

# ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



*Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.*

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1894.

## TREŚĆ NUMERU:

*Artykuł wstępny.* (str. 429). — *Artykuły oryginalne.* Stan zdrowotny Warszawy w r. 1893, podał Dr. J. Polak (str. 433). Hygjeniczne znaczenie lasu, podał J. Tchórznicki (dokończenie) (str. 439). — *Dział sprawozdawczy.* Wartości hygjeniczne różnych metod bicia zwierząt (str. 444). — Początek dojrzałości płciowej u mieszkanek monarchji rosyjskiej (str. 429). — Wodociąg w Hamburgu i filtry (str. 450). — Przyrząd elektryczny do obliczeń statystycznych (str. 451). — *Notatki bibliograficzne* (str. 452). — *Kronika.* Nowy oddział w warszawskim szpitalu dla dzieci (str. 453). — *Buletyn sanitarny* za m. Październik r. b. (453). — „Zdrowie“ na wystawie hygjenicznej w Petersburgu (455). — Inne nagrody na tejże wystawie (455). — Nagroda imienia Chojnackiego (455). — Sprawa surowicy leczniczej w Warszawie (455). — Wystawa hygjeniczna w Warszawie (456). — Farmaceuci w Rosji (456). — Nowy zakład leczniczy w Warszawie (456). — Zabiegi względem terapii surowiczej w Rosji (457). — Projekt przepisów limf ochronnych we Francji (458). — Zakażenie gruntu i wód zaskórnych (458). — Kąpiele ludowe w Bordeaux (458). — Zapobieganie błonicy (458). — Sport welocypedowy dla kobiet (459). — Ze statystyki New-Yorku (459) — Wiadomości drobne (459) — Ogłoszenia — Spis rzeczy zawartych w „Zdrowiu“ za r. 1894.

---

## WARUNKI PRZEDPŁATY.

	W Warszawie.	Na Prowincji i w Cesarstwie.	Za granicą.
Rocznie	rs. 4	rs. 5 kop. —	6 flor. 10 m. s. 14 fr.
Półrocznie	„ 2	„ 2 „ 50	3 „ 5 „ „ 7 „

Cena pojedynczego numeru 45 kop.

Prenumerować najlepiej w Redakcji. W Austrii można prenumerować w administracji Przeglądu lekarskiego w Krakowie lub u protomedyka, D-ra Merunowicza (12 Piekarska) we Lwowie, do którego też można składać rękopisma dla pomieszczenia w „Zdrowiu.“

*Adres Redakcji: Święto-Krzyżka 25 w Warszawie.*

Warszawa. Grudzień 1894.

W poprzednim numerze „Zdrowia“ umieściliśmy pobieżną wiadomość o zastosowaniu u nas nowej ustawy szpitalnej. Obecnie mamy zamiar nieco obszerniej o niej pomówić. Ustawa sama jest już dziś dość znaną u nas. W kalendarzu lekarskim na rok 1894 umieściliśmy ją prawie w całości, z dodaniem tych paragrafów dawnych ustaw, które zachowały moc obowiązującą. Pisma lekarskie umieszczały też wzmianki o nowej ustawie lub poświęcały jej obszerniejsze artykuły. Oprócz ogólnej ustawy wszakże i w zastosowaniu do jej art. 9 została wydana przez p. ministra spraw wewnętrznych d. 11 maja 1894 roku instrukcja dotycząca zarządzania zakładami leczniczymi należącymi do wzmiankowanego ministerjum. Z niej przedewszystkiem zamierzamy podać niektóre szczegóły najbardziej tu nas obchodzące.

W instrukcji przedewszystkiem podane są obowiązki funkcjonariuszy. Według niej lekarz naczelny zarządzając szpitalem pod względem medycznym i administracyjno-gospodarczym, odpowiedzialny jest za porządek w szpitalu pod każdym względem i prowadzi korespondencję z władzami i urzędami. Do jego obowiązków należy higieniczne utrzymanie szpitala, prawidłowe rozmieszczenie chorych, pielęgnowanie ich, kuracja i żywienie, donoszenie Władzom o wypadkach chorób zaraźliwych lub o nieszczęśliwych przypadkach traumatycznych i t. p. On potwierdza recepty, wydaje pozwolenie na wykonanie trudnych operacji, pilnuje prawidłowości kuracji, zarządzając w razie potrzeby lub sporów wspólne konsultacje, on pilnuje aby cały personel szpitalny wykonywał należycie obowiązki swe i mocen jest sam karać niższy personel, nawet w pewnych warunkach z potrąceniem gaży; zarządza też miesięczne narady lekarzy szpitalnych, zobowiązuje lekarzy do opisywania ciekawych przypadków i podawania sprawozdań z oddziału.

Przewidziana ustawą rada zarządzająca szpitalem pod przewodnictwem naczelnego lekarza, składa się z dwóch mianowanych na rok jeden lekarzy starszych lub młodszych po kolei. Do obrad tej instytucji należą sprawy budżetowe, projekta przebudowań i restauracji gmachów, rewizja kas, opracowywanie przepisów o przyjmowaniu chorych, o odwiedzaniu ich przez osoby obce, o dezynfekcji rzeczy i t. p. Starsi lekarze zarządzający oddziałami według specjalności swych, są najbliższymi pomocnikami lekarza głównego i odpowiedzialni są nie tylko za leczenie, ale również za pielęgnowanie chorych i za stan hy-

gjeniczny oddziałów swych. Oni są zwierzchnikami personelu lekarskiego i służby niższej. Dyżurować oni mają tylko wówczas, jeżeli w danym szpitalu istnieje mniej niż czterech lekarzy młodszych i miejscowych („pałatnych“). Starszy lekarz kieruje działalnością młodszych i w razie spostrzeżenia błędów w diagnostyce, leczeniu lub pielęgnowaniu chorych, udziela młodszemu lekarzowi wskazówek, a w razie nieusłuchania takowych odwołuje się do naczelnego lekarza; zaś w razie popełnienia błędów w leczeniu przez lekarzy miejscowych lekarz starszy ma prawo zmieniać plan kuracji. Starszy lekarz uważa na zajęcia lekarzy miejscowych, pomaga im w rozpoznawaniu i leczeniu chorób, ćwiczy w sposobach badania i poucza o nowych odkryciach i ulepszeniach w lecznictwie. Starszy lekarz zajmuje się rozmieszczeniem chorych w pokojach do danego oddziału należących, odpowiedzialny jest za prowadzenie historii chorób, a o ile tego żąda lekarz naczelny lub rada zarządzająca, zatwierdza recepty, relewy i t. p. Dalej starszy lekarz ogląda przedstawianych mu przez lekarzy młodszych chorych do wypisu, a w oddziałach chirurgicznych wykonywa operacje sam lub poleca któremukolwiek z lekarzy młodszych lub miejscowych, pod swoim jednak kierunkiem.

Młodszy lekarze, etatowi i nadeatowi, pracując pod kierunkiem starszych, pod względem służbowym podlegli są naczelnemu lekarzowi. Na lekarza nie może przypadać więcej nad 40 chorych. Obowiązki lekarza młodszego polegają na leczeniu chorych i nadzorze nad utrzymaniem ich i sali; o spostrzeżonych wadliwościach zawiadamiać on winien lekarza starszego, a w pilnych przypadkach, jeżeli niema jego, to lekarza naczelnego. Lekarz młodszy prowadzi historję chorób, notuje na kartach wizytowych, przedstawia starszemu lekarzowi nowych lub ważniejszych chorych, przegląda recepty i relewy, prowadzi statystykę oddziału. Wizyty powinny się kończyć nie później jak o godz. 12. Lekarzowi podległą jest służba felczerska i posługacze.

Lekarze miejscowi („pałatnyje“) znajdują się w szpitalach pierwszych trzech klas celem wzmocnienia personelu lekarskiego; mogą oni być mianowani tylko z liczby lekarzy, którzy ukończyli studia nie wcześniej jak na trzy lata przed nominacją i nie mogą zajmować się praktyką na mieście. Obowiązki lekarzy tych polegają na leczeniu chorych wskazanych przez lekarza starszego i pod jego kierunkiem na dyżurowaniu narówni z młodszymi lekarzami w szpitalach lub oddziałach tychże, na wykonywaniu rozporządzeń starszych i naczelnych lekarzy względem kuracji lub dozoru nad utrzymaniem chorych; wre-

szcie na wykonywaniu specjalnych poleceń w rodzaju rewizji apteki, inwentarza i t. p.

Konsultanci istnieją przy szpitalach dla udzielania wskazówek w danej specjalności, odwiedzają szpital w określonym czasie po porozumieniu się z lekarzem głównym, oraz w wypadkach nadzwyczajnych. W szpitalach pierwszych trzech klas lekarze młodszy i miejscowi, a w pewnych razach (jak wyżej) i starsi pełnią dyżury według kolei zarządzanej przez lekarza naczelnego. Obowiązki lekarzy dyżurnych polegają na przyjmowaniu chorych, podawaniu pierwszej pomocy (o ciężkich wypadkach zawiadamiać w imieniu starszego lekarza oddziału i głównego lekarza), na czynnościach odnoszących się do nadzoru nad pielęgowaniem i żywieniem chorych i t. p.

Do zastosowania ustawy szpitalnej w Warszawie utworzoną została w końcu września komisja złożona z inspektora szpitali, naczelnika zakładów dobroczynnych, trzech kuratorów tutejszych szpitali oraz z lekarzy naczelnych; w paru posiedzeniach miał również udział jeden ordynator szpitalny. Ze względu na krótkość czasu, jakim rozporządzała komisja, zadanie jej oczywiście było niełatwym, a tembardziej gdy zważymy wyjątkowo trudne warunki naszych szpitali. Nie wchodząc w szczegóły odnoszące się do ogólnej gospodarki finansowej szpitali, a ograniczając się tylko do spraw leczniczych, na pierwszym miejscu postawić winniśmy *nervus rerum*, t. j. wynagrodzenie lekarzy. Pod tym względem Warszawa i Królestwo w ogóle nie może być porównane z większością miast w Cesarstwie, gdzie lekarze otrzymują gażę mniej lub więcej proporcjonalną do obowiązków. U nas wynagrodzenie lekarzy szpitalnych zaledwie jako rodzaj gratyfikacji uważane być może, i jak widać z zaprojektowanych przez komisję etatów, prawdopodobnie takim pozostanie. Etaty te przedstawiają się, według projektu komisji, jak następuje:

*Szpital Dzieciątka Jezus*—1 klasy: lekarz naczelnny z pensją 1600 rubli; konsultant—300 rubli, 4 lekarzy starszych po 450 rubli, 5 młodszych—po 300 r., 1 lekarz miejscowy — 300 r., 12 lek. nadetatowych.

*Szpital żydowski* — 1 klasy: lekarz naczelnny 1200 r., konsultant—300 rubli, 5 lekarzy starszych po 400 rubli, 2 lekarzy młodszych po 300 rubli, 1 lekarz miejscowy—300 rubli.

*Szpital ś-go Łazarza* — 1 klasy: lekarz naczelnny 1200 r., 3 starszych lekarzy po 500 r., 7 lekarzy nadetatowych.

*Szpital ś-go Ducha* — 2 klasy: lekarz naczelnny 1200 r., 1 lekarz starszy 450 r., 1 lekarz młodszy 300 r., 1 lekarz miejscowy 300 r.

*Szpital ś-go Rocha*—2 klasy: lekarz naczelny 750 rubli, 2 lekarzy starszych po 300 rubli, 1 lekarz młodszy 300 rubli, 1 lekarz miejscowy 200 r. i 3 nadetatowych.

*Szpital praski*—3 klasy: lekarz naczelny 600 r., 2 lekarzy starszych po 300 rubli, 1 lekarz miejscowy.

*Szpital ewangelicki*—3 klasy: lekarz naczelny 600 rubli, 2 lekarzy starszych po 200 r., 1 lekarz młodszy — 100 rubli, 1 miejscowy.

*Szpital wolski*—4 klasy: lekarz naczelny 600 r., 1 młodszy lekarz 300 rubli, 1 lekarz miejscowy 300 rubli.

*Szpital oftalmiczny*—4 klasy: lekarz naczelny 600 rubli, 2 lekarzy młodszych po 300 rubli.

*Szpital wolski*—4 klasy: lekarz naczelny 600 rubli, 1 młodszy lekarz 300 rubli, 1 lekarz miejscowy 300 rubli.

*Szpital zapasowy*—4 klasy: lekarz naczelny 1200 rubli, 1 lekarz starszy 900 r., 3 lekarzy młodszych po 600 r., 1 miejscowy 300 r. <sup>1)</sup>).

Z etatów tych widać, że wszyscy lekarze, mianowicie zaś ordynujący, będą wynagradzani podobnie jak dzisiaj; nadto widoczną jest znaczna różnorodność stanowiska lekarzy w różnych szpitalach; w niektórych naprzykład lekarze młodszy, podlegając tylko naczelnemu lekarzowi, faktycznie będą pełnili funkcje lekarzy starszych. Dalej z etatów tych wynika, że w pewnych przypadkach lekarze młodszy będą specjalistami w pewnej gałęzi medycyny podlegać mają pod względem leczniczym lekarzom starszym specjalistom w innej gałęzi, naprzykład w szpitalu żydowskim oddział znajdujący się pod zarządem akuszera, lekarza młodszego odniesiony został do kierowanego przez lekarza starszego oddziału chirurgicznego. Co najważniejsza zaś zostaje zniesieniem dyżurowanie lekarzy miejscowych, którzy dziś będąc względnie lepiej od innych wynagradzani, pełnili jedynie te funkcje; ten szczegół zapewne będzie dotkliwym bardzo dla lekarzy ordynujących, zwłaszcza w szpitalach posiadających małą liczbę takowych, ordynatorzy bowiem mianowani są u nas z liczby zdolnych i rozgałęzioną praktykę posiadających lekarzy, którzy pełniąc dyżury, znaczne straty ponosićby musieli. Z ogólnych detali szpitalnych wspomnieć wypada, iż komisja projektuje, aby korespondencja z Radą Miejską naczelnego lekarza i Rady zarządzającej odbywała się przez kuratorów. Nadmienić wreszcie wypada, że pod wieloma względami wnioski komisji nie wypadły zupełnie jednogłośnie, a mianowicie, że do projektu dołączoną została od-

---

<sup>1)</sup> Zresztą co do szpitala zapasowego ostatecznie rzecz zależeć będzie od funduszków.

dzielna opinia naczelnika zakładów dobroczynnych. Obecnie sprawa odesłana została do ministerjum.

## STAN ZDROWOTNY WARSZAWY W ROKU 1893

podał **Dr. J. Polak.**

*Wiadomości statystyczne.* Ludność Warszawy w dniu 1/13 stycznia roku 1893 wynosiła 501021; według wyznań zaś: katolików 297512, prawosławnych 17992, protestantów 16268, żydów 168677, mahometan i innych 572.

Urodziło się w tymże roku 22010 (43,93‰) zmarło 12,033 (24,32%) jednakże nie licząc zmarłych pozamiejscowych, których było wraz z wojskiem 1007.

Ogółem więc zmarło 13041 (26,03). Przyrost ludności wyniósł 9976 (19,91‰). W liczbie przyczyn śmierci na szczególną uwagę zasługują choroby zakaźne; otóż liczby odnośne są następujące:

z powodu ospy . . . zmarło 468	z powodu koklusu zmarło 172
„ odry . . . „ 140	„ dyzenterji „ 135
„ szkarlatyny „ 309	„ gorącz. połóg. zm. 76
„ tyf. wysypk. „ 97	„ róży zmarło . . 46
„ „ brzusz. „ 106	„ cholery azjatyck. 36
„ błonicy „ 373	

Z powodu chorób narządu oddechowego zmarło osób 3903, oprócz suchot płucnych, na które zmarło 1512 osób. Na niezyt narządów trawienia zmarło osób 1380. Z powodu więc chorób zakaźnych ostrych zmarło przeszło  $\frac{1}{6}$  ogólnej liczby zmarłych. Najwięcej osób zmarło w styczniu (1422), najmniej w czerwcu (991). Tyfus wysypkowy lubo mało ofiar zabrał, przecież był chorobą niezmiernie częstą: urząd lekarski był powiadomiony ogółem o 1507 wypadkach jego. Na cholerę zachorowało ogółem osób 67, ale w tej liczbie było 37 wojskowych i 13 przybyłych z prowincji i z cesarstwa.

*Personel sanitarny* składał się z urzędu lekarskiego, do którego należało 12 lekarzy miejskich i jeden lekarz-hygjenista. Etaty były zwykłe, tylko wyasygnowano sumy: na walkę z cholerą 11000 rubli, na walkę z ospą 1350 oraz na dalsze opracowanie materiału nagromadzonego przy ankiecie sanitarnej mieszkań w r. 1891—1800 rubli.

*Zmiany sanitarne odnośnie ulic.* Pod względem uregulowania ścieków zwrócono szczególną uwagę na Nową Pragę i Szmulowiznę,

gdzie brak było dotychczas w wielu miejscach rynsztoków. Przedewszystkiem urządzono je przy ulicy Stalowej; następnie przy ulicy Czyszowej, Mińskiej oraz na skwerze pomiędzy ul. Brukową i Olszą. Na Szmulowiznie urządzono rynsztoki jeszcze w roku 1892; nadmienić tu atoli należy, że z powodu braku dostatecznych spadków płyny w nich wolno ściekają, tworząc przytem cuchnące jezioro poza wałem, która to sprawa w roku 1893 nie została jeszcze uregulowaną. Dla wzmocnienia nadzoru sanitarnego na Szmulowiznie utworzono czasową posadę lekarza tej dzielnicy (Dr Guirard). W roku sprawozdawczym wzbroniono zrzucać nieczystości przy ulicy Solec. Wydalenie nieczystości z domów, pomimo ustawicznych postępów kanalizacji, bardzo wiele pozostawia jeszcze do życzenia. W 8 domach cyrkułu pierwszego (zamkowego) oraz w 21 domach na Pradze — brak wychodków; około 500 domów posiadało w roku sprawozdawczym doły kloaczne z drewnianą cembrowiną.

*Targi miejskie* czynią stałe postępy; w roku 1893 już większość takowych była skanalizowaną i zaopatrzoną w wodociągi.

*Bydłobójnie* miejskie nie poczyniły zasługujących na uwagę postępów i zanieczyszczają w dalszym ciągu rzekę. Potrzeba centralnej rzeźni miejskiej staje się coraz dotkliwszą.

*Cmentarze.* W roku 1893 pochowano:

na cmentarzu brudnowskim . . . . .	8330	ciał
„ „ powązkowskiem . . . . .	1341	„
„ „ wolskim . . . . .	968	„
na dwóch żydowskich cmentarzach . . . . .	4207	„
na cmentarzu ewangelicko-augsburskim . . . . .	566	„
„ „ ewangelicko-reformowanym . . . . .	47	„
„ „ staroobrzędowym . . . . .	2	„
„ „ mahometańskim . . . . .	14	„
Ogółem . . . . .	15477	ciał

Na cmentarzu powązkowskim rura wentylacyjna, urządzona w składzie pod katakombami okazała widoczne usługi pod względem stanu atmosfery. Otwieranie grobów familijnych uległo ograniczeniom.

*Nowe kanały* przeprowadzono na 34 ulicach; ogólna ilość ulic skanalizowanych ku końcowi roku wynosiła 147; domów skanalizowanych do 1-go stycznia roku 1894 było 1006, z których 320 połą-



czyło się z kanałami w roku sprawozdawczym. Stare kanały istnieją na 60 ulicach.

*Rury wodociągowe* przeprowadzono już na wszystkich prawie ulicach, w roku sprawozdawczym ułożono je na 56 ulicach. Domów z wodociągiem było 3005; z tej liczby 546 połączyło się w r. 1893.

*Studni* zbadano 440, z tych 235 zamknięto jako zbyt zanieczyszczone a 95 polecono oczyścić. Na Pradze stary wodociąg dostarcza wciąż wodę zanieczyszczoną.

*Zmiany w ulicach.* Pomiedzy ulicą Dziką a Nalewkami otworzono w r. 1893 nową ulicę długości 102 sążni, szerokości 8 sążni, powierzchni ogólnej 816 sążni kwadr. (nazwana została „Kupiecką“).

Wybrukowano 7 ulic zwyczajnym brukowcem; kostką granitową wybrukowano plac Saski.

*Nadzór nad zakładami sztucznych wód mineralnych.* Oprócz 3-ch wielkich zakładów wód mineralnych istniało w r. 1893—68 zakładów wód gazowych oraz 9 zakładów wyrobu kumysu i kefiru. 5 mniejszych zakładów wód mineralnych czasowo zamknięto z powodu nieporządków sanitarnych.

*Szkoły.* Szkół (oprócz średnich i wyższych szkół rządowych) istniało w mieście w r. 1893—558, a mianowicie 2 trzyklasowe miejskie, 86 elementarnych męskich i żeńskich, 1 niedzielno-handlowa, 29 niedzielnych rzemieślniczych, 70 szkół prywatnych i 370 chederów.

Na uwagę zasługuje fakt, że dotychczas odnośnie do kubiczności w szkołach istnieje nazbyt mała norma przepisana dla chederów: 4-ch uczni na sążeń kubiczny przestrzeni; dla innych szkół niższych taka prawie norma wymagana jest również.

W ciągu roku było czasowo zamkniętych z powodu ospy, odry i dyfterytu sześć szkół elementarnych. Chedery trzy zamknięto z powodu bardzo brudnego utrzymania.

*Areszt policyjny.* Znajdowało się w nim w roku sprawozdawczym 8260 osób; z tych u 7000 zbadano stan zdrowia; chorych było w tej liczbie 310, a z nich 99 dotkniętych chorobami wenerycznymi.

*Fabryk i zakładów przemysłowych* w ogóle obejrzano 2027; w 695 wypadkach wykryto zaniedbania sanitarne. W najgorszych warunkach znajdowały się zakłady utrzymywane przez żydów. Wiele garbarni w trzecim i piątym cyrkule nie było skanalizowanych. Mieszkania ludności robotniczej pozostawiają bardzo wiele do życzenia jakoż spostrzegano często reumatyzm i choroby narządów oddechowych u ludności fabrycznej.

W 7-iu fabrykach znajdowały się infirmerje z apteczkami; w innych istniały tylko ambulatorja, w których dwa razy tygodniowo przyjmowali chorych lekarze fabryczni.

*Szczepienie ospy.* Na urządzenie i zaopatrzenie 14 stacji szczepienia ospy w mieście miasto wyasygnowało 1350 rubli. Stacje były obsługiwane przez lekarzy miejskich i trzech zaproszonych do pomocy oraz przez tyłuż felczerów. Stacje były czynne od 1/13 maja do 1/13 sierpnia. Niezależnie od tego funkcjonował stale instytut szczepienia przy szpitalu Dzieciątka Jezus oraz dwa instytuty prywatne. Ogółem wykonano szczepień 11516, a w szczególności:

na 14 stacjach cyrkulowych . . . . .	7261
w szpitalu dla dzieci . . . . .	58
w szpitalu dla dzieci żydowskich . . . .	653
w inst. szczepienia przy szpitalu Dz. Jezus	1631
w instytucie Dra Sępniewskiego . . . .	680
„ Dra Sierpińskiego . . . . .	240
przez lekarzy wolno praktykujących . .	993

*Szczepienie wścieklizny metodą Pasteur'a.* W roku 1893 zgłosiło się na stację Pasteur'owską 647 osób, ukąszonych przez wściekłe lub podejrzane o wściekliznę zwierzęta. Z tej liczby 573 korzystało ze szczepień ochronnych, pozostali nie byli leczeni albo z przyczyny braku uszkodzeń, albo z powodu normalnego stanu psów, przez których byli pokąsani.

Leczyło się mężczyzn 360

„ „ kobiet 213

Prawie wszyscy ukąszeni pochodzą z królestwa: z gub. Wołyńskiej zgłosiło się 7, z gub. Kijowskiej 1, z Mohylewskiej—4, z Besarabskiej—2, z Witebskiej—1, z Astrachańskiej—1, z Jekatierynosławskiej—2.

Dzieci do lat 2 wieku było 11	Dzieci do lat 10 wieku było 23
„ „ 3 „ „ 22	„ „ 11 „ „ 10
„ „ 4 „ „ 14	„ „ 12 „ „ 24
„ „ 5 „ „ 23	„ „ 13 „ „ 18
„ „ 6 „ „ 20	„ „ 14 „ „ 15
„ „ 7 „ „ 24	„ „ 15 „ „ 11
„ „ 8 „ „ 19	Starych . . . . . 324
„ „ 9 „ „ 16	

Najwięcej leczono się w lipcu (71), najmniej — w grudniu (23).

Po upływie 1—2 dni po ukąszeniu zgłosiło się 175

„	2—5	„	„	„	„	223
„	5—10	„	„	„	„	139
„	10—20	„	„	„	„	30
„	20—30	„	„	„	„	4
„	20—40	„	„	„	„	2

Przez psy ukąszonych było 553

„	koty	„	„	8
„	konie	„	„	3
„	krowy	„	„	3
„	ludzi	„	„	4
„	wilki	„	„	1
„	świnie	„	„	1

W 119 wypadkach wścieklizna zwierząt była udowodnioną eksperymentalnie, w 106 za pomocą sekcji, w 348 była tylko podejrzewana.

Stosowaną była tylko metoda wzmocniona. Używano preparaty początkowo 8-io dniowe, dochodząc stopniowo do 2 — 1 dniowych. Kuracja trwała 7—14 dni; wstrzykiwano po 2 cent. sześć., 2 razy dziennie, a w ciężkich wypadkach 3 razy dziennie. Zwykle stosowano 3 serje wstrzykiwań, w cięższych wypadkach 5 — 8 serji. Śmiertelnych wypadków nie spostrzegano u osób leczonych.

*Pracownia miejska.* Koszt utrzymania jej wyniósł 1801 rubli. Rozbiorów dokonano 671.

wody studziennej . . .	440	rozbiorów
„ ze stawów . . .	60	„
lodu . . . . .	2	„
mleka . . . . .	18	„
masła . . . . .	31	„
wina . . . . .	37	„
piwa . . . . .	5	„
herbaty . . . . .	7	„
wyrobów mięsnych . .	8	„
świec . . . . .	10	„
środków dezynfekcyjn.	17	„
octu . . . . .	7	„
wody sodowej . . . .	4	„

Innych przedmiotów po 1—2 analiz.

W 73 wypadkach z liczby 113 studni warszawskich (bez Pragi) woda studzienna pokazała się niezdatną do wewnętrznego użytku. Na Pradze z 327 wypadków w 257 woda była niezdatną do picia.

Mleko w 2-ch wypadkach było rozcieńczone wodą; w 4-ch wypadkach mleko okazało się zbieranem. Na targu wykonano 2191 badań mleka (głównie za pomocą laktometru i laktodensymometru); w 276 wypadkach uznano mleko jako niezdatne.

Śmietanka na targach często zawiera zbyt mało tłuszczu. Śmietanka bywa często fałszowana za pomocą mleka lub twarogu. W 5-iu wypadkach znaleziono w maśle domieszkę oleo-margaryny; masło często zawiera dużo (do 50%) wody. W 13 wypadkach masło było zepsute (stare).

Wina, zwłaszcza ruskie i węgierskie, najczęściej bywały fałszowane; te ostatnie przyrządza się często z wina rodzynkowego, wyrabianego obficie przez żydów tutejszych.

*Nadzór nad prostytutką.* Domów publicznych w roku sprawozdawczym było 17; potajemnych przybytków rozpusty 71.

W domach publicznych znajdowało się 523 kobiet, pojedynczo mieszkających było pod nadzorem komitetu policyjno-lekarskiego 2021.

Zatrzymano kobiet podejrzanych o potajemną prostytutkę 607.

Ogledzin wykonano w domach publicznych 26252; zarażenie u kobiet wykryto w 592-ch wypadkach.

U pojedynczo zamieszkałych prostytutek wykonano badań 53861; zarażonych było 687.

Podjrzanych o prostytutkę oraz nowych prostytutek zbadano 935 wykryto zarażenie; u 350 zatrzymanych kobiet podejrzanych o prostytutkę, zarażenie wykryto 85 razy.

W areszcie policyjnym zbadano 1888 kobiet (zarażonych było 46) oraz mężczyzn 5112 (zarażonych 53).

Wszystkich chorych odesłano do szpitali specjalnych.

W szpitalach leczono ogółem kobiet z powodu chorób wenerycznych 1156, z powodu przymiotu 443. Mężczyzn z powodu chorób wenerycznych 886, z powodu przymiotu 368.

*Pomoc lekarska.* Oprócz szpitalnych ambulatorjów i trzech ambulatorjów urządzonych przez zarząd Czerwonego Krzyża istnieje 14 lecznic dla przychodzących chorych z opłatą 25—40 kop. za wizytę. Ogółem w lecznicach leczyło się chorych 47385. W 3 ch bezpłatnych

ambulatorjach Tow. Czerwonego Krzyża 34787. (Do sprawozdania niniejszego nie wchodzi szpitale pod zarządem lub nadzorem Warsz. Rady Miejskiej Dobr. Publ. pozostające).

W zakładzie dla obłąkanych Dra Chomętowskiego leczyło się 35 chorych (łóżek 18).

W zakładzie dla położnic Dra Thiemego (8 łóżek) znajdowało się 7 rodzących.

W 25 prywatnych przytułkach, utrzymywanych przez akuszarki (48 łóżek ogółem) znajdowało się chorych 154.

W 6 zakładach prywatnych o stałych łóżkach ogółem leczyło się 553 chorych (najwięcej w zakładzie ginekologicznym — 260).

Do 7-iu gimnastycznych zakładów uczęszczało 622 osób.

Lekarzy było w Warszawie 690; medycynę ukończyło 146.

Dentystów było 61, uczni ich 88, uczni szkoły dentystycznej—148.

Felczerów było 414 akuserek 285.

Farmaceutów było 318, w tej liczbie 10 magistrów i 125 pro-wizorów.

---

## HYGJENICZNE ZNACZENIE LASU

podał **J. Tchórznicki.**

---

(Dokończenie).

Zachodzi pytanie: Czy las może ochronić daną miejscowość od wiatrów i burz?

Naturalnie, wioska otoczona ze wszech stron lasem zasłoniętą jest od wszelkich wiatrów. Ztąd powietrze równiejsze, a mieszkańcy takiej wioski są bezpieczniejsi niż w miejscowościach wystawionych ze stron wszystkich na działanie wiatrów. Dla tego też naprzykład rząd austriacki popiera czynnie zadrzewienie okolic Tryjestu dla zabezpieczenia od gwałtownego wiatru zwanego „bora.“

Zjawiska atmosferyczne, ciąg powietrza od biegunów do równika i napowrót odbywa się w górnych warstwach po nad lasami. Silne wiatry zachodnie lub wschodnie pędzą ze sobą chmury deszczowe, gradowe, naelektryzowane lub śnieżne.

Jakkolwiek za niskie są drzewa by wielka chmura idąca z wiel-

ką siłą mogła kierunek swój zmienić, to jednak daje się zauważyć, że w pewnych miejscowościach i po za pewnym lasem stale wielkie chmury rozdzielają się na dwie części omijając daną wioskę.

Fakt ten obserwować można np. we wsi Sabnie powiatu Sokółskiego. Wieś położoną jest na płaskowzgórzu zlekka pochyłem ku wschodowi. Szczyt płaskowzgórza od strony południowo-zachodniej pokrywają lasy i dla tego idące z zachodu chmury napotykają ostrokrąg wysunięty ku górze.

Czy w danym razie grają rolę czynniki magnetyczne, elektryczne lub pewne atrakcyjne własności danych punktów, czy też chmura przyszedłszy do danego punktu rozpada się u dołu, a to daje początek rozdzieleniu się jej na dwie chmury? nie przesądzamy. Nie ulega wątpliwości jednak, że gdy chmura trafia na wzniesienie gruntu pokryte wysokim lasem, rozdział taki jest możebuym. Zauważono wielokrotnie, że chmury silnie naelektryzowane snadniej wyładowują się nad lasem, pozostawiając po sobie olbrzymią ilość ozonu np.: chmury dążące z południowego zachodu od m. Kossowa, położonego w tymże powiecie na północny-wschód zawsze i stale wyładowują się po nad lesistą okolicą, idąc zwykłym traktem po nad wsiami: Trzciniec, Telaki, Ratyniec, Paulinów, Padarew, Kurowice, Dzierzby, w Dzierzbach i nad Kurowickim lasem następuje najsilniejsze wyładowanie elektryczności: biją pioruny padając gęsto i sprowadzają częste pożary.

Faktem jest, że miejscowości zasłonięte dużym lasem z zachodu, wschodu lub północy ochronione są od wiatrów i burz z tych stron dążących.

Wycięcie lasów na wschodzie Rosji i na Polesiu odkryło Królestwo Polskie, wystawione obecnie stale na działanie wiatru wschodniego. Przed ogołoceniem wschodu z lasów panowały przeważnie wiatry południowo-zachodnie, obecnie zaczynają przeważać — wschodnie.

*Z tych wszystkich danych widzimy, jak ważną rolę odgrywa las i jak ważnym czynnikiem zdrowotnym jest wielka ilość lasów na kuli ziemskiej.*

Wiele szczegółów ekonomicznych można byłoby tu przedstawić przemawiających za ważnością lasu, lecz nie jesteśmy powołani do tego, lubo nadmienić muszę, że pewne względy tego rodzaju ściślej-szy z higieną przedstawiają związek, naprzykład: znajdujemy w chatkach wieśniaczych wilgoć w izbach dla tego, że spróchniałe podwa-

liny wciągają w siebie jak gąbka wilgoć ziemi. Gdyby jednak lasu było poddostatkiem moglibyśmy częściej zdrowym materiałem zastępować zepsuty.

*Drzewo jako opał pod względem zdrowotnym o wiele przewyższa węgiel.* W miejscowościach bezleśnych, czarnoziemnych mieszkańcy palą w piecach torfem, słomą i plewą z gryki, a nawet mierzwą. Palenie węglem daje swąd i zbyt dużą ilość tlenu węgla. Przy spalaniu torfu czujemy niemiłą woń ziemską i różnych roślin ze specjalnym zapachem zgnilizny. Palenie słomą pozbawia inwentarz potrzebnej paszy i jest niedogodnym. Palenie plewami z gryki, tak zwaną „łuzgą“ daje ogromną ilość pyłu, osiadającego na sprzętach domowych, a co ważniejsze w oskrzelach naszych i płucach.

Najlepszym więc materiałem opałowym jest *drzewo*, a dowodem tego służy fakt, że osoby przywykłe do palenia drzewem w miejscowościach bezleśnych jak np. Odessa, Stawropol i inne płacą od 25 do 40 rs. za sążen, byleby uzyskać opał drzewny i jego smolisty zapach ulatniający się przy paleniu sośniny.

Reasumując powyższe dane widzimy, że:

*Las dostarcza tlenu, ciał balsamicznych, reguluje temperaturę danej miejscowości, jest zbiornikiem i regulatorem wilgoci, zasila rzeki i rzeczki, zwiększa ilość wody, przeważnie ma wpływ dodatni na stan ekonomiczny kraju i na stan rolnictwa, pozwala budować higieniczne mieszkania, dostarcza sprzętów oraz narzędzi rolniczych, ochrania od wiatrów i burz i nader zbawiennie wpływa na zdrowotność danej miejscowości.*

Dodajmy do tego materiał pokarmowy, w postaci zwierzyny oraz możliwość zbierania jagód, grzybów i t. p. a będziemy mieli dokładny obraz tych zdrowotnych warunków, jakie egzystencja lasów wytwarza dla ludzkości.

A jednak lasy szybko znikają z powierzchni kuli ziemskiej i wycinanie ich w ostatnich czasach nie jest wcale proporcjonalnym do wzrostu.

Wyrąb lasów odbywa się tak szybko, że gdy tak dalej potrwa, wkrótce zbraknie zupełnie materiału drzewnego, a ceny budulcu bawecznie zdrożeją... Higjeniści zaś dodać powinni, że jeżeli wyrąb lasu trwać będzie w tej mierze jak dotąd, wpłynie to bardzo źle na zdrowie mieszkańców.

Zwolennicy wycinania lasów twierdzą, że straty jakie ponosi zdrowie z powodu ubytku lasów dadzą się wynagrodzić.

Przestrzenie uzyskane przez karczunek są zasiane. Zboże, jako pożywny pokarm podany ludności kompensuje krzywdy wyrządzone organizmowi przez stratę wyborowych własności powietrza etc.

Twierdzenie to nie wytrzymuje krytyki.

Obecnie eksploatowane pola produkują już znaczny nadmiar zbóż wszelkich. Zboża taniejac pogarszają warunki bytu rolnika, żyje on w biedzie, karmi się i odziewa niehygienicznie.

Istnieje masa ziemi zwanej nieużytkami, która przy pewnych staraniach mogłaby być doskonale uprawioną. Nareszcie gdyby ziemia obecnie będąca pod uprawą była zagospodarowaną racjonalnie i postępowo, mogłaby wydać o wiele więcej niż obecnie plonu.

Powinny więc lasy pozostać i nowe wycinki wcale nie są potrzebne.

Wprawdzie musimy wycinać pewną ilość drzew na potrzeby bieżące, lecz wyrąb całych przestrzeni i karczowanie onych jest szkodą wyrządzoną zdrowiu społeczeństwa.

Prześladujemy fałszerzy produktów spożywczych i napoi; karzemy tych co nieoczyszczając swych siedzib zgniłe powietrze w pierśsi sąsiada pędzą, a obojętnie patrzymy na zabieranie całym okolicom lasu, potężnej dźwigni zdrowia, *ogólnej że tak rzekę własności*.

Z higienicznego punktu widzenia każda przestrzeń po wyciętym lesie powinna być natychmiast zadrzewioną. Zagajnik jest zbiornikiem balsamicznego powietrza. Młode drzewa o wiele więcej dostarczają istot balsamicznych i tlenu niżli starodrzew w lasach wielkich, gdzie oprócz drzew wysokich o koronie małej leży wiele sztuk przewróconych, spróchniałych, gujących.

O zagajnik zatem higienista dobijać się winien.

Twierdzimy więc, że *zachodzi potrzeba zachowania wszelkimi możliwymi sposobami obecnie egzystujących lasów, rozprzestrzenienia nowych zalesień na wycinkach, na nieużytkach, wydmach i piaskach*.

Jak tego doścignąć—jest rzeczą specjalistów, nam idzie głównie o wskazanie pożądanego kierunku.

Gdybyśmy spróbowali zastanowić się nad sposobami ochrony lasów; wytworzenia zalesień w najszerszem znaczeniu i mierze, zastosowalibyśmy następujące środki:



1-o Niewolno nikomu wycinać lasu doszczętnie, wolno ciąć go porębami lub na wybór drzew dojrzałych. Wyjątek zrobić należy tylko wtedy, gdy w danej miejscowości leśnej stosunek ziemi ornej jest zbyt mały i niewystarczający do przygotowania ziemiopłodów. Normy winny być ściśle wymotywowane i oznaczone.

2-o Wszelkie wycinki powinny być bezwarunkowo zadrzewiane; pożądanem jest również obsadzanie drzewami dróg wielkich.

3-o Podatki od lasu rosnącego powinny być zmniejszone, od drzewa ściętego powiększone. Zagajniki urządzone świeżo na nieużytkach powinny być przynajmniej przez lat 20 od podatku zwolnione.

4-o Kwestja serwitutowa, która w pewnych razach lasy ochrania (gdyż obywatele nie mogąc ich sprzedać przymusowo je dzierżą), zwykle atoli szkodzi, gdyż włościanie nie mogąc ułożyć się, eksploatują nadmiernie las lub doszczętnie niszczą—powinna być raz już pomyślnie uregulowaną.

Kwestja obrony lasów do pewnego stopnia przez prawo uwzględnioną została. Potrzeba ochronić je jeszcze bardziej od tępicielei drzew.

5-o Powinny być zawiązane „Towarzystwa ochrony lasów“ na wzór innych towarzystw o celach społecznych. Towarzystwa te użyłyby wszelkich możebnych środków do ochrony i rozprzestrzenienia lasów.

6-o Towarzystwa te mając szerokie atrybucje winny zachęcać, pomagać, rozprzestrzeniać pojęcia o ważnem znaczeniu lasów w danej miejscowości dla zdrowia ludu.

7-o Nasiona i wysadki leśne winny być bezpłatnie wydawane z lasów prywatnych i rządowych każdemu kto sadzić ma zamiar.

8-o Zachodzi potrzeba otwarcia specjalnych szkół dla *leśników niższych*

Wszystkie te środki razem wzięte doprowadziłyby z czasem drzewostan w lasach naszych do pożądaney normy, a społeczeństwu dozwoliłyby pomyślnie i swobodnie nadal czystem powietrzem oddychać.

---

---

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

---

*Kriiger.* Wartość hygjeniczna różnych metod zabijania zwierząt. (Referat na posiedzeniu „Niem. Tow. hyg. publ.“ w Berlinie, dnia 29/VI. 94. Hyg. Rundsch. № 18 1394).

W roku 1891 przedstawił Dembo w Petersburgu na kongresie Tow. Opieki nad zwierzętami referat o metodach zabijania zwierząt, skutkiem którego wybrano specjalną komisję do zbadania tej kwestji. Czteromiesięczne doświadczenia w petersburgskiej bydłobójni doprowadziły do wniosku, że nie ma zasady nazywać rzeźactwo żydowskie—niehumanitarnem. Od tego czasu Dembo, przejęty poczuciem, że tylko droga naukowa na sprawę bicia bydła światło rzuci, podejmował obserwacje w bydłobójniach Rosji, Niemiec i Szwajcarii oraz doświadczenia w pracowniach uniwersyteckich. Dembo zdał sprawę ze swych poszukiwań w Tow. Fizjologicznem, o ile się one strony humanitarnej tyczyły. Mówca rozpatruje też kwestję z punktu widzenia hygjeny.

Autor dzieli metody zabijania na dwie grupy: 1) takie, przy których zwierzę zabitem zostaje przez poderżnięcie naczyń szyi; do tej grupy należy rzeźactwo żydowskie; 2) takie, przy których przed krwi upustem (za pomocą zakłócia) zwierzę zostaje ogłuszonem, bez różnicy, czy to zapomocą obucha, maski *Bruneau*, maski *Siegmunda* lub razu w kark.

Przy ogłuszeniu przez uderzenie w głowę (żelazny młot w pokrywę czaszki uderzający) zwierzę ma być powalone i pozbawione przytomności. W masce *Bruneau* drąg żelazny zostaje wepchnięty do mózgu zwierzęcia; przez utworzony w ten sposób otwór wepchnięta zostaje trzcina, 1 m. długa, którą należy zniszczyć rdzeń przedłużony. W masce *Siegmunda* używa się nie drąg lecz strzała. Cięcie w kark skutecznia się sztyletem wbijanym między kość potylicową a pierwszy kręg (atlas).

Z punktu widzenia hygjeny najlepszą będzie metoda, która daje mięso z mięśni głównie złożone, a najmniej wody i krwi; taka, która daje mięso najoporniejsze na zaczyny gnicia, mięso najtrwalsze. Obydwa żądania powyższe są identyczne, ponieważ wraz z większą ilością krwi wzrasta zdolność do gnicia w mięsie. Krew bowiem jest ze wszystkich tkanek najmłodszą, tkanką wciąż odnawiającą się, najmniej stałą, jest płynem łatwo się rozkładającym. Dopóki pozostaje w zamkniętych rurach ciała, nie zmienia się; wystąpiwszy z naczyń, ścina się i, jako posiadająca odczyn zasadowy, staje się znakomitem podłożem dla zaczynów gnicia. Im więcej postrada krwi mięso, tem mniej ma sposobności do gnicia. Nikt też nie zaprzeczy, że rzeźactwo najwięcej sprzyja pozbawieniu mięsa—krwi. Życie praktyczne narówni ze ścisłym doświadczeniem przemawia za tem.

Dembo określał ilość krwi wypływającej ze zwierząt różnemi metodami zabitych. Dla dokładnego zebrania krwi wybrano zwie-

rzęta małe, króliki, tejże rasy i wagi zawsze. Królika 2000 g. zarznięto; stracił 80 g. krwi. Drugiego 1850 g. ogłuszono uderzeniem w głowę i zakłóto; stracił tylko 30 g. krwi. Trzeciego zarznięto (metodą żydowską) po uprzednim ogłuszeniu; stracił 50 g. krwi. Fizjologia uczy, że waga krwi stanowi 13-tą część wagi ciała królika. A więc pierwsze zwierzę straciło 72% krwi, drugie 29%, trzecie 46%. Powtórzenie tych doświadczeń dało wyniki jeszcze wyraźniejsze na korzyść rzeźactwa przemawiające.

Badania te wykazały, że:

1. Rzeźactwo żydowskie najwięcej sprzyja utracie krwi; przy tej metodzie mięso zawiera najmniej krwi.

2. Klócie naczyń szyi wytacza mniej krwi aniżeli poderznięcie; w ostatnim bowiem wypadku więcej naczyń bywa otwieranych.

3. Raz w głowę wywołuje porażenie ośrodków naczynioruchowych i przez to powstrzymany jest upust krwi.

W rzeźniach Berlina uwzględnić należy dwa momenty przeszkadzające utracie krwi: uderzenie w głowę i klócie.

Jeżeli rzeźactwo daje mięso najuboższe w krew, to jednak zachodzi pytanie, czy mięso wówczas najdłużej sprzeciwia się gniciu?

Mięso zwierząt świeżo zabitych jest niesmacznem, poprawia się dopiero po nastąpieniu t. z. stężenia pośmiertnego, staje się też wtedy twardszem, by po krótszym lub dłuższym czasie, stosownie do ciepłoty i stopnia wilgotności otoczenia, znów zmięknąć; wtedy kończy się stężenie pośmiertne.

Co za zmiany zachodzą w mięśniu?

Mięsień składa się z pęczków, a te znowu z równoległe przebiegających włókien. Włókna mięsne przedstawiają się pod mikroskopem w postaci otoczki, zawierającej kurczliwą zawartość. Ostatniego główną częścią składową jest miozyna, ciało białkowe, ścinające się przy działaniu kwasu mlecznego, który powstaje podczas i po śmierci mięśnia i stające się twardem, nieprzezroczystem, grubszem. Im szybciej wytwarza się kwas mleczny, tem szybciej następuje stężenie pośmiertne i tem prędzej mięso staje się jadalnem.

Powstawanie kwasu mlecznego ma jeszcze jedną dobrą stronę; opóźnia on chwilę gnicia. Tworzenie się wszelako kwasu mlecznego w mięśniach jest chwilowem, z czasem ustaje; ilość jego nigdy nie wystarcza do zupełnego przeciwdziałania gniciu; może je tylko odwlec. Dla każdego mięśnia nadchodzi chwila początku gnicia, które prowadzi do dalszego rozkładu białka, a daje się rozpoznać przez zmięknienie mięsa, przez ustąpienie stężenia pośmiertnego.

Im więcej tworzy się w mięśniu kwasu mlecznego, tem szybciej występuje stężenie pośmiertne, im kwaśniejszy odczyn mięśnia stężonego tem wolniej następuje gnicie, tem później ustępuje stężenie.

Zbadanie, czy metoda bicia zwierząt wpływa na chwilę występowania i znikania stężenia pośmiertnego i jak wpływa jest rzeczą bardzo ważną i różnie tłumaczoną. Rzeźacy utrzymują, że mięso

zwierząt zarzniętych o dwa dni, nawet w lecie, dłużej konserwowanem być może, aniżeli zwierząt inaczej bitych. Przeciwnego zdania są członkowie towarzystwa opieki nad zwierzętami.

Naukowe rozwiązanie tej sprawy jest łatwem. Na podrażnienie przez prąd elektryczny kurczy się mięsień żyjący i przez czas krótki po śmierci ustroju. Gdy drażliwość ta ustaje—mięsień jest obumarły, działalność nerwów zgasła. Jest to chwila rozpoczęcia się stężenia pośmiertnego.

Doświadczenia z królikami dowiodły, że mięsień zwierząt zarzniętych już po 1 godzinie i 10 minutach tracił zdolność reagowania na prąd elektryczny; mięsień zwierzęcia zabitego metodą rzeźni berlińskich tracił też zdolność dopiero po 2 god. i 35 min.

W celu określenia chwili ustąpienia stężenia pośmiertnego przechowano oba króliki kilka dni, przy ciepłocie  $3^{\circ}$ — $7^{\circ}$  C. Całe ciało królika zakłótego po odurzeniu straciło stężenie po 13 dniach, ciało rytualnie zabitego — po 18 dniach od chwili śmierci.

Jeżeli uważać za wyraz trwałości mięsa trwanie stężenia pośmiertnego to mięso zwierzęcia zarzniętego było o 5 dni (przy ciepłocie  $3^{\circ}$ — $7^{\circ}$ ) dłużej zdatnem do użycia.

Istnieje inna droga przekonania się o trwałości mięsa i odporności względem bakterji gnilnych: jest nią analiza chemiczna.

Przy gniciu tkanek zawierających białko powstają głównie amoniak i kwas węglany, a przy warunkach sprzyjających bakterjom — siarkowódór, indol i t. d. Wraz z napięciem gnicia wzrasta ilość wytworów gnicia, jest ona przebieżem stopnia rozkładu. Nie określano indolu ani siarkowodoru, ponieważ przy ich powstawaniu mięso się przez sam zapach zdradza jako zgniłe. Najwygodniwszem było określanie ilości amoniaku dla określenia stopnia gnicia.

Wzięto mięso wołowe z bójni berlińskiej i rzeźni żydowskiej. Drobnoposiekane mięso podzielono na porcje po 5 gr. i same lub oblane 50 cm.<sup>3</sup> wody pozostawiono przy  $36$ — $38^{\circ}$  C. Z każdego gatunku mięsa wzięto 7 prób: w pierwszej próbie określono ilość amoniaku zaraz, w 2-iej po 1-ym dniu, w 3-iej po 2-ach dniach i t. d.

Oto wyniki doświadczenia:

1. Ilość amoniaku wzrasta stale w stosunku do czasu pozostawania przy  $36$ — $38^{\circ}$ .

2. Jakkolwiek oba gatunki mięsa w stanie świeżym zawierały prawie jednakową zawartość amoniaku, wzrastała ilość ta daleko szybciej w mięsie bójni berlińskiej. Prócz tych danych daje Dembo i wyniki badań histologicznych: prążki włókien w mięśniach poprzecznie prążkowanych dłużej się utrzymują w mięśniach zwierząt zarzniętych.

Wnioski autora w ogólności tak się przedstawiają:

Mięso zwierząt rytualnie zarzniętych zawiera najmniej krwi, co już widocznem jest przez jego barwę jaśniejszą i konsystencję twardszą. Najszybciej przechodzi ono w stan stężenia i pozostaje w nim

najdłużej. Nawet w dni gorące o dwie doby dłużej opiera się gnicciu, niż zwierząt inaczej bitych.

Dobłą stroną rzeźactwa żydowskiego jest największe pozbawienie krwi zwierzęcia i skutków od tego zależnych.

Przy rzeźaniu zniszczone zostają tylko naczynia szyi, mózg — nienaruszonym, więc nie może nastąpić porażenie ośrodków regulujących obieg krwi. Przy niezmiennem ciśnieniu krew bucha obficie. Przy innych metodach zniszczenie mózgu powoduje porażenie ośrodków naczynioruchowych, rozluźnienie się naczyń, upadek ciśnienia, zatrzymanie krwi w ustroju. Mięso zawiera wtedy więcej krwi, łatwiej gnieje.

I z innego powodu brak krwi wpływa na trwałość mięsa. Kwas mleczny tworzy się przy braku tlenu t. j. kiedy go jest mniej, aniżeli wynosi potrzeba tkanek. Wtedy wodany węgla rozszczepiają się tylko do postaci kwasu mlecznego (który bez tlenu nie może już utlenić się na kwas węglany i wodę. *Araki i Hoppe Seyler*). Ponieważ kwas dostarcza tlenu do tkanek, więc im dokładniej i szybciej krew odciągniętą zostaje, tem silniej wystąpi brak tlenu, tem więcej wytworzy się kwasu mlecznego, kwas zaś mleczny warunkuje powstawanie stężenia pośmiertnego.

Wspomnieć należy tu o jednym z argumentów, jaki przeciwnicy rzeźactwa czerpią z powstawania epileptoidalnych skurczów po zarznięciu rytualnem. Skurcze te sprzyjają jednak wyciskaniu krwi z najdrobniejszych naczyń włoskowatych, z przestrzeni śródtkankowych.

Co się tyczy wpływu skurczów na powstawanie kwasu mlecznego, to *Bois-Reymond* już dawno wykazał występowanie kwasu mlecznego po skurczach mięśniowych; jest to znów skutek braku tlenu po jego obfitem zużyciu.

Wreszcie, przy rzeźactwie mamy mięśnie najwięcej pozbawione wody. Po utracie płynu (krwi) z naczyń krwionośnych—w tych ciśnienie obniża się, do nich więc przechodzi część płynu z tkanek. To też mięso zwierząt zarzynanych tak twardem jest po 2-ch godzinach, jak mięso zwierząt kłótych i ogłuszanych po 10-iu.

Dembo przyszedł do wniosku, że *metoda żydowska najwięcej z punktu widzenia higieny zasługuje na zalecenie.*

Raz zdecydowawszy się zabijać zwierzęta dla użytku ludu, należy je już zabijać z największym dla ludzi pożytkiem.

Męki konania, według przeciwników rzeźactwa, mają być przy sposobie żydowskim większe.

Przedewszystkiem, czy zwierzę po przecięciu naczyń szyi, naczyń zasilających mózg może mieć świadomość bólu? Pozostają, powiadają przeciwnicy rzeźactwa, *arteriae vertebrales* nieprzecięte. Ależ układ krwionośny stanowi zamkniętą całość, w której panuje określone ciśnienie; jeżeli w jednym punkcie ciśnienie to zniesione zostaje—krew rzuca się do tego punktu o ciśnieniu najmniejszym. Przy

krwotoku po poderznięciu naczyń szyi nie dopływa już krew do mózgu, ten nie otrzymuje już tlenu; świadomość nie istnieje.

Jako dowód istnienia świadomości przytaczają, że woły po 10—15 sekundach po poderznięciu — zamykają oczy przy dotykaniu tychże palcami. Są to jednak nieświadome odruchy dotykowe. Przecież kaczki pływają pozbawione głowy, kury bez głów biedz mogą.

Najczęściej śpatrują wyraz uczuwania bólu, we wspomnianych skurczach epileptoidalnych. Gdyby to miały być oznaki świadomości, natenczas możnaby i ogłuszanie przez uderzenie w głowę uważać za niedostateczne do pozbawienia świadomości, ponieważ i u zwierząt w ten sposób zabijanych powstają podobne skurcze, jakkolwiek w stopniu słabszym. Nie należy mięszać ruchów i świadomości. Można przecież bez świadomości wykonywać najsilniejsze ruchy, a będąc porażonym, cierpieć najdotkliwsze bóle. W chwili skurczów u zwierząt zarzniętych—świadomość nie istnieje, gdyż mózg jest bezkrwisty. Stan ten, podług fizjologów, następuje po 3—5 minutach od chwili wykonania cięcia.

Kiedy i czy następuje utrata świadomości przy innych metodach bicia?

Gdyby nawet uważać zwalenie się z nóg zwierzęcia za wyraz utraty świadomości — to następuje on nie zawsze po 1 do 2 uderzeniach, przeciętnie potrzeba 5 — 6 uderzeń, jest to przeciętna z setek obserwacji. Podług wyjaśnienia prezesa związku mięsnego we Frankfurcie nad Menem z d. 5/XII. 1885 dla zwalenia z nóg 9-iu wołów użyto 71 razów, czyli przeciętnie po 8.

Czy wraz ze zwaleniem się z nóg gaśnie świadomość i wrażliwość na ból? Nie.

Zaburzenia w korze mózgowej stanowią o utracie świadomości, ale zupełny brak świadomości występuje jedynie po urazie całej kory mózgowej. We wszystkich metodach bicia zwierząt, prócz rzeźactwa, nastąpić może osłabienie świadomości, lecz nie zupełna jej utrata.

Jeżeli humanitarne względy dają pierwszeństwo metodzie najszybciej zwierzę z nóg powalającej, należałoby pozostać przy sztyletowaniu zwierzęcia przez pchnięcie w kark, po którym zwierzę pada jak piorunem rażone. Ależ jest to metoda najokrutniejsza, ponieważ sztylet nie natrafia wcale na rdzeń przedłużony, tylko na rdzeń kręgowy, czego dowiódł Dembo sekcjami wołów w ten sposób zabitych. Zwalenie się z nóg jest skutkiem porażenia kończyn; oddychanie i krwiobieg pozostają przy tem bez zmiany.

Ostatnie obserwacje wykazują, jak niewolno wnioskować o okrucieństwie lub humanitarności danych zabiegów, bez naukowego ich sprawdzenia, jedynie na zasadzie obserwacji empirycznej nie sprawdzonej doświadczalnie.

Na 253 opinii o rzeźactwie żydowskiem — wydało wyrok przychylny 50-iu profesorów uniwersytetu i 190 weterynarzy, nazywając

ją najbardziej humanitarną. Rzeźnik nadworny *Hoffmann* zwraca przytem uwagę na fakt, że nierytualnie bite mięso więcej waży, bo więcej krwi zawiera, ale własności mięsa rytualnie otrzymanego wynagradzają ekonomicznie nawet tę stratę na wadze.

Wogóle *Hoffman* potwierdza wszystkie dane, które *Dembo* doświadczalnie zebrał na podstawie doświadczenia osobistego.

Po odczycie prezydujący *Spinola* zwrócił raz jeszcze uwagę na wartość doświadczeń *Dra Dembo*, na co odezwały się liczne głosy potwierdzenia.

*Dr. Sterling.*

### **Początek dojrzałości płciowej u mieszkanki monarchji rosyjskiej.**

*Dr. Gruzdjew* miał ciekawe sprawozdanie w pomienionym przedmiocie w Ros. Tow. ochrony zdrowia narodowego w grudniu r. z., który to odczyt reprodukował obecnie pamiętnik tego Towarzystwa.

Wnioski autora, o których właśnie słów kilka mamy powiedzieć, oparte są na pracach rozmaitych badaczy (ogółem 34), nie wyłączając i samego sprawozdawcy, i dotyczą pokażnej liczby 64759 badanych przypadków. Dane odnośnie do polek zebrał autor po części z własnej praktyki (356), po części zaś czerpie wiadomości z obserwacji *Tyrehowskiego* (1544 wypadków), *Dropsy*, *Lebruna*, *Webera* i *Potapowa*; ogółem materiał odnośnie do kobiet polskich obejmuje 2195 wypadków.

Główne wnioski autora są następujące:

Mieszkanki Rosji najczęściej dostają perjodu w 16-ym roku życia (21,63%), potem w 15-ym (19,43%), w 17-ym (17,19%), w 14-ym (14,99%), w 18-ym (9,96%), w 13-ym (6,91%) i w 19-ym roku (4,73%).

Co do wpływu narodowości, za wyłączeniem tych, o których zbyt mało cyfr istnieje, sprawa tak się przedstawia:

Przeciętna dojrzałość w roku	Rok najczęstszego ukazania się perjodów
u gruzinek . . . 14,27	14-ty
„ ormianek . . . 14,29	14-ty
„ żydówek . . . 14,78	14-ty
„ polek . . . 15,35	15-ty
„ niemiek . . . 15,46	15-ty
„ rosjanek . . . 15,93	16-ty
„ finlandek . . . 16,13	16-ty
„ zyrjanek . . . 16,25	16 ty

Zasługuje tu na uwagę stałość rasy żydowskiej we wszystkich strefach. Rosjanki rosklasyfikowane według stref okazują różnice: w północnej Rosji dojrzewają w 16,64 r., w środkowej w 15,82 roku, w południowej—w 15, 30 roku. Twierdzenie *Iwanowa*, jakoby różnica 5° średniej ciepłoty odpowiadała różnicy 10—10,3 miesięcy dojrzewania kobiet nie sprawdza się, według autora. U wszystkich narodowości wykazał się wpływ stanowiska społecznego; u polek na przykład średni okres dojrzewania stanowi dla włościanek 15,91 lat,

dla mieszczanek 14,80, zaś dla kobiet sfer uprzywilejowanych—14,52. Wykształcenie umysłowe odgrywa tu ważną rolę: u 567 polek niewykształconych naukowo średni okres dojrzewania stanowił rok 16,23, u 340 z niższem wykształceniem 15,54 r. zaś u 418 kobiet, które otrzymały średnie wykształcenie perjod ukazał się w wieku 14,56 l. wreszcie 206 polek z wyższem wykształceniem otrzymało perjod w r. 14,48.

**Wodociąg w Hamburgu i filtry, wykonane w 1891 — 1893 roku,** opisane przez nadinżyniera *Andrzeja Meyera*.

Wodociąg w Hamburgu zbudowany przez Lindleya, nie otrzymał filtrów ze względów oszczędnościowych.

Sprawa filtrów poruszoną została powtórnie w 1871—1873, lecz bez dodatnich rezultatów. Dopiero w 1890/1 uzyskano decyzję senatu i zaczęto budowę, rozliczając, że podług programu skończy się ona w roku 1894. Jednakże cholera w r. 1892 pomieszała wszystkie szyki i ze wszystkich stron sarkano i utyskiwano, że tak ważna sprawa wlecze się bez końca.

Wszyscy oskarżali innych, starając się równocześnie siebie uniewinnić.

Na jedno zgodzono się jednomyślnie, a mianowicie, ażeby przyspieszyć budowę filtrów i wykończyć wszystko w maju 1893 roku.

Pracowano dniem i nocą, nie obchodzono ani świąt ani niedziel, nie szcędzono żadnych nakładów i rzeczywiście ukończono filtry i oddano je do użytku publicznego w dniu 27 Maja 1893 r. przekraczając kosztorys zatwierdzony na  $6\frac{3}{4}$  milionów marek prawie o 3 miliony i zamykając rachunki sumą  $9\frac{1}{2}$  milionów marek.

Hamburg zaopatruje się w wodę rzeczną z Elby. Olbrzymi kanał murowany sprowadza wodę pod budynek pomp. 6 maszyn pracuje nad podniesieniem tej wody, stosownie do poziomu w rzece do wysokości 2,4 do 6,8 metrów, z kąd woda przechodzi do osadników. Osadników przewidziano 5. Każdy o powierzchni 4200 m.<sup>2</sup> i głębokości pożytecznej 2 m.

Po upływie 15 do 20 godzin i po osadzaniu grubszych metów woda odchodzi do basenów filtrujących na wyspie Kalte Hofe.

Tymczasowo posiada Hamburg 18 filtrów, a przewiduje się budowa dalszych 13.

Filtry nie są zasklepione jak warszawskie, lecz otwarte, ścianki nachylone, a powierzchnia jednego filtra wynosi około 7650 m.<sup>2</sup>. Powierzchnia dla 31 wraz z obwałowaniem zajmuje przestrzeń przeszło 50 ha.

Warstwa filtracyjna wynosi 1,6 m. grubości, prawie o stopę grubsza od warszawskiej. Dołem gruby pokład zwiru pokryty zwirem drobnym, na wierzchu zaś warstwa piasku metrowej grubości. Nad piaskiem woda piętrzy się na 1,1 m. Czynność filtrów odbywa się perjodycznie zdjęciem wierzchniego pokładu piasku, a gdy grubość warstwy obniża się do centymetrów, zapełnia się warstwa do wymiarów normalnych.



Klarowanie wody czyli filtracja odbywa się przez przenikanie z góry na dół przy pozostawianiu nieczystości w warstwach filtracyjnych. Tak oczyszczona woda opadając na dno filtrów dostaje się za pomocą specjalnych kanalików do zbiorników wody czystej. Zasadniczą szybkość filtracji przyjęto w Hamburgu 62,5 mm. na godzinę. Odpływ dalszy z kamer dla wody czystej odbywa się kanałem murewanym, o średnicy 2,6 m., który jako syfon z żelaza kutego, podchodzi pod zatokę Billwarder i dalej do wielkich zakładów wodociągowych, z kąd woda za pomocą machin wtłaczana bywa do sieci rur miejskich i do rezerwoarów wysokiego ciśnienia. Zasługą Mayer'a konstruktora tej największej na kontynencie stacji filtrów jest również wzorowy zakład badania wody, z filtrami ściśle złączony, zaopatrzony we wszystkie najlepsze przybory do badań fizycznych, chemicznych i bakterjologicznych.

Rezultatem tych badań, prowadzonych w porozumieniu z instytutem hyg. w Hamburgu jest, że woda zaczerpnięta w dniu 23 grudnia 1893 r. z Elby zawierała 1665 bakterji, w osadnikach ilość ta zmniejszyła się do 674, woda zaś w mieście zawierała od 7 do 45 drobnoustrojów.

Wzorowe urządzenie w Hamburgu, tak w koncepcji ogólnej, jak też we wszystkich szczegółach stanowi dobrodziejstwo dla mieszkańców tak srodze cholera w roku 1892 dotkniętych.

**Przyrząd elektryczny do obliczeń statystycznych.** W Niemieckiem Towarzystwie Hygjeny publicznej w Berlinie demonstrował Placzek rysunki tyczące t. z. „Hollerith electric tabulating system.“

Hollerith w Waszyngtonie wynalazł przyrząd niesłychanie ułatwiający registrację danych statystycznych. Żeby dać pojęcie o szybkości z jaką przy pomocy nowego przyrządu kartki statystyczne są segregowane przytoczę, że na urządzonym w tym celu konkursie zdołała jedna niewiasta w ciągu dnia zarejestrować 50000 mieszkańców t. j. ludność dość znacznego miasta.

Idea Holleritha polega na możliwie szybkim segregowaniu kartek statystycznych i na rozwiązywaniu wszelkich pytań statystycznych — automatycznie.

Dla dopięcia tego celu postępowanie Holleritha tak się przedstawia.

Karta np. dla statystyki sanitarnej używana jest polinjoną w kwadraty, w których oznaczone są litery i numery. Oznaczają one grupy odpowiadające narodowości, wiekowi, chorobom, przyczynom śmierci, warunkom mieszkalnym i t. d. Kartę taką kładzie się na t. z. aparat dziurkujący. Jest to deska z wielu dziurkami, odpowiadającymi, każda, oddzielnej pozycji na karcie statystycznej. Nad tą deską, poziomo leżącą jest ruchoma rękojeść, u dołu zaopatrzona w wiszące sprężyny o końcach platynowych. Pod każdym otworem deski poziomej istnieje naczynko napełnione rtęcią, związane za pomocą elektryczności z zegarem obliczającym. Otóż rzucamy kartę statystyczną,

wypełnioną danemi, na deskę dziurkowaną. Opisaną rękojeścią przedziurawiamy te podziałki karty, które są wypełnione. W chwili przebicia danej podziałki przez sprężynę — koniec tej ostatniej dotyka rtęci, powstaje prąd, który o jeden krok naprzód posuwa wskazówkę zegara liczącego. Po zarejestrowaniu, dajmy na to, tysiąca kartek — dostatecznym jest spojrzeć na szereg zegarów, które wskażą ile wśród danego tysiąca było każdej kategorii. Jeden zegar obliczył, ile wśród tysiąca należało do danej narodowości, inny — ile było chorób danej grupy, inny — ile było samobójstw i t. p.

Nie koniec jednak na tem. Kartkę podziurawioną rzuca się do jednej z licznych na stole rozstawionych skrzynek. Skrzynki te są zamykane przy pomocy elektro-magnesów. Z chwilą gdy np. zegar wskazujący daną grupę wiekową został przy dziurkowaniu zaniepokojony — otwiera się ta ze skrzynek, na stole stojących, która danemu wiekowi odpowiada. Segregujący do niej (jedynej która jest otwartą) wrzuca kartę, a w tej chwili wieko skrzynki się zamyka. Gdyby się przypadkiem zabłąkała do jednej ze skrzynek kartka fałszywa — nic łatwiejszego jak się o tem przekonać. Kawalkiem drutu przetykamy, z góry na dół, całą warstwę leżących kartek, po przez otwór odpowiadający danej kategorii wiekowej. Jeżeli drut gdziekolwiek znajdzie opór, — miejsce nieprzeziurawione — znaczy to, że kartka jakaś niewłaściwie się tu znalazła.

New-Yorskie „Board of Health“ rozwiązuje metodą Holleritha najzawilsze kwestje statystyczne szybko i bez błędu. *Sterling.*

---

## NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE.

---

*Behring.* **Zwalczanie chorób zakaźnych. Infekcja i dezynfekcja.** (Lipsk, 1894, str. 251. Wyd. Georga Thiemego). Wyszła pierwsza część pracy p. t. „*Die Bekämpfung der Infektionskrankheiten.*“

Po wstępie określającym pojęcia: zakażenie (posocznica i ropnica), postępowanie przeciwnie (antisepsja), postępowanie bakterjobjęcze (dezynfekcja), materje zakaźne, środki bakterjobjęcze, ich działanie, opisuje *Behring* „metodyczną ocenę środków bakterjobjęczych w laboratorium.“ Dzieli środki te na: antibakteryjne i antitoksyczne. Przy środkach antibakteryjnych odróżnia nieorganiczne i organiczne. Wśród nieorganicznych wymienia: 1) metale i sole, a) preparaty rtęci i b) inne metale. 2) Zasady i kwasy, przyczem rozpatruje działanie tlenu i jego odmian i środków oddających tlen.

Wśród organicznych środków bakterjobjęczych mamy 1) jodoform i materje podobne (chloroform, chloralhydrat, jodol, aristol, eurofen), 2) fenole (kwas karbolowy, surowy kwas karbolowy, mieszaniny kwasu karbolowego i siarczanego, kreolina, mieszanina mydlano-karbolowa Nochta, lysol, kresole, solveole i solutole, kreozot, ichtyol, kw. salicylowy, sozodol, naftalina, chinina, rezorcyna, hydrochinina, py-

rogallol), 3) olejki eteryczne (aldehydy, formaldehydy), 4) zasady organiczne (ptomainy, kadaweryna, piperydyna), 5) barwniki, 6) środki bakterjóbójcze o nieznannej budowie chemicznej i jady swoiste (jad zwierzęcy, jad bakteryjny). Jako dodatek załączona jest tablica wartości bakterjóbójczej ważniejszych chemikalji.

Dalej znajdujemy naukę o chorobach zakaźnych w ogóle, o leczeniu ich przy pomocy surowicy krwi.

*Brix, Pfuhl i Nocht. Zwalczenie chorób zakaźnych. Część higieniczna.* Wydawane przez *Behringa*. Lipsk 1894. (Nakł. G. Thiemego).

W dalszym ciągu wyżej zreferowanego wydawnictwa znajdujemy przede wszystkim opis zabiegów higieniczno-technicznych dla niszczenia zarazków „związanych z wodą i gruntem.“ (*Brix*). Jest tu mowa o dostarczaniu wody w ogóle i zarządzeniach zaopatrywania w wodę a dodatkowo (*Nocht*) o wymaganiach, jakim woda do picia zadość czynić winna. Następuje omówienie środków zapobiegawczych przy chorobach stojących w związku z gruntem, wykład o zanieczyszczeniu gruntu, zapobieganiu temuż i usuwaniu nieczystości (odpadki gospodarstwa domowego, wywózka nieczystości, kanalizacja i t. p.) O zakładach dezynfekcyjnych i aparatach opisuje *Pfuhl*:

1) Wzorowe zakłady dezynfekcyjne dla szpitali, zakłady miejskie zakłady dezynfekcji ludzi wraz z ich rzeczami.

2) Aparaty przenośne i stałe.

Wreszcie *Nocht* podaje zasady dezynfekcji na okrętach.

## K R O N I K A.

Nowy oddział w warszawskim szpitalu dla dzieci. Członkowie deputacyi z Królestwa Polskiego dla uczczenia pamięci dnia zaślubin Najjaśniejszego Pana zebrali 30000 rubli na założenie oddziału przy szpitalu dla dzieci (przy ul. Aleksandrja) imienia Najjaśniejszej Pani Aleksandry Teodorówny. Oddział przeznaczony będzie dla dzieci dotkniętych błonią.

Buletyn sanitarny za m. Październik 1894 r. (30 Września — 3 Listopada).

Tabl. A.	40 tydz.		41 tydz.		42 tydz.		43 tydz.		44 tydz.		Razem		Ogółem
	m.	k.	m.	k.	m.	k.	m.	k.	m.	k.	m.	k.	
Urodzenia	229	154	242	185	187	175	187	184	222	195	1067	893	1960
Zmarli mieszk. Warsz.	123	118	110	97	111	113	118	101	119	103	581	532	1113
„ przyjezdni	18	11	11	5	12	7	12	3	10	4	63	30	93
Noworodki martwe	9	9	17	5	7	4	15	1	7	6	55	25	80
Dzieci do lat 5 z Warsz.	69	62	62	52	58	56	66	55	58	48	313	273	586
„ „ przyjezdni.	8	5	2	2	1	1	4	—	—	—	15	8	23
Z chorób zak. zmarło	28	37	29	2	30	34	20	19	23	23	130	139	269

W ciągu 5-ciu wziętych pod uwagę tygodni notowano średnio na tydzień 392 urodzeń, czyli o 24 mniej, niż we wrześniu. Średnia tygodniowa liczba wypadków śmierci (223) było o 62 mniejsza od odpowiedniej dla września. Zpomędzy zmarłych 52,7% stanowiły dzieci do lat 5, których umierało średnio na tydzień 117. Odpowiednie liczby we wrześniu były: 58,6% i 167. Śmiertelność wśród dzieci zmniejszyła się więc o 50 wypadków, a wśród osób starszych o 12 wypadków tygodniowo w porównaniu z wrześniem. Od chorób zakaźnych umierało przeciętnie na tydzień 53,8 osób. Zmarli tej kategorii stanowili 24,2% ogółu zmarłych. Ponieważ odpowiednie liczby we wrześniu były 62,0 i 21,8%, widzimy więc, że absolutna liczba wypadków śmierci z chorób zakaźnych zmniejszyła się, jakkolwiek procentowy stosunek do ogółu zmarłych wzrósł.

B) Przyczyny śmierci	40		41		42		43		44		Razem		ogółem
	tydz	tydz	tydz	tydz	tydz	tydz	tydz	tydz	tydz	tydz	M.	K.	
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Ospa . . . . .	1	2	2	2	3	2	1	—	3	—	10	6	16
Odra . . . . .	2	2	2	1	1	2	3	3	3	3	11	11	22
Szkarlatyna . . . . .	10	10	12	9	10	10	9	6	6	5	47	40	87
Tyfus brzuszny . . . . .	—	3	1	1	1	—	2	—	—	2	4	6	10
„ wysypkowy . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2
Dyfteryt . . . . .	8	12	8	4	12	10	4	7	6	9	38	42	80
Koklusz . . . . .	1	1	—	—	—	2	—	—	2	1	3	4	7
Dysenterya . . . . .	4	—	1	—	2	—	—	1	1	—	8	1	9
Choroby połogowe . . . . .	—	4	—	7	—	4	—	—	—	1	—	16	16
Zapalenie oskrzeli . . . . .	8	5	7	3	3	2	6	3	4	—	28	13	41
„ płuc . . . . .	15	8	9	10	13	11	11	12	15	10	63	51	114
Suchoty płuc . . . . .	13	9	11	7	12	11	18	11	21	13	75	51	126
Nieżyt kiszek . . . . .	13	11	7	13	6	10	14	13	8	11	48	58	106
Cholera azjatycka . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1

Tygodniową śmiertelność z poszczególnych chorób zakaźnych, w porównaniu z wrześniem, wskazują niżej podane cyfry:

	Wrzesień.		Październik.
Ospa	2,3	—	3,2
Odra	5,3	—	4,4
Szkarlatyna	13,8	—	1,7
Tyf. brzuszny	1,5	—	2,0
Tyf. wysypkowy	0,0	—	0,4
Dyfteryt	17,8	—	16,0
Koklusz	2,0	—	1,4
Dysenterya	8,8	—	1,8
Chor. połog.	2,0	—	3,2
Cholera azjat.	7,0	—	0,2

Widzimy ztąd lekki wzrost: *ospy, tyfusu brzusznego i wysypkowego i chorób połogowych*. Pozostałe choroby zakaźne, szczególnie zaś dysenterya i cholera azjatycka, osłabły.

Choroby organów oddechowych powodowały średnio na tydzień 56, z wypadków śmierci. Jest to znaczne zmniejszenie w porównaniu z wrześniem, w którym odpowiednia liczba była 70,8.

Jeszcze wyraźniej osłabł nieżyt kiszek, dający tygodniową cyfrę śmiertelności 21,2 (we wrześniu 52,5).

C.	40 tydz.	41 tydz.	42 tydz.	43 tydz.	44 tydz.	Średnie	Og. suma.
Procent roczny zm. na 1000 m.	24,30	20,87	22,59	22,08	22,39	22,45	—
Zawarto mał. .	123	123	131	117	106	120	600
Śred. wys. bar.	755,6	757,0	745,1	743,9	753,6	751,0	—
Śred. temperat.	8,9	10,5	5,8	6,5	3,6	7,1	—
Suma opadu .	84	81	85	83	80	83	56,9
Wilgot. względ.	8,5	3,3	15,8	14,6	14,7	11,4	—
Kierunek wiatru	NE,E	SE	SW,NE	SW, W	S,NW	—	—

Średnia wysokość barometru niższą była od normalnej dla października o 2 mm. Średnia temperatura zaś niższą była od normalnej o  $4\frac{1}{2}^{\circ}$  C. Najwyższą temperaturę 16,4 obserwowano w d. 8 października, najniższą  $-3,5$  w d. 1 listopada. W październiku najniższa temperatura wyniosła  $-0,4$  w d. 25. W ogóle najwyższa notowano w październiku temperatura wyniosła 28,0 (d. 2 r. 1856), a najniższa  $-7,9$  (d. 31 r. 1839). Suma opadu z 35 dni przewyższyła normalną dla 31 dni października o 16 prawie milimetrów. Gdy normalnie na jeden dzień października przypada 1,32 mm. opadu, w roku bieżącym notowano go 1,63 mm. Na jeden dzień z deszczem normalnie przypada 3,37 mm, w r. b. notowano odpowiednią cyfrę 3,35 mm. Październik r. b. był zatem *bardzo chłodny i dość dżdżysty*. Deszcze, chociaż niezbyt obfite, były jednak częste.

Przy takich warunkach atmosferycznych śmiertelność w październiku r. b. zmniejszyła się znacznie w porównaniu z wrześniem, dając roczny procent śmiertelności na 1000 na mieszkańców 22,45‰ (we wrześniu 28,71‰).

O ile zaś pomyślny był pod względem zdrowotnym październik r. b. w porównaniu z poprzednimi laty, poznać można z podanych poniżej procentów śmiertelności dla odpowiednich 5-ciu tygodni w 5-ciu latach ubiegłych:

w r. 1889	— 30,03
„ 1890	— 23,63
„ 1891	— 23,80
„ 1892	— 38,00
„ 1893	— 23,73
	średnio 27,84

M. C.

Porównanie wypada więc dla października r. b. bardzo korzystnie.

**„Zdrowie“ na wystawie hygienicznej w Petersburgu.** Dr. J. Polak jako redaktor otrzymał na pomienionej wystawie złoty medal, który wykonany na koszt zarządu miasta Petersburga, przysłany został do redakcji „Zdrowia“ wraz z dyplomen.

**Inne nagrody na tejże wystawie.** Urząd lekarski m. Warszawy otrzymał wielki medal złoty. Magister farmacji p. Alfons Bukowski otrzymał wielki medal srebrny za kolekcję zafałszowań herbaty i kawy.

**Nagroda imienia Chojnackiego** w ilości 900 rubli przyznana została w roku bieżącym redaktorowi czasopisma „Zdrowie“ J. Polakowi za dzieło popularne p. t. „Podręcznik leczniczy.“

**Sprawa surowicy leczniczej w Warszawie.** Dr. Janowski wróciwszy z wycieczki odbytej celem obznajmienia się ze sprawą antytoksynowego leczenia bło-

nicy, miał w dniu 11 b. m. odczyt w tym przedmiocie w tutejszem Towarzystwie lekarskiem. W przemówieniu swem zdał sprawę z obserwacji dotyczących przyrządzania surowicy oraz wyników leczniczych. Wynik ogólny obserwacji zachęca zdaniem Dr. J. do dalszych prób na tem polu. W dyskusji nad pomienionym przedmiotem zabierali głos: Dr. Bączkiewicz i Dr. Julian Kramsztyk. Pierwszy na podstawie również własnych obserwacji za granicą, twierdzi, że kuracja sama przez się dość pomyślnie daje wyniki, nb. zaś pacjenci otoczeni są szczególną troskliwością i skrupulatnie badani, co samo przez się za rzecz dodatnią uważane być winno. Często zresztą po zastrzyknięciach występuje pokrzywka. Dr. J. Kramsztyk w dwóch badanych wypadkach uważał bardzo niewyraźny efekt leczniczy, natomiast sądzi, że pokrzywka przedstawia częstą i przykrą komplikację.

W Warszawie dotychczas obserwowano pięć wypadków leczenia surowicą z tych trzy zakończyły się śmiercią. (Obserwowali: Dr. Kosmowski, Sikorski, Sadowski, Kramsztyk, Anders, Polikier i Wisłocki).

Pierwszy wypadek zastosowania surowicy Behringa w naszym mieście miał miejsce w szpitalu dla dzieci imienia Bersohn i Bauman. Zastosowaną była surowica przez Dr. Polikiera na dziecku 5-letnim z objawami dyfterytu, silnem zajęciem obu migdałów, języzka i łuków podniebiennych. Temperatura wynosiła 37,9C. Cuchnienie z ust. Silne zajęcie nosa. Znaczne zajęcie gruczołów. Pierwsze zastrzyknięcie zrobiono wieczorem 18 listopada. Nazajutrz zajęcie migdałów było spostrzegane na większej przestrzeni; błony oddzielały się nieco łatwiej. T. 37,8. P. 128. Następnie odbyły się dwa wstrzykiwania: jedno nazajutrz, drugie w dwa dni później, trzecie w mieszkaniu pacjenta. Po 6 dniach nalot był tylko na części lewego migdała i w kątach łuków podniebiennych; wyciek z nosa ustał prawie zupełnie. Obecnie dziecko znajduje się w stanie rekonwalescencji i pozostało tylko nosowe brzmienie głosu. Miejscowo stosowano przemywania kwasem bornym i wodą wapienną. Badanie bakterjologiczne wykazało laseczniki Löfflera (w pracowni Dra Palmirskiego).

**Wystawa higieniczna w Warszawie.** Według zawiadomienia nadesłanego na ręce Dra Polaka p. d. 29 listopada № 77 z urzędu lekarskiego decyzją p. pomocnika Generał-Gubernatora Warszawskiego udzielonem zostało pozwolenie na odłożenie terminu otwarcia Wystawy Higjenicznej do wiosny r. 1896. Nadto p. prezydent miasta odezwą z d. 22 listopada № 13065/1497 zawiadamia, iż oddaje do dyspozycji zarządu wystawy plac miejski pomiędzy ulicami Polną i Nowo-Wiejską, nadmieniając jednocześnie, że w razie odłożenia wystawy do r. 1896, plac ten będzie już należycie urządzony, albowiem projektuje się pozostawienie go na stałe w charakterze ogrodu publicznego.

**Farmaceuci w Rosji.** Według czasopisma „Farmacewt“ (1 listopada) w Rosji istnieje 7288 farmaceutów, którzy według wyznań dzielą się jak następuje: prawosławnych i ormiano-gregorjanów — 1231 (16,9%), protestantów — 1548 (21,2%), katolików — 2541 (34,9%), żydów 1967 (27%), i 1 mahometanin.

**Nowy zakład leczniczy w Warszawie.** Przy ulicy Oboźnej Nr. 5 otwarty został w tych dniach zakład chirurgiczny D-ra Adama Przyborowskiego. Położony on jest w miejscowości zacisznej, w bezpośredniem sąsiedztwie z wielkimi dobrze utrzymanymi ogrodami (Okręg naukowy — Dynasy) i posiada widok na Wisłę, będąc znacznie wzniesionym nad Powiślem. Przestrzeń budynku wynosi 10300 ł. kw. i pozostaje ogród 7000 ł. kw. z którego chorzy mogą korzystać.

W części budynku, umyślnie w tym celu wzniesionej, pomieszczono poczekalnię, dwie sale operacyjne z pokojami do chloroformowania resp. mycia, rozbiierania; pokój do sterylizacji opatrunków i narzędzi, gabinet lekarski, specjalne pomieszczenie do przyjmowania chorych potrzebujących pomocy ortopedycznej, gimnastyki leczniczej i masażu, kuchnia i pralnia. Oddzielne wejście do zakładu od Sewerynowa. Parter przeznaczony na poliklinikę i sale operacyjne urządzone według najnowszych wymagań nauki i techniki budowlanej: główna uwaga zwrócona na to, aby w jaknajkrótszym czasie z łatwością dało się salę taką umyć; w tym celu ściany i podłoga zarówno jak sufit przedstawiają gładkie płaszczyzny; dwie umywalnie gładko i estetycznie wykonane przerywają jednolitą płaszczyznę jednej ze ścian; drzwi zaś i piece nie przedstawiają żadnych t. zw. profilów ani występów, lecz mieszczą się dokładnie w płaszczyźnie ścian; posadzka (w jednej ze sal terrazo, w drugiej tafelki mettlachwskie) ściany i sufit przechodzą jedne w drugie po płaszczyźnie cylindrycznej dla uniknięcia kątów; przejście to w sali operacyjnej 1-go piętra, a także część ścian są wyłożone fajansem fabr. Mettlach; umywalnie (po 2-ie w każdej sali operacyjnej) dają gorącą i zimną wodę. Okna dochodzące wysoko pod sufit rzucają wielką ilość światła do sali. Należy podnieść to, że sale operacyjne są pomieszczeniami nieprzechoźnymi, dającymi się zupełnie izolować. Wentylacja została w ten sposób obmyślana, ażeby do sal operacyjnych z zewnątrz nie się dostać nie mogło; funkcję tę spełniają dwie turbiny wentylacyjne z motorem wodnym, których potężne działanie żądanych wyziewów z poczekalni i pokoju do sterylizacji nie dopuszcza do sal operacyjnych, i wytwarza ruchy powietrza w kierunku przeciwnym t. j. od sali operacyjnej. W ten sposób uniknięto wylotów, których zawartość z natury rzeczy usuwa się przed kontrolą i które mogą niekiedy większą szkodę niż pożytek przynieść.

Hydranty — zimny i gorący — znajdują się na każdej sali operacyjnej, sale posiadają odpowiedni spadek i sitko zlewowe. Kuchnia i pralnia znajdują się na 3-iem piętrze. Zakład przeznaczony jest na 13 chorych, lecz może być rozszerzony stosownie do potrzeby.

**Zabiegi względem terapii surowiczej w Rosji.** Ze wzmianek pomieszczonych w czasopiśmie: „Wracz“, „Russkaja Miedicina“, i „Južno-russk. Mied. Gazeta“ wynika że leczenie surowicą defteryty wywołało znaczne zainteresowanie się lekarzy i inteligentnych sfer społeczeństwa w Rosji.

Przedewszystkiem instytut eksperymentalnej medycyny zajął się przyrządzaniem surowicy leczniczej metodą Roux. Na ten cel zarządzeniem zostało nawet składkowe zbieranie funduszków. O wyrabianiu surowicy w instytucie ogłosił dyrektor tegoż, prof. Łukjanow, w prasie publicznej.

Z Kijowa wyjechał za granicę (do Berlina, Halli i Paryża) prof. Pawłowski, który ma przywieść surowicę z instytutu Pasteura i zaszczerpić takową trzem koniom już znajdującym się przy uniwersyteckiej pracowni Pawłowskiego.

Komisja szpitalna w Petersburgu postanowiła nabyć cztery konie w tym celu i wykonywać doświadczenia w Aleksandrowskim szpitalu barakowym. Surowica wypisaną ma być z Paryża i z Berlina.

W Moskwie zajął się sprawą leczenia surowicą uniwersytet; Dr. Gabryczewski zarządzający pracownią bakterjologiczną kliniki propedeutycznej, wystudjował metodę w Paryżu pod kierunkiem D-ra Roux.

Prywatne ofiary na przyrządzenie surowicy i eksperymentowanie z nią złożono w Petersburgu, Odessie, Stawropolu i t. p.

**Projekt przepisów względem produkcji i sprzedaży limf ochronnych we Francji.** Komisja senatu francuskiego debatująca nad wykonawstwem farmacji, w obec nowych doświadczeń nad toksynami, wprowadziła do projektu swego paragraf (15-ty) względem produkcji i sprzedaży limf ochronnych. Według projektu, produkcja limfy dozwoloną być może tylko przez ministra na podstawie opinii rady higienicznej (conseil d'hygiène), pozwolenie na wyrób i sprzedaż może być tylko czasowem, przytem znajdując się one pod kontrolą organów upoważnionych. Tylko farmaceuci mogą się zajmować sprzedażą limf i każdy flakonik zaopatrzony być winien w etykietkę z oznaczeniem miejsca pochodzenia limfy. Limfa ospowa nie ulega powyższym przepisom.  
(*Semaine médicale, 21 Listop. 1894*).

**Zakażenie gruntu i wód zaskórnych.** Dr. S. Marchand opisuje w „Annales d'hygiène“ (sierpień 1894) jedną postać zakażenia żywiołów, zdaniem autora mającą wielkie znaczenie pod względem epidemjologicznym, a mianowicie użyźnianie ziemi nawozem. Według autora, bardzo często w czasie uprawiania roli powstają choroby epidemiczne we wsiach sąsiednich, zwłaszcza zaś tyfus brzuszny, i jak twierdzi autor, mianowicie w tych wypadkach, gdy nawóz otrzymywany bywa z miejscowości, gdzie panuje epidemja. Z tego względu Marchand zaleca dodawanie do nawozu środków zobojętniających zarazki a nie zmniejszających zdatności użyźniającego nawozu; z liczby środków tych wyróżnia on siarazan amonu.

**Kąpiele ludowe w Bordeaux.** Łaźnia ludowa zbudowana w Bordeaux przed rokiem przeszło, funkcjonuje z wielkim dla ludności miejskiej pożytkiem. Według du Mesnil'a liczba kąpeli natryskowych w ciągu roku 1893 wyniosła 23,640 po cenie 15 centymów za kąpiel wraz z mydłem. Nie wliczono tu nadto 2,401 kąpeli dla uczni szkół publicznych po 10 cent. za kąpiel. Mężczyzno korzystało z kąpeli 21,860 kobiet zaś 1,780.  
(*Annales d'hygiène, sierpień 1894*).

**Zapobieganie błonicy.** (*Prof. Oertel*). W pokoju ma być zawsze odpowiedni stopień ciepłoty i wilgotności, powietrze bez pyłu. Odkazanie systematyczne izb szkolnych, z uwzględnieniem plwocin. Rozpoczęcie wykładów w klasach niższych szkoły — po godzinie 9-ej rano (wcześniej — panuje w naszym klimacie często pogoda surowa) Czystość ulic. Nie zamiatać ulic w porze roku niepozwalającej na ich zwilżenie (mroźne dni zimowe, kiedy śniegu na ulicach nie ma), szczególnie w godzinach udawania się dzieci do szkół. Pył ulic jest materją nad wyraz szkodliwą, zawierającą wielką ilość zarazków, prawdopodobnie (prócz gruźlicy): błonicy, influenzy, zapalenia płuc, krztuśca, odry i szkarlatyny. Przy surowem powietrzu sprzyja stan kataralny błon śluzowych. Utrzymywanie miejsc dla zabaw i gier dla dzieci. Czystość mieszkań. Czystość: a) Sieni, schodów. Zabronienie trzepania dywanów, firanek, odzieży. Przy głębokiem oddychaniu podczas wstępowania na schody — pył powietrza jest szczególnie szkodliwy. b) Izb mieszkalnych podczas istnienia w nich przypadku choroby zakaźnej. Odkazanie, pomoc w tym względzie dla biednych, usuwanie chorych z mieszkań małych. Zakaz zbytecznej komunikacji ze znajomemi, krewnemi. Odkazanie po chorobie. Pozostawianie chorych przez 5—6 dni po zupełnem wyzdrowieniu — w izbie oddzielnej, w szpitalu.

Badanie w szkołach dzieci, które obok chorego na błonicę siedziały.

Zakaz wystawiania trupów w mieszkaniach prywatnych.

(*Kinder Arch. 1894 Zeszyt 10*).



**Sport welocypedowy dla kobiet.** Według Dra Duglasy Hogg'a następujące przepisy higieniczne zastosowane być winny względem używania bicykli przez kobiety: Ćwiczenia powinny być umiarkowane, nie mogą być wykonywane w czasie perjodów lub w przypadkach zaburzeń organów rodzajnych; samo przez się rozumi się, że choroby serea stanowią przeciwwskazanie. Gorset jest szkodliwy lub przynajmniej powinien być zupełnie luźny. W ogóle odzież powinna być obszerna, bielezna najlepiej wełniana; przytem nie powinna obcierać skóry; siodło powinno być zupełnie odmienne niż dziś się używa, albowiem w dzisiejszej swej postaci siodełko obciera mocno kroczę i części płciowe. Zkądinąd sport jest pożyteczny i nawet dobroczynnie wpływa przy neurastenji, morfinomanji, wielokrwistości, blednicy, reumatyzmie, podagrze, cukrzycy, niestrawności, zaparciu stolca, migrenie, chorobach narządu oddechowego, wyjąwszy rozwinięte suchoty. Nadużycia sportu kołowego niekiedy wywoływały u kobiet krwotoki maciczne, erotomanję i zmiany położenia macicy.

(*Journ. de méd. de Paris. Revue int. de bib. med. № 19, 1894.*)

**Ze statystyki New-Yorku.** W New-Yorku odróżnić można ludność białą z rodziców europejskich, białą z rodziców urodzonych w Ameryce, ludność kolorową, dalej narodowości: irlandczyków, polaków, rossjan, niemców, anglików, włosków i t. d. Otóż śmiertelność obliczona dla ludności starszej nad lat 15 wykazuje następujące cyfry:

Z 1000 irlandczyków corocznie umiera 28,0, z kolorowych — 23,6, z anglików 20,8, z niemców 17, z amerykańków 16, z włosków 12,3, z żydów — 6,2.

Na 100000 umiera rocznie od gruźlicy kolorowych 774, irlandczyków 646, niemców 329, amerykańków 205, żydów 98. Z powodu zapalenia płuc: włosków 456, kolorowych 390, irlandczyków 344, amerykańków 273, anglików 269, niemców 214, żydów 170.

(*The Lancet. — 18 Sierp.*)

**Wiadomości drobne.** W jednej z kąpiel publicznych Londynu był taki stosunek frekwencji mężczyzn i kobiet:

w r.	1889	10104	kobiet	56400	mężczyzn.
" "	1890	11843	"	67186	"
" "	1894	14540	"	105258	"

(*La Médec. mod. 25 Sierp.*)

+ Według Weyla każdy Berlińczyk spożywa rocznie 24,472 (kilo): wody, 192,5 piwa, 106,2 mąki, 81,1 mleka, 73,5 mięsa, 61,8 kartofli, 35,7 jarzyn, 20,3 mąsła, 17,8 ryb, 8,8 cukru, 8,4 wina, 7,6 soli i 3,57 kawy, herbaty i czekolady. W ciągu roku (1/IV 1890 — 31/III 1891) przez kanały przebiegło 50,859,272,000 litrów płynu z zawartością przeciętną azotu w litrze: 90,4 miligr. (maximum 127, minimum 85); tym sposobem pola irygacyjne otrzymały 4,597,678 kilo azotu (co odpowiada 28,736,487 kilo białka); prócz tego pola te otrzymały 1,780,074 kilo kw. fosforowego i 3,560,149 kilo potasu. Na każdy hektar ziemi irygowanej wypadło po 15751 m<sup>3</sup> wód ściekowych, po 551 kilo kw. fosforowego i 1102 kilo potasu oraz po 1424 kilo azotu.

(*Allgem. Medic. Centr.-Ztg. 20 Paźdz.*)

+ W Anglji, w m. Paisley, zachorowała na dur brzuszny dziewczyna dozorująca wyrób lodów. Z liczby konsumentów tychże zachorowało w tem miasteczku 63 osoby. Wożono je na jarmark do m. Interman i Johnstone, gdzie też zapadli na tyfus konsumenci, w pierwszym 11, w drugim — 10.

(*The Brit. Med. Journ. 13 Paźdz.*)



+ Klein znalazł w lodach cukierniczych *b. coli communis* i *b. cholerae infant.*  
(*The Lancet*, 13 Paźdz.).

+ Od roku 1888 (silna epidemja) istnieje we Włoszech nacisk prawny względem szczepienia ospy. Oto statystyka za lata ostatnie:

	Zachorowało	zmarło od ospy	% śmiertelność.
1888	64070	18110	28.26
1889	39730	13416	33.76
1890	22207	7120	32.06
1891	13840	2728	19.71
1892	9206	1453	15.78

(*Münch. med. Woch.* 16 Paźdz.).

+ Pan minister spraw wewn. zezwolił na sprowadzanie surowicy leczniczej do Rosji.

Redaktor i Wydawca *J. Polak.*

ZAKŁAD KURACYJNY

I WODO-LECZNICZY

Giesshübl-Puchstein

pod Karlsbadem

ŹRÓDŁA

Giesshübler Sauerbrunn

MATTONI'EGO.

Najlepszy napój dietetyczny i chłodzący.

HENRYK MATTONI, Franzensbad, Karlsbad, Wiedeń, Peszt.

12

SPECYALNY SKŁAD

Prawdziwego leczniczego kefiru

KLAUDYI SIGALINY

Z KAUKAZU

przy ul. Królewskiej N. 31

i

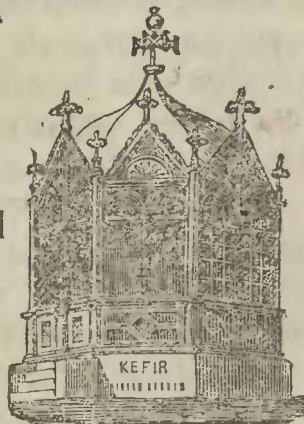
W OGRODZIE SASKIM

we własnym pawilonie.

Trzy medale złote na ostatnich wystawach w Paryżu i w Warszawie.

KEFIR W DOMU.

Wróciwszy z Kaukazu przywiozłam ze sobą wielki zapas najlepszych grzybków kefirowych do wyrabiania kefiru w domu. Do grzybków dołącza się dokładny, bardzo łatwo zrozumiały przepis do wyrabiania kefiru. Grzybki i kefir z nich, podług mego przepisu przyrządzony, został nagrodzony różnemi medalami.



Filja w Lublinie i Łodzi.

Wyrównywające oryginalnemu  
**PIWO PILZEŃSKIE**

W Y R O B U

TOWARZYSTWA AKCYJNEGO BROWARU

**W. KLJOK & C<sup>o</sup>**

ulica Żelazna Nr. 59.

Telefonu Nr. 596.

Sprzedaje się na szklanki:

we własnej Restauracyi pod „Nową Gwiazdą“  
ulica Bielańska.

„ „ „ róg ul. Żelaznej i Grzy-  
bowskiej Nr. 61,

„ własnym Sklepie Browaru przy ul. Berga N. 2  
i wielu innych, na sposób zagraniczny pod ciśnieniem  
kwasu węglanego, który jako prawdziwie hygjeniczny  
utrzymuje piwo przez długi czas w stanie zupełnie  
naturalnym i świeżym t. j.: z gazem, musem i wła-  
ściwym smakiem.

Sprzedaż detaliczna na butelki w Browarze  
i we wszystkich handlach i Składach wódek.

Wyszła z druku książeczka pod tytułem:

## PIELEGNOWANIE CHORYCH

opracował **Dr. Seweryn Sterling**

Cena kop. 30.

Skład Główny u **Kolińskiego** (Marszałkowska 122). Tamże do nabycia:

**Dziecko w pierwszym roku życia** kop. 15.

**O suchotach czyli gruźlicy** kop. 2 $\frac{1}{2}$ .

**Syfilis** kop. 10.

**Co i jak jeść należy** kop. 50.

**Chemiczne badanie wody** kop. 20.

---

### PODRĘCZNY

## SŁOWNIK ENCYKLOPEDYCZNY.

Wydawnictwo *A. Granat i S-ki*, dawniej *A. Garbel i S-ki*.

Wydawnictwo ma na celu przedstawić treściwe a dość zupełne wiadomości z dziedziny wszelkich nauk i ważniejszych zjawisk życia codziennego, dąży do uzupełnienia wykształcenia jednostek i wyrobienia należytego zapatrywania na różne ważniejsze pytania naukowe, literackie, artystyczne i społeczne.

Począwszy od 6 tomu współpracownictwo przyjęli: prof. Winogradow, prof. Gambarow, M. Gercensztejn, d-r G. Gercensztejn, Golcew, Grigorjew, Gusakow, Dioreo, Kaminka, Kiedrow, prof. Lewitski, prof. Tuczycki, prof. Miklaszewski, prof. Miakotin, prof. Nekrasow, prof. Neresow, Pieskowski, Remezow, prof. Świrszczewski, Subbotin, prof. Tauber, prof. Fortunatow, Czujko, Czuprow i inni.

Całe wydawnictwo składać się będzie z 8 tomów (108—115 zeszytów). Dotychczas wydano 94 zeszytów (6 tomów i 7 zeszytów 7-go tomu); w nich znajduje się 64,618 artykułów, 1,311 portretów i rysunków, 18 map i litografji w kolorach, 2 serje „kopji obrazów malarzy—klasyków.”

Cena wynosi: za tom na zwyczajnym papierze 4 r. 20 kop., na lepszym papierze—5 r. 60 kop., w oprawie 4 r. 50 k. i 6 r. Za przesłkę pobiera się 10% ceny. Po ukończeniu dzieła cena będzie podwyższoną. Można nabywać na spłatę załączając przy zamówieniu 5 r.; wówczas nabywca otrzyma 6 tomów za zaliczeniem pocztowem 5 rubli; reszta gotówki wniesioną być winna w ratach kwartalnych po 5 rubli. Prospekta szczegółowe wysełają się gratis i franco.

Główne biuro w Moskwie, Dołgorukowskij, № 8.

---

## „МЕДИЦИНСКАЯ БЕСЕДА.”

Czasopismo popularne lekarsko-hygjeniczne z obszernym urozmaiconym programem, nagrodzone złotym medalem na wystawie hyg. w Petersburgu w r. 1893, rozpoczęło rok 8-y istnienia. Wychodzi dwa razy na miesiąc zeszytami do 2 arkuszy druku. Cena prenumeracyjna wynosi rubli pięć, dla felczerów, akuszerok i nauczycieli wiejskich rs. trzy z przesłką. Prenumeratę nadsełać należy do administracji pisma w Woroneżu, lub do znacznych księgarń.

## CZASOPISMO TYGODNIOWE LEKARSKIE

# „WRACZ.”

Poświęcone wszystkim gałęziom medycyny klinicznej i higieny i wszystkim kwestjom stanu lekarskiego dotyczącym, wychodzić będzie i w przyszłym 1895 r. w podobnym zakresie i według tego programu jak w roku bieżącym.

Artykuły (w listach rekomendowanych) posyłać należy na imię redaktora, profesora Вячеслава Авксентьевича Манассина (Петербургъ. Симбирская, д. 12, кв. 6).

Cena wraz z przesyłką (a w Petersburgu — z odniesieniem) wynosi 8 rubli rocznie, lub rs. 4 k. 50 na pół roku. — Prenumeratę nadsyłać należy na imię wydawcy — Карла Леопольдовича Риккера (Петербургъ, Невскій, 14). Do wydawcy udawać się należy też we wszelkich sprawach gospodarczych (honorarjum, odbitki, numera nieodebrane i t. p.).

---

Prospekt na r. 1895 wydawnictwa

DZIENNIK RUSKIEGO TOWARZYSTWA

OCHRONY ZDROWIA NARODOWEGO.

Pismo wychodzi miesięcznie zeszytami zawierającymi 5 — 7 arkuszy druku, według następującego programu:

1) Prace oryginalne. 2) sprawozdania o posiedzeniach Towarzystwa, 3) korespondencje, 4) sprawozdania z literatury russkiej i obcej z dziedziny biologji, statystyki, epidemjologii, higieny, balneologii i klimatologii, 5) krytyka i bibliografja, 6) kronika, 7) ogłoszenia, 8) dodatki. W dodatku do r. 1894 wydano: 1) Instytucje lekarskie w Petersburgu, 2) Miesięczne sprawozdania komisji sanitarnej, 3) Lista członków Tow. Ochr. Zdrowia Narod. 4) Mleko w Petersburgu, p. Archangielskiego. 5) Kontrola artykułów spożywczych, 6) Sprawozdanie komisji sanitarnej za r. 1893, 7) Sprawozdanie z pracowni miejskiej i t. d.

Prenumerata wraz z przesyłką wynosi 4 ruble rocznie. Przyjmuje się przedpłata: w Petersburgu w biurze redakcji (Кабинетская ул. д. 4), w księgarniach: Rikкера (Невскій д. 14), Karbasnikowa (Литейный, д. 46), Pietrowa (Нижегородская, д. 17), Jaroszewskiej, Sojkina i in. Można zamawiać pisma za zaliczeniem pocztowem, załączając dokładny adres.

Cena ogłoszeń jednorazowych; za całą stronę 8 rubli, za  $\frac{1}{2}$  strony 4 ruble, za  $\frac{1}{3}$  strony 3 ruble.

O każdej książce nadesłanej do redakcji drukuje się ogłoszenie.

Egzemplarze z r. 1891, 1892, 1893 i 1894 kosztują po 3 ruble, z przesyłką.

Redaktor A. Lipskij.

## ZAKŁADY ROLNICZO-PRZEMYSŁOWE

Wystawa Hy-  
gieniczna  
w Warszawie  
1887 r.

# GOSPODARSTWO MLECZNE

DYPLOM  
UZNANIA

MŁYN PAROWY,  
Gorzelnia i Rektyfikacja Spirytusu  
oraz FABRYKA DROŻDŻY PRASOWANYCH  
**KAROLA HENNEBERGA**

Dominium Nowodwór, przy St. Dr. Żel. Teresp. N.-Mińsk.

poleca:

### MLEKO HIGIENICZNE NIEZBIERANE.

Produkcja powyższego mleka dostarczaną jest każdodziennie do Warszawy w 2-ach odmianach:

I-mo: Mleko w stanie naturalnym, wprost po udoju, sprzedaż w naczyniach porcelanowych. II-do: Mleko po udoju, centryfugowane i pasteuryzowane, sprzedaż w naczyniach szklanych. Niezależnie od powyższego Mleko zsiadłe, Serwatka, Maślanka, Kefir oraz Masło własnej produkcji. Tak pierwsze, jak i drugie poleca się jako pokarm, głównie dla Niemowląt, Rekonwalescentów lub Osób chorych.

Zarząd interesu mlecznego w Warszawie

**Królewska Nr. 21.**

---

## MAGAZYN OPTYCZNY G. GERLACHA

w Warszawie, ul. Czysta Nr. 4

przyjąwszy reprezentację Instytutu Optycznego **E. Hartnack** poleca **Mikroskopy** tejże firmy po cenach fabrycznych.

---

## NOWINY LEKARSKIE

Organ Wydziału Lekarskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk Poznańskiego

wychodzi na początku każdego miesiąca w Poznaniu, staraniem *Komitetu Redakcyjnego*, składającego się z Prof. Dr. **Wicherkiewicza**, radcy Dr. **Koehlera**, DDr.: **Chłapowskiego** i **Święcickiego** z Poznania i Dr. **Szumana** z Torunia.

*Biuro Redakcyjne* znajduje się u przewodniczącego komitetu redakcyjnego, rdcy Dr. **B. Wicherkiewicza**, ul. Św. Marcina № 6. *Administracja i ekspedycja*: w drukarni, **Fr. Chocieszyńskiego**, Poznań, ulica Wodna № 15.

**Przedpłata**, którą przyjmują: Drukarnia nakładowa Nowin lek., tj. **Fr. Chocieszyński** Wodna № 15, w *Poznaniu*; księgarnie: **Krzyżanowskiego** w *Krakowie*; **Gebethnera & Wolffa** w *Warszawie*, jako też wszystkie urzędy pocztowe Ces. Niemieckiego wynosi: **rocznie**: w Niemczech 10 m. (z przes. 12 m.), w Austrii 6 złr. (z przes. 7 złr.), w Król. Pol. i Rosji rs. 5 (z przys. rs. 6) we Francji 12 fr. (z przes. 15 fr.). **półrocznie**. w Niemczech 5 m. (z przes. 6 m.), w Austrii 2 złr. (z przes. 3,50 złr.). w Król. Pol. i Rosji rs. 2 kop. 50 (z przes. rs. 3) we Francji 6 fr. (z przes. 7,50 fr.).

# URBANOWICZ I RÓŻYCKI.

## Skład materiałów aptecznych,

LABORATORYUM

CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNE

i

PAROWA FABRYKA

## ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH

Krakowskie-Przedmieście Nr. 17

wprost kościoła po Karmelickiego

W WARSZAWIE.

Wata i Gaza hygroskopijne i nasycane.

Bandaż

Ceratka do kompresów.

Papier synapismowy.

Vlinsi i Thapsia.

Plastry smarowane.

Dezynfektor ścienny samo działający  
(niezawodny środek na mole).

Oliwa najlepsza Nicejska i do palenia.

Esencya octowa.

Woda Kolońska.

Perfумы zagraniczne i krajowe.

Mydła toaletowe i lecznicze.

Wody mineralne.

Tran.

Benzyna do czyszczenia i palenia oraz  
wszelkie materjały apteczne.

**Sprzedaż hurtowa i detaliczna.**

**Ceny najniższe.**

---

Przyjmuje się przedpłata na pismo

## „DROGIST“

poświęcone naukowym i zawodowym sprawom materjalistów i aptekarzy.

Pismo stanowi organ nowej korporacji materjalistów, wyrażając ich potrzeby, broniący ich interesów i pośredniczący w sprawach wspólnych członków zawodu tego oraz w sprawach pomiędzy nimi a społeczeństwem. Jednym słowem pismo jest ich przyjacielem wiernym i bezstronnym, który odezwie się zawsze na ich potrzeby. Dopięcie celu tego oczywiście możliwem będzie tylko przy poparciu ze strony osób, dla których pismo jest przeznaczone.

Przedpłata wynosi na rok 5 r., na pół-roku 3 r., albo na raty za pierwsze półrocze 3 ruble, za drugie 2. Redakcja i administracja znajduje się w Petersburgu: Newski № 80 i w Moskwie róg Bolsz. Dmitrowki i Stolecznikowa piereułku, d. Sewastjanowa.

**Program pisma:** 1) rozporządzenia rządowe dotyczące materjalistów i aptekarzy, 2) Artykuły naukowe, 3) Rozbiory chemiczno-farmaceutyczne, 4) Rynek farmaceutyczny w Rosji i za granicą, 5) Kronika i wiadomości bieżące, 6) Sprawozdania, bibliografja i krytyka, 7) Technika farmaceutyczna, 8) Korespondencje, 9) Skrzynka do listów, 10) Feljeton, 11) Ogłoszenia.

Redektor i Wydawca *A. Siergiejew.*



SKŁAD WIN

J. LIJEWSKIEGO S<sup>KA</sup>

Przysięgli dostawca win

**DLA KOŚCIOŁÓW,**

w Warszawie Krakowskie-Przedmieście Nr. 6.

*naprzeciw Kościoła Ś-go Krzyża.*

Poleca czyste i wystale **Wina Węgier-**  
**skie**, oraz wszelkie gatunki win zagranicznych  
i stare **kuracyjne Koniaki**, przedewszy-  
stkiem zaś **chorym i rekonwalescen-**  
**tom**, używającym wina na wzmocnienie sił, szla-  
chetniejsze gatunki **Maślaczy** i wytrawnych.  
Kupującym wina węgierskie beczkami, obliczamy  
cenę oryginalną. Na baryłki wyślamy do wszystkich  
stacyi dróg żelaznych w Królestwie i Cesarstwie  
począwszy od 3 garncy w cenie 5,00, 5,50, i 6,00  
rs. za garniec.

Cenniki na żądanie franco, bezpłatnie.

Poreczamy tylko za wina **sprowadza-**  
**ne wprost od firmy.**

Дозволено Цензурою.—Варшава 3 Декабря 1894 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.



*W tych dniach opuszcza prasę:*

# KALENDARZ LEKARSKI

D-ra J. Polaka.

Treść stanowią: Spis środków lekarskich, ich cena, postać, dawka i użycie. Taxa laborum. Nowa taksa aptekarska. Informacje ogólne kalendarzowe. Ratowanie pozornie zmarłych. Otrucia. Najwyższe dawki środków mocno działających. Rozpuszczalność przetworów chemicznych. Ilość kropel różnych płynów w granie i skrupule. Dawkowanie wstrzykiwań podskórnych. Kąpiele lecznicze. Tablica brzemiennosci. Taksa lekarska. *Nowe wiadomości terapeutyczne* (uzupełnione) według kategorii chorób. *Ludność gubernji i powiatów Król. Polskiego*, gęstość zaludnienia, podział według wyznań, liczba miast, osad i gmin w gubernjach. *Przestrzeń i ludność* wszystkich powiatów, miast i osad Królestwa, według wydanych w roku bieżącym danych statystycznych. Kalendarz z nowem oznaczeniem dni galowych. Notatnik z wykazaniem posiedzeń towarzystw lekarskich: warszawskiego, lubelskiego, piotrkowskiego i kaliskiego. Listy lekarzy wszystkich gubernji oraz oddzielne lekarzy warszawskich i łódzkich (z adresami domów).

Cena egzempl. w ozdobnej oprawie w płótno angielskie r. 1 20 k., z przesyłką rub. 1 kop. 40.

Najlepiej nabywać w redakcji „Zdrowia,” 25 Świętokrzyszka w Warszawie (można za zaliczeniem pocztowem), również nabywać można w księgarniach i za pośrednictwem pism lekarskich.

Strzedz się podrabia-  
nych i naśladowanych

Uznane przez Radę Lekarską w Warszawie i Departament Medycyny  
w Petersburgu, potwierdzone przez p. Ministra S. W.

## Dla kaszlących i osłabionych SŁODOWY EKSTRAKT I KARMELKI

z Miodu, Słodu i Ziół leczniczych,

Nagrodzone na wystawach higieniczno-lekarskich w Warszawie,  
Krakowie, Lwowie i na Środkowo-Azjatyckiej w Moskwie.

Fabryki

# „LELIWA”

w Warszawie

ulica

Zgoda Nr. 6.

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach aptecznych.

Zwrócić uwagę na fir-  
mę i na opakowania.

Hoża № 19, (róg Kruczej).

Hoża № 19, (róg Kruczej).

SPRZEDAŻ  
ŚRODKÓW ODŻYWCZYCH  
W. HEBDY

mianowicie:

Sok mięsny, Proszek mięsny, Mączka dziecinna (à la Nestl'a),  
Kawa lecznicza - Kakao słodowe, *Liparin* zastępujący tran  
a nie mający *wstrętnego zapachu* tranu i t. p.

przy Fabryce wód Mineralnych  
Aptekarza **S. Erhardta.**

Hoża № 19, (róg Kruczej).

Hoża № 19, (róg Kruczej).

Wielki wybór zegarków fabryk  
renomowanych,

zwyczajne i komplikowane, jak chronografy (doktorskie)  
repetiery kwadransowe i minutowe, kalendarzowe i spa-  
dochronne, stalowe (do poniewierki).

Wybór regulatorów i budzików.

**PIOTR SMALEC,**

Zegarmistrz  
(cechowy).

Ceny niskie.

Mazowiecka Nr. 2, w Warszawie.

NATURALNY COGNAC

Z WINOGRON KRYMSKICH

fabryki „**IMPERIAL**”

W WARSZAWIE.

Fabryka zostaje pod kontrolą p. Prof. N. Milicera. Koniak analizowany  
przez D-rów Nenckiego i Zawadzkiego. Koniak „**IMPERIAL**” jaknajczystszy  
produkt z wina zalecany chorym i rekonwalescentom przez powagi lekarskie.

Sprzedaż hurtowa od 1½ wiadra w kantorze fabryki — detaliczna  
w znaczniejszych handlach win w Warszawie i na prowincji.

# ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



*Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.*

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1894.

## TREŚĆ NUMERU:

*Artykuł wstępny.* (str. 429). — *Artykuły oryginalne.* Stan zdrowotny Warszawy w r. 1893, podał Dr. J. Polak (str. 433). Hygjeniczne znaczenie lasu, podał J. Tchórzniński (dokończenie) (str. 439). — *Dział sprawozdawczy.* Wartości hygjeniczne różnych metod bicia zwierząt (str. 444). — Początek dojrzałości płciowej u mieszkank monarchji rosyjskiej (str. 429). — Wodociąg w Hamburgu i filtry (str. 450). — Przyrząd elektryczny do obliczeń statystycznych (str. 451). — *Notatki bibliograficzne* (str. 452). — *Kronika.* Nowy oddział w warszawskim szpitalu dla dzieci (str. 453). — *Buletyn sanitarny* za m. Październik r. b. (453). — „Zdrowie“ na wystawie hygjenicznej w Petersburgu (455). — Inne nagrody na tejże wystawie (455). — Nagroda imienia Chojnackiego (455). — Sprawa surowicy leczniczej w Warszawie (455). — Wystawa hygjeniczna w Warszawie (456). — Farmaceuci w Rosji (456). — Nowy zakład leczniczy w Warszawie (456). — Zabiegi względem terapii surowiczej w Rosji (457). — Projekt przepisów limf ochronnych we Francji (458). — Zakażenie gruntu i wód zaskórnych (458). — Kąpiele ludowe w Bordeaux (458). — Zapobieganie błonicy (458). — Sport welocypedowy dla kobiet (459). — Ze statystyki New-Yorku (459) — Wiadomości drobne (459) — Ogłoszenia — Spis rzeczy zawartych w „Zdrowiu“ za r. 1894.

---

## WARUNKI PRZEDPŁATY.

	W Warszawie.	Na Prowincji i w Cesarstwie.	Za granicą.
Rocznie	rs. 4	rs. 5 kop. —	6 flor. 10 m. s. 14 fr.
Półrocznie	„ 2	„ 2 „ 50	3 „ 5 „ „ 7 „

Cena pojedynczego numeru 45 kop.

Prenumerować najlepiej w Redakcji. W Austrii można prenumerować w administracji Przeglądu lekarskiego w Krakowie lub u protomedyka, D-ra Merunowicza (12 Piekarska) we Lwowie, do którego też można składać rękopisma dla pomieszczenia w „Zdrowiu.“

*Adres Redakcji: Święto-Krzyzka 25 w Warszawie.*

Warszawa. Grudzień 1894.

W poprzednim numerze „Zdrowia“ umieściliśmy pobieżną wiadomość o zastosowaniu u nas nowej ustawy szpitalnej. Obecnie mamy zamiar nieco obszerniej o niej pomówić. Ustawa sama jest już dziś dość znaną u nas. W kalendarzu lekarskim na rok 1894 umieściliśmy ją prawie w całości, z dodaniem tych paragrafów dawnych ustaw, które zachowały moc obowiązującą. Pisma lekarskie umieszczały też wzmianki o nowej ustawie lub poświęcały jej obszerniejsze artykuły. Oprócz ogólnej ustawy wszakże i w zastosowaniu do jej art. 9 została wydana przez p. ministra spraw wewnętrznych d. 11 maja 1894 roku instrukcja dotycząca zarządzania zakładami leczniczymi należącymi do wzmiankowanego ministerjum. Z niej przedewszystkiem zamierzamy podać niektóre szczegóły najbardziej tu nas obchodzące.

W instrukcji przedewszystkiem podane są obowiązki funkcjonariuszy. Według niej lekarz naczelny zarządzając szpitalem pod względem medycznym i administracyjno-gospodarczym, odpowiedzialny jest za porządek w szpitalu pod każdym względem i prowadzi korespondencję z władzami i urzędami. Do jego obowiązków należy higieniczne utrzymanie szpitala, prawidłowe rozmieszczenie chorych, pielęgnowanie ich, kuracja i żywienie, donoszenie Władzom o wypadkach chorób zaraźliwych lub o nieszczęśliwych przypadkach traumatycznych i t. p. On potwierdza recepty, wydaje pozwolenie na wykonanie trudnych operacji, pilnuje prawidłowości kuracji, zarządzając w razie potrzeby lub sporów wspólne konsultacje, on pilnuje aby cały personel szpitalny wykonywał należycie obowiązki swe i mocen jest sam karać niższy personel, nawet w pewnych warunkach z potrąceniem gaży; zarządza też miesięczne narady lekarzy szpitalnych, zobowiązuje lekarzy do opisywania ciekawych przypadków i podawania sprawozdań z oddziału.

Przewidziana ustawą rada zarządzająca szpitalem pod przewodnictwem naczelnego lekarza, składa się z dwóch mianowanych na rok jeden lekarzy starszych lub młodszych po kolei. Do obrad tej instytucji należą sprawy budżetowe, projekta przebudowań i restauracji gmachów, rewizja kas, opracowywanie przepisów o przyjmowaniu chorych, o odwiedzaniu ich przez osoby obce, o dezynfekcji rzeczy i t. p. Starsi lekarze zarządzający oddziałami według specjalności swych, są najbliższymi pomocnikami lekarza głównego i odpowiedzialni są nie tylko za leczenie, ale również za pielęgnowanie chorych i za stan hy-

gjeniczny oddziałów swych. Oni są zwierzchnikami personelu lekarskiego i służby niższej. Dyżurować oni mają tylko wówczas, jeżeli w danym szpitalu istnieje mniej niż czterech lekarzy młodszych i miejscowych („pałatnych“). Starszy lekarz kieruje działalnością młodszych i w razie spostrzeżenia błędów w diagnostyce, leczeniu lub pielęgnowaniu chorych, udziela młodszemu lekarzowi wskazówek, a w razie nieusłuchania takowych odwołuje się do naczelnego lekarza; zaś w razie popełnienia błędów w leczeniu przez lekarzy miejscowych lekarz starszy ma prawo zmieniać plan kuracji. Starszy lekarz uważa na zajęcia lekarzy miejscowych, pomaga im w rozpoznawaniu i leczeniu chorób, ćwiczy w sposobach badania i poucza o nowych odkryciach i ulepszeniach w lecznictwie. Starszy lekarz zajmuje się rozmieszczeniem chorych w pokojach do danego oddziału należących, odpowiedzialny jest za prowadzenie historii chorób, a o ile tego żąda lekarz naczelny lub rada zarządzająca, zatwierdza recepty, relewy i t. p. Dalej starszy lekarz ogląda przedstawianych mu przez lekarzy młodszych chorych do wypisu, a w oddziałach chirurgicznych wykonywa operacje sam lub poleca któremukolwiek z lekarzy młodszych lub miejscowych, pod swoim jednak kierunkiem.

Młodszy lekarze, etatowi i nadeatowi, pracując pod kierunkiem starszych, pod względem służbowym podlegli są naczelnemu lekarzowi. Na lekarza nie może przypadać więcej nad 40 chorych. Obowiązki lekarza młodszego polegają na leczeniu chorych i nadzorze nad utrzymaniem ich i sali; o spostrzeżonych wadliwościach zawiadamiać on winien lekarza starszego, a w pilnych przypadkach, jeżeli niema jego, to lekarza naczelnego. Lekarz młodszy prowadzi historję chorób, notuje na kartach wizytowych, przedstawia starszemu lekarzowi nowych lub ważniejszych chorych, przegląda recepty i relewy, prowadzi statystykę oddziału. Wizyty powinny się kończyć nie później jak o godz. 12. Lekarzowi podległą jest służba felczerska i posługacze.

Lekarze miejscowi („pałatnyje“) znajdują się w szpitalach pierwszych trzech klas celem wzmocnienia personelu lekarskiego; mogą oni być mianowani tylko z liczby lekarzy, którzy ukończyli studia nie wcześniej jak na trzy lata przed nominacją i nie mogą zajmować się praktyką na mieście. Obowiązki lekarzy tych polegają na leczeniu chorych wskazanych przez lekarza starszego i pod jego kierunkiem na dyżurowaniu narówni z młodszymi lekarzami w szpitalach lub oddziałach tychże, na wykonywaniu rozporządzeń starszych i naczelnych lekarzy względem kuracji lub dozoru nad utrzymaniem chorych; wre-

szcie na wykonywaniu specjalnych poleceń w rodzaju rewizji apteki, inwentarza i t. p.

Konsultanci istnieją przy szpitalach dla udzielania wskazówek w danej specjalności, odwiedzają szpital w określonym czasie po porozumieniu się z lekarzem głównym, oraz w wypadkach nadzwyczajnych. W szpitalach pierwszych trzech klas lekarze młodszy i miejscowi, a w pewnych razach (jak wyżej) i starsi pełnią dyżury według kolei zarządzanej przez lekarza naczelnego. Obowiązki lekarzy dyżurnych polegają na przyjmowaniu chorych, podawaniu pierwszej pomocy (o ciężkich wypadkach zawiadamiać w imieniu starszego lekarza oddziału i głównego lekarza), na czynnościach odnoszących się do nadzoru nad pielęgowaniem i żywieniem chorych i t. p.

Do zastosowania ustawy szpitalnej w Warszawie utworzoną została w końcu września komisja złożona z inspektora szpitali, naczelnika zakładów dobroczynnych, trzech kuratorów tutejszych szpitali oraz z lekarzy naczelnych; w paru posiedzeniach miał również udział jeden ordynator szpitalny. Ze względu na krótkość czasu, jakim rozporządzała komisja, zadanie jej oczywiście było niełatwym, a tembardziej gdy zważymy wyjątkowo trudne warunki naszych szpitali. Nie wchodząc w szczegóły odnoszące się do ogólnej gospodarki finansowej szpitali, a ograniczając się tylko do spraw leczniczych, na pierwszym miejscu postawić winniśmy *nervus rerum*, t. j. wynagrodzenie lekarzy. Pod tym względem Warszawa i Królestwo w ogóle nie może być porównane z większością miast w Cesarstwie, gdzie lekarze otrzymują gażę mniej lub więcej proporcjonalną do obowiązków. U nas wynagrodzenie lekarzy szpitalnych zaledwie jako rodzaj gratyfikacji uważane być może, i jak widać z zaprojektowanych przez komisję etatów, prawdopodobnie takim pozostanie. Etaty te przedstawiają się, według projektu komisji, jak następuje:

*Szpital Dzieciątka Jezus*—1 klasy: lekarz naczelnny z pensją 1600 rubli; konsultant—300 rubli, 4 lekarzy starszych po 450 rubli, 5 młodszych—po 300 r., 1 lekarz miejscowy — 300 r., 12 lek. nadetatowych.

*Szpital żydowski* — 1 klasy: lekarz naczelnny 1200 r., konsultant—300 rubli, 5 lekarzy starszych po 400 rubli, 2 lekarzy młodszych po 300 rubli, 1 lekarz miejscowy—300 rubli.

*Szpital ś-go Łazarza* — 1 klasy: lekarz naczelnny 1200 r., 3 starszych lekarzy po 500 r., 7 lekarzy nadetatowych.

*Szpital ś-go Ducha* — 2 klasy: lekarz naczelnny 1200 r., 1 lekarz starszy 450 r., 1 lekarz młodszy 300 r., 1 lekarz miejscowy 300 r.

*Szpital ś-go Rocha*—2 klasy: lekarz naczelny 750 rubli, 2 lekarzy starszych po 300 rubli, 1 lekarz młodszy 300 rubli, 1 lekarz miejscowy 200 r. i 3 nadetatowych.

*Szpital praski*—3 klasy: lekarz naczelny 600 r., 2 lekarzy starszych po 300 rubli, 1 lekarz miejscowy.

*Szpital ewangelicki*—3 klasy: lekarz naczelny 600 rubli, 2 lekarzy starszych po 200 r., 1 lekarz młodszy — 100 rubli, 1 miejscowy.

*Szpital wolski*—4 klasy: lekarz naczelny 600 r., 1 młodszy lekarz 300 rubli, 1 lekarz miejscowy 300 rubli.

*Szpital oftalmiczny*—4 klasy: lekarz naczelny 600 rubli, 2 lekarzy młodszych po 300 rubli.

*Szpital wolski*—4 klasy: lekarz naczelny 600 rubli, 1 młodszy lekarz 300 rubli, 1 lekarz miejscowy 300 rubli.

*Szpital zapasowy*—4 klasy: lekarz naczelny 1200 rubli, 1 lekarz starszy 900 r., 3 lekarzy młodszych po 600 r., 1 miejscowy 300 r. <sup>1)</sup>).

Z etatów tych widać, że wszyscy lekarze, mianowicie zaś ordynujący, będą wynagradzani podobnie jak dzisiaj; nadto widoczną jest znaczna różnorodność stanowiska lekarzy w różnych szpitalach; w niektórych naprzykład lekarze młodszy, podlegając tylko naczelnemu lekarzowi, faktycznie będą pełnili funkcje lekarzy starszych. Dalej z etatów tych wynika, że w pewnych przypadkach lekarze młodszy będą specjalistami w pewnej gałęzi medycyny podlegać mają pod względem leczniczym lekarzom starszym specjalistom w innej gałęzi, naprzykład w szpitalu żydowskim oddział znajdujący się pod zarządem akuszera, lekarza młodszego odniesiony został do kierowanego przez lekarza starszego oddziału chirurgicznego. Co najważniejsza zaś zostaje zniesieniem dyżurowanie lekarzy miejscowych, którzy dziś będąc względnie lepiej od innych wynagradzani, pełnili jedynie te funkcje; ten szczegół zapewne będzie dotkliwym bardzo dla lekarzy ordynujących, zwłaszcza w szpitalach posiadających małą liczbę takowych, ordynatorzy bowiem mianowani są u nas z liczby zdolnych i rozgałęzioną praktykę posiadających lekarzy, którzy pełniąc dyżury, znaczne straty ponosićby musieli. Z ogólnych detali szpitalnych wspomnieć wypada, iż komisja projektuje, aby korespondencja z Radą Miejską naczelnego lekarza i Rady zarządzającej odbywała się przez kuratorów. Nadmienić wreszcie wypada, że pod wieloma względami wnioski komisji nie wypadły zupełnie jednogłośnie, a mianowicie, że do projektu dołączoną została od-

---

<sup>1)</sup> Zresztą co do szpitala zapasowego ostatecznie rzecz zależeć będzie od funduszków.



dzielna opinia naczelnika zakładów dobroczynnych. Obecnie sprawa odesłana została do ministerjum.

## STAN ZDROWOTNY WARSZAWY W ROKU 1893

podał **Dr. J. Polak.**

*Wiadomości statystyczne.* Ludność Warszawy w dniu 1/13 stycznia roku 1893 wynosiła 501021; według wyznań zaś: katolików 297512, prawosławnych 17992, protestantów 16268, żydów 168677, mahometan i innych 572.

Urodziło się w tymże roku 22010 (43,93‰) zmarło 12,033 (24,32%) jednakże nie licząc zmarłych pozamiejscowych, których było wraz z wojskiem 1007.

Ogółem więc zmarło 13041 (26,03). Przyrost ludności wyniósł 9976 (19,91‰). W liczbie przyczyn śmierci na szczególną uwagę zasługują choroby zakaźne; otóż liczby odnośne są następujące:

z powodu ospy . . . zmarło 468	z powodu koklusu zmarło 172
„ odry . . . „ 140	„ dyzenterji „ 135
„ szkarlatyny „ 309	„ gorącz. połóg. zm. 76
„ tyf. wysypk. „ 97	„ róży zmarło . . 46
„ „ brzusz. „ 106	„ cholery azjatyck. 36
„ błonicy „ 373	

Z powodu chorób narządu oddechowego zmarło osób 3903, oprócz suchot płucnych, na które zmarło 1512 osób. Na niezyt narządów trawienia zmarło osób 1380. Z powodu więc chorób zakaźnych ostrych zmarło przeszło  $\frac{1}{6}$  ogólnej liczby zmarłych. Najwięcej osób zmarło w styczniu (1422), najmniej w czerwcu (991). Tyfus wysypkowy lubo mało ofiar zabrał, przecież był chorobą niezmiernie częstą: urząd lekarski był powiadomiony ogółem o 1507 wypadkach jego. Na cholerę zachorowało ogółem osób 67, ale w tej liczbie było 37 wojskowych i 13 przybyłych z prowincji i z cesarstwa.

*Personel sanitarny* składał się z urzędu lekarskiego, do którego należało 12 lekarzy miejskich i jeden lekarz-hygjenista. Etaty były zwykłe, tylko wyasygnowano sumy: na walkę z cholerą 11000 rubli, na walkę z ospą 1350 oraz na dalsze opracowanie materiału nagromadzonego przy ankiecie sanitarnej mieszkań w r. 1891—1800 rubli.

*Zmiany sanitarne odnośnie ulic.* Pod względem uregulowania ścieków zwrócono szczególną uwagę na Nową Pragę i Szmulowiznę,

gdzie brak było dotychczas w wielu miejscach rynsztoków. Przedewszystkiem urządzono je przy ulicy Stalowej; następnie przy ulicy Czyszowej, Mińskiej oraz na skwerze pomiędzy ul. Brukową i Olszą. Na Szmulowiznie urządzono rynsztoki jeszcze w roku 1892; nadmienić tu atoli należy, że z powodu braku dostatecznych spadków płyny w nich wolno ściekają, tworząc przytem cuchnące jezioro poza wałem, która to sprawa w roku 1893 nie została jeszcze uregulowaną. Dla wzmocnienia nadzoru sanitarnego na Szmulowiznie utworzono czasową posadę lekarza tej dzielnicy (Dr Guirard). W roku sprawozdawczym wzbroniono zrzucać nieczystości przy ulicy Solec. Wydalenie nieczystości z domów, pomimo ustawicznych postępów kanalizacji, bardzo wiele pozostawia jeszcze do życzenia. W 8 domach cyrkułu pierwszego (zamkowego) oraz w 21 domach na Pradze — brak wychodków; około 500 domów posiadało w roku sprawozdawczym doły kloaczne z drewnianą cembrowiną.

*Targi miejskie* czynią stałe postępy; w roku 1893 już większość takowych była skanalizowaną i zaopatrzoną w wodociągi.

*Bydłobójnie* miejskie nie poczyniły zasługujących na uwagę postępów i zanieczyszczają w dalszym ciągu rzekę. Potrzeba centralnej rzeźni miejskiej staje się coraz dotkliwszą.

*Cmentarze.* W roku 1893 pochowano:

na cmentarzu brudnowskim . . . . .	8330	ciał
„ „ powązkowskiem . . . . .	1341	„
„ „ wolskim . . . . .	968	„
na dwóch żydowskich cmentarzach . . . . .	4207	„
na cmentarzu ewangelicko-augsburskim . . . . .	566	„
„ „ ewangelicko-reformowanym . . . . .	47	„
„ „ staroobrzędowym . . . . .	2	„
„ „ mahometańskim . . . . .	14	„
Ogółem . . . . .	15477	ciał

Na cmentarzu powązkowskim rura wentylacyjna, urządzona w składzie pod katakombami okazała widoczne usługi pod względem stanu atmosfery. Otwieranie grobów familijnych uległo ograniczeniom.

*Nowe kanały* przeprowadzono na 34 ulicach; ogólna ilość ulic skanalizowanych ku końcowi roku wynosiła 147; domów skanalizowanych do 1-go stycznia roku 1894 było 1006, z których 320 połą-

czyło się z kanałami w roku sprawozdawczym. Stare kanały istnieją na 60 ulicach.

*Rury wodociągowe* przeprowadzono już na wszystkich prawie ulicach, w roku sprawozdawczym ułożono je na 56 ulicach. Domów z wodociągiem było 3005; z tej liczby 546 połączyło się w r. 1893.

*Studni* zbadano 440, z tych 235 zamknięto jako zbyt zanieczyszczone a 95 polecono oczyścić. Na Pradze stary wodociąg dostarcza wciąż wodę zanieczyszczoną.

*Zmiany w ulicach.* Pomiedzy ulicą Dziką a Nalewkami otworzono w r. 1893 nową ulicę długości 102 sążni, szerokości 8 sążni, powierzchni ogólnej 816 sążni kwadr. (nazwana została „Kupiecką“).

Wybrukowano 7 ulic zwyczajnym brukowcem; kostką granitową wybrukowano plac Saski.

*Nadzór nad zakładami sztucznych wód mineralnych.* Oprócz 3-ch wielkich zakładów wód mineralnych istniało w r. 1893—68 zakładów wód gazowych oraz 9 zakładów wyrobu kumysu i kefiru. 5 mniejszych zakładów wód mineralnych czasowo zamknięto z powodu nieporządków sanitarnych.

*Szkoły.* Szkół (oprócz średnich i wyższych szkół rządowych) istniało w mieście w r. 1893—558, a mianowicie 2 trzyklasowe miejskie, 86 elementarnych męskich i żeńskich, 1 niedzielno-handlowa, 29 niedzielnych rzemieślniczych, 70 szkół prywatnych i 370 chederów.

Na uwagę zasługuje fakt, że dotychczas odnośnie do kubeczności w szkołach istnieje nazbyt mała norma przepisana dla chederów: 4-ch uczni na sążeń kubeczny przestrzeni; dla innych szkół niższych taka prawie norma wymagana jest również.

W ciągu roku było czasowo zamkniętych z powodu ospy, odry i dyfterytu sześć szkół elementarnych. Chedery trzy zamknięto z powodu bardzo brudnego utrzymania.

*Areszt policyjny.* Znajdowało się w nim w roku sprawozdawczym 8260 osób; z tych u 7000 zbadano stan zdrowia; chorych było w tej liczbie 310, a z nich 99 dotkniętych chorobami wenerycznymi.

*Fabryk i zakładów przemysłowych* w ogóle obejrzano 2027; w 695 wypadkach wykryto zaniedbania sanitarne. W najgorszych warunkach znajdowały się zakłady utrzymywane przez żydów. Wiele garbarni w trzecim i piątym cyrkule nie było skanalizowanych. Mieszkania ludności robotniczej pozostawiają bardzo wiele do życzenia jakoż spostrzegano często reumatyzm i choroby narządów oddechowych u ludności fabrycznej.

W 7-iu fabrykach znajdowały się infirmerje z apteczkami; w innych istniały tylko ambulatorja, w których dwa razy tygodniowo przyjmowali chorych lekarze fabryczni.

*Szczepienie ospy.* Na urządzenie i zaopatrzenie 14 stacji szczepienia ospy w mieście miasto wyasygnowało 1350 rubli. Stacje były obsługiwane przez lekarzy miejskich i trzech zaproszonych do pomocy oraz przez tyłuż felczerów. Stacje były czynne od 1/13 maja do 1/13 sierpnia. Niezależnie od tego funkcjonował stale instytut szczepienia przy szpitalu Dzieciątka Jezus oraz dwa instytuty prywatne. Ogółem wykonano szczepień 11516, a w szczególności:

na 14 stacjach cyrkulowych . . . . .	7261
w szpitalu dla dzieci . . . . .	58
w szpitalu dla dzieci żydowskich . . . .	653
w inst. szczepienia przy szpitalu Dz. Jezus	1631
w instytucie Dra Sępniewskiego . . . .	680
„ Dra Sierpińskiego . . . . .	240
przez lekarzy wolno praktykujących . .	993

*Szczepienie wścieklizny metodą Pasteur'a.* W roku 1893 zgłosiło się na stację Pasteur'owską 647 osób, ukąszonych przez wściekłe lub podejrzane o wściekliznę zwierzęta. Z tej liczby 573 korzystało ze szczepień ochronnych, pozostali nie byli leczeni albo z przyczyny braku uszkodzeń, albo z powodu normalnego stanu psów, przez których byli pokąsani.

Leczyło się mężczyzn 360

„ „ kobiet 213

Prawie wszyscy ukąszeni pochodzą z królestwa: z gub. Wołyńskiej zgłosiło się 7, z gub. Kijowskiej 1, z Mohylewskiej—4, z Besarabskiej—2, z Witebskiej—1, z Astrachańskiej—1, z Jekatierynosławskiej—2.

Dzieci do lat 2	wieku było	11	Dzieci do lat 10	wieku było	23
„ „ 3	„ „	22	„ „ 11	„ „	10
„ „ 4	„ „	14	„ „ 12	„ „	24
„ „ 5	„ „	23	„ „ 13	„ „	18
„ „ 6	„ „	20	„ „ 14	„ „	15
„ „ 7	„ „	24	„ „ 15	„ „	11
„ „ 8	„ „	19	Starych . . . . .		324
„ „ 9	„ „	16			

Najwięcej leczono się w lipcu (71), najmniej — w grudniu (23).

Po upływie 1—2 dni po ukąszeniu zgłosiło się 175

"	2—5	"	"	"	"	223
"	5—10	"	"	"	"	139
"	10—20	"	"	"	"	30
"	20—30	"	"	"	"	4
"	20—40	"	"	"	"	2

Przez psy ukąszonych było 553

"	koty	"	"	8
"	konie	"	"	3
"	krowy	"	"	3
"	ludzi	"	"	4
"	wilki	"	"	1
"	świnie	"	"	1

W 119 wypadkach wścieklizna zwierząt była udowodnioną eksperymentalnie, w 106 za pomocą sekcji, w 348 była tylko podejrzewana.

Stosowaną była tylko metoda wzmocniona. Używano preparaty początkowo 8-io dniowe, dochodząc stopniowo do 2 — 1 dniowych. Kuracja trwała 7—14 dni; wstrzykiwano po 2 cent. sześć., 2 razy dziennie, a w ciężkich wypadkach 3 razy dziennie. Zwykle stosowano 3 serje wstrzykiwań, w cięższych wypadkach 5 — 8 serji. Śmiertelnych wypadków nie spostrzegano u osób leczonych.

*Pracownia miejska.* Koszt utrzymania jej wyniósł 1801 rubli. Rozbiorów dokonano 671.

wody studziennej . . .	440	rozbiorów
" ze stawów . . .	60	"
lodu . . . . .	2	"
mleka . . . . .	18	"
masła . . . . .	31	"
wina . . . . .	37	"
piwa . . . . .	5	"
herbaty . . . . .	7	"
wyrobów mięsnych . .	8	"
świec . . . . .	10	"
środków dezynfekcyjn.	17	"
octu . . . . .	7	"
wody sodowej . . . .	4	"

Innych przedmiotów po 1—2 analiz.

W 73 wypadkach z liczby 113 studni warszawskich (bez Pragi) woda studzienna pokazała się niezdatną do wewnętrznego użytku. Na Pradze z 327 wypadków w 257 woda była niezdatną do picia.

Mleko w 2-ch wypadkach było rozcieńczone wodą; w 4-ch wypadkach mleko okazało się zbieranem. Na targu wykonano 2191 badań mleka (głównie za pomocą laktometru i laktodensymometru); w 276 wypadkach uznano mleko jako niezdatne.

Śmietanka na targach często zawiera zbyt mało tłuszczu. Śmietanka bywa często fałszowana za pomocą mleka lub twarogu. W 5-iu wypadkach znaleziono w maśle domieszkę oleo-margaryny; masło często zawiera dużo (do 50%) wody. W 13 wypadkach masło było zepsute (stare).

Wina, zwłaszcza ruskie i węgierskie, najczęściej bywały fałszowane; te ostatnie przyrządza się często z wina rodzynkowego, wyrabianego obficie przez żydów tutejszych.

*Nadzór nad prostytutką.* Domów publicznych w roku sprawozdawczym było 17; potajemnych przybytków rozpusty 71.

W domach publicznych znajdowało się 523 kobiet, pojedynczo mieszkających było pod nadzorem komitetu policyjno-lekarskiego 2021.

Zatrzymano kobiet podejrzanych o potajemną prostytutkę 607.

Ogledzin wykonano w domach publicznych 26252; zarażenie u kobiet wykryto w 592-ch wypadkach.

U pojedynczo zamieszkałych prostytutek wykonano badań 53861; zarażonych było 687.

Podjrzanych o prostytutkę oraz nowych prostytutek zbadano 935 wykryto zarażenie; u 350 zatrzymanych kobiet podejrzanych o prostytutkę, zarażenie wykryto 85 razy.

W areszcie policyjnym zbadano 1888 kobiet (zarażonych było 46) oraz mężczyzn 5112 (zarażonych 53).

Wszystkich chorych odesłano do szpitali specjalnych.

W szpitalach leczono ogółem kobiet z powodu chorób wenerycznych 1156, z powodu przymiotu 443. Mężczyzn z powodu chorób wenerycznych 886, z powodu przymiotu 368.

*Pomoc lekarska.* Oprócz szpitalnych ambulatorjów i trzech ambulatorjów urządzonych przez zarząd Czerwonego Krzyża istnieje 14 lecznic dla przychodzących chorych z opłatą 25—40 kop. za wizytę. Ogółem w lecznicach leczyło się chorych 47385. W 3 ch bezpłatnych

ambulatorjach Tow. Czerwonego Krzyża 34787. (Do sprawozdania niniejszego nie wchodzi szpitale pod zarządem lub nadzorem Warsz. Rady Miejskiej Dobr. Publ. pozostające).

W zakładzie dla obłąkanych Dra Chomętowskiego leczyło się 35 chorych (łóżek 18).

W zakładzie dla położnic Dra Thiemego (8 łóżek) znajdowało się 7 rodzących.

W 25 prywatnych przytułkach, utrzymywanych przez akuszerki (48 łóżek ogółem) znajdowało się chorych 154.

W 6 zakładach prywatnych o stałych łóżkach ogółem leczyło się 553 chorych (najwięcej w zakładzie ginekologicznym — 260).

Do 7-iu gimnastycznych zakładów uczęszczało 622 osób.

Lekarzy było w Warszawie 690; medycynę ukończyło 146.

Dentystów było 61, uczni ich 88, uczni szkoły dentystycznej—148.

Felczerów było 414 akuserek 285.

Farmaceutów było 318, w tej liczbie 10 magistrów i 125 pro-wizorów.

---

## HYGJENICZNE ZNACZENIE LASU

podał **J. Tchórznicki.**

(Dokończenie).

Zachodzi pytanie: Czy las może ochronić daną miejscowość od wiatrów i burz?

Naturalnie, wioska otoczona ze wszech stron lasem zasłoniętą jest od wszelkich wiatrów. Ztąd powietrze równiejsze, a mieszkańcy takiej wioski są bezpieczniejsi niż w miejscowościach wystawionych ze stron wszystkich na działanie wiatrów. Dla tego też naprzykład rząd austriacki popiera czynnie zadrzewienie okolic Tryjestu dla zabezpieczenia od gwałtownego wiatru zwanego „bora.“

Zjawiska atmosferyczne, ciąg powietrza od biegunów do równika i napowrót odbywa się w górnych warstwach po nad lasami. Silne wiatry zachodnie lub wschodnie pędzą ze sobą chmury deszczowe, gradowe, naelektryzowane lub śnieżne.

Jakkolwiek za niskie są drzewa by wielka chmura idąca z wiel-

ką siłą mogła kierunek swój zmienić, to jednak daje się zauważyć, że w pewnych miejscowościach i po za pewnym lasem stale wielkie chmury rozdzielają się na dwie części omijając daną wioskę.

Fakt ten obserwować można np. we wsi Sabnie powiatu Sokółskiego. Wieś położoną jest na płaskowzgórzu zlekka pochyłem ku wschodowi. Szczyt płaskowzgórza od strony południowo-zachodniej pokrywają lasy i dla tego idące z zachodu chmury napotykają ostrokrąg wysunięty ku górze.

Czy w danym razie grają rolę czynniki magnetyczne, elektryczne lub pewne atrakcyjne własności danych punktów, czy też chmura przyszedłszy do danego punktu rozpada się u dołu, a to daje początek rozdzieleniu się jej na dwie chmury? nie przesądzamy. Nie ulega wątpliwości jednak, że gdy chmura trafia na wzniesienie gruntu pokryte wysokim lasem, rozdział taki jest możebuym. Zauważono wielokrotnie, że chmury silnie naelektryzowane snadniej wyładowują się nad lasem, pozostawiając po sobie olbrzymią ilość ozonu np.: chmury dążące z południowego zachodu od m. Kossowa, położonego w tymże powiecie na północny-wschód zawsze i stale wyładowują się po nad lesistą okolicą, idąc zwykłym traktem po nad wsiami: Trzciniec, Telaki, Ratyniec, Paulinów, Padarew, Kurowice, Dzierzby, w Dzierzbach i nad Kurowickim lasem następuje najsilniejsze wyładowanie elektryczności: biją pioruny padając gęsto i sprowadzają częste pożary.

Faktem jest, że miejscowości zasłonięte dużym lasem z zachodu, wschodu lub północy ochronione są od wiatrów i burz z tych stron dążących.

Wycięcie lasów na wschodzie Rosji i na Polesiu odkryło Królestwo Polskie, wystawione obecnie stale na działanie wiatru wschodniego. Przed ogołoceniem wschodu z lasów panowały przeważnie wiatry południowo-zachodnie, obecnie zaczynają przeważać — wschodnie.

*Z tych wszystkich danych widzimy, jak ważną rolę odgrywa las i jak ważnym czynnikiem zdrowotnym jest wielka ilość lasów na kuli ziemskiej.*

Wiele szczegółów ekonomicznych można byłoby tu przedstawić przemawiających za ważnością lasu, lecz nie jesteśmy powołani do tego, lubo nadmienić muszę, że pewne względy tego rodzaju ściślej-szy z higieną przedstawiają związek, naprzykład: znajdujemy w chatkach wieśniaczych wilgoć w izbach dla tego, że spróchniałe podwa-



liny wciągają w siebie jak gąbka wilgoć ziemi. Gdyby jednak lasu było podostatkiem moglibyśmy częściej zdrowym materiałem zastępować zepsuty.

*Drzewo jako opał pod względem zdrowotnym o wiele przewyższa węgiel.* W miejscowościach bezleśnych, czarnoziemnych mieszkańcy palą w piecach torfem, słomą i plewą z gryki, a nawet mierzwą. Palenie węglem daje swąd i zbyt dużą ilość tlenu węgla. Przy spalaniu torfu czujemy niemiłą woń ziemską i różnych roślin ze specjalnym zapachem zgnilizny. Palenie słomą pozbawia inwentarz potrzebnej paszy i jest niedogodnym. Palenie plewami z gryki, tak zwaną „łuzgą“ daje ogromną ilość pyłu, osiadającego na sprzętach domowych, a co ważniejsze w oskrzelach naszych i płucach.

Najlepszym więc materiałem opałowym jest *drzewo*, a dowodem tego służy fakt, że osoby przywykłe do palenia drzewem w miejscowościach bezleśnych jak np. Odessa, Stawropol i inne płacą od 25 do 40 rs. za sążen, byleby uzyskać opał drzewny i jego smolisty zapach ulatniający się przy paleniu sośniny.

Reasumując powyższe dane widzimy, że:

*Las dostarcza tlenu, ciał balsamicznych, reguluje temperaturę danej miejscowości, jest zbiornikiem i regulatorem wilgoci, zasila rzeki i rzeczki, zwiększa ilość wody, przeważnie ma wpływ dodatni na stan ekonomiczny kraju i na stan rolnictwa, pozwala budować higieniczne mieszkania, dostarcza sprzętów oraz narzędzi rolniczych, ochrania od wiatrów i burz i nader zbawiennie wpływa na zdrowotność danej miejscowości.*

Dodajmy do tego materiał pokarmowy, w postaci zwierzyny oraz możliwość zbierania jagód, grzybów i t. p. a będziemy mieli dokładny obraz tych zdrowotnych warunków, jakie egzystencja lasów wytwarza dla ludzkości.

A jednak lasy szybko znikają z powierzchni kuli ziemskiej i wycinanie ich w ostatnich czasach nie jest wcale proporcjonalnym do wzrostu.

Wyrąb lasów odbywa się tak szybko, że gdy tak dalej potrwa, wkrótce zbraknie zupełnie materiału drzewnego, a ceny budulcu bajecznie zdrożeją... Higjeniści zaś dodać powinni, że jeżeli wyrąb lasu trwać będzie w tej mierze jak dotąd, wpłynie to bardzo źle na zdrowie mieszkańców.

Zwolennicy wycinania lasów twierdzą, że straty jakie ponosi zdrowie z powodu ubytku lasów dadzą się wynagrodzić.

Przestrzenie uzyskane przez karczunek są zasiane. Zboże, jako pożywny pokarm podany ludności kompensuje krzywdy wyrządzone organizmowi przez stratę wyborowych własności powietrza etc.

Twierdzenie to nie wytrzymuje krytyki.

Obecnie eksploatowane pola produkują już znaczny nadmiar zbóż wszelkich. Zboża taniejac pogarszają warunki bytu rolnika, żyje on w biedzie, karmi się i odziewa niehygienicznie.

Istnieje masa ziemi zwanej nieużytkami, która przy pewnych staraniach mogłaby być doskonale uprawioną. Nareszcie gdyby ziemia obecnie będąca pod uprawą była zagospodarowaną racjonalnie i postępowo, mogłaby wydać o wiele więcej niż obecnie plonu.

Powinny więc lasy pozostać i nowe wycinki wcale nie są potrzebne.

Wprawdzie musimy wycinać pewną ilość drzew na potrzeby bieżące, lecz wyrąb całych przestrzeni i karczowanie onych jest szkodą wyrządzoną zdrowiu społeczeństwa.

Prześladujemy fałszerzy produktów spożywczych i napoi; karzemy tych co nieoczyszczając swych siedzib zgniłe powietrze w pierśsi sąsiada pędzą, a obojętnie patrzymy na zabieranie całym okolicom lasu, potężnej dźwigni zdrowia, *ogólnej że tak rzekę własności*.

Z higienicznego punktu widzenia każda przestrzeń po wyciętym lesie powinna być natychmiast zadrzewioną. Zagajnik jest zbiornikiem balsamicznego powietrza. Młode drzewa o wiele więcej dostarczają istot balsamicznych i tlenu niżli starodrzew w lasach wielkich, gdzie oprócz drzew wysokich o koronie małej leży wiele sztuk przewróconych, spróchniałych, gujących.

O zagajnik zatem higienista dobijać się winien.

Twierdzimy więc, że *zachodzi potrzeba zachowania wszelkimi możliwymi sposobami obecnie egzystujących lasów, rozprzestrzenienia nowych zalesień na wycinkach, na nieużytkach, wydmach i piaskach*.

Jak tego doścignąć—jest rzeczą specjalistów, nam idzie głównie o wskazanie pożądanego kierunku.

Gdybyśmy spróbowali zastanowić się nad sposobami ochrony lasów; wytworzenia zalesień w najszerszem znaczeniu i mierze, zastosowalibyśmy następujące środki:

1-o Niewolno nikomu wycinać lasu doszczętnie, wolno ciąć go porębami lub na wybór drzew dojrzałych. Wyjątek zrobić należy tylko wtedy, gdy w danej miejscowości leśnej stosunek ziemi ornej jest zbyt mały i niewystarczający do przygotowania ziemiopłodów. Normy winny być ściśle wymotywowane i oznaczone.

2-o Wszelkie wycinki powinny być bezwarunkowo zadrzewiane; pożądanem jest również obsadzanie drzewami dróg wielkich.

3-o Podatki od lasu rosnącego powinny być zmniejszone, od drzewa ściętego powiększone. Zagajniki urządzone świeżo na nieużytkach powinny być przynajmniej przez lat 20 od podatku zwolnione.

4-o Kwestja serwitutowa, która w pewnych razach lasy ochrania (gdyż obywatele nie mogąc ich sprzedać przymusowo je dzierżą), zwykle atoli szkodzi, gdyż włościanie nie mogąc ułożyć się, eksploatują nadmiernie las lub doszczętnie niszczą—powinna być raz już pomyślnie uregulowaną.

Kwestja obrony lasów do pewnego stopnia przez prawo uwzględnioną została. Potrzeba ochronić je jeszcze bardziej od tępicielei drzew.

5-o Powinny być zawiązane „Towarzystwa ochrony lasów“ na wzór innych towarzystw o celach społecznych. Towarzystwa te użyłyby wszelkich możebnych środków do ochrony i rozprzestrzenienia lasów.

6-o Towarzystwa te mając szerokie atrybucje winny zachęcać, pomagać, rozprzestrzeniać pojęcia o ważnem znaczeniu lasów w danej miejscowości dla zdrowia ludu.

7-o Nasiona i wysadki leśne winny być bezpłatnie wydawane z lasów prywatnych i rządowych każdemu kto sadzić ma zamiar.

8-o Zachodzi potrzeba otwarcia specjalnych szkół dla *leśników niższych*

Wszystkie te środki razem wzięte doprowadziłyby z czasem drzewostan w lasach naszych do pożądaney normy, a społeczeństwu dozwoliłyby pomyślnie i swobodnie nadal czystem powietrzem oddychać.

---

---

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

---

*Kriiger.* Wartość hygjeniczna różnych metod zabijania zwierząt. (Referat na posiedzeniu „Niem. Tow. hyg. publ.“ w Berlinie, dnia 29/VI. 94. Hyg. Rundsch. № 18 1394).

W roku 1891 przedstawił Dembo w Petersburgu na kongresie Tow. Opieki nad zwierzętami referat o metodach zabijania zwierząt, skutkiem którego wybrano specjalną komisję do zbadania tej kwestji. Czteromiesięczne doświadczenia w petersburskiej bydłobójni doprowadziły do wniosku, że nie ma zasady nazywać rzeźactwo żydowskie—niehumanitarnem. Od tego czasu Dembo, przejęty poczuciem, że tylko droga naukowa na sprawę bicia bydła światło rzuci, podejmował obserwacje w bydłobójniach Rosji, Niemiec i Szwajcarji oraz doświadczenia w pracowniach uniwersyteckich. Dembo zdał sprawę ze swych poszukiwań w Tow. Fizjologicznem, o ile się one strony humanitarnej tyczyły. Mówca rozpatruje też kwestję z punktu widzenia hygjeny.

Autor dzieli metody zabijania na dwie grupy: 1) takie, przy których zwierzę zabitem zostaje przez poderżnięcie naczyń szyi; do tej grupy należy rzeźactwo żydowskie; 2) takie, przy których przed krwi upustem (za pomocą zakłócia) zwierzę zostaje ogłuszonem, bez różnicy, czy to zapomocą obucha, maski *Bruneau*, maski *Siegmunda* lub razu w kark.

Przy ogłuszeniu przez uderzenie w głowę (żelazny młot w pokrywę czaszki uderzający) zwierzę ma być powalone i pozbawione przytomności. W masce *Bruneau* drąg żelazny zostaje wepchnięty do mózgu zwierzęcia; przez utworzony w ten sposób otwór wepchniętą zostaje trzcina, 1 m. długa, którą należy zniszczyć rdzeń przedłużony. W masce *Siegmunda* używa się nie drąg lecz strzała. Cięcie w kark skutecznia się sztyletem wbijanym między kość potylicową a pierwszy kręg (atlas).

Z punktu widzenia hygjeny najlepszą będzie metoda, która daje mięso z mięśni głównie złożone, a najmniej wody i krwi; taka, która daje mięso najoporniejsze na zaczyny gnicia, mięso najtrwalsze. Obydwa żądania powyższe są identyczne, ponieważ wraz z większą ilością krwi wzrasta zdolność do gnicia w mięsie. Krew bowiem jest ze wszystkich tkanek najmłodszą, tkanką wciąż odnawiającą się, najmniej stałą, jest płynem łatwo się rozkładającym. Dopóki pozostaje w zamkniętych rurach ciała, nie zmienia się; wystąpiwszy z naczyń, ścina się i, jako posiadająca odczyn zasadowy, staje się znakomitem podłożem dla zaczynów gnicia. Im więcej postrada krwi mięso, tem mniej ma sposobności do gnicia. Nikt też nie zaprzeczy, że rzeźactwo najwięcej sprzyja pozbawieniu mięsa—krwi. Życie praktyczne narówni ze ścisłym doświadczeniem przemawia za tem.

Dembo określał ilość krwi wypływającej ze zwierząt różnemi metodami zabitych. Dla dokładnego zebrania krwi wybrano zwie-

rzęta małe, króliki, tejże rasy i wagi zawsze. Królika 2000 g. zarznięto; stracił 80 g. krwi. Drugiego 1850 g. ogłuszono uderzeniem w głowę i zakłóto; stracił tylko 30 g. krwi. Trzeciego zarznięto (metodą żydowską) po uprzednim ogłuszeniu; stracił 50 g. krwi. Fizjologia uczy, że waga krwi stanowi 13-tą część wagi ciała królika. A więc pierwsze zwierzę straciło 72% krwi, drugie 29%, trzecie 46%. Powtórzenie tych doświadczeń dało wyniki jeszcze wyraźniejsze na korzyść rzeźactwa przemawiające.

Badania te wykazały, że:

1. Rzeźactwo żydowskie najwięcej sprzyja utracie krwi; przy tej metodzie mięso zawiera najmniej krwi.

2. Klócie naczyń szyi wytacza mniej krwi aniżeli poderżnięcie; w ostatnim bowiem wypadku więcej naczyń bywa otwieranych.

3. Raz w głowę wywołuje porażenie ośrodków naczynioruchowych i przez to powstrzymany jest upust krwi.

W rzeźniach Berlina uwzględnić należy dwa momenty przeszkadzające utracie krwi: uderzenie w głowę i klócie.

Jeżeli rzeźactwo daje mięso najuboższe w krew, to jednak zachodzi pytanie, czy mięso wówczas najdłużej sprzeciwia się gniciu?

Mięso zwierząt świeżo zabitych jest niesmacznem, poprawia się dopiero po nastąpieniu t. z. stężenia pośmiertnego, staje się też wtedy twardszem, by po krótszym lub dłuższym czasie, stosownie do ciepłoty i stopnia wilgotności otoczenia, znów zmięknąć; wtedy kończy się stężenie pośmiertne.

Co za zmiany zachodzą w mięśniu?

Mięsień składa się z pęczków, a te znowu z równoległe przebiegających włókien. Włókna mięsne przedstawiają się pod mikroskopem w postaci otoczki, zawierającej kurczliwą zawartość. Ostatniego główną częścią składową jest miozyna, ciało białkowe, ścinające się przy działaniu kwasu mlecznego, który powstaje podczas i po śmierci mięśnia i stające się twardem, nieprzezroczystem, grubszem. Im szybciej wytwarza się kwas mleczny, tem szybciej następuje stężenie pośmiertne i tem prędzej mięso staje się jadalnem.

Powstawanie kwasu mlecznego ma jeszcze jedną dobrą stronę; opóźnia on chwilę gnicia. Tworzenie się wszelako kwasu mlecznego w mięśniach jest chwilowem, z czasem ustaje; ilość jego nigdy nie wystarcza do zupełnego przeciwdziałania gniciu; może je tylko odwlec. Dla każdego mięśnia nadchodzi chwila początku gnicia, które prowadzi do dalszego rozkładu białka, a daje się rozpoznać przez zmięknienie mięsa, przez ustąpienie stężenia pośmiertnego.

Im więcej tworzy się w mięśniu kwasu mlecznego, tem szybciej występuje stężenie pośmiertne, im kwaśniejszy odczyn mięśnia stężonego tem wolniej następuje gnicie, tem później ustępuje stężenie.

Zbadanie, czy metoda bicia zwierząt wpływa na chwilę występowania i znikania stężenia pośmiertnego i jak wpływa jest rzeczą bardzo ważną i różnie tłumaczoną. Rzeźacy utrzymują, że mięso

zwierząt zarzniętych o dwa dni, nawet w lecie, dłużej konserwowanem być może, aniżeli zwierząt inaczej bitych. Przeciwnego zdania są członkowie towarzystwa opieki nad zwierzętami.

Naukowe rozwiązanie tej sprawy jest łatwem. Na podrażnienie przez prąd elektryczny kurczy się mięsień żyjący i przez czas krótki po śmierci ustroju. Gdy drażliwość ta ustaje—mięsień jest obumarły, działalność nerwów zgasła. Jest to chwila rozpoczęcia się stężenia pośmiertnego.

Doświadczenia z królikami dowiodły, że mięsień zwierząt zarzniętych już po 1 godzinie i 10 minutach tracił zdolność reagowania na prąd elektryczny; mięsień zwierzęcia zabitego metodą rzeźni berlińskich tracił też zdolność dopiero po 2 god. i 35 min.

W celu określenia chwili ustąpienia stężenia pośmiertnego przechowano oba króliki kilka dni, przy ciepłocie  $3^{\circ}$ — $7^{\circ}$  C. Całe ciało królika zakłótego po odurzeniu straciło stężenie po 13 dniach, ciało rytualnie zabitego — po 18 dniach od chwili śmierci.

Jeżeli uważać za wyraz trwałości mięsa trwanie stężenia pośmiertnego to mięso zwierzęcia zarzniętego było o 5 dni (przy ciepłocie  $3^{\circ}$ — $7^{\circ}$ ) dłużej zdatnem do użycia.

Istnieje inna droga przekonania się o trwałości mięsa i odporności względem bakterji gnilnych: jest nią analiza chemiczna.

Przy gniciu tkanek zawierających białko powstają głównie amoniak i kwas węglany, a przy warunkach sprzyjających bakterjom — siarkowódór, indol i t. d. Wraz z napięciem gnicia wzrasta ilość wytworów gnicia, jest ona przebieżem stopnia rozkładu. Nie określano indolu ani siarkowodoru, ponieważ przy ich powstawaniu mięso się przez sam zapach zdradza jako zgniłe. Najwygodniejszym było określanie ilości amoniaku dla określenia stopnia gnicia.

Wzięto mięso wołowe z bójni berlińskiej i rzeźni żydowskiej. Drobnoposiekane mięso podzielono na porcje po 5 gr. i same lub oblane  $50\text{ cm.}^3$  wody pozostawiono przy  $36$ — $38^{\circ}$  C. Z każdego gatunku mięsa wzięto 7 prób: w pierwszej próbie określono ilość amoniaku zaraz, w 2-iej po 1-ym dniu, w 3-iej po 2-ach dniach i t. d.

Oto wyniki doświadczenia:

1. Ilość amoniaku wzrasta stale w stosunku do czasu pozostawania przy  $36$ — $38^{\circ}$ .

2. Jakkolwiek oba gatunki mięsa w stanie świeżym zawierały prawie jednakową zawartość amoniaku, wzrastała ilość ta daleko szybciej w mięsie bójni berlińskiej. Prócz tych danych daje Dembo i wyniki badań histologicznych: prążki włókien w mięśniach poprzecznie prążkowanych dłużej się utrzymują w mięśniach zwierząt zarzniętych.

Wnioski autora w ogólności tak się przedstawiają:

Mięso zwierząt rytualnie zarzniętych zawiera najmniej krwi, co już widocznem jest przez jego barwę jaśniejszą i konsystencję twardszą. Najszybciej przechodzi ono w stan stężenia i pozostaje w nim

najdłużej. Nawet w dni gorące o dwie doby dłużej opiera się gnicciu, niż zwierząt inaczej bitych.

Dobłą stroną rzeźactwa żydowskiego jest największe pozbawienie krwi zwierzęcia i skutków od tego zależnych.

Przy rzeźaniu zniszczone zostają tylko naczynia szyi, mózg — nienaruszonym, więc nie może nastąpić porażenie ośrodków regulujących obieg krwi. Przy niezmiennem ciśnieniu krew bucha obficie. Przy innych metodach zniszczenie mózgu powoduje porażenie ośrodków naczynioruchowych, rozluźnienie się naczyń, upadek ciśnienia, zatrzymanie krwi w ustroju. Mięso zawiera wtedy więcej krwi, łatwiej gnieje.

I z innego powodu brak krwi wpływa na trwałość mięsa. Kwas mleczny tworzy się przy braku tlenu t. j. kiedy go jest mniej, aniżeli wynosi potrzeba tkanek. Wtedy wodany węgla rozszczepiają się tylko do postaci kwasu mlecznego (który bez tlenu nie może już utlenić się na kwas węglany i wodę. *Araki i Hoppe Seyler*). Ponieważ kwas dostarcza tlenu do tkanek, więc im dokładniej i szybciej krew odciągniętą zostaje, tem silniej wystąpi brak tlenu, tem więcej wytworzy się kwasu mlecznego, kwas zaś mleczny warunkuje powstawanie stężenia pośmiertnego.

Wspomnieć należy tu o jednym z argumentów, jaki przeciwnicy rzeźactwa czerpią z powstawania epileptoidalnych skurczów po zarznięciu rytualnem. Skurcze te sprzyjają jednak wyciskaniu krwi z najdrobniejszych naczyń włoskowatych, z przestrzeni śródtkankowych.

Co się tyczy wpływu skurczów na powstawanie kwasu mlecznego, to *Bois-Reymond* już dawno wykazał występowanie kwasu mlecznego po skurczach mięśniowych; jest to znów skutek braku tlenu po jego obfitem zużyciu.

Wreszcie, przy rzeźactwie mamy mięśnie najwięcej pozbawione wody. Po utracie płynu (krwi) z naczyń krwionośnych—w tych ciśnienie obniża się, do nich więc przechodzi część płynu z tkanek. To też mięso zwierząt zarzynanych tak twardem jest po 2-ch godzinach, jak mięso zwierząt kłótych i ogłuszanych po 10-iu.

Dembo przyszedł do wniosku, że *metoda żydowska najwięcej z punktu widzenia higieny zasługuje na zalecenie.*

Raz zdecydowawszy się zabijać zwierzęta dla użytku ludu, należy je już zabijać z największym dla ludzi pożytkiem.

Męki konania, według przeciwników rzeźactwa, mają być przy sposobie żydowskim większe.

Przedewszystkiem, czy zwierzę po przecięciu naczyń szyi, naczyń zasilających mózg może mieć świadomość bólu? Pozostają, powiadają przeciwnicy rzeźactwa, *arteriae vertebrales* nieprzecięte. Ależ układ krwionośny stanowi zamkniętą całość, w której panuje określone ciśnienie; jeżeli w jednym punkcie ciśnienie to zniesione zostaje—krew rzuca się do tego punktu o ciśnieniu najmniejszym. Przy

krwotoku po poderznięciu naczyń szyi nie dopływa już krew do mózgu, ten nie otrzymuje już tlenu; świadomość nie istnieje.

Jako dowód istnienia świadomości przytaczają, że woły po 10—15 sekundach po poderznięciu — zamykają oczy przy dotykaniu tychże palcami. Są to jednak nieświadome odruchy dotykowe. Przecież kaczki pływają pozbawione głowy, kury bez głów biedz mogą.

Najczęściej śpatrują wyraz uczuwania bólu, we wspomnianych skurczach epileptoidalnych. Gdyby to miały być oznaki świadomości, natenczas możnaby i ogłuszanie przez uderzenie w głowę uważać za niedostateczne do pozbawienia świadomości, ponieważ i u zwierząt w ten sposób zabijanych powstają podobne skurcze, jakkolwiek w stopniu słabszym. Nie należy mięszać ruchów i świadomości. Można przecież bez świadomości wykonywać najsilniejsze ruchy, a będąc porażonym, cierpieć najdotkliwsze bóle. W chwili skurczów u zwierząt zarzniętych—świadomość nie istnieje, gdyż mózg jest bezkrwisty. Stan ten, podług fizjologów, następuje po 3—5 minutach od chwili wykonania cięcia.

Kiedy i czy następuje utrata świadomości przy innych metodach bicia?

Gdyby nawet uważać zwalenie się z nóg zwierzęcia za wyraz utraty świadomości — to następuje on nie zawsze po 1 do 2 uderzeniach, przeciętnie potrzeba 5 — 6 uderzeń, jest to przeciętna z setek obserwacji. Podług wyjaśnienia prezesa związku mięsnego we Frankfurcie nad Menem z d. 5/XII. 1885 dla zwalenia z nóg 9-iu wołów użyto 71 razów, czyli przeciętnie po 8.

Czy wraz ze zwaleniem się z nóg gaśnie świadomość i wrażliwość na ból? Nie.

Zaburzenia w korze mózgowej stanowią o utracie świadomości, ale zupełny brak świadomości występuje jedynie po urazie całej kory mózgowej. We wszystkich metodach bicia zwierząt, prócz rzeźactwa, nastąpić może osłabienie świadomości, lecz nie zupełna jej utrata.

Jeżeli humanitarne względy dają pierwszeństwo metodzie najszybciej zwierzę z nóg powalającej, należałoby pozostać przy sztyletowaniu zwierzęcia przez pchnięcie w kark, po którym zwierzę pada jak piorunem rażone. Ależ jest to metoda najokrutniejsza, ponieważ sztylet nie natrafia wcale na rdzeń przedłużony, tylko na rdzeń kręgowy, czego dowiódł Dembo sekcjami wołów w ten sposób zabitych. Zwalenie się z nóg jest skutkiem porażenia kończyn; oddychanie i krwiobieg pozostają przy tem bez zmiany.

Ostatnie obserwacje wykazują, jak niewolno wnioskować o okrucieństwie lub humanitarności danych zabiegów, bez naukowego ich sprawdzenia, jedynie na zasadzie obserwacji empirycznej nie sprawdzonej doświadczalnie.

Na 253 opinii o rzeźactwie żydowskiem — wydało wyrok przychylny 50-iu profesorów uniwersytetu i 190 weterynarzy, nazywając



ją najbardziej humanitarną. Rzeźnik nadworny *Hoffmann* zwraca przytem uwagę na fakt, że nierytualnie bite mięso więcej waży, bo więcej krwi zawiera, ale własności mięsa rytualnie otrzymanego wynagradzają ekonomicznie nawet tę stratę na wadze.

Wogóle *Hoffman* potwierdza wszystkie dane, które *Dembo* doświadczalnie zebrał na podstawie doświadczenia osobistego.

Po odczycie prezydujący *Spinola* zwrócił raz jeszcze uwagę na wartość doświadczeń *Dra Dembo*, na co odezwały się liczne głosy potwierdzenia.

*Dr. Sterling.*

### **Początek dojrzałości płciowej u mieszkanek monarchji rosyjskiej.**

*Dr. Gruzdjew* miał ciekawe sprawozdanie w pomienionym przedmiocie w Ros. Tow. ochrony zdrowia narodowego w grudniu r. z., który to odczyt reprodukował obecnie pamiętnik tego Towarzystwa.

Wnioski autora, o których właśnie słów kilka mamy powiedzieć, oparte są na pracach rozmaitych badaczy (ogółem 34), nie wyłączając i samego sprawozdawcy, i dotyczą pokażnej liczby 64759 badanych przypadków. Dane odnośnie do polek zebrał autor po części z własnej praktyki (356), po części zaś czerpie wiadomości z obserwacji *Tyrehowskiego* (1544 wypadków), *Dropsy*, *Lebruna*, *Webera* i *Potapowa*; ogółem materiał odnośnie do kobiet polskich obejmuje 2195 wypadków.

Główne wnioski autora są następujące:

Mieszkanki Rosji najczęściej dostają perjodu w 16-ym roku życia (21,63%), potem w 15-ym (19,43%), w 17-ym (17,19%), w 14-ym (14,99%), w 18-ym (9,96%), w 13-ym (6,91%) i w 19-ym roku (4,73%).

Co do wpływu narodowości, za wyłączeniem tych, o których zbyt mało cyfr istnieje, sprawa tak się przedstawia:

Przeciętna dojrzałość w roku	Rok najczęstszego ukazania się perjodów
u gruzinek . . . 14,27	14-ty
„ ormianek . . . 14,29	14-ty
„ żydówek . . . 14,78	14-ty
„ polek . . . 15,35	15-ty
„ niemek . . . 15,46	15-ty
„ rosjanek . . . 15,93	16-ty
„ finlandek . . . 16,13	16-ty
„ zyrjanek . . . 16,25	16 ty

Zasługuje tu na uwagę stałość rasy żydowskiej we wszystkich strefach. Rosjanki rosklasyfikowane według stref okazują różnice: w północnej Rosji dojrzewają w 16,64 r., w środkowej w 15,82 roku, w południowej—w 15, 30 roku. Twierdzenie *Iwanowa*, jakoby różnica 5° średniej ciepłoty odpowiadała różnicy 10—10,3 miesięcy dojrzewania kobiet nie sprawdza się, według autora. U wszystkich narodowości wykazał się wpływ stanowiska społecznego; u polek na przykład średni okres dojrzewania stanowi dla włościanek 15,91 lat,

dla mieszczanek 14,80, zaś dla kobiet sfer uprzywilejowanych—14,52. Wykształcenie umysłowe odgrywa tu ważną rolę: u 567 polek niewykształconych naukowo średni okres dojrzewania stanowił rok 16,23, u 340 z niższem wykształceniem 15,54 r. zaś u 418 kobiet, które otrzymały średnie wykształcenie perjod ukazał się w wieku 14,56 l. wreszcie 206 polek z wyższem wykształceniem otrzymało perjod w r. 14,48.

**Wodociąg w Hamburgu i filtry, wykonane w 1891 — 1893 roku,** opisane przez nadinżyniera *Andrzeja Meyera*.

Wodociąg w Hamburgu zbudowany przez Lindleya, nie otrzymał filtrów ze względów oszczędnościowych.

Sprawa filtrów poruszoną została powtórnie w 1871—1873, lecz bez dodatnich rezultatów. Dopiero w 1890/1 uzyskano decyzję senatu i zaczęto budowę, rozliczając, że podług programu skończy się ona w roku 1894. Jednakże cholera w r. 1892 pomieszała wszystkie szyki i ze wszystkich stron sarkano i utyskiwano, że tak ważna sprawa wlece się bez końca.

Wszyscy oskarżali innych, starając się równocześnie siebie uniewinnić.

Na jedno zgodzono się jednomyślnie, a mianowicie, ażeby przyspieszyć budowę filtrów i wykończyć wszystko w maju 1893 roku.

Pracowano dniem i nocą, nie obchodzono ani świąt ani niedziel, nie szcędzono żadnych nakładów i rzeczywiście ukończono filtry i oddano je do użytku publicznego w dniu 27 Maja 1893 r. przekraczając kosztorys zatwierdzony na  $6\frac{3}{4}$  milionów marek prawie o 3 miliony i zamykając rachunki sumą  $9\frac{1}{2}$  milionów marek.

Hamburg zaopatruje się w wodę rzeczną z Elby. Olbrzymi kanał murowany sprowadza wodę pod budynek pomp. 6 maszyn pracuje nad podniesieniem tej wody, stosownie do poziomu w rzece do wysokości 2,4 do 6,8 metrów, z kąd woda przechodzi do *osadników*. Osadników przewidziano 5. Każdy o powierzchni 4200 m.<sup>2</sup> i głębokości pożytecznej 2 m.

Po upływie 15 do 20 godzin i po osadzaniu grubszych metów woda odchodzi do basenów filtrujących na wyspie Kalte Hofe.

Tymczasowo posiada Hamburg 18 filtrów, a przewiduje się budowa dalszych 13.

Filtry nie są zasklepione jak warszawskie, lecz otwarte, ścianki nachylone, a powierzchnia jednego filtra wynosi około 7650 m.<sup>2</sup>. Powierzchnia dla 31 wraz z obwałowaniem zajmuje przestrzeń przeszło 50 ha.

Warstwa filtracyjna wynosi 1,6 m. grubości, prawie o stopę grubsza od warszawskiej. Dołem gruby pokład zwiru pokryty zwirem drobnym, na wierzchu zaś warstwa piasku metrowej grubości. Nad piaskiem woda piętrzy się na 1,1 m. Czynność filtrów odbywa się perjodycznie zdjęciem wierzchniego pokładu piasku, a gdy grubość warstwy obniża się do centymetrów, zapełnia się warstwa do wymiarów normalnych.

Klarowanie wody czyli filtracja odbywa się przez przenikanie z góry na dół przy pozostawianiu nieczystości w warstwach filtracyjnych. Tak oczyszczona woda opadając na dno filtrów dostaje się za pomocą specjalnych kanalików do zbiorników wody czystej. Zasadniczą szybkość filtracji przyjęto w Hamburgu 62,5 mm. na godzinę. Odpływ dalszy z kamer dla wody czystej odbywa się kanałem murewanym, o średnicy 2,6 m., który jako syfon z żelaza kutego, podchodzi pod zatokę Billwarder i dalej do wielkich zakładów wodociągowych, z kąd woda za pomocą machin wtłaczana bywa do sieci rur miejskich i do rezerwoarów wysokiego ciśnienia. Zasługą Mayer'a konstruktora tej największej na kontynencie stacji filtrów jest również wzorowy zakład badania wody, z filtrami ściśle złączony, zaopatrzony we wszystkie najlepsze przybory do badań fizycznych, chemicznych i bakterjologicznych.

Rezultatem tych badań, prowadzonych w porozumieniu z instytutem hyg. w Hamburgu jest, że woda zaczerpnięta w dniu 23 grudnia 1893 r. z Elby zawierała 1665 bakterji, w osadnikach ilość ta zmniejszyła się do 674, woda zaś w mieście zawierała od 7 do 45 drobnoustrojów.

Wzorowe urządzenie w Hamburgu, tak w koncepcji ogólnej, jak też we wszystkich szczegółach stanowi dobrodziejstwo dla mieszkańców tak srodze cholera w roku 1892 dotkniętych.

**Przyrząd elektryczny do obliczeń statystycznych.** W Niemieckiem Towarzystwie Hygjeny publicznej w Berlinie demonstrował Placzek rysunki tyczące t. z. „Hollerith electric tabulating system.“

Hollerith w Waszyngtonie wynalazł przyrząd niesłychanie ułatwiający registrację danych statystycznych. Żeby dać pojęcie o szybkości z jaką przy pomocy nowego przyrządu kartki statystyczne są segregowane przytoczę, że na urządzonym w tym celu konkursie zdołała jedna niewiasta w ciągu dnia zarejestrować 50000 mieszkańców t. j. ludność dość znacznego miasta.

Idea Holleritha polega na możliwie szybkim segregowaniu kartek statystycznych i na rozwiązywaniu wszelkich pytań statystycznych — automatycznie.

Dla dopięcia tego celu postępowanie Holleritha tak się przedstawia.

Karta np. dla statystyki sanitarnej używana jest polinjoną w kwadraty, w których oznaczone są litery i numery. Oznaczają one grupy odpowiadające narodowości, wiekowi, chorobom, przyczynom śmierci, warunkom mieszkalnym i t. d. Kartę taką kładzie się na t. z. aparat dziurkujący. Jest to deska z wielu dziurkami, odpowiadającymi, każda, oddzielnej pozycji na karcie statystycznej. Nad tą deską, poziomo leżącą jest ruchoma rękojeść, u dołu zaopatrzona w wiszące sprężyny o końcach platynowych. Pod każdym otworem deski poziomej istnieje naczynko napełnione rtęcią, związane za pomocą elektryczności z zegarem obliczającym. Otóż rzucamy kartę statystyczną,

wypełnioną danemi, na deskę dziurkowaną. Opisaną rękojeścią przedziurawiamy te podziałki karty, które są wypełnione. W chwili przebicia danej podziałki przez sprężynę — koniec tej ostatniej dotyka rtęci, powstaje prąd, który o jeden krok naprzód posuwa wskazówkę zegara liczącego. Po zarejestrowaniu, dajmy na to, tysiąca kartek — dostatecznym jest spojrzeć na szereg zegarów, które wskażą ile wśród danego tysiąca było każdej kategorii. Jeden zegar obliczył, ile wśród tysiąca należało do danej narodowości, inny — ile było chorób danej grupy, inny — ile było samobójstw i t. p.

Nie koniec jednak na tem. Kartkę podziurawioną rzuca się do jednej z licznych na stole rozstawionych skrzynek. Skrzynki te są zamykane przy pomocy elektro-magnesów. Z chwilą gdy np. zegar wskazujący daną grupę wiekową został przy dziurkowaniu zaniepokojony — otwiera się ta ze skrzynek, na stole stojących, która danemu wiekowi odpowiada. Segregujący do niej (jedynej która jest otwartą) wrzuca kartę, a w tej chwili wieko skrzynki się zamyka. Gdyby się przypadkiem zabłąkała do jednej ze skrzynek kartka fałszywa — nic łatwiejszego jak się o tem przekonać. Kawalkiem drutu przetykamy, z góry na dół, całą warstwę leżących kartek, po przez otwór odpowiadający danej kategorii wiekowej. Jeżeli drut gdziekolwiek znajdzie opór, — miejsce nieprzeziurawione — znaczy to, że kartka jakaś niewłaściwie się tu znalazła.

New-Yorskie „Board of Health“ rozwiązuje metodą Holleritha najzawilsze kwestje statystyczne szybko i bez błędu. *Sterling.*

---

## NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE.

---

*Behring.* **Zwalczanie chorób zakaźnych. Infekcja i dezynfekcja.** (Lipsk, 1894, str. 251. Wyd. Georga Thiemego). Wyszła pierwsza część pracy p. t. „*Die Bekämpfung der Infektionskrankheiten.*“

Po wstępie określającym pojęcia: zakażenie (posocznica i ropnica), postępowanie przeciwnilne (antisepsja), postępowanie bakterjobójcze (dezynfekcja), materje zakaźne, środki bakterjobójcze, ich działanie, opisuje *Behring* „metodyczną ocenę środków bakterjobójczych w laboratorium.“ Dzieli środki te na: antibakteryjne i antitoksyczne. Przy środkach antibakteryjnych odróżnia nieorganiczne i organiczne. Wśród nieorganicznych wymienia: 1) metale i sole, a) preparaty rtęci i b) inne metale. 2) Zasady i kwasy, przyczem rozpatruje działanie tlenu i jego odmian i środków oddających tlen.

Wśród organicznych środków bakterjobójczych mamy 1) jodoform i materje podobne (chloroform, chloralhydrat, jodol, aristol, eurofen), 2) fenole (kwas karbolowy, surowy kwas karbolowy, mieszaniny kwasu karbolowego i siarczanego, kreolina, mieszanina mydlano-karbolowa Nochta, lysol, kresole, solveole i solutole, kreozot, ichtyol, kw. salicylowy, sozodol, naftalina, chinina, rezorcyna, hydrochinina, py-

rogallol), 3) olejki eteryczne (aldehydy, formaldehydy), 4) zasady organiczne (ptomainy, kadaweryna, piperydyna), 5) barwniki, 6) środki bakterjóbójcze o nieznannej budowie chemicznej i jady swoiste (jad zwierzęcy, jad bakteryjny). Jako dodatek załączona jest tablica wartości bakterjóbójczej ważniejszych chemikalji.

Dalej znajdujemy naukę o chorobach zakaźnych w ogóle, o leczeniu ich przy pomocy surowicy krwi.

*Brix, Pfuhl i Nocht. Zwalczanie chorób zakaźnych. Część higieniczna.* Wydawane przez *Behringa*. Lipsk 1894. (Nakł. G. Thiemego).

W dalszym ciągu wyżej zreferowanego wydawnictwa znajdujemy przede wszystkim opis zabiegów higieniczno-technicznych dla niszczenia zarazków „związanych z wodą i gruntem.“ (*Brix*). Jest tu mowa o dostarczaniu wody w ogóle i zarządzeniach zaopatrywania w wodę a dodatkowo (*Nocht*) o wymaganiach, jakim woda do picia zadość czynić winna. Następuje omówienie środków zapobiegawczych przy chorobach stojących w związku z gruntem, wykład o zanieczyszczeniu gruntu, zapobieganiu temuż i usuwaniu nieczystości (odpadki gospodarstwa domowego, wywózka nieczystości, kanalizacja i t. p.) O zakładach dezynfekcyjnych i aparatach opisuje *Pfuhl*:

1) Wzorowe zakłady dezynfekcyjne dla szpitali, zakłady miejskie zakłady dezynfekcji ludzi wraz z ich rzeczami.

2) Aparaty przenośne i stałe.

Wreszcie *Nocht* podaje zasady dezynfekcji na okrętach.

## K R O N I K A.

Nowy oddział w warszawskim szpitalu dla dzieci. Członkowie deputacyi z Królestwa Polskiego dla uczczenia pamięci dnia zaślubin Najjaśniejszego Pana zebrali 30000 rubli na założenie oddziału przy szpitalu dla dzieci (przy ul. Aleksandrja) imienia Najjaśniejszej Pani Aleksandry Teodorówny. Oddział przeznaczony będzie dla dzieci dotkniętych błonią.

Buletyn sanitarny za m. Październik 1894 r. (30 Września — 3 Listopada).

Tabl. A.	40 tydz.		41 tydz.		42 tydz.		43 tydz.		44 tydz.		Razem		Ogółem
	m.	k.	m.	k.	m.	k.	m.	k.	m.	k.	m.	k.	
Urodzenia	229	154	242	185	187	175	187	184	222	195	1067	893	1960
Zmarli mieszk. Warsz.	123	118	110	97	111	113	118	101	119	103	581	532	1113
„ przyjezdni	18	11	11	5	12	7	12	3	10	4	63	30	93
Noworodki martwe	9	9	17	5	7	4	15	1	7	6	55	25	80
Dzieci do lat 5 z Warsz.	69	62	62	52	58	56	66	55	58	48	313	273	586
„ „ przyjezdni.	8	5	2	2	1	1	4	—	—	—	15	8	23
Z chorób zak. zmarło	28	37	29	2	30	34	20	19	23	23	130	139	269

W ciągu 5-ciu wziętych pod uwagę tygodni notowano średnio na tydzień 392 urodzeń, czyli o 24 mniej, niż we wrześniu. Średnia tygodniowa liczba wypadków śmierci (223) było o 62 mniejsza od odpowiedniej dla września. Zpomędzy zmarłych 52,7% stanowiły dzieci do lat 5, których umierało średnio na tydzień 117. Odpowiednie liczby we wrześniu były: 58,6% i 167. Śmiertelność wśród dzieci zmniejszyła się więc o 50 wypadków, a wśród osób starszych o 12 wypadków tygodniowo w porównaniu z wrześniem. Od chorób zakaźnych umierało przeciętnie na tydzień 53,8 osób. Zmarli tej kategorii stanowili 24,2% ogółu zmarłych. Ponieważ odpowiednie liczby we wrześniu były 62,0 i 21,8%, widzimy więc, że absolutna liczba wypadków śmierci z chorób zakaźnych zmniejszyła się, jakkolwiek procentowy stosunek do ogółu zmarłych wzrósł.

B) Przyczyny śmierci	40		41		42		43		44		Razem		ogółem
	tydz	tydz	tydz	tydz	tydz	tydz	tydz	tydz	tydz	tydz	M.	K.	
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Ospa . . . . .	1	2	2	2	3	2	1	—	3	—	10	6	16
Odra . . . . .	2	2	2	1	1	2	3	3	3	3	11	11	22
Szkarlatyna . . . . .	10	10	12	9	10	10	9	6	6	5	47	40	87
Tyfus brzuszny . . . . .	—	3	1	1	1	—	2	—	—	2	4	6	10
„ wysypkowy . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2
Dyfteryt . . . . .	8	12	8	4	12	10	4	7	6	9	38	42	80
Koklusz . . . . .	1	1	—	—	—	2	—	—	2	1	3	4	7
Dysenterya . . . . .	4	—	1	—	2	—	—	1	1	—	8	1	9
Choroby połogowe . . . . .	—	4	—	7	—	4	—	—	—	1	—	16	16
Zapalenie oskrzeli . . . . .	8	5	7	3	3	2	6	3	4	—	28	13	41
„ płuc . . . . .	15	8	9	10	13	11	11	12	15	10	63	51	114
Suchoty płuc . . . . .	13	9	11	7	12	11	18	11	21	13	75	51	126
Nieżyt kiszek . . . . .	13	11	7	13	6	10	14	13	8	11	48	58	106
Cholera azjatycka . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1

Tygodniową śmiertelność z poszczególnych chorób zakaźnych, w porównaniu z wrześniem, wskazują niżej podane cyfry:

	Wrzesień.		Październik.
Ospa	2,3	—	3,2
Odra	5,3	—	4,4
Szkarlatyna	13,8	—	1,7
Tyf. brzuszny	1,5	—	2,0
Tyf. wysypkowy	0,0	—	0,4
Dyfteryt	17,8	—	16,0
Koklusz	2,0	—	1,4
Dysenterya	8,8	—	1,8
Chor. połog.	2,0	—	3,2
Cholera azjat.	7,0	—	0,2

Widzimy ztąd lekki wzrost: *ospy, tyfusu brzusznego i wysypkowego i chorób połogowych*. Pozostałe choroby zakaźne, szczególnie zaś dysenterya i cholera azjatycka, osłabły.

Choroby organów oddechowych powodowały średnio na tydzień 56, z wypadków śmierci. Jest to znaczne zmniejszenie w porównaniu z wrześniem, w którym odpowiednia liczba była 70,8.

Jeszcze wyraźniej osłabł nieżyt kiszek, dający tygodniową cyfrę śmiertelności 21,2 (we wrześniu 52,5).

C.	40 tydz.	41 tydz.	42 tydz.	43 tydz.	44 tydz.	Średnie	Og. suma.
Procent roczny zm. na 1000 m.	24,30	20,87	22,59	22,08	22,39	22,45	—
Zawarto mał. .	123	123	131	117	106	120	600
Śred. wys. bar.	755,6	757,0	745,1	743,9	753,6	751,0	—
Śred. temperat.	8,9	10,5	5,8	6,5	3,6	7,1	—
Suma opadu .	84	81	85	83	80	83	56,9
Wilgot. względ.	8,5	3,3	15,8	14,6	14,7	11,4	—
Kierunek wiatru	NE,E	SE	SW,NE	SW, W	S,NW	—	—

Średnia wysokość barometru niższą była od normalnej dla października o 2 mm. Średnia temperatura zaś niższą była od normalnej o  $4\frac{1}{2}^{\circ}$  C. Najwyższą temperaturę 16,4 obserwowano w d. 8 października, najniższą  $-3,5$  w d. 1 listopada. W październiku najniższa temperatura wyniosła  $-0,4$  w d. 25. W ogóle najwyższa notowano w październiku temperatura wyniosła 28,0 (d. 2 r. 1856), a najniższa  $-7,9$  (d. 31 r. 1839). Suma opadu z 35 dni przewyższyła normalną dla 31 dni października o 16 prawie milimetrów. Gdy normalnie na jeden dzień października przypada 1,32 mm. opadu, w roku bieżącym notowano go 1,63 mm. Na jeden dzień z deszczem normalnie przypada 3,37 mm, w r. b. notowano odpowiednią cyfrę 3,35 mm. Październik r. b. był zatem *bardzo chłodny i dość dżdżysty*. Deszcze, chociaż niezbyt obfite, były jednak częste.

Przy takich warunkach atmosferycznych śmiertelność w październiku r. b. zmniejszyła się znacznie w porównaniu z wrześniem, dając roczny procent śmiertelności na 1000 na mieszkańców 22,45‰ (we wrześniu 28,71‰).

O ile zaś pomyślny był pod względem zdrowotnym październik r. b. w porównaniu z poprzednimi laty, poznać można z podanych poniżej procentów śmiertelności dla odpowiednich 5-ciu tygodni w 5-ciu latach ubiegłych:

w r. 1889	— 30,03
„ 1890	— 23,63
„ 1891	— 23,80
„ 1892	— 38,00
„ 1893	— 23,73
	średnio 27,84

M. C.

Porównanie wypada więc dla października r. b. bardzo korzystnie.

**„Zdrowie“ na wystawie hygienicznej w Petersburgu.** Dr. J. Polak jako redaktor otrzymał na pomienionej wystawie złoty medal, który wykonany na koszt zarządu miasta Petersburga, przysłany został do redakcji „Zdrowia“ wraz z dyplomen.

**Inne nagrody na tejże wystawie.** Urząd lekarski m. Warszawy otrzymał wielki medal złoty. Magister farmacji p. Alfons Bukowski otrzymał wielki medal srebrny za kolekcję zafałszowań herbaty i kawy.

**Nagroda imienia Chojnackiego** w ilości 900 rubli przyznana została w roku bieżącym redaktorowi czasopisma „Zdrowie“ J. Polakowi za dzieło popularne p. t. „Podręcznik leczniczy.“

**Sprawa surowicy leczniczej w Warszawie.** Dr. Janowski wróciwszy z wycieczki odbytej celem obznajmienia się ze sprawą antytoksynowego leczenia bło-

nicy, miał w dniu 11 b. m. odczyt w tym przedmiocie w tutejszem Towarzystwie lekarskiem. W przemówieniu swem zdał sprawę z obserwacji dotyczących przyrządzania surowicy oraz wyników leczniczych. Wynik ogólny obserwacji zachęca zdaniem Dr. J. do dalszych prób na tem polu. W dyskusji nad pomienionym przedmiotem zabierali głos: Dr. Bączkiewicz i Dr. Julian Kramsztyk. Pierwszy na podstawie również własnych obserwacji za granicą, twierdzi, że kuracja sama przez się dość pomyślnie daje wyniki, nb. zaś pacjenci otoczeni są szczególną troskliwością i skrupulatnie badani, co samo przez się za rzecz dodatnią uważane być winno. Często zresztą po zastrzyknięciach występuje pokrzywka. Dr. J. Kramsztyk w dwóch badanych wypadkach uważał bardzo niewyraźny efekt leczniczy, natomiast sądzi, że pokrzywka przedstawia częstą i przykrą komplikację.

W Warszawie dotychczas obserwowano pięć wypadków leczenia surowicą z tych trzy zakończyły się śmiercią. (Obserwowali: Dr. Kosmowski, Sikorski, Sadowski, Kramsztyk, Anders, Polikier i Wisłocki).

Pierwszy wypadek zastosowania surowicy Behringa w naszym mieście miał miejsce w szpitalu dla dzieci imienia Bersohn i Bauman. Zastosowaną była surowica przez Dr. Polikiera na dziecku 5-letnim z objawami dyfterytu, silnem zajęciem obu migdałów, języzka i łuków podniebiennych. Temperatura wynosiła 37,9C. Cuchnienie z ust. Silne zajęcie nosa. Znaczne zajęcie gruczołów. Pierwsze zastrzyknięcie zrobiono wieczorem 18 listopada. Nazajutrz zajęcie migdałów było spostrzegane na większej przestrzeni; błony oddzielały się nieco łatwiej. T. 37,8. P. 128. Następnie odbyły się dwa wstrzykiwania: jedno nazajutrz, drugie w dwa dni później, trzecie w mieszkaniu pacjenta. Po 6 dniach nalot był tylko na części lewego migdała i w kątach łuków podniebiennych; wyciek z nosa ustał prawie zupełnie. Obecnie dziecko znajduje się w stanie rekonwalescencji i pozostało tylko nosowe brzmienie głosu. Miejscowo stosowano przemywania kwasem bornym i wodą wapienną. Badanie bakterjologiczne wykazało laseczniki Löfflera (w pracowni Dra Palmirskiego).

**Wystawa higieniczna w Warszawie.** Według zawiadomienia nadesłanego na ręce Dra Polaka p. d. 29 listopada № 77 z urzędu lekarskiego decyzją p. pomocnika Generał-Gubernatora Warszawskiego udzielonem zostało pozwolenie na odłożenie terminu otwarcia Wystawy Higienicznej do wiosny r. 1896. Nadto p. prezydent miasta odezwą z d. 22 listopada № 13065/1497 zawiadamia, iż oddaje do dyspozycji zarządu wystawy plac miejski pomiędzy ulicami Polną i Nowo-Wiejską, nadmieniając jednocześnie, że w razie odłożenia wystawy do r. 1896, plac ten będzie już należycie urządzony, albowiem projektuje się pozostawienie go na stałe w charakterze ogrodu publicznego.

**Farmaceuci w Rosji.** Według czasopisma „Farmacewt“ (1 listopada) w Rosji istnieje 7288 farmaceutów, którzy według wyznań dzielą się jak następuje: prawosławnych i ormiano-gregorjanów — 1231 (16,9%), protestantów — 1548 (21,2%), katolików — 2541 (34,9%), żydów 1967 (27%), i 1 mahometanin.

**Nowy zakład leczniczy w Warszawie.** Przy ulicy Oboźnej Nr. 5 otwarty został w tych dniach zakład chirurgiczny D-ra Adama Przyborowskiego. Położony on jest w miejscowości zacisznej, w bezpośredniem sąsiedztwie z wielkimi dobrze utrzymanymi ogrodami (Okręg naukowy — Dynasy) i posiada widok na Wisłę, będąc znacznie wzniesionym nad Powiślem. Przestrzeń budynku wynosi 10300 ł. kw. i pozostaje ogród 7000 ł. kw. z którego chorzy mogą korzystać.



W części budynku, umyślnie w tym celu wzniesionej, pomieszczono poczekalnię, dwie sale operacyjne z pokojami do chloroformowania resp. mycia, rozbiierania; pokój do sterylizacji opatrunków i narzędzi, gabinet lekarski, specjalne pomieszczenie do przyjmowania chorych potrzebujących pomocy ortopedycznej, gimnastyki leczniczej i masażu, kuchnia i pralnia. Oddzielne wejście do zakładu od Sewerynowa. Parter przeznaczony na poliklinikę i sale operacyjne urządzone według najnowszych wymagań nauki i techniki budowlanej: główna uwaga zwrócona na to, aby w jaknajkrótszym czasie z łatwością dało się salę taką umyć; w tym celu ściany i podłoga zarówno jak sufit przedstawiają gładkie płaszczyzny; dwie umywalnie gładko i estetycznie wykonane przerywają jednolitą płaszczyznę jednej ze ścian; drzwi zaś i piece nie przedstawiają żadnych t. zw. profilów ani występów, lecz mieszczą się dokładnie w płaszczyźnie ścian; posadzka (w jednej ze sal terrazo, w drugiej tafelki mettlachwskie) ściany i sufit przechodzą jedne w drugie po płaszczyźnie cylindrycznej dla uniknięcia kątów; przejście to w sali operacyjnej 1-go piętra, a także część ścian są wyłożone fajansem fabr. Mettlach; umywalnie (po 2-ie w każdej sali operacyjnej) dają gorącą i zimną wodę. Okna dochodzące wysoko pod sufit rzucają wielką ilość światła do sali. Należy podnieść to, że sale operacyjne są pomieszczeniami nieprzechoźnymi, dającymi się zupełnie izolować. Wentylacja została w ten sposób obmyślana, ażeby do sal operacyjnych z zewnątrz nie się dostać nie mogło; funkcję tę spełniają dwie turbiny wentylacyjne z motorem wodnym, których potężne działanie żądanych wyziewów z poczekalni i pokoju do sterylizacji nie dopuszcza do sal operacyjnych, i wytwarza ruchy powietrza w kierunku przeciwnym t. j. od sali operacyjnej. W ten sposób uniknięto wylotów, których zawartość z natury rzeczy usuwa się przed kontrolą i które mogą niekiedy większą szkodę niż pożytek przynieść.

Hydranty — zimny i gorący — znajdują się na każdej sali operacyjnej, sale posiadają odpowiedni spadek i sitko zlewowe. Kuchnia i pralnia znajdują się na 3-iem piętrze. Zakład przeznaczony jest na 13 chorych, lecz może być rozszerzony stosownie do potrzeby.

**Zabiegi względem terapii surowiczej w Rosji.** Ze wzmianek pomieszczonych w czasopiśmie: „Wracz“, „Russkaja Miedicina“, i „Južno-russk. Mied. Gazeta“ wynika że leczenie surowicą defteryty wywołało znaczne zainteresowanie się lekarzy i inteligentnych sfer społeczeństwa w Rosji.

Przedewszystkiem instytut eksperymentalnej medycyny zajął się przyrządzaniem surowicy leczniczej metodą Roux. Na ten cel zarządzeniem zostało nawet składkowe zbieranie funduszków. O wyrabianiu surowicy w instytucie ogłosił dyrektor tegoż, prof. Łukjanow, w prasie publicznej.

Z Kijowa wyjechał za granicę (do Berlina, Halli i Paryża) prof. Pawłowski, który ma przywieść surowicę z instytutu Pasteura i zaszczerpić takową trzem koniom już znajdującym się przy uniwersyteckiej pracowni Pawłowskiego.

Komisja szpitalna w Petersburgu postanowiła nabyć cztery konie w tym celu i wykonywać doświadczenia w Aleksandrowskim szpitalu barakowym. Surowica wypisaną ma być z Paryża i z Berlina.

W Moskwie zajął się sprawą leczenia surowicą uniwersytet; Dr. Gabryczewski zarządzający pracownią bakteriologiczną kliniki propedeutycznej, wystudjował metodę w Paryżu pod kierunkiem D-ra Roux.

Prywatne ofiary na przyrządzenie surowicy i eksperymentowanie z nią złożono w Petersburgu, Odessie, Stawropolu i t. p.

**Projekt przepisów względem produkcji i sprzedaży limf ochronnych we Francji.** Komisja senatu francuskiego debatująca nad wykonawstwem farmacji, w obec nowych doświadczeń nad toksynami, wprowadziła do projektu swego paragraf (15-ty) względem produkcji i sprzedaży limf ochronnych. Według projektu, produkcja limfy dozwoloną być może tylko przez ministra na podstawie opinii rady higienicznej (conseil d'hygiène), pozwolenie na wyrób i sprzedaż może być tylko czasowem, przytem znajdując się one pod kontrolą organów upoważnionych. Tylko farmaceuci mogą się zajmować sprzedażą limf i każdy flakonik zaopatrzony być winien w etykietkę z oznaczeniem miejsca pochodzenia limfy. Limfa ospowa nie ulega powyższym przepisom.  
(*Semaine médicale, 21 Listop. 1894*).

**Zakażenie gruntu i wód zaskórnych.** Dr. S. Marchand opisuje w „Annales d'hygiène“ (sierpień 1894) jedną postać zakażenia żywiołów, zdaniem autora mającą wielkie znaczenie pod względem epidemjologicznym, a mianowicie użyźnianie ziemi nawozem. Według autora, bardzo często w czasie uprawiania roli powstają choroby epidemiczne we wsiach sąsiednich, zwłaszcza zaś tyfus brzuszny, i jak twierdzi autor, mianowicie w tych wypadkach, gdy nawóz otrzymywany bywa z miejscowości, gdzie panuje epidemja. Z tego względu Marchand zaleca dodawanie do nawozu środków zobojętniających zarazki a nie zmniejszających zdolności użyźniającego nawozu; z liczby środków tych wyróżnia on siarazan amonu.

**Kąpiele ludowe w Bordeaux.** Łaźnia ludowa zbudowana w Bordeaux przed rokiem przeszło, funkcjonuje z wielkim dla ludności miejskiej pożytkiem. Według du Mesnil'a liczba kąpeli natryskowych w ciągu roku 1893 wyniosła 23,640 po cenie 15 centymów za kąpiel wraz z mydłem. Nie wliczono tu nadto 2,401 kąpeli dla uczni szkół publicznych po 10 cent. za kąpiel. Mężczyzno korzystało z kąpeli 21,860 kobiet zaś 1,780.  
(*Annales d'hygiène, sierpień 1894*).

**Zapobieganie błonicy.** (*Prof. Oertel*). W pokoju ma być zawsze odpowiedni stopień ciepłoty i wilgotności, powietrze bez pyłu. Odkazanie systematyczne izb szkolnych, z uwzględnieniem plwocin. Rozpoczęcie wykładów w klasach niższych szkoły — po godzinie 9-ej rano (wcześniej — panuje w naszym klimacie często pogoda surowa) Czystość ulic. Nie zamiatać ulic w porze roku niepozwalającej na ich zwilżenie (mroźne dni zimowe, kiedy śniegu na ulicach nie ma), szczególnie w godzinach udawania się dzieci do szkół. Pył ulic jest materją nad wyraz szkodliwą, zawierającą wielką ilość zarazków, prawdopodobnie (prócz gruźlicy): błonicy, influenzy, zapalenia płuc, krztuśca, odry i szkarlatyny. Przy surowem powietrzu sprzyja stan kataralny błon śluzowych. Utrzymywanie miejsc dla zabaw i gier dla dzieci. Czystość mieszkań. Czystość: a) Sieni, schodów. Zabronienie trzepania dywanów, firanek, odzieży. Przy głębokiem oddychaniu podczas wstępowania na schody — pył powietrza jest szczególnie szkodliwy. b) Izb mieszkalnych podczas istnienia w nich przypadku choroby zakaźnej. Odkazanie, pomoc w tym względzie dla biednych, usuwanie chorych z mieszkań małych. Zakaz zbytecznej komunikacji ze znajomemi, krewnemi. Odkazanie po chorobie. Pozostawianie chorych przez 5—6 dni po zupełnem wyzdrowieniu — w izbie oddzielnej, w szpitalu.

Badanie w szkołach dzieci, które obok chorego na błonicę siedziały.

Zakaz wystawiania trupów w mieszkaniach prywatnych.

(*Kinder Arch. 1894 Zeszyt 10*).

**Sport welocypedowy dla kobiet.** Według Dra Duglasy Hogg'a następujące przepisy higieniczne zastosowane być winny względem używania bicykli przez kobiety: Ćwiczenia powinny być umiarkowane, nie mogą być wykonywane w czasie perjodów lub w przypadkach zaburzeń organów rodzajnych; samo przez się rozumi się, że choroby serea stanowią przeciwwskazanie. Gorset jest szkodliwy lub przynajmniej powinien być zupełnie luźny. W ogóle odzież powinna być obszerna, bielezna najlepiej wełniana; przytem nie powinna obcierać skóry; siódło powinno być zupełnie odmienne niż dziś się używa, albowiem w dzisiejszej swej postaci siodełko obciera mocno kroczę i części płciowe. Zkądinąd sport jest pożyteczny i nawet dobroczynnie wpływa przy neurastenji, morfinomanji, wielokrwistości, blednicy, reumatyzmie, podagrze, cukrzycy, niestrawności, zaparciu stolca, migrenie, chorobach narządu oddechowego, wyjąwszy rozwinięte suchoty. Nadużycia sportu kołowego niekiedy wywoływały u kobiet krwotoki maciczne, erotomanję i zmiany położenia macicy.

(*Journ. de méd. de Paris. Revue int. de bib. med. № 19, 1894.*)

**Ze statystyki New-Yorku.** W New-Yorku odróżnić można ludność białą z rodziców europejskich, białą z rodziców urodzonych w Ameryce, ludność kolorową, dalej narodowości: irlandczyków, polaków, rossjan, niemców, anglików, włosków i t. d. Otóż śmiertelność obliczona dla ludności starszej nad lat 15 wykazuje następujące cyfry:

Z 1000 irlandczyków corocznie umiera 28,0, z kolorowych — 23,6, z anglików 20,8, z niemców 17, z amerykańków 16, z włosków 12,3, z żydów — 6,2.

Na 100000 umiera rocznie od gruźlicy kolorowych 774, irlandczyków 646, niemców 329, amerykańków 205, żydów 98. Z powodu zapalenia płuc: włosków 456, kolorowych 390, irlandczyków 344, amerykańków 273, anglików 269, niemców 214, żydów 170.

(*The Lancet. — 18 Sierp.*)

**Wiadomości drobne.** W jednej z kąpiel publicznych Londynu był taki stosunek frekwencji mężczyzn i kobiet:

w r.	1889	10104	kobiet	56400	mężczyzn.
" "	1890	11843	"	67186	"
" "	1894	14540	"	105258	"

(*La Médec. mod. 25 Sierp.*)

+ Podług Weyla każdy Berlińczyk spożywa rocznie 24,472 (kilo): wody, 192,5 piwa, 106,2 mąki, 81,1 mleka, 73,5 mięsa, 61,8 kartofli, 35,7 jarzyn, 20,3 mąsła, 17,8 ryb, 8,8 cukru, 8,4 wina, 7,6 soli i 3,57 kawy, herbaty i czekolady. W ciągu roku (1/IV 1890 — 31/III 1891) przez kanały przebiegło 50,859,272,000 litrów płynu z zawartością przeciętną azotu w litrze: 90,4 miligr. (maximum 127, minimum 85); tym sposobem pola irygacyjne otrzymały 4,597,678 kilo azotu (co odpowiada 28,736,487 kilo białka); prócz tego pola te otrzymały 1,780,074 kilo kw. fosforowego i 3,560,149 kilo potasu. Na każdy hektar ziemi irygowanej wypadło po 15751 m<sup>3</sup> wód ściekowych, po 551 kilo kw. fosforowego i 1102 kilo potasu oraz po 1424 kilo azotu.

(*Allgem. Medic. Centr.-Ztg. 20 Paźdz.*)

+ W Anglji, w m. Paisley, zachorowała na dur brzuszny dziewczyna dozorująca wyrób lodów. Z liczby konsumentów tychże zachorowało w tem miasteczku 63 osoby. Wożono je na jarmark do m. Interman i Johnstone, gdzie też zapadli na tyfus konsumenci, w pierwszym 11, w drugim — 10.

(*The Brit. Med. Journ. 13 Paźdz.*)



+ Klein znalazł w lodach cukierniczych *b. coli communis* i *b. cholerae infant.*  
(*The Lancet*, 13 Paźdz.).

+ Od roku 1888 (silna epidemja) istnieje we Włoszech nacisk prawny względem szczepienia ospy. Oto statystyka za lata ostatnie:

	Zachorowało	zmarło od ospy	% śmiertelność.
1888	64070	18110	28.26
1889	39730	13416	33.76
1890	22207	7120	32.06
1891	13840	2728	19.71
1892	9206	1453	15.78

(*Münch. med. Woch.* 16 Paźdz.).

+ Pan minister spraw wewn. zezwolił na sprowadzanie surowicy leczniczej do Rosji.

Redaktor i Wydawca *J. Polak.*

ZAKŁAD KURACYJNY

I WODO-LECZNICZY

Giesshübl-Puchstein

pod Karlsbadem

ŹRÓDŁA

Giesshübler Sauerbrunn

MATTONI'EGO.

Najlepszy napój dietetyczny i chłodzący.

HENRYK MATTONI, Franzensbad, Karlsbad, Wiedeń, Peszt.

12

SPECYALNY SKŁAD

Prawdziwego leczniczego kefiru

KLAUDYI SIGALINY

Z KAUKAZU

przy ul. Królewskiej N. 31

i

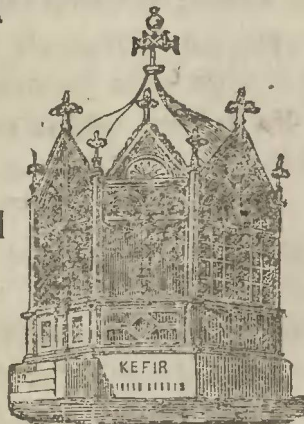
W OGRODZIE SASKIM

we własnym pawilonie.

Trzy medale złote na ostatnich wystawach w Paryżu i w Warszawie.

KEFIR W DOMU.

Wróciwszy z Kaukazu przywiozłam ze sobą wielki zapas najlepszych grzybków kefirowych do wyrabiania kefiru w domu. Do grzybków dołącza się dokładny, bardzo łatwo zrozumiały przepis do wyrabiania kefiru. Grzybki i kefir z nich, podług mego przepisu przyrządzony, został nagrodzony różnemi medalami.



Filja w Lublinie i Łodzi.

Wyrównywające oryginalnemu  
**PIWO PILZEŃSKIE**

W Y R O B U

TOWARZYSTWA AKCYJNEGO BROWARU

**W. KLJOK & C<sup>o</sup>**

ulica Żelazna Nr. 59.

Telefonu Nr. 596.

Sprzedaje się na szklanki:

we własnej Restauracyi pod „Nową Gwiazdą“  
ulica Bielańska.

„ „ „ róg ul. Żelaznej i Grzy-  
bowskiej Nr. 61,

„ własnym Sklepie Browaru przy ul. Berga N. 2  
i wielu innych, na sposób zagraniczny pod ciśnieniem  
kwasu węglanego, który jako prawdziwie hygjeniczny  
utrzymuje piwo przez długi czas w stanie zupełnie  
naturalnym i świeżym t. j.: z gazem, musem i wła-  
ściwym smakiem.

Sprzedaż detaliczna na butelki w Browarze  
i we wszystkich handlach i Składach wódek.

Wyszła z druku książeczka pod tytułem:

## **PIELEGNOWANIE CHORYCH**

opracował **Dr. Seweryn Sterling**

Cena kop. 30.

Skład Główny u **Kolińskiego** (Marszałkowska 122). Tamże do nabycia:

**Dziecko w pierwszym roku życia** kop. 15.

**O suchotach czyli gruźlicy** kop. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>.

**Syfilis** kop. 10.

**Co i jak jeść należy** kop. 50.

**Chemiczne badanie wody** kop. 20.

---

### **PODRĘCZNY**

## **SŁOWNIK ENCYKLOPEDYCZNY.**

Wydawnictwo *A. Granat i S-ki*, dawniej *A. Garbel i S-ki*.

Wydawnictwo ma na celu przedstawić treściwe a dość zupełne wiadomości z dziedziny wszelkich nauk i ważniejszych zjawisk życia codziennego, dąży do uzupełnienia wykształcenia jednostek i wyrobienia należytego zapatrywania na różne ważniejsze pytania naukowe, literackie, artystyczne i społeczne.

Począwszy od 6 tomu współpracownictwo przyjęli: prof. Winogradow, prof. Gambarow, M. Gercensztejn, d-r G. Gercensztejn, Golcew, Grigorjew, Gusakow, Dioreo, Kaminka, Kiedrow, prof. Lewitski, prof. Tuczycki, prof. Miklaszewski, prof. Miakotin, prof. Nekrasow, prof. Neresow, Pieskowski, Remezow, prof. Świrszczewski, Subbotin, prof. Tauber, prof. Fortunatow, Czujko, Czuprow i inni.

Całe wydawnictwo składać się będzie z 8 tomów (108—115 zeszytów). Dotychczas wydano 94 zeszytów (6 tomów i 7 zeszytów 7-go tomu); w nich znajduje się 64,618 artykułów, 1,311 portretów i rysunków, 18 map i litografji w kolorach, 2 serje „kopji obrazów malarzy—klasyków.”

Cena wynosi: za tom na zwyczajnym papierze 4 r. 20 kop., na lepszym papierze—5 r. 60 kop., w oprawie 4 r. 50 k. i 6 r. Za przesłkę pobiera się 10% ceny. Po ukończeniu dzieła cena będzie podwyższoną. Można nabywać na spłatę załączając przy zamówieniu 5 r.; wówczas nabywca otrzyma 6 tomów za zaliczeniem pocztowem 5 rubli; reszta gotówki wniesioną być winna w ratach kwartalnych po 5 rubli. Prospekta szczegółowe wysełają się gratis i franco.

Główne biuro w Moskwie, Dołgorukowskij, № 8.

---

## **„МЕДИЦИНСКАЯ БЕСЕДА.”**

Czasopismo popularne lekarsko-hygjeniczne z obszernym urozmaiconym programem, nagrodzone złotym medalem na wystawie hyg. w Petersburgu w r. 1893, rozpoczęło rok 8-y istnienia. Wychodzi dwa razy na miesiąc zeszytami do 2 arkuszy druku. Cena prenumeracyjna wynosi rubli pięć, dla felczerów, akuszerok i nauczycieli wiejskich rs. trzy z przesłką. Prenumeratę nadsełać należy do administracji pisma w Woroneżu, lub do znacznych księgarń.

## CZASOPISMO TYGODNIOWE LEKARSKIE

# „WRACZ.”

Poświęcone wszystkim gałęziom medycyny klinicznej i higieny i wszystkim kwestjom stanu lekarskiego dotyczącym, wychodzić będzie i w przyszłym 1895 r. w podobnym zakresie i według tego programu jak w roku bieżącym.

Artykuły (w listach rekomendowanych) posyłać należy na imię redaktora, profesora Вячеслава Авксентьевича Манассина (Петербургъ. Симбирская, д. 12, кв. 6).

Cena wraz z przesyłką (a w Petersburgu — z odniesieniem) wynosi 8 rubli rocznie, lub rs. 4 k. 50 na pół roku. — Prenumeratę nadsyłać należy na imię wydawcy — Карла Леопольдовича Риккера (Петербургъ, Невскій, 14). Do wydawcy udawać się należy też we wszelkich sprawach gospodarczych (honorarjum, odbitki, numera nieodebrane i t. p.).

---

Prospekt na r. 1895 wydawnictwa

DZIENNIK RUSKIEGO TOWARZYSTWA

OCHRONY ZDROWIA NARODOWEGO.

Pismo wychodzi miesięcznie zeszytami zawierającymi 5 — 7 arkuszy druku, według następującego programu:

1) Prace oryginalne. 2) sprawozdania o posiedzeniach Towarzystwa, 3) korespondencje, 4) sprawozdania z literatury russkiej i obcej z dziedziny biologji, statystyki, epidemjologii, higieny, balneologii i klimatologii, 5) krytyka i bibliografja, 6) kronika, 7) ogłoszenia, 8) dodatki. W dodatku do r. 1894 wydano: 1) Instytucje lekarskie w Petersburgu, 2) Miesięczne sprawozdania komisji sanitarnej, 3) Lista członków Tow. Ochr. Zdrowia Narod. 4) Mleko w Petersburgu, p. Archangielskiego. 5) Kontrola artykułów spożywczych, 6) Sprawozdanie komisji sanitarnej za r. 1893, 7) Sprawozdanie z pracowni miejskiej i t. d.

Prenumerata wraz z przesyłką wynosi 4 ruble rocznie. Przyjmuje się przedpłata: w Petersburgu w biurze redakcji (Кабинетская ул. д. 4), w księgarniach: Rikкера (Невскій д. 14), Karbasnikowa (Литейный, д. 46), Pietrowa (Нижегородская, д. 17), Jaroszewskiej, Sojkina i in. Można zamawiać pisma za zaliczeniem pocztowem, załączając dokładny adres.

Cena ogłoszeń jednorazowych; za całą stronę 8 rubli, za  $\frac{1}{2}$  strony 4 ruble, za  $\frac{1}{3}$  strony 3 ruble.

O każdej książce nadesłanej do redakcji drukuje się ogłoszenie.

Egzemplarze z r. 1891, 1892, 1893 i 1894 kosztują po 3 ruble, z przesyłką.

Redaktor A. Lipskij.

## ZAKŁADY ROLNICZO-PRZEMYSŁOWE

Wystawa Hy-  
gieniczna  
w Warszawie  
1887 r.

# GOSPODARSTWO MLECZNE

DYPLOM  
UZNANIA

MŁYN PAROWY,  
Gorzelnia i Rektyfikacja Spirytusu  
oraz FABRYKA DROŻDŻY PRASOWANYCH  
**KAROLA HENNEBERGA**

Dominium Nowodwór, przy St. Dr. Żel. Teresp. N.-Mińsk.

poleca:

### MLEKO HIGIENICZNE NIEZBIERANE.

Produkcja powyższego mleka dostarczaną jest każdodziennie do Warszawy w 2-  
ch odmianach:

I-mo: Mleko w stanie naturalnym, wprost po udoju, sprzedaż w naczyniach porce-  
lanowych. II-do: Mleko po udoju, centryfugowane i pasteuryzowane, sprzedaż w na-  
czyniach szklanych. Niezależnie od powyższego Mleko zsiadłe, Serwatka, Maślanka,  
Kefir oraz Masło własnej produkcji. Tak pierwsze, jak i drugie poleca się jako  
pokarm, głównie dla Niemowląt, Rekonwalescentów lub Osób chorych.

Zarząd interesu mlecznego w Warszawie

**Królewska Nr. 21.**

---

## MAGAZYN OPTYCZNY G. GERLACHA

w Warszawie, ul. Czysta Nr. 4

przyjawszy reprezentację Instytutu Optycznego **E. Hartnack** poleca  
**Mikroskopy** tejże firmy po cenach fabrycznych.

---

## NOWINY LEKARSKIE

Organ Wydziału Lekarskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk Poznańskiego

wychodzi na początku każdego miesiąca w Poznaniu, staraniem *Komitetu Redakcyj-  
nego*, składającego się z Prof. Dr. Wicherkiewicza, radcy Dr. Koehlera, DDr.: Chła-  
powskiego i Święcickiego z Poznania i Dr. Szumana z Torunia.

*Biuro Redakcyjne* znajduje się u przewodniczącego komitetu redakcyjnego, rdcy Dr.  
B. Wicherkiewicza, ul. Św. Marcina № 6. *Administracja i ekspedycja*: w drukarni,  
Fr. Chocieszyńskiego, Poznań, ulica Wodna № 15.

**Przedpłata**, którą przyjmują: Drukarnia nakładowa Nowin lek., tj. Fr. Chocieszyński  
Wodna № 15, w Poznaniu; księgarnie: Krzyżanowskiego w Krakowie; Gebethnera  
& Wolffa w Warszawie, jako też wszystkie urzędy pocztowe Ces. Niemieckiego wy-  
nosi: **rocznie**: w Niemczech 10 m. (z przes. 12 m.), w Austrii 6 złr. (z przes. 7 złr.),  
w Król. Pol. i Rosji rs. 5 (z przys. rs. 6) we Francji 12 fr. (z przes. 15 fr.). **półrocznie**.  
w Niemczech 5 m. (z przes. 6 m.), w Austrii 2 złr. (z przes. 3,50 złr.). w Król. Pol.  
i Rosji rs. 2 kop. 50 (z przes. rs. 3) we Francji 6 fr. (z przes. 7,50 fr.).



# URBANOWICZ I RÓŻYCKI.

## Skład materiałów aptecznych,

LABORATORYUM

CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNE

i

PAROWA FABRYKA

# ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH

Krakowskie-Przedmieście Nr. 17

wprost kościoła po Karmelickiego

W WARSZAWIE.

Wata i Gaza hygroskopijne i nasycane.

Bandaż

Ceratka do kompresów.

Papier synapismowy.

Vlinsi i Thapsia.

Plastry smarowane.

Dezynfektor ścienny samo działający  
(niezawodny środek na mole).

Oliwa najlepsza Nicejska i do palenia.

Esencya octowa.

Woda Kolońska.

Perfумы zagraniczne i krajowe.

Mydła toaletowe i lecznicze.

Wody mineralne.

Tran.

Benzyna do czyszczenia i palenia oraz  
wszelkie materjały apteczne.

**Sprzedaż hurtowa i detaliczna.**

**Ceny najniższe.**

---

Przyjmuje się przedpłata na pismo

## „DROGIST“

poświęcone naukowym i zawodowym sprawom materjalistów i aptekarzy.

Pismo stanowi organ nowej korporacji materjalistów, wyrażając ich potrzeby, broniący ich interesów i pośredniczący w sprawach wspólnych członków zawodu tego oraz w sprawach pomiędzy nimi a społeczeństwem. Jednym słowem pismo jest ich przyjacielem wiernym i bezstronnym, który odezwie się zawsze na ich potrzeby. Dopięcie celu tego oczywiście możliwem będzie tylko przy poparciu ze strony osób, dla których pismo jest przeznaczone.

Przedpłata wynosi na rok 5 r., na pół-roku 3 r., albo na raty za pierwsze półrocze 3 ruble, za drugie 2. Redakcja i administracja znajduje się w Petersburgu: Newski № 80 i w Moskwie róg Bolsz. Dmitrowki i Stolecznikowa pierieułku, d. Sewastjanowa.

**Program pisma:** 1) rozporządzenia rządowe dotyczące materjalistów i aptekarzy, 2) Artykuły naukowe, 3) Rozbiory chemiczno-farmaceutyczne, 4) Rynek farmaceutyczny w Rosji i za granicą, 5) Kronika i wiadomości bieżące, 6) Sprawozdania, bibliografja i krytyka, 7) Technika farmaceutyczna, 8) Korespondencje, 9) Skrzynka do listów, 10) Feljeton, 11) Ogłoszenia.

Redektor i Wydawca *A. Siergiejew.*



SKŁAD WIN

J. LIJEWSKIEGO S<sup>KA</sup>

Przysięgli dostawca win

**DLA KOŚCIOŁÓW,**

w Warszawie Krakowskie-Przedmieście Nr. 6.

*naprzeciw Kościoła Ś-go Krzyża.*

Poleca czyste i wystale **Wina Węgierskie**, oraz wszelkie gatunki win zagranicznych i stare **kuracyjne Koniaki**, przedewszystkiem zaś **chorym i rekonwalescentom**, używającym wina na wzmocnienie sił, szlachetniejsze gatunki **Maślaczy** i wytrawnych. Kupującym wina węgierskie beczkami, obliczamy cenę oryginalną. Na baryłki wyślamy do wszystkich stacyi dróg żelaznych w Królestwie i Cesarstwie począwszy od 3 garncy w cenie 5,00, 5,50, i 6,00 rs. za garniec.

Cenniki na żądanie franco, bezpłatnie.

Poreczamy tylko za wina **sprowadzane wprost od firmy.**

Дозволено Цензурою.—Варшава 3 Декабря 1894 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.

*W tych dniach opuszcza prasę:*

# KALENDARZ LEKARSKI

D-ra J. Polaka.

Treść stanowią: Spis środków lekarskich, ich cena, postać, dawka i użycie. Taxa laborum. Nowa taksa aptekarska. Informacje ogólne kalendarzowe. Ratowanie pozornie zmarłych. Otrucia. Najwyższe dawki środków mocno działających. Rozpuszczalność przetworów chemicznych. Ilość kropel różnych płynów w granie i skrupule. Dawkowanie wstrzykiwań podskórnych. Kąpiele lecznicze. Tablica brzemiennosci. Taksa lekarska. *Nowe wiadomości terapeutyczne* (uzupełnione) według kategorii chorób. *Ludność gubernji i powiatów Król. Polskiego*, gęstość zaludnienia, podział według wyznań, liczba miast, osad i gmin w gubernjach. *Przestrzeń i ludność* wszystkich powiatów, miast i osad Królestwa, według wydanych w roku bieżącym danych statystycznych. Kalendarz z nowem oznaczeniem dni galowych. Notatnik z wykazaniem posiedzeń towarzystw lekarskich: warszawskiego, lubelskiego, piotrkowskiego i kaliskiego. Listy lekarzy wszystkich gubernji oraz oddzielne lekarzy warszawskich i łódzkich (z adresami domów).

Cena egzempl. w ozdobnej oprawie w płótno angielskie r. 1 20 k., z przesyłką rub. 1 kop. 40.

Najlepiej nabywać w redakcji „Zdrowia,” 25 Świętokrzyszka w Warszawie (można za zaliczeniem pocztowem), również nabywać można w księgarniach i za pośrednictwem pism lekarskich.

Strzedz się podrabia-  
nych i naśladowanych

Uznane przez Radę Lekarską w Warszawie i Departament Medycyny w Petersburgu, potwierdzone przez p. Ministra S. W.

## Dla kaszlących i osłabionych SŁODOWY EKSTRAKT I KARMELKI

z Miodu, Słodu i Ziół leczniczych,

Nagrodzone na wystawach higieniczno-lekarskich w Warszawie, Krakowie, Lwowie i na Środkowo-Azjatyckiej w Moskwie.

Fabryki

# „LELIWA”

w Warszawie

ulica

Zgoda Nr. 6.

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach aptecznych.

Zwrócić uwagę na fir-  
mę i na opakowania.

Hoża № 19, (róg Kruczej).

Hoża № 19, (róg Kruczej).

SPRZEDAŻ  
ŚRODKÓW ODŻYWCZYCH  
W. HEBDY

mianowicie:

Sok mięsny, Proszek mięsny, Mączka dziecinna (à la Nestl'a),  
Kawa lecznicza - Kakao słodowe, *Liparin* zastępujący tran  
a nie mający *wstrętnego zapachu* tranu i t. p.

przy Fabryce wód Mineralnych

Aptekarza **S. Erhardta.**

Hoża № 19, (róg Kruczej).

Hoża № 19, (róg Kruczej).

Wielki wybór zegarków fabryk  
renomowanych,

zwyczajne i komplikowane, jak chronografy (doktorskie)  
repetiery kwadransowe i minutowe, kalendarzowe i spa-  
dochronne, stalowe (do poniewierki).

Wybór regulatorów i budzików.

**PIOTR SMALEC,**

Zegarmistrz  
(cechowy).

Ceny niskie.

Mazowiecka Nr. 2, w Warszawie.

NATURALNY COGNAC

Z WINOGRON KRYMSKICH

fabryki „**IMPERIAL**”

W WARSZAWIE.

Fabryka zostaje pod kontrolą p. Prof. N. Milicera. Koniak analizowany  
przez D-rów Nenckiego i Zawadzkiego. Koniak „**IMPERIAL**” jaknajczystszy  
produkt z wina zalecany chorym i rekonwalescentom przez powagi lekarskie.

Sprzedaż hurtowa od 1½ wiadra w kantorze fabryki — detaliczna  
w znaczniejszych handlach win w Warszawie i na prowincji.