach zakaźnych musi ponieść gmina, zarządzająca odkażanie, a nie mieszkaniac którego sprzęty odkażano.

**Popularne wykłady z zakresu higieny przemysłowej.** Sekcyja sanitarna lwowskiej Rady miejskiej uchwaliła na wniosek dra Mahla wezwanie do magistratu, aby rozważył, czy nie dałoby się przy współudziale kompetentnych czynników zorganizować kursów popularnych dla robotników w celu pouczenia ich o niebezpieczeństwach dla zdrowia, zagrażających w poszczególnych gałęziach pracy i o sposobach zapobiegania im. Według wniosku dr. Mahla rozpoczęłoby te kursy od pouczeń personalu robotniczego w tych przedsiębiorstwach, które gmina wykonuje we własnym zarządzie, jak gazownia, elektrownia, wodociągi, kanały i t. p.

**Przekształcenie ustroju sanitarnego w Austrii.** W sprawie wniosków przekształcenia ustroju sanitarnego w państwie, które są obecnie przedmiotem obrad Najw. Rady zdrowia, odniósł się Prezydent Izby lek. wsch. gal. do Wydziału wykonawczego Izby, aby czuwano nad rozwojem tej sprawy.

**Ratownictwo w Berlinie** ma objąć miasto we własny zarząd i na swój koszt. Sprzeciwia się temu instytucya «stacyj dla nieszczęśliwych wypadków» (Unfallstation) którą utworzono dla obejmowania w leczenie wszystkich nieszczęśliwym wypadkom uległych osób w czasie zawodowej pracy w fabrykach i przedsiębiorstwach. Instytucye te, które najcięższe wypadki szybko do wyleczenia doprowadzają, żartobliwie nazwano «*Rentenquetschen*» Agitacya więc przeciw umiastowieniu ratownictwa pochodzi z czysto materyalnych pobudek.

**Palenie zwłok.** Sejm anhaltski uchwalił zezwolić na palenie zwłok, sejm pruski odrzucił podobny wniosek. Parlament austriacki odrzucił nagłość wniosku p. Jaegera w tej sprawie. P. Minister spraw wewn. wskazał na istniejące ustawowe postanowienia w sprawie grzebania zmarłych i oświadczył, że nie da się rzecz uregulować drogą rozporządzenia ale ustawy.

**Zakład dla dzieci kalek.** Sejm bawarski uchwalił założenie zakładu dla dzieci kalek, odpowiadającego nowoczesnym wymaganiom.

**Nowy środek leczący gruźlicę.** Dr. Iszigami oświadczył na kongresie japońskich towarzystw lekarskich, że od dłuższego czasu osiąga dodatnie wyniki leczenia gruźlicy nowym, przez niego wynalezionym, środkiem, który nie sprowadza podwyższenia ciepłoty u chorych. Wynalazca oddał do badań środek swój 20 japońskim szpitalom i lekarzom wojskowym a badania wypadły pomyślnie —  $\frac{1}{3}$  część chorych uleczono. W przypadkach, gdzie choroba nie bardzo postąpiła, następowało uleczenie w 5 do 6 miesiącach, lecz tam, gdzie choroba doprowadziła do znacznego upadku sił, środek okazał się niedostatecznym. Według spr-

wozdań szpitali z 210 gruźliczych zupełnie uleczono 79, stwierdzono polepszenie u 80, a 45 zaniechano z różnych powodów leczenia, a 15 uległo chorobie.

Dotychczas niewiadomo, czy oprócz środka stosowano także inne zabiegi lecznicze i czy wyniki pomysłów należy środkowi, czy też innym sprzyjającym warunkom przypisać.

**Lubelska pracownia higieniczna** wykazuje w r. 1905. 326 analiz. Na 66 rozbiórów środków spożywczych w 51 wykryto zafałszowanie.

**Sanatorium dla gruźliczych.** W Lublinie zawiązał się komitet celem zbudowania na Świdniku pod Lublinem sanatorium dla suchotników.

**Zatrucie mięsem surowym w Hamburgu.** Po spożyciu surowego mięsa zachorowało 17 osób w wśród objawów ciężkiego zatrucia.

**Klub dla higieny publicznej.** Lekarze należący do angielskiej Izby gmin utworzyli na wzór Francji i Włoch Klub pozaparlamentarny dla spraw medycyny społecznej i higieny publicznej.

**Budowa szkół ludowych i miejskich i ich urządzenie.** Rada szkolna krajowa Austrii niższej wydała rozporządzenie z 23. listopada 1905 L. 176 62 II, dotyczące wyboru miejsca pod szkołę, budowy szkoły, oświetlenia, opalania, w ogólności wewnętrznego urządzenia, zaopatrzenia w wodę, nadzoru i. t. d. Rozporządzenie to ujęte w 27 §§. każdy o kilku punktach — zamieszcza Sanitätswesen R. 1906. Z. 16.

**Związek swajcarski zwalczania kurzu ulicznego** posiada już cztery oddziały w Zurychu, Lozannie, Bazylei i w La Chaux-de Fonds.

**Katedrę medycyny społecznej** utworzono w Berlinie i powołano na nią Prof. Dr. Kirchnera.

**Ograniczenie sprzedaży lyzolu.** Wobec coraz częstszych przypadków zatrucia lyzolem nierozcieńczonym, wydawanie tego środka ograniczono w Niemczech i wolno tylko 1% rozezyn jego sprzedawać bez polecenia lekarza — w stanie zaś czystym wydany musi być opatrzony napisem „trucizna“. Lyzol nie tylko wprowadzony do żołądka ale i zastosowany w stanie nierozcieńczonym na znaczniejsze przestrzenie skóry jest przyczyną ciężkich objawów zatrucia i nawet śmierci.

**Ocena chleba dla chorych na cukrzycę.** Towarzystwo lekarskie krakowskie odbyło dnia 21. bm. w klinice lekarskiej posiedzenie, na którym na wniosek Komisji przemysłowo-lekarskiej uchwalono polecić do użytku chleb dla chorych na cukrzycę wyrobu firmy Stanisława Gurgula w Jarosławiu.

**Z Towarzystw:** *W austr. stow. inżynierów i archit. w Wiedniu* miał w marcu odczyt Prof. Dr. Dunbar «O biologicznym sposobie oczyszczania ścieków». W Tow. dla reformy stroju kobiecego 31. marca p. w Wiedniu C. Nohel «Postawa i chód w związku ze strojem»

Dr. L. Bekess: *Alkohol a koleje* wykład w wiedeńskim klubie naukowym w czasie dorocznego walnego zgromadzenia.

### **Zjazdy i wystawy w r. 1906.**

**Zjazd (XV.) międzynarod. lekarski w Lizbonie** odbył się 10—26 kwietnia — sekcja higieny i epidemiologii, sekcja urządzeń sanitarnych wojskowych, sekcja medycyny kolonialnej i okrętowej połączona z wystawą.

**Zjazd międzynarod. dla chorób zawodów przemysłowych w Medyolanie** w czerwcu.

**Zjazd międzynarod. dla medycyny ubezpieczeń** w Berlinie 11—15 września.

Zjazd poświęcony nauce oraku w Heidelbergu we wrześniu.

Zjazd badania pelagry w Medyolanie 26—28 września.

Zjazd (X.) międzynarod. antialkoholistów w Budapeszcie od 12—16 września.

Zjazd międzynarod. dla opieki chorych umysłowo w Medyolanie 26—30 września.

Wystawa międzynarod. higieniczna w Medyolanie od kwietnia do września a we Wiedniu od 12. maja.

Wystawa środków spożywczych, żywienia oraz produktów fermentacji przemysłowej odbędzie się w kwietniu i maju br. w Antwerpii.

Wystawa z zakresu higieny ruchu. Z początkiem września br. odbędzie się w Zagrzebiu zjazd Towarzystw sokolich chorwackich połączony z 14 dniową wystawą z zakresu higieny ruchu a szczególnie gimnastyki.

### Nowe czasopisma:

*Hygienisches Zentralblatt*, pod redakcją Dr. P. Sommerfelda z współpracownictwem licznych a wybitnych higienistów rozpoczął wychodzić w marcu br., jako dwutygodnik. Prenumerata roczna 30 marek. Na składzie w księgarni: Gebrüder Borntraeger. Berlin. Z polskich pism referuje Dr. F. Eisenberg.

*La technique sanitaire*, jako organ założonego w zeszłym roku we Francji, Algerze, Tunisie, Belgii i Szwajcarii Towarzystwa inżynierów-higienistów wychodzi dwa razy w miesiącu. Część techniczno-higieniczna 15-tego każdego miesiąca, zaś 1 i 15-go zeszyt dodatkowy spraw stanu. Prenumerata 24 franki rocznie. Redaktor V. van Lint 73 Avenue Michel Ange Brüssel N. E. skład: Berger Levrault et Cie. 5 rue des Beaux Arts. Paryż.

*Soziale Medizin u. Hygiene* pod redakcją Dra M. Fürsta i Dra K. Jaffe'go wychodzić rozpoczęło w miejsce Archiv für soziale Medizin u. Hygiene.

*Zeitschrift für sociale Medicin, Medicinalstatistik, Arbeiterversicherung* etc. pod redakcją Dr. A. Frotjahn'a i Dra fil. F. Kriegal'a rozpoczęło 1-szy rok istnienia.

*Ruch* — miesięcznik poświęcony ćwiczeniom fizycznym higienie i reformie szkolnictwa rozpoczął wychodzić 1. kwietnia b. r. w Samborze. Redaktor Dr. A. Winogrodzki, administr. Prof. Z. Eckhard, wydawca: Hercig Wiesenberg. Prenumerata roczna 6 koron. Redakcja zamierza uwzględniać przedewszystkiem potrzeby nauczycieli gimnastyków i kierowników gier i zabaw ruchowych, następnie podawać nauczycielstwu wiadomości higieniczne, a liczy na poparcie towarzystw gimnastycznych i zabawowych, lekarzy i nauczycieli gimnastyki.

*Wychowanie i oświata* organ nauczycieli wyznania mojżeszowego w Galicyi rozpoczęło wydawać w Stanisławowie. Wychodzi 15 każdego miesiąca a zawiera oprócz artykułów w kwestyi żydowskiej przystępne wiadomości z zakresu higieny osobistej i społecznej. Adres redakcyi i admin: Stanisławów Kopernika 15.

*Życie bez tytoniu* — miesięcznik popularny rozpoczął wydawać Dr. Augustyn Wróblewski w Krakowie.

## TREŚĆ:

Dr. Eugeniusz Piasecki. W sprawie higieny płciowej młodzieży szkolnej 113  
Doc. Dr. K. Panek i F. Szperling. O biologicznym sposobie oczyszczania  
wód ściekowych z szczególnem uwzględnieniem urządzenia w Sanato-  
ryum piersiowo chorych w Zakopanem (Ciąg dalszy) 125

Sprawy Towarzystwa »Ochrona Młodzieży« . . . . . 125

**SPRAWOZDANIA I STRESZCZENIA.**

F. Stankiewicz. O tak zw. zatruciach mięsnych z uwzględnieniem epidemii zatrucia we Lwowie w r. 1904 . . . . .	126
Dr. St. Serkowski. Uodpornianie czynne przeciw cholerze . . . . .	127
W. Popławski. Chleb . . . . .	128
L. Klocman. Asanizacya sposobem Schwedera kilku domów łódzkich . . . . .	129
Boisson. Zараźliwość szkarlatyny i jej zapobieganie . . . . .	128
Prusinowski. Badaniu mleka z uwzględnieniem paszy krów i stosunek jego do mleka kobiecego . . . . .	129
M. Dominikiewicz. O badaniu mleka zafałszowanego wodą . . . . .	129
Dr. Freichenfeld. Wysokie budynki szkolne a wady serca . . . . .	130

**HYGIENA SPOŁECZNA.**

Kilka uwag o mleku pasteuryzowanym . . . . . 130

**KRONIKA.**

Wycieczki zbiorowe Tow. higienicznego lwowskiego . . . . .	131
Posiedzenie stałej Komisji zdrowotnej m. Lwowa. C. k. krajowa Rada zdrowia. . . . .	132
Kongres międzynarod. w Lizbonie. Bezpłatne odkażanie. Popularne wykłady z zakresu higieny przemysłowej. Przekształcanie ustroju sanitarnego w Austrii. Ratownictwo w Berlinie. Palenie włók. Zakład dla dzieci kalek. Nowy środek leczący gruźlicę . . . . .	133
Lubelska pracownia higieniczna. Sanatorium dla gruźliczych. Zatrucie mięsem surowym w Hamburgu. Klub dla higieny publicznej. Budowa szkół ludowych miejskich i ich urządzenie. Związek szwajcarski zwalczania kurzu ulicznego. Katedra medycyny społecznej. Ocena chleba dla chorych na cukrzycę. Ograniczenie sprzedaży lyzolu. Z Towarzystw. Zjazdy i wystawy w r. 1906 . . . . .	134
Nowe czasopisma . . . . .	135

# STANISŁAW GURGUL

CES. i KRÓL. DOSTAWCA DWORU

**w JAROSŁAWIU**

poleca własnego wyrobu

## MAĆZKĘ ODŻYWCZĄ DLA DZIECI.

Wyciąg ze sprawozdania Doc. Dr. IGNACEGO LEMBERGERA:

Mączka ta ulega łatwo i całkowicie strawieniu, jak to wykazała próba trawienia sztucznego, przy której 93·36% uległo strawieniu. — Mączka ta wyszczególnia się nadto tem, że zawiera wielką ilość istot, ulegających strawieniu w żołądku dzieci nawet w tym wieku, kiedy zdolność trawienia istot skrobiowatych u tychże jest jeszcze minimalną. Ilość bowiem istot skrobiowatych w mączce badanej wynosi tylko 34·585%, gdy 56·61% istot nie licząc wody i soli mineralnych, przypadających na istoty białkowe, tłuszcze i cukry, ulegną wchłonięciu nawet u niemowląt w pierwszym okresie ich życia. Pod tym też względem **przewyższa** MAĆZKA DLA DZIECI ST. GURGULA podobny przetwór zagraniczny, a mianowicie mączkę KUFEKA.

Kraków, 28. maja 1905.

Doc. Dr. Ignacy Lemberger.

**Biszkopty, chleb, wszelkie pieczywa dla diabetyków.**

Wynik analizy w porównaniu z wszystkimi znanymi zagr. przetworami mączki dla dzieci, wysyła się na życzenie odwrotnie.