

Tom IX.

Nr 96.

Wrzesień 1893.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1893.

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 357). — *Artykuły oryginalne*. Kilka słów z powodu cholery na kopalni węgla Jerzy, we wsi Niwce w r. 1892, podał Dr. J. Czajkowski (str. 358). — O stanie sanitarnym mieszkań warszawskich, podał Dr. P. Troickij (str. 369). — *Z praktyki policyjno-lekarskiej*. (str. 373). — *Dział sprawozdawczy*. Program kursu wychowania fizycznego (str. 375). — *Notatki bibliograficzne* (str. 377). *Kronika*. Buletyn sanitarny za miesiąc sierpień (str. 380). — Siódmy zjazd lekarzy i przyrodników polskich (382). — Kolonje letnie (382). — Kongres powszechny na wystawie w Chicago (382). — Z okręgu fabrycznego kr. Saskiego (383). — Zadanie inżyniera podczas epidemii (383). — Książki nadesłane. — Sprostowanie. — Ogłoszenia.

WARUNKI PRZEDPŁATY.

	W Warszawie.	Na Prowincji i w Cesarstwie.	Za granicą.
Rocznie	rs. 4	rs. 5 kop. —	6 flor. 10 m. 10 s. 14 fr.
Półrocznie	„ 2	„ 2 „ 50	3 „ 5 „ 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-Krzyszka 25.

W Redakcji „Zdrowia“ są do nabycia następujące książki:

B. Danielewicz. **Ludność m. Warszawy w obrazach graficznych** (dwanaście tablic graficznych litografowanych w kolorach. Cena kop. 30 z przesyłką kop. 50.

J. Polak. **Praktyka szczepienia ospy ochronnej**. Cena kop. 75, z przes. kop. 90.

J. Polak. **O znaczeniu sztuki lekarskiej i o stanowisku lekarzy**. Cena kop. 60, z przesyłką kop. 70.

J. Polak. „**Kalendarz lekarski**“ na r. 1894. Cena rs. 1 kop. 20, z przesyłką rs. 1 kop. 40.

Soxhlet. **Mleko dla dzieci i odżywianie ssawców**, przeł. St. Prauss. (odb. ze „Zdrowia“) Cena kop. 10, z przesyłką kop. 15.

J. Kuniewicz. **Jak zabezpieczyć rodzące od chorób połogowych**. Cena kop. 15, z przesyłką kop. 20.

Redakcja uprasza o łaskawe nadsetanie wszelkich wiadomości z praktyki higienicznej w kraju, oraz sprawozdań z działalności instytucji, zakładów, stowarzyszeń, o ile takowe mają związek z higieną, przytem redakcja uprasza szanownych korespondentów, by raczyli załączać nazwiska swe i adresy z nadmienieniem czy takowe mają być drukowane czy nie.

Warszawa, Wrzesień 1893 r.

Świeżo wydana została nowa ustawa dla zakładów leczniczych, obowiązująca w całym Cesarstwie russkiem. Składa się ona: 1) z przepisów ogólnych, obowiązujących wszystkie szpitale i inne zakłady lecznicze; 2) z przepisów specjalnych dla zakładów leczniczych podległych instytucjom „ziemstw”; 3) z przepisów dla zakładów podległych urzędom (prikazom) dobroczynności publicznej; 4) dla zakładów podległych „radom” dobroczynności publicznej, funkcjonującym w guberniach Królestwa Polskiego i wreszcie 5) dla zakładów prywatnych. Pokróćce skreślimy tu zasadnicze zmiany, jakie ustawa pomieniona wprowadza do zakładów leczniczych. Najwybitniejszą cechą nowego prawodawstwa jest wzmocnienie władzy lekarskiej; według nowej ustawy bowiem cały zarząd we wszystkich wydziałach swych polega głównie i przedewszystkiem na lekarzach głównych. Zakłady dzielą się na pięć klas, stosownie do ilości chorych: do 1-ej klasy należą te, w których liczba chorych przewyższa 300; do 2-ej, w których liczba tychże wynosi 101 — 300 i t. d. W zakładach pierwszych trzech klas, (czyli w zakładach, mających przeszło 60 chorych), wprowadzone być mają rady zarządzające (prawlenja), pod prezydencją lekarza głównego. Oprócz przewodniczącego do składu rady w charakterze członków z prawem głosu wchodzi dwaj lekarze; ordynatorzy kolejno pełnią obowiązki tych członków; nadto do obrad nad sprawami gospodarczymi wchodzi w charakterze członka rady intendent szpitalny. Wreszcie przewodniczącemu przysługuje prawo zapraszania na posiedzenia rady innych osób, mogących uwagami swemi sprawić pożytek przy naradach nad daną sprawą szpitalną; osoby tej kategorii mają tylko głos doradczy, nie mając udziału w głosowaniu wniosków. Sprawy w radzie zarządzającej decydują się większością głosów, a w razie równej liczby głosów, przeważa wniosek podzielany przez przewodniczącego. W pozostałych szpitalach, w których nie będą wprowadzone rady zarządzające, zarząd zarówno w wydziale lekarskim, farmaceutycznym jak i gospodarczym należy do lekarza głównego. Według przepisów części ogólnej mogą być obierani dla zakładów znani z filantropji lub ze szczególnej znajomości spraw szpitalnych kuratorowie. Artykuł atoli odnośny nie

akc. 188/52/14

stosuje się do zakładów w Królestwie, dla których pozostają obowiązującymi artykuły 55 i 56 ustawy z roku 1870, które nakazują obiór kuratora dla każdego zakładu. Co do przepisów szczególnych o zarządzie zakładów w gubernjach Królestwa Polskiego, to w tym względzie pozostawioną została moc obowiązująca artykułów 13 — 32 i 34 — 47 ustawy z r. 1870, wyrażająca prawa i obowiązki rad powiatowych i gubernjalnych dobroczynności publicznej i warszawskiej rady miejskiej dobroczynności publicznej, której prezesem pozostaje prezydent miasta. Kompetencja rad dobroczynności publicznej, podobnie jak naczelnika zakładów dobroczynnych w mieście Warszawie i inspektora szpitali cywilnych w m. Warszawie pozostaje w dawnej postaci; jak również szczególne przepisy o porządku w szpitalach, o obowiązkach lekarzy szpitalnych, które zachowują moc obowiązującą według ustawy z r. 1842. Władze odnośne warszawskie obradują obecnie nad zastosowaniem nowej ustawy, która zapewne w najkrótszym czasie wprowadzoną w życie zostanie.

KILKA SŁÓW

z powodu cholery w kopalni węgla Jerzy, we wsi Niwce
pow. Bendzińskiego, w r. 1892.

podał dr. med. **Józef Czajkowski**, lekarz szpitala T-wa Sosnowickiego.

Gdy w końcu lata ubiegłego roku epidemija cholery wybuchła w gub. lubelskiej, a gdy następnie w swem dążeniu na zachód rozszerzyła się na gub. kielecką, która służy główną dostawczynią sił roboczych do zakładów przemysłowych i kopalń w okręgu dąbrowskim w pow. bendzińskim położonych, wszystko zdawało się przemawiać za tem, że wybuch epidemji cholery w tej miejscowości jest tylko kwestją niedalekiej przyszłości.

Nagromadzenia wielkiej ilości ludności roboczej na niewielkiej stosunkowo przestrzeni, przeludnienie domów mieszkalnych, w których nieraz na przestrzeni 20 mtr. kw. mieszka 16 — 20 osób dorosłych, nie licząc dzieci, posunięte do niemożliwych granic zanieczyszczenie gruntu i wody, niedostateczne pożywienie ludności —

wszystko napełniało obawą tak władze sanitarne, jak i ogół inteligencji, przypuszczający, że dość będzie jednego tylko wypadku cholery zawleczonej z miejsc zakażonych, by następnie wybuchła tu epidemia, która zdziesiątkować może ludność miejscową.

Obawy te zdawały się być tem bardziej uzasadnionemi, że ilość wypadków cierpień narządów trawienia dosięgła w owym czasie (m. sierpień i wrzesień), do cyfry dotąd niebywalej. ¹⁾

Wzięto się też gorliwie do oczyszczenia przynajmniej gruntu z błota i śmieci, nagromadzonych od lat kilku, i po wielu staraniach doprowadzono go do stanu możliwej czystości; pobudowano szpitale choleryczne, pourządzano ambulansy w rozmaitych punktach zamieszkałych przez robotników i oczekiwano ze stoicyzmem i spokojem najścia wrogiej choroby.

Jakoż gdy zaczęto się już uspakajać, nagle cała okolica zaalarmowaną została śmiertelnym wypadkiem *cholery* — jak się okazało potem — *azjatyckiej*, który zaszedł w jednej kolonji, zamieszkałej przez robotników kopalni węgla „Jerzy,” niedaleko od Sosnowic.

Wypadek ten dotyczył robotnicy wzmiankowanej wyżej kopalni węgla, Kurdzielowej Franciszki, 22 lat liczącej.

Zawiadomieni o tym wypadku udaliśmy się wraz z lekarzem powiatu bendzińskiego, kol. Dehelem do mieszkania zmarłej, a stwierdziwszy śmierć, dokonaliśmy sekcji. Znalezione przez nas zmiany anatomiczno-patologiczne, zestawione z objawami choroby, (na zasadzie zeznań osób otaczających zmarłą), skłoniły nas do postawienia rozpoznania — *cholery azjatyckiej*, co zostało następnie potwierdzonem przez zbadanie zawartości kiszek za pomocą drobnowidza i hodowli, które wykazały obecność *prątków cholery azjatyckiej* (Koch'a) w wielkiej ilości. ²⁾

Z przeprowadzonego przez władze sanitarne i policyjne śledztwa okazało się, że zmarła w przeciągu ostatnich kilku miesięcy nie wyjeżdżała nigdzie z miejsca swego zamieszkania, że stosunków z osobami przybyłymi z miejsc zakażonych nie miała, na zasadzie czego uznano dany wypadek cholery jako *taki, którego źródło zakaźne*

¹⁾ Na 3500 robotników, a 8 — 9000 osób łącznie z rodzinami, zanotowaliśmy 800 wypadków ostrych cierpień żołądka i kiszek.

²⁾ Zawartość kiszek w danym wypadku była badaną także przez kol. O. Bujwida, który na zasadzie hodowli uznał go za wypadek cholery azjatyckiej.

znajduje się na miejscu, przyczem wyrażonem było przypuszczenie, że to źródło zakaźne mieści się w kopalni samej, a mianowicie na terenie robót podziemnych; ognisko to — przypuszczano — powstało prawdopodobnie ztąd, że może kto z robotników chory na cholere, nierozpoznaną z powodu słabych objawów, pozostawił na dole masy kałowe, zawierające zarazek cholery, a służące następnie źródłem zakażenia dla innych robotników.

Następny wypadek cholery, który wydarzył się w dzień śmierci Kurdzielowej, a dotyczył robotnika tejże kopalni Dusia Wincen- tego, 23 lat, zdawał się popierać to przypuszczenie.

Duś zachorowywa 11 — X, podczas pracy w podziemiu kopalni, przy objawach ostrego nieżytu żołądka i kiszek, które już wkrótce przyjmują postać tak groźną, że chorego przewożą czempredzej do szpitala.

Po zbadaniu chorego postawiliśmy przypuszczalne rozpoznanie cholery azjatyckiej, które zostało w zupełności potwierdzonem przez badanie kału drobnowidzowe i za pomocą hodowli. W wypróżnieniach znaleziono: *b. cholerae asiat.* (Koch) w wielkiej ilości, *b. fluorescentem liquef.* i prątki nierozpuszczające żelatyny, podobne do *b. coli commune*¹⁾ w znacznej ilości.

Ciężki ten zkadinał wypadek zakończył się wyzdrowieniem chorego, podobnie, jak pozostałe trzy wypadki cholery, spostrzegane następnie.

I tu także śledztwo, w celu wykazania źródła zakażenia, nie doprowadziło do żadnego dodatniego wyniku: chory od świąt Wielkanocnych, czyli od 17 — 18 1892 r., nie wyjeżdżał po za granice miejsca czasowego zamieszkania (w. Niwka, tuż około kopalni węgla Jerzy). Chory pochodzi ze wsi Wygnanowa, pow. miechowskiego, gdzie były wypadki cholery, lecz, jak twierdzi, z nikim ze swych stron rodzinnych stosunków nie miał.

15 b. m. przybywa do szpitala chory Sośnierz Krystyjan, 40 lat, w stanie zapaści. Objawy choroby i badanie wypróżnień; w których wykazano obecność tych samych drobnoustrojów jak w wypadku drugim, powoduje postawienie rozpoznania cholery azjatyckiej.

¹⁾ Czy prątki te są identyczne z *b. caspicus* znalezionym w wypróżnieniach cholerycznych przez Blachstein'a i Szubenko w Baku — nie wiem.

Sośnierz, murarz kopalniany, zamieszkały we wsi Modrzejów, o 3 wiorsty od Niwki, zachorował podczas pracy w kopalni, wody w kopalni nie pił, stosunków z osobami przybyłymi z miejsc zakażonych nie miał.

Następnie 16 -- IX zachorowują robotnik kopalni Iskra Andrzej, 24 lat, zamieszkały we wsi Niwce, w jednym z domów prywatnych.

Iskra, będąc już chorym na ostry nieżyt żołądka i kiszek wciąż pracuje w podziemiach kopalni i dopiero 13 -- X przybywa do szpitala, gdy całkowicie rozwinął się obraz chorobowy, cholery właściwy.

Badanie wypróżnień, za pomocą drobnowidza i hodowli, wykazuje obecność prątków cholerycznych.

Iskra, pochodzący ze wsi Pobiedników, pow. miechowskiego, przybył do Niwki 4 -- X 1892 r., i przez cały czas cierpiał na biegunkę, która nie przeszkadzała mu jednak w oddawaniu się pracy.

Aczkolwiek trudno powiedzieć stanowczo, gdzie mianowicie nastąpiło zarażenie się chorego, wielce prawdopodobnym wydaje się jednak, że Iskra przybył do Niwki, będąc już chorym na cholere, która tutaj dopiero rozwinęła się ostatecznie. W ten sposób dany wypadek cholery należy zaliczyć do rzędu zawleczonych, czyli do wypadków zamiejscowego pochodzenia.

Ostatni wypadek cholery, jaki się wydarzył w tejże miejscowości dotyczył niejkiej Buły Katarzyny, 33 lat, która przybywszy do Modrzejowa do Sośnierza, zachorowują tamże na cholere.

Na tych pięciu wypadkach epidemia cholery w naszej okolicy ograniczyła się całkowicie, i aż dotąd nie mieliśmy ani jednego wypadku więcej.

Ponieważ dla skutecznej walki z rozwijającą się epidemią rzeczą pierwszorzędną wagi jest odszukanie właściwego ogniska zarażeni, rzecz prosta, że na ten właśnie przedmiot zwróconą została uwaga tak władz sanitarnych, jak i zarządu kopalni.

Zauważyliśmy już wyżej, że zaraz po skonstatowaniu pierwszego wypadku cholery, zrobionem było przypuszczenie, że *wypadek ten zawdzięcza swe pochodzenie czysto miejscowemu ognisku zakaźnemu* i że *ognisko to mieścić się musi nie gdzieindziej, tylko w podziemiach kopalni*. A zachorowania nowe, pośród robotników kopalni, i tylko

pośród nich właśnie, spowodowały, że przypuszczenie to nabrało w oczach niektórych osób wszelkich cech pewności.

To też plan walki z epidemją, na wypadek gdyby takowa miała przyjąć rozmiary większe, obmyślono wychodząc z tego mianowicie punktu widzenia, przyczem postanowiono w zasadzie, że *w razie szerzenia się epidemji pomiędzy ludnością robotniczą, w Niwce zamieszkałą, należy zamknąć kopalnię, jako jedyne źródło zarazy.*

Łatwo zrozumieć, jak żywo zainteresowało podobne postawienie kwestji zarząd kopalni i wszystkich, mających z nią styczność.

Logiczny ten na pozór wniosek, był dla nas, przyznamy się, najzupełniej niespodziewanym: pominąwszy już bowiem ten wzgląd bardzo poważny, że zamknięcie kopalni niezmiernie dotkliwie dało by się uczuć właścicielowi kopalni, zaprzestanie robót w niej przez czas chociażby najkrótszy narażało kilkutysięczną ludność roboczą na nędzę, która mogła wywołać następstwa o wiele gorsze, aniżeli te, jakie spowodować może epidemja, każdemu bowiem wiadomo, że ludność robocza nie posiada żadnych zapasów oszczędnościowych, i że strata zarobku równa się prawie głodowi. A dla nas, znających nieco bliżej urządzenie kopalni i warunki zdrowotne, wytworzone w niej przez samą naturę, jeśli można tak się wyrazić, zamykanie kopalni, jako ogniska zakaźnego, w celu stłumienia epidemji w samym zarodku, wydawało się co najmniej nieuzasadnionem, a rozumowanie, które do takiego wniosku doprowadziło, pozbawionem wszelkiej racji, bo opartem na zasadach niezgodnych z rzeczywistością.

By zrozumieć właściwe położenie rzeczy, należy uprzytomnić sobie, jak jest urządzoną kopalnia węgla, a właściwie jej podziemia, jako najwięcej interesujące nas w danym wypadku.

Podziemia kopalni węgla przedstawiają się w ogólnym zarysie, jako cała sieć chodników, położonych w najrozmaitszych płaszczyznach, na rozmaitej głębokości, zależnie od kierunku i głębokości położenia pokładów węgla: jedne idą w kierunku poziomym, inne mniej lub więcej pochyłe do płaszczyzny poziomej, zaś wszystkie komunikują się ze sobą, a pośrednio (lub niektóre bezpośrednio) z jednym lub kilkoma chodnikami idącymi w kierunku pionowym od najwyższego punktu kopalni do jej powierzchni. Niektóre chodniki służą jako arterje komunikacyjne, jako drogi przewozowe dla węgla, lub potrzebnych przy wydobywaniu tegoż materiałów, inne jako kanały

wentylacyjne, a inne jeszcze służą jako przejścia do tych oddziałów kopalni, w których ma miejsce właściwe wydobywanie węgla. Podstawa, ściany i sklepienia chodników tworzą te pokłady ziemi, w których są one przebite, przyczem dla zabezpieczenia ich od zawalenia się są odpowiednio umocowane, czyto za pomocą belek drewnianych, czyli też za pomocą kamienia i piasku.

Domyśleć się łatwo, że chodniki, jakiegokolwiek bądź jest ich przeznaczenie, służą także jako kanały po których przepływa woda, mniej lub więcej obficie przesączająca się przez ściany i sklepienia, o ile te są wodę przepuszczającymi, lub tryskająca ze szczelin i otworów w pokładach wody nie przepuszczających. Zbierająca się w chodnikach woda, wskutek pewnego nachylenia ich do poziomu, spływa coraz niżej, aż nareszcie dostaje się do zbiorników wód kopalnianych, położonych na poziomie kopalni najniższym, z których następnie zostaje wydobyta na powierzchnię za pomocą pomp parowych.

W ten sposób całe wnętrze kopalni: ściany, podłogi i sklepienia chodników obmywane są pozostającą ciągle w ruchu wodą, unoszącą ze sobą wszelkie możliwe zanieczyszczenia samego wnętrza przez robotników i zwierzęta, tak że *pomimo swego pozornie brudnego nad wyraz wyglądu, kopalnia węgla jest w rzeczywistości idealnie prawie czystym miejscem pobytu pracujących w niej robotników.*

Słowa nasze, brzmiące jakoby paradoksalnie, nie wydadzą się zapewne przesadnymi, jeżeli weźmiemy pod uwagę, jak wielką jest ilość wody obmywającej wnętrze kopalni, w stosunku do wielkości jego zaludnienia.

Tak np. ilość wody w kopalni węgla *Jerzy*, z powodu której kreślimy te kilka uwag, wynosi 9 mtr. sześć. na minutę, czyli przeszło 12 milionów litrów na dobę. Ponieważ przeciętne zaludnienie kopalni (licząc dwie zmiany robotników) wynosi 2000 osób, przeto na jedną osobę przypada około 6,000 litr. wody, a zatem bez porównania więcej, aniżeli może dostarczyć swym mieszkańcom najlepiej nawet skanalizowane miasto.

Prawda, że ilość wody w kopalni w stosunku do przestrzeni przedstawia się mniej korzystnie, ostatnia bowiem wynosi w całości około 5-iu kilometr. kwadr., uwzględnic jednak należy tę okoliczność pierwszorzędnej wagi, że *wody optukujące wnętrze kopalni, jako wody gruntowe posiadają wszelkie cechy wody wyjątkowej, a zatem*

znakomicie *nadają się do dezynfekowania* ¹⁾ tegoż wnętrza kopalni, nie tylko w warunkach zwykłych, lecz i wtedy nawet, gdyby ono miało być zakażonem przez masy kałowe chorych cholerycznych.

Wartość wód kopalnianych, jako środka poniekąd dezynfekcyjnego, podnosi zdaniem naszym ich skład chemiczny ²⁾ tego mianowicie rodzaju, iż mieliśmy wszelkie prawo oczekiwać od nich działania rozwój drobnoustrojów powstrzymującego, jeżeli już nie zabójczego.

W przypuszczeniu tem opieraliśmy się na tej zasadzie, że sole żelaza i wapna działają powstrzymująco na rozwój drobnoustrojów w ogólności, wody zaś omawianej tutaj kopalni zawierają sole te nie-raz w znacznej ilości.

Chcąc się przekonać, czy i jaki mianowicie wpływ wywierają wody kopalni „Jerzy“ na rozwój *prątków cholery azjatyckiej*, przeprowadziliśmy szereg doświadczeń, w których czyste hodowle tych drobnoustrojów (na żelatynie, agar-agar i buljonie z 4% peptonu) wystawialiśmy na działanie wód kopalnianych świeżo czerpanych ze zbiorników tychże w podziemiu i na powierzchni kopalni.

Opis i wyniki doświadczeń podamy w krótkości natychmiast, tu zaś zauważemy tylko, że doświadczenia te poparły w większej czę-

¹⁾ Prof. *H. Hueppe* niedawno w pracy swej: „Epidemja cholery w Hamburgu w 1892 r.“ i t. d. (streszcz. w „Zdrowiu“ str. 101) wyraża się, że pożyteczną byłoby rzeczą zużytkowanie wody gruntowej do dezynfekcji wodociągów zakażonych odchodami chorych cholerycznych.

²⁾ Skład wód kopalni „Jerzy“, dokonany na prośbę naszą przez chemika T-wa Sosnowickiego Dra L. Kossakowskiego, przedstawia się jak następuje:

	Woda wschodnia.	Woda zachodnia.	Woda z powierzchni.
Odczyn	kwaśny	obojętny	obojętny
Barwa	żółta	bezbarwna	bezbarwna
Części zawieszane	261,0	836,60	„
„ organiczne	9,50	8,20	9,40
H ₂ SO ₄	2,296,66	155,47	480,22
W związku z CaO	632,80	„	„
„ F ₂ O ₃	1104,26	„	„
Cl	14,52	78,87	68,49
Fe ₂ O ₃	563,40	ślady	ślady
CaO	361,60	ślady	ilość niestała
			Mlg. na 1 litr.

ści nasze przypuszczenia, a mianowicie co do powstrzymującego rozwój prątków cholery działania wód kopalnianych.

Doświadczenia nasze podzielić możemy na dwie grupy: w pierwszej—czystą hodowlę prątków cholery na agarze wystawiliśmy na działanie poszczególnych gatunków wody kopalnianej, dolewając ostatnią do próbówki w ilości mniej więcej równej ilości gruntu odżywczego, a to w celu przekonania się o ile i w jaki sposób wpływa na rozwój prątków cholerycznych woda, pozostająca w zetknięciu z hodowlą, przez dłuższy lub krótszy przeciąg czasu. W drugim zaś szeregu doświadczeń czyste hodowle prątków cholerycznych na agarze wystawialiśmy na działanie coraz to nowych porcji tej lub innej wody kopalnianej, chcąc w ten sposób naśladować poniekąd warunki istniejące w kopalni, gdzie, jak przypuszczamy, ognisko zakaźne byłoby opłukiwanem przez wodę przepływającą po chodnikach i kanałach w swem dążeniu do zbiorników jej, znajdujących się na najniższym poziomie kopalni.

Doświadczenia nad wpływem wody kopalnianej na rozwój prątków cholery, za pomocą wystawienia hodowli tychże na działanie wody przez dłuższy lub krótszy przeciąg czasu, przeprowadziliśmy w ten sposób, że do próbówki zawierającej w sobie hodowlę prątków cholery, różnego wieku nalewaliśmy wody kopalnianej, a następnie, po upływie pewnego czasu przeszczepialiśmy hodowlę na nowy grunt odżywczy: agar-agar, żelatynę, lub buljon peptonowy (4%).

Doświadczenie 1. Hodowla na agarze, 4-o dniowa, którą dla kontroli przeszczepiliśmy na świeży grunt odżywczy z wynikiem dodatnim. Do próbówki nalano 20 ctm. wody kopalnianej wschodniej, świeżo czerpanej tegoż dnia (6/XI 1892). Po upływie 8-iu godzin wodę z agaru zlano; na agarze kolonie dobrze napozór zachowane. Przeszczepianie hodowli na agar-agar w próbówce i na żelatynę na płytkach dało wynik ujemny; również nie rozwinęła się ani jedna kolonia prątków cholery, po upływie jeszcze 4-ch dni następnych. Woda zlana z agaru zawiera inwolucyjne postacie prątków.

Doświadczenie 2. 5-ciodniowa hodowla prątków na agar-agar, zawierająca żywe i zdolne do rozwoju bakterje (7/XI 1892 r.), zalana wodą wschodnią w ilości 20 ctm. sześć.; po 6-iu godzinach zaszczipiono wodą z próbówki żelatynę do hodowli na płytce, a jednocześnie przeniesiono cząstkę hodowli prątków z agaru (po zlaniu wody)

na świeży agar-agar. Na 3-ci dzień na agarze, pozostającym w termostacie przy ciepłocie 37.33° C., rozwinęły się drobniutkie kolonje prątków cholery, które po upływie kilku dni jeszcze bujnie na nim się rozrosły. Kolonje na żelatynie na płytce rozwinęły się dopiero na 4-ty dzień widocznie, a na 67-my dzień było widocznem rozrzedzenie żelatyny w około kolonji.

Doświadczenie 3. 4-o dniowa hodowla prątków na agarze zalana wodą wschodnią (d. 28/XI 92) na 24 godziny; po upływie tego czasu hodowla okazała się obumarłą, szczepienie na nowe grunty odżywcze — bezowocne.

Doświadczenie 4. Częstkę trzydniowej hodowli prątków cholerycznych na agarze (28/XI 92) przeniesiono do próbówki z wodą wschodnią, próbówkę ustawiono w termostacie przy ciepłocie 33° . Przeszczepianie hodowli na agar-agar i żelatynę, po upływie 24-ch godzin pozostało płonnem.

Doświadczenie 5. 3 dniowa hodowla prątków cholery na agarze zalana wodą zachodnią (7/XI 92), w ilości 20 ctm. sześć. Po upływie 24-ch godzin przeszczepiono kolonje na świeży grunt odżywczy, kolonje prątków cholerycznych rozwinęły się na 3-ci dzień; tak samo udatnem okazało się szczepienie i na 2-gi dzień potem.

Doświadczenie 6. 23/XI 92 hodowlę na agarze zalano wodą zachodnią na. Po przeszczepieniu hodowli na nowy grunt odżywczy (po upływie 48 godzin, rozwinęły się kolonje na 3-ci dzień.

Doświadczenie 7. Hodowlę prątków cholery w buljonie (wołowym z 4% peptonu o odczynie alkalicznym) wiano do próbówki, potem takąż ilość wody wschodniej d. 19/III 1893 r. o godz. 8-ej rano; co godzinę brano kroplę płynu i zaszczepiano nim żelatynę 6 razy tegoż dnia i 3 razy następnego, co 2 godziny. We wszystkich wypadkach szczepienie dało wynik dodatni.

Doświadczenie 8. Taką hodowlę prątków na buljonie zalana wodą zachodnią tegoż samego dnia co i poprzednia; postępując z nią w ten sam sposób, otrzymaliśmy podobnyż rezultat, co w wypadku poprzednim.

Doświadczenia te, z wyjątkiem 1-go i 3-go, z wynikiem szczepienia ujemnym, wykazały, że wody kopalniane, w małej ilości, nie działają zabójczo na prątki choleryczne, znakomicie jednak powstrzymują ich rozwój, który w naszych doświadczeniach uległ opóźnieniu do 48 przeszło godzin.

To powstrzymujące rozwój prątków cholery działanie wód kopalnianych jeszcze bardziej się uwydatnia w doświadczeniach, w których czyste hodowle prątków cholerycznych na gruncie odżywczym stałym poddawaliśmy działaniu wody kopalnianej, przepływającej w większej ilości po podłożu hodowli, przy ciepłocie stale utrzymywanej około 10° R., odpowiadającej mniej więcej ciepłocie w podziemiu kopalni.

Doświadczenia w tym kierunku przeprowadziliśmy w sposób następujący:

Do próbówki z hodowlą prątków cholerycznych na agarze przez otwory w korku wstawialiśmy dwie rurki szklane, z których jedna dochodząc do dna służyła do odpływu wody, przepływającej przez drugą rurkę, której koniec zaledwie wystawał z korka. Pierwszą rurkę, zapomocą węża gumowego, łączyliśmy z naczyniem ustawionem na podłodze, a służącym do zbierania wody przepływającej przez próbówkę, a drugą—w ten sam sposób łączyliśmy z butelką, ustawioną na wysokości 1 mtr., a zawierającą poddawaną badaniu wodę. Odpływ wody z butelki regulowaliśmy za pomocą uciskadła, nałożonego na rurkę gumową, łączącą ją z próbówką, w ten sposób, by cała ilość wody (8 ltr.) przepłynęła przez próbówkę w przeciągu 24—30 godzin.

W miarę tego, jak woda przepływająca przez próbówkę zbierała się w zbiorniku jej, ustawionym na podłodze, co 12 godzin zaszczipialiśmy nią żelatynę (na płytkach) i agar-agar (w próbówkach) w celu wyhodowania prątków cholerycznych, a po skończonej sprawie przepływu wody przez próbówkę, przeszczipialiśmy pozostałe kolonie na nowy grunt odżywczy.

Doświadczeń tego rodzaju przeprowadziliśmy 7: 3 — z wodą wschodnią (6, 7 i 28/XI 92), 3—z wodą zachodnią (8, 11 i 23/XI 92) i jedno (12/XI 92 r.) z wodą z powierzchni, ze zbiornika jej, z którego bierze początek kanał odprowadzający wodę do pobliskiej rzeczki (Biała Przemsza).

Hodowle z wody wschodniej we wszystkich trzech doświadczeniach, przeprowadzonych w powyżej opisany sposób, wykazały, że prątki choleryczne obumarły już po upływie 12 godzin.

Przeszczipianie kolonji z agaru przez który przepływała woda wschodnia dało rezultat ujemny.

Hodowle dokonane z wody zachodniej w dwóch wypadkach dały wynik ujemny, w jednym zaś (8/XI 92) z wody, która przepłynęła

przez próbkę z hodowlą prątków cholerycznych, otrzymaliśmy czystą hodowlę prątków cholery, po upływie 24-ch godzin.

Hodowla na agarze, przez którą przepływała woda zachodnia we wszystkich trzech wypadkach obumarła; szczepienie dało wynik ujemny.

Ujemny wynik otrzymaliśmy również przy zaszczepianiu wodą z powierzchni agaru i żelatyny, po 30-to godzinnem trwaniu przepływu wody przez próbkę.

Ujemne wyniki co do zachowania żywotności przez prątki choleryczne, gdy wystawiamy je na wpływ wód kopalnianych przez czas dłuższy, i w takich warunkach, że hodowle ich opłukiwane są coraz to nowemi porcjami wody, czyli w warunkach mniej więcej podobnych do tych, jakie znajdujemy w kopalni, upoważniają nas do wniosku, że *kopalnie węgla*, których wody zresztą nie posiadają własności wód zdatnych do picia, *nie przedstawiają odpowiedniego gruntu dla rozwoju prątków cholery*. Pomijając bowiem już tę okoliczność, że wody kopalniane, o składzie chemicznym, jak badana przez nas, działają co najmniej powstrzymująco na rozwój prątków, ciągłe opłukiwanie kopalni (wnętrza) przez tak wielkie ilości wody, jakie zazwyczaj spotykamy w kopalniach węgla o głębokich pokładach nie sprzyja rozwojowi zarazka cholery, dla którego spokój, umiarkowana ciepłota i wilgoć nie nadmierna są niezbędnymi, zdaje się, czynnikami rozwoju.

Wobec tego najzupełniej uzasadnionemi wydają nam się wątpliwości, wypowiedziane przez nas na wstępie do niniejszych kilku uwag, że *ognisko zarazka cholery* w tych pięciu wypadkach *nie leżało w podziemiu kopalni* i że *zamykanie kopalni z obawy przed rozszerzeniem się zarazy nie ma na poparcie swe żadnych danych racjonalnych*.

Chociaż, właściwie mówiąc, nie mamy prawa do wyprowadzania wniosków natury ogólniejszej, na zasadzie badań, dotyczących jednej tylko kopalni, nie możemy jednak oprzeć się myśli, że analogiczne warunki znaleźć możemy i w innych kopalniach węgla zagłębia dąbrowieckiego, leżących w tych samych pokładach geologicznych co i kopalnia węgla *Jerzy*.

O STANIE SANITARNYM MIESZKAŃ WARSZAWSKICH.

Podał dr. med. **Piotr Troickij**, Insp. urz. lekar. m. Warszawy.

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie wyników badań stanu zdrowotnego mieszkań, według danych zebranych podczas ankiety sanitarnej domów i mieszkań w marcu 1891 r. Ponieważ zdrowie jest największym dobrodziejstwem dla ludzi i najdroższym darem przyrody, przeto kwestje ochrony zdrowia publicznego nie mogą nie zwrócić na siebie szczególnej uwagi ogółu i specjalistów.

W dziedzinie nauk w ostatnich latach szczególnie rozwinęła się statystyka. Młoda ta nauka dająca pojęcie o wzajemnym stosunku elementów składających ludzkość, wykazuje prawo zjawisk społecznych, a zarazem uczy, jak powinniśmy zmienić życie społeczne i życie osobiste, by osiągnąć jaknajkorzystniejsze warunki istnienia.

Określenie wszystkich zjawisk przyrodniczych lub czynników życia społecznego, które kierują zdrowiem ludzkim i wywierają wpływ pewien na chorobliwość i śmiertelność przedstawia zadanie statystyki sanitarnej. Dzięki całemu szeregowi badań w dziedzinie tej nauki wykazany został fakt, że różnice co do chorobliwości i śmiertelności w różnych państwach, krajach, a nawet miastach wahają się w bardzo szerokich granicach: istnieją np. miejscowości, gdzie śmiertelność nie przewyższa 20 — 22 na 1000 żyjących, ale nie brak i takich miejsc, gdzie stosunek ten dochodzi do 35 nawet 40 promille. W miejscach tych nieraz liczba urodzeń jest mniejszą od liczby zgonów; dzięki czemu ludność tych miejsc wymarłaby po pewnym przeciągu czasu, gdyby nie było napływu jednostek z innych miejscowości.

Statystyka sanitarna posiada dużo faktów, wykazujących, że większa lub mniejsza śmiertelność znajduje się pod wpływem nieuchronnym różnych zewnętrznych przyczyn, i że od tych właśnie przyczyn zależy nie tylko stopień śmiertelności, ale i jej nierówny podział w różnych miejscowościach i pośród ludzi różnej zamożności i stanowiska społecznego.

W szeregu czynników zewnętrznych, wywierających wpływ na zdrowie ludzkie, mieszkanie gra równie ważną rolę, jak np.: zły po-

karm, nieodpowiednia odzież, lub nadmierna praca. Z powodu tego zbadanie warunków zdrowotnych domów i mieszkań, szczególnie w dużych miastach jest jednym z najważniejszych zadań nauki o ochronie zdrowia publicznego i zasługuje na uwagę nie tylko władzy administracyjnej, ale i władz miejskich.

Co do Warszawy to w tym kierunku nie otrzymano do r. 1891 żadnych szczegółowych danych: Z ankiety r. 1882 wiadomem było tylko, że 46% wszystkich mieszkań składało się z jednego pokoju, 23% z dwóch, i że w ogóle $\frac{2}{3}$ ludności miejskiej mieszkało źle i biednie. Ankieta ta nie dostarczyła jednakże danych wogóle o stanie zdrowotnym domów i mieszkań, i o tem, o ile mieszkania względem swej wielkości, rozkładu i t. p., i względem oświetlenia, ogrzewania, wentylacji, suchości i t. p., odpowiadały warunkom nauki o ochronie zdrowia publicznego. Tymczasem szczegółowe zbadanie mieszkań ludności wiejskiej jest bardzo ważnem, ponieważ ono tylko może nam wyjaśnić przyczyny panujących wśród ludności chorób i śmiertelności; oprócz tego należyte obznajmienie się ze stanem zdrowotnym mieszkań było koniecznem również i dla prawidłowej organizacji całej miejskiej służby sanitarnej, zwłaszcza wobec nieliczności personelu tej ostatniej.

Powodując się temi względami p. Oberpolicmajster m. Warszawy, generał-major Klejgels, chcąc mieć jaknajdokładniejsze wiadomości o stanie sanitarnym domów i mieszkań w Warszawie, postarał się u Głównego Naczelnika kraju o pozwolenie na zorganizowanie ankiety sanitarnej wszystkich, znajdujących się w Warszawie domów mieszkalnych i znajdujących się w nich mieszkań. Ankieta powyższa wykonaną została w marcu 1891 r. przez studentów warszawskiego uniwersytetu i instytutu weterynaryjnego podług programu, opracowanego przez komitet sanitarny. Niektóre wyniki ankiety tej zostały opracowane jeszcze w 1891 r. i ogłoszone w szeregu prac warszawskiego stałego komitetu sanitarnego, pod tytułem: rezultaty sanitarnej ankiety m. Warszawy, (itogi sanitarnej pierepisi goroda Warszawy); w wydaniu tem pomieścił prof. Kowalkowski opis mieszkań stróżów domu, W. Światłowski — opis suteryn w mieście, autor zaś niniejszego artykułu przedstawił krótki rys ogólnego stanu sanitarnego domów mieszkalnych, grupując je następnie podług ulic i cyrkulów policyjnych. Co się zaś tyczy zbadania stanu mieszkań w Warszawie, to olbrzymi materiał (kilkadziesiąt tysięcy kar-

tek), zebrany w danej sprawie przez ankietę sanitarną w marcu 1891 r., był opracowywany w ciągu całego 1892 r., przez umyślnie w tym celu zaproszonych studentów uniwersytetu i instytutu weterynaryjnego. Praca ta wykonana została na skutek mojej propozycji, pod kierunkiem współpracownika bióra statystycznego magistratu m. Warszawy, kandydata nauk matematycznych p. Ciemnie-wskiego.

Przy opracowywaniu sanitarno-statystycznego materiału dla różnych dzielnic m. Warszawy, okazało się niezbędnem i koniecznem podzielenie miasta na drobniejsze i ściślej określone jednostki terytorjalne, niż to ma miejsce przy obecnym podziale miasta na участки policyjne. Ze względu na rozmiar i skład ludności, участки policyjne są za duże, wskutek czego odnośna ich charakterystyka i porównawcze ich zbadanie pod względem sanitarnym nie tylko są zbyt trudne, lecz nawet nie mogą być uważane za dokładne, ścisłe i pewne. Ze względu na to, na skutek moich starań i za zezwoleniem p. Prezydenta miasta sporządzonym został w budowlanym wydziale magistratu specjalny plan podziału miasta na 90 rewirów, z których każdy posiada określony rozmiar i ściśle jest odgraniczony różnemi ulicami lub ich częściami. Zgodnie z powyższym planem ułożonym został w Urzędzie Lekarskim wykaz ulic i numerów domów, należących do każdego rewiru. Następnie rozdzielono karteczki domów i mieszkań na 90 grup, odpowiednio do liczby rewirów miasta. Ponieważ każdy rewir stanowi samodzielną jednostkę terytorjalną, przeto i materiał sanitarno-statystyczny był dla każdego rewiru opracowany oddzielnie; wskutek tego możebnem się stało dokładne przedstawienie stanu sanitarnego m. Warszawy nie tylko dla całego miasta wogóle, lecz i dla małych stosunkowo obszarów, różniących się pomiędzy sobą położeniem wśród miasta, składem ludności, stopniem jej skupienia i zamożności. Cały materiał sanitarno-statystyczny dotyczył po pierwsze domu, jako całości, a po drugie mieszkań w szczególności. Co się tyczy domów, to posiadamy wiadomości, dotyczące się: ogólnej ilości domów w danym rewirze, z wymienieniem liczby mieszkań w każdym domu; liczby mieszkalnych i niemieszkalnych budynków w domu, liczby domów z podwórzami i bez podwórz, z ogrodami, skwerami, rynsztokami i bez takowych; liczby domów skanalizowanych, z wodociągami, ze studniami zwyczajnemi, lub też artyzejskiemi, z oświetleniem gazowem na podwórzu tylko

i w mieszkaniach; liczby domów z ustępami jakiegokolwiek bądź systemu i bez takowych.

Również posiadamy dane o domach, zawierających fabryki, warsztaty, zakłady naukowe, domy modlitwy, bazary, hotele i inne zakłady przemysłowe. Co się tyczy mieszkań, to zwrócono uwagę na: piętro i ilość zamieszkalnych pokoi w mieszkaniu, liczbę mieszkań z kuchniami, przedsionkami, waterklozetami i wannami, — liczbę mieszkań, posiadających sztuczną wentylację, zwyczajne i hermetyczne piece, również i bez pieców, liczbę mieszkań z warsztatami, następnie mieszkań wilgotnych, zalewanych wodą i przyległych do piwnic. Również uwzględniano roczne komorne mieszkań i stopę zaludnienia.

Oprócz tego z ogólnej liczby mieszkań zaliczono do oddzielnej grupy mieszkania jednopokojowe; co do tych ostatnich, to wiadomą nam jest liczba jednopokojowych mieszkań z kuchnią, przedsionkiem i bez takowych; liczba mieszkań z oknami, piecami i bez takowych; również posiadamy wiadomości co do rozmiarów mieszkań jednopokojowych w ścisłym znaczeniu tego słowa, co do średniej ilości powietrza, przypadającej w mieszkaniach tych na każdego lokatora, co do skupienia w nich ludności, a także wiadomości dotyczące się stosunku ludności, zamieszkującej jednopokojowe mieszkania względem ogólnej ilości mieszkańców danego участка i bezwzględnej liczby mieszkań, składających się z jednego pokoju o objętości nie mniejszej nad 10 i nie większej nad 60 ctm. Oto są w ogólnych zarysach wszystkie dane, zebrane przez ankietę sanitarną, a które stanowią materiał do obznajmienia się ze stanem zdrowotnym domów i mieszkań w Warszawie. Szczegółowe wyzyskanie tego materiału dla każdego rewiru pojedynczo wykazało, że rewiry te posiadają wiele wspólnych, lecz i zasadniczo różnych cech, dzięki którym okazało się możebnem połączenie tych rewirów po 2 — 5 w oddzielne grupy; tych ostatnich utworzono razem 25; mają one zupełnie ściśle określone granice (odpowiadające granicom rewiru) i zajmują prawie jednakowe przestrzenie. Każda grupa otrzymała oddzielną nazwę, określającą, z większą lub mniejszą dokładnością, położenie jej na planie miasta; grupy te są następujące: Muranowska, Okopowa i Karmelicka zawierają każda po 4 rewiry; Towarowa i Zaokopowa po 3; Mirowska, Grzybowska, Pomologiczna, Starynkiewicza, Teatralna, Saska, Bracka i Browarna — Topiel po 4 rewiry; Solecka, Czernia-

kowska, Powązkowska, Nowo-Prazka, Szmulowska i Terespolska po 3; Ujazdowska i Łazienkowska po 2; Mokotowska, Wolska i Staro-Prazka po 4 i nareszcie grupa Zamkowa 5 rewirów. Z grup przyległych do siebie i znajdujących się w zbliżonych warunkach zdrowotnych, utworzono większe jednostki terytorjalne, t. zw. „dzielnice,” takowe są następujące: *środkowa*, zawierająca grupy: Teatralną, Saską i Bracką; *średnia*, składa się z grup: Mirowskiej, Grzybowskiej i Pomologicznej; *południowo-zachodnia*: z Muranowskiej, Okopowej i Karmelickiej; *południowo-zachodnia*: z Towarowej, Zaokopowej i Starynkiewiczza; *południowa*: z Ujazdowskiej i Mokotowskiej; *nadwiślańska*, z Zamkowej, Browarnej, Topiel, Soleckiej i Czerniakowskiej; osobny wreszcie dział stanowią *kresy miasta*, obejmujące grupy: Powązkowską, Wolską, Łazienkowską, Staro-prazką, Nowo-prazką, Szmulowską i Terespolską. Tym sposobem plan sanitarny m. Warszawy można podzielić na 7 dzielnic, 25 grup i 90 rewirów.
(*Dokończenie nastąpi*).

Z praktyki policyjno-lekarskiej.

ZAFALSZOWANIA.

Trujące łyżki, o których wspominaliśmy w zeszycie sierpniowym, miały być wyrobione z metalu „Britania,” którego skład powinien być następujący: cyny 85,7%, antymonu 10,4%, cynku 2,9% i miedzi 1% lub: cyny 90,7%, antymonu 9,2% i miedzi 0,1%. Analiza jednak dokonana przez assessora Urzędu lekarskiego wykazała, że łyżki, widelce i łyżeczki wyrobione w fabrykach Fogelnesta, Szmula Joze i Dawida Joze w Warszawie zawierają od 75,5% do 78,86% ołowiu. Prócz pociągnięcia do odpowiedzialności sądowej wspomnianych fabrykantów za wyrób przetworów szkodliwych dla zdrowia, inspektor Urzędu lekarskiego wspólnie z assessorem dokonał rewizji fabryk i składów łyżek blaszanych pobielanych, jakie w ogromnej ilości produkowali: Chaïm Rubinsztein (Miła 35), Lejzor Atlas (Ś-to Jerska 28) i bracia Joze (na Dzikiej i Dzielnej). W pobiale tych łyżek znajdowało się przeszło 20% ołowiu. Próby dokonane wykazały, że ołów zawarty w pobiale nadzwyczaj łatwo przechodzi do kwaśnych pokarmów jak barszcz biały i burakowy, kapuśniak, sos ogórkowy i t. p., wobec czego szkodliwość wyrobów udowodnioną została. łyżki wspomniane uległy konfiskacie, a fabrykanci pociągnięci zostali do odpowiedzialności sądowej. Nadmienimy tu, że wspomniane łyżki po-

wszechnie prawie używają się z powodu swej taniości (16 kop. tuzin przy hurtowej sprzedaży) przez ludność ubogą, która bezwiednie zatruwa się powoli. Fabryki podobnych łyżek istnieją, jak nam mówiono w Częstochowie i Przedborzu (gub. Piotrkowska), należałoby więc sprawdzić czystość pobiałych tamtejszych wyrobów.

Farbowane kielbasy. W początkach bieżącego miesiąca skonfiskowano próbę kielbasy koszernej z zakładu masarskiego p. Siwek (przy ulicy Dzikiej 16), która, jak analiza dokonana przez assessora Urzędu lekarskiego wykazała, była silnie zabarwioną czerwoną farbą anilinową z grupy azobarwników. Przypuszczać można, że do wyrobu podobnego rodzaju kielbas używa się mięso podejrzanego wartości, jakie dla zamaskowania jego wyglądu i smaku, farbują sztucznie i silnie aromatyzują czosnkiem. Wskutek podobnego nadużycia dozór nad masarniami koszernej został wzmocniony i fałszerzy oprócz pociągnięcia do surowej odpowiedzialności postanowiono wyjawiać z nazwiska, aby tym sposobem ustrzedz konsumentów od nabywania podejrzanego wartości fabrykatów.

Fałszerstwa, zawdzięczając najprawdopodobniej niewielkim karom wymierzonym przez sądy pokoju, lub też lekceważeniu osób interesowanych zaczynają przybierać coraz większe rozmiary i praktykują się nietylko przy pokarmach i artykułach spożywczych, lecz nawet i przy innych przetworach jakie klasie rzemieślniczej szkodę przynosić mogą. Dowodem tego służyć może analizowany w urzędzie lekarskim pokost, który dostarczony był do zbadania przez jednego z tutejszych majstrów mularskich z przyczyny zakwestjonowania mu robót, wykonanych na dość znaczną sumę. Pokost ten, nabyty w jednym z tutejszych składów farb, okazał się zafałszowanym przeszło 10% nafty, której dodatek powiększając zyski sprzedawcy jednocześnie zmniejsza wartość przetworu i naraża majstrów na straty materialne.

Fabrykę szafranu wykryła policja przy ulicy Smoczej. Wyrobem fabrykatu a właściwie farbowaniem i skręcaniem kwiatków nagietka (*calendula off.*) zajmowało się kilka kobiet, fabrykę zaś prowadził żyd felczer. Wszelkie przyrządy, jak również surowy i gotowy materiał uległy konfiskacie.

Słyszeliśmy, że w jednej z mniejszych fabryk łódzkich praktykuje się przeróbka waty używanej, dostarczanej ze szpitali, na tanie gatunki kortów. Czyżby władze sanitarne tamtejsze niedostrzegły podobnego rodzaju nadużycia.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Program kursu wychowania fizycznego. (Podług projektu przez Laboratorium Stacji Fizjologicznej Paryżkiej opracowanego).

CZEŚĆ PIERWSZA. Zasady wychowania fizycznego.

I. Wiadomości wstępne.

Cel i określenie wychowania fizycznego, jego znaczenie społeczne.

Wychowanie fizyczne jest wychowaniem funkcji życiowych. Cel tegoż: utrwalić ich czynność normalną i uchronić od zboczeń, rozwinąć je do maximum, zachowując harmonję w sprawności organizmu na korzyść ojczyzny i ludzkości.

Wychowanie fizyczne powinno dać człowiekowi: *zdrowie* t. j. harmonję funkcji; *piękno* t. j. harmonję kształtów; *zgrabność* t. j. harmonję ruchów. Stanowi ono część wychowaniu, *nierozdzielną od wychowania moralnego i umysłowego.*

Aksjomaty: a) *wychowanie fizyczne jest konieczne.* b) *Celem tegoż nie jest rozwinięcie siły atletycznej, lecz nauczanie wykonywania największej pracy pożytecznej z najmniejszym wydatkiem sił.* c) Wychowanie fizyczne nie powinno gwałcić natury, lecz prowadzone być ma zgodnie z nią, korzystając ze środków sprzyjających doskonaleniu się osobnika.

II. Środki wychowania fizycznego.

Stan fizyczny organizmu zależy od: a) dziedziczności (atawizm, rasa, krzyżowanie); b) otoczenia (grunt, klimat, wieś, miasto; c) warunków zawodowych (prace umysłowe, fizyczne, na powietrzu, w izbie); d) wieku, e) temperamentu, f) odżywiania, g) sposobu życia (praca i odpoczynek), h) ćwiczeń fizycznych (jakość ich i długość).

III. Warunki hygieniczne ćwiczeń.

Ogólna idea życia. Warunki konieczne życia. Funkcje życia. Podział pracy u organizmów wyższych. Funkcje odżywiania. Funkcje tworzenia. Związek między funkcjami życiowymi.

Wpływ ćwiczeń na główne funkcje. Funkcje przyswajania (assymilacja).

A) *Trawienie.* Ważność życia pokarmu. Korzyść odpoczynku przed i po jedzeniu. Wpływ ciepłoty otoczenia na trawienie. Głód. Trzeźwość. Środki przeczyszczające i sztucznie pobudzające apetyt.

Warunki dobrego odżywiania. Pokarm zawierający wszystkie niezbędne dla organizmu części składowe. Materje pokarmowe mineralne i gazowe. Norma pokarmowa robocza. Norma pokarmowa po-krzepiająca (restytująca).

B) Krwiobieg. Rola krwi; mechanizm krwiobiegu. Wpływy zmieniające krwiobieg. Znaczenie elastyczności i kurezliwości naczyń. Wpływy nerwowe; ciepłota, kurczenie się mięśni, układ ciała, ruch, oddychanie.

C) Oddech. Powierzchnia płuc krwista i powierzchnia powietrzna. Chemizm oddychania. Powietrze. Ruchy oddechowe. Postacie oddechu. Wpływy zmieniające sposób oddychania. Ucisk piersi i brzucha.

Wpływy nerwowe krwiobiegu. Natężenie ćwiczenia z punktu widzenia wysiłku lub z punktu widzenia wykonywanej pracy. Wysiłek nie jest tylko pracą mięśniową. System wychowywania oddechu i krwiobiegu.

Funkcje rozpadu (dezassymilacji).

D) Wydzieliny. Materiał zapasowy i materje rozpadowe. Działalność nerek, płuc, skóry. Rozmiary ćwiczenia odpowiadającego możliwości powrotnej odbudowy. Prawo kolejności odpoczynku i pracy. Wyczerpanie. Zmęczenie: ogólne, miejscowe. Przemęczenie; wycieńczenie. Wyczerpanie nerwowe.

E) Prawidła wychowawcze w celu przeciwdziałania wyczerpaniu. Nauczenie ciała pracy ciężkiej. Kolejność natężenia wysiłków. Kolejność w sumie pracy wydanej. Wpływ wykonywania ruchów na oszczędzanie sił. Prawidła trenowania (eutraînement). Używanie wody zimnej; pielęgnowanie skóry. Szkodliwość długiego trenowania.

F) Wpływ ćwiczeń na funkcję mózgu. Związek ścisły między stanem fizycznym i umysłowym. Ćwiczenie i działalność mózgu. Wychowywanie woli. Znaczenie zadowolenia, radości, przymusu. Doskonalenie zmysłów. Wychowywanie mowy, gościów, fizognomji. Wpływ wychowania zmysłów na prawdziwość naszych idei.

IV. Estetyczne warunki ćwiczenia.

Wpływ ćwiczeń na postać narządów ruchu. Typ piękna.

A) Zmiany szkieletu. Rozwój szkieletu. Zatrzymanie wzrostu przez pracę przedwczesną. Giętkość szkieletu. Wpływ mięśni na kości. Wpływ ruchów na postać stawów. Wpływ ciężarów, odzieży, układu ciała na postać szkieletu.

B) Zmiany w układzie mięśniowym. Korzyść rozwoju mięśniowego: siła i zdrowie. Każdy akt mięśniowy ma cztery strony: a) natężenia skurczu. b) Obszar (amplitudo) ruchu dokonanego. c) Trwanie skurczu. c) Częstość skurczu.

- C) *Wzmacnianie ramienia.*
- D) *Rozwój klatki piersiowej.*
- E) *Tęgość mięśni brzucha.*

V. **Warunki ekonomiczne wyzyskanej siły mięśniowej. Wychowywanie ruchów.**

- A) *Ruchy. Udział poszczególnych kości i mięśni.*
- B) *Analiza położeń ciała i warunków równowagi.*
- C) *Mechanizm lokomocji.*
- D) *Zbadanie normalnych sposobów lokomocji ludzkiej.*
Chodzenie, bieganie, skakanie.

- E) *Inne sposoby lokomocji.*
- F) *Ogólne zasady ekonomji pracy mięśniowej.*

A) *Ekonomja w natężeniu skurczu czyli straty energji nerwowej.*

B) *Ekonomja sumy pracy przez zmniejszenie skurczu grupy mięśni sprzyjających danemu ruchowi.*

CZEŚĆ DRUGA. Zastosowanie pedagogiczne.

A) *Środki używane przy wychowaniu fizycznym. Gimnastyka. Zabawy. Ćwiczenia podług komendy.*

B) *Lekcje gimnastyki.*

C) *Warunki gimnastyki. Miejsce, przyrządy.*

CZEŚĆ TRZECIA. Kontrola wyników osiągniętych.

Korzyść pomiarów antropometrycznych. Sposób ich wykonywania. Pomiary fizjologiczne (dynamometrja, spirometrja i t. p.). Statystyka.
Sterling.

NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE.

Prace 1-go zjazdu lekarzy kaukaskich. Epidemja cholery w r. 1892 na Kaukazie. Zeszyt I. Okręg Kubański i Czarnomorski. Tyflis str. 141 in 4^o. Podajemy treść głównych odczytów.

Krykliwy Cholera w oddziale Batałpaszyńskim Okręgu Kubańskiego.

Wnioski autora: 1) Cholere roznosili robotnicy wędrujący; zwykle mieszkają oni, w oczekiwaniu pracy, na rynkach, śpiąc na ławach, na których później sprzedawane są produkty spożywcze. Koniecznym jest urządzenie przytułków dla takich robotników bez pracy i dachu pozostających.

2) Zaraza nie rozpowszechniała się za pośrednictwem wody, ale stosunków ludzkich; woda tylko z beczek, stągwi i t. p. rozpowszechniała zarazę.

3) Zaraza tam była silniejszą gdzie rozwojowi jej sprzyjały: nędza i złe warunki mieszkańców.

4) Wszelkie środki higieniczne (np. izolacja) i pomoc lekarska były paraliżowane ciemnotą tłumu, fałszywymi wieściami, niedowiarstwem.

5) Oddziały choleryczne zbudowano jedynie dla obcych i bez dachu pozostających.

Kadkin. Stаницe: Saratowska i Kluczewaja, Okręg Kubański.

Owo *X*, zarazek choleryczny, stanowi conajmniej sześć bakterji; rozwój ich zależy od warunków gruntowych.

Lewi. Powiat Majkopski, Okręgu Kubańskiego. Wszyscy chorzy pili przed epidemją wodę surową i jedli zieleninę.

W dni gorące, które następowały po deszczowych, epidemja wzrastała zarówno jak po świętach.

Odwiedzający cholerycznych, obmywający trupy — często zapadali na cholereę.

Albanowicz. Miasto Majkop.

Do baraków cholerycznych ludność nie chciała wstępować, pomimo, że bardzo chętnie się leczyła w domu i okazywała zaufanie do wszelkich zabiegów sanitarnych.

Nastrój moralny, trwoga, gra wielką rolę przy zapadaniu na cholereę.

Smoliczew. Labiński szpital wojskowy.

Rola owoców w etiologii cholery nie jest tak wielką, jak powszechnie utrzymują.

Podczas cholery ludność nabiera pewnej odporności, która warunkuje właśnie wygaśnięcie epidemji.

Abesalomon M. Jekaterinodar.

Podczas całego czasu trwania cholery (3 miesiące), nie spadła kropla deszczu: upał i susza panowały nieustannie. A więc mikroby nie mogły dojść do studzien z powierzchni podwórzy. Zatem jedynie chyba przez pokarm i bezpośrednie zetknięcie ludzi, epidemja się rozpowszechniać mogła.

Klimenko. Okręg Czarnomorski.

1) Cholera nie jest chorobą kontagijną.

2) Główną rolę gra w jej upowszechnieniu — woda.

3) Ani wysoka ani niska t^0 nie powstrzymuje pochodzącej epidemji.

4) Urządzanie na prędce baraków i t. p. — jest wyrzucaniem pieniędzy. Jedynie dobrze urządzone szpitale oddadzą usługę przy cholere.

6) Koniecznym jest wprowadzenie uproszczonego postępowania sądowego w sprawach o przestępstwa sanitarne.

6) Kwarantanny nie zabezpieczają od szerzenia się zarazy.

R. I. Petri. **Der Cholerakurs im Kaiserlichen Gesundheitsamte.** Berlin. 1893 str. 260 i 4 fotogramaty.

Książka, która przed nami leży, stanowi kwintessencję kontagionistycznej teorii cholery. W wykładach swych Petri z lekceważeniem i ironją mówi o każdej próbie naukowej wyjścia po za szablon przez Kocha nakreślony; żadnego kompromisu, żadnego ustępstwa, żadnej litości uad „lokalistami.“ Taki duch panuje w „Der Cholerakurs,“ — szeregu odczytów, jakie Petri, na zlecenie kanclerza państwa Niemieckiego, miał w obec zgromadzonych w Berlinie na wiosnę r. b. lekarzy państwowych.

Jakkolwiek razi nietolerancja autora względem przeciwników — jakkolwiek nie nowego Petri o epidemiologii cholery nie powiedział — wykłady jego stanowią pouczającą całość, którą z korzyścią lekarz, higienista głównie, przeczyta.

W pierwszej części swej książki (str. 54) opisuje Petri znane sposoby poszukiwania prątka cholerycznego, które swym słuchaczom demonstrował. W drugiej (epidemiologicznej) rozpatruje w kolejnych rozdziałach:

Etjologią oddzielnego wypadku cholerycznego.

Biologią prątka cholerycznego.

Sposoby rozpowszechniania się cholery i jej pandemje.

Znaczenie różnych środków komunikacyjnych.

Przebieg epidemji w miejscowości, dane i momenty główne, które na tenże wpływają.

Konstatowanie „pierwszych wypadków.“

Środki przy wybuchu epidemji.

Ogólne zabiegi higieniczne i policyjne.

W dodatku: szereg rozporządzeń i komunikatów rządu Niemieckiego cholery dotyczących.

Wszystkie te rozdziały obejmują *dokładne* wyszczególnienie zabiegów higienicznych, jakie w r. 1893 przez zwolenników kontagjonizmu za najlepsze były uznane.

Ster.

Prof. Bauer i Prof. Bollinger **Samoistny przerost serca.** Pismo wydane przez uniwersytet Monachijski na cześć 50-letniego doktorskiego jubileusza Prof. Pettenkofera. Monachium. U Lehmana 1893. (Ueber idiopatische Herzvergrößerung. Festschrift der Med-Fac. Univ. München für Feier der 50-jähriges Doctor-Jubileums des Prof. M. v. Pettenkofer).

Praca wydana dla uczczenia znakomitego higienisty rozpatruje kliniczny przebieg, fizjologiczne i anatomiczne umotywowanie samoistności pewnej postaci cierpienia sercowego, uważanej do niedawna jako cierpienie wtórne. Wyraźna etjologia cierpienia tego wiąże traktat wspomniany z higieną.

Etjologicznymi momentami w rozwoju tego cierpienia są: specjalna *postać alkoholizmu*, przez nadużycie piwa wywoływana (wyskok, sole potażu, kw. węglany), *krwistość* (plethora) przez zbyt długi dowóz płynu powodowana, zbyt ciężka praca fizyczna lub sposób zbyt wykwintny (luxus) życia.

Alkohol i inne chemiczne składniki piwa osłabiają dzielność mięśnia sercowego, zmniejszają jego elastyczność przez co rozszerzają jamę serca; większa zawartość tegoż zmusza kompensacyjnie mięsień do przerostu — naturalnie u osobników względnie dobrze odżywianych. Krwistość podnosi ciśnienie, sprzyjając przez to zwiększeniu pracy serca.

Zbyt ciężka praca fizyczna działa jak krwistość w danym wypadku.

Wygodny sposób życia sprzyja stłuszczeniu serca i rozwija krwistość organizmu.

Te etjologiczne momenty dają obraz chorobowy poważny, którego rozpatrywanie nie będzie tu na miejscu.

Z treści książki przytoczyć wypada jeszcze następujące fakta: przeciętny wiek osobników z powodu samoistnego rozrostu serca zmarłych wynosi lat 40 a więc choroba unosi ludzi w kwiecie wieku; kobiety rzadziej chorobie podlegają; pijaństwu piwnemu nie towarzyszy nigdy delirium; piwowarzy (kelnerzy, szynkarze i t. p.) dają w Monachium znacznieszą, niż przeciętną, odsetkę śmiertelności ogólnej, a najbardziej z powodu chorób serca; wybuch niedowładu sercowego u osobników z sercem idiopatycznie powiększonym powodowany bywa najróżnorodniejszymi, błahemi często, zakłóceniami chorobowemi, wysiłkami fizycznymi i wzruszeniami moralnemi, oraz nadużyciem płciowem.

Ster.

K R O N I K A.

Buletyn sanitarny za m. Sierpień 1893 r. (30 Lipca — 2 Września).

Tabl. A.	31 tydz.		32 tydz.		33 tydz.		34 tydz.		35 tydz.		Razem		Ogółem
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Urodzenia	220	192	219	220	201	230	208	214	211	198	1059	1054	2113
Zmarli mieszk. Warsz.	132	109	162	125	145	122	126	114	124	110	989	580	1269
„ przyjezdni	6	7	18	15	15	7	17	12	9	10	65	51	116
Noworodki martwe	7	12	9	8	9	10	6	5	9	4	40	39	79
Dzieci do lat 5 z Warsz.	84	76	101	61	85	73	81	77	88	72	439	359	798
„ „ „ przyjezdni	—	2	5	7	6	3	4	4	1	2	16	18	34
Z chorób zak. zmarło	18	15	2	24	19	13	24	24	21	16	107	92	199

W ciągu 5-ciu wziętych pod uwagę tygodni notowano średnio na tydzień 423 urodzeń czyli o 30 więcej, niż w lipcu. Średnia tygodniowa liczba wypadków śmierci wynosiła 254, czyli o 25 więcej, niż w lipcu. Z pomiędzy zmarłych 62,9% stanowiły dzieci do lat pięciu, których umierało średnio na tydzień 160. Odpowiednie liczby w lipcu były: 57,9% i 133. Ponieważ więc śmiertelność wśród dzieci wzrosła o 27 wypadków na tydzień, widzimy więc, że śmiertelność wśród osób starszych zmniejszyła się o 2 wypadki tygodniowo. Choroby zakaźne powodowały średnio na tydzień 40 wypadków śmierci. Zmarli tej kategorii stanowili 15,7% ogółu zmarłych. Odpowiednie liczby w lipcu były: 31,5 i 13,3%. Widzimy więc zwyczajny wobec zbliżającej się jesieni wzrost śmiertelności z chorób zakaźnych.

B) Przyczyny śmierci	31 tydz.		32 tydz.		33 tydz.		34 tydz.		35 tydz.		Razem		ogółem
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Ospa	3	4	4	2	4	5	3	4	2	1	16	16	32
Odra	1	—	—	3	3	—	4	1	2	3	10	7	17
Szkarlatyna	4	1	4	2	1	1	7	3	1	3	17	10	27
Tyfus brzuszny	1	—	1	2	—	—	1	—	—	1	3	3	6
„ wysypkowy	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	2
Dyfteryt	2	3	3	1	5	—	4	2	4	2	18	8	26
Koklusz	—	2	2	4	2	2	1	1	3	3	8	12	20
Dysenterya	3	—	5	3	4	2	3	10	6	2	21	17	38
Choroby połogowe	—	2	—	5	—	2	—	1	—	—	—	10	10
Zapalenie oskrzeli	8	7	8	2	7	5	4	2	2	4	29	20	49
„ płuc	11	10	15	12	13	15	14	17	13	12	66	66	132
Suchoty płuc	10	6	13	9	16	14	11	7	10	7	60	43	103
Nieżyt kiszek	31	23	46	25	42	27	27	33	38	37	184	145	329

Tygodniową śmiertelność chorób zakaźnych w porównaniu z lipcem dają niżej wskazane cyfry:

	Lipiec.		Sierpień.
Dysenterya	1,8	—	7,6
Ospa	6,8	—	6,4
Szkarlatyna	6,3	—	5,4
Dyfteryt	3,8	—	5,2
Koklusz	4,5	—	4,0
Odra	1,0	—	3,4
Chor. połóg.	1,8	—	2,0
Tyf. brzuszny	1,3	—	1,4
Tyf. wysypkowy	0,8	—	0,4

Wzmogły się w wysokim stopniu *dysenterja, dyfteryt i odra*, a lekki wzrost wskazują: choroby połogowe i tyfus brzuszny. Prócz tego w rozważanym okresie czasu miały miejsce 4 wypadki śmierci z cholery azjatyckiej, które jednakże odnoszą się do osób przyjezdnych.

Śmiertelność z chorób organów oddechowych zmniejszyła się w porównaniu z lipcem (56,8 wyp. śm. na tydzień; w lipcu 63,5). Zato nadzwyczajnie wzmogła się śmiertelność z nieżyty kiszek (65,8 wyp. śm. na tydzień; w lipcu — 37,0).

C.	31 tydz.	32 tydz.	33 tydz.	34 tydz.	35 tydz.	Średnie	Og. suma
Procent roczny zm. na 1000 m.	25,02	29,79	27,72	24,91	24,29	26,35	—
Zawarto mał. .	93	87	96	92	111	96	449
Wysok. barom.	748,09	752,12	753,29	749,91	746,52	749,99	—
Śred. temperat.	22,14	17,84	16,97	20,84	12,16	17,99	—
Suma opadu . .	42,9	12,9	16,7	7,4	3,2	16,6	83,1
Kierunek wiatru.	WSW	NNE	W	WSW	WNW	—	—

Średnia wysokość barometru niższą była od normalnej dla sierpnia o 0.4 m. Średnia temperatura zaś równała się normalnej sierpniowej. Najwyższą temperaturę 32,6 notowano w d. 22 sierpnia, a najniższą 5,4 w d. 2 września. Wogóle najwyższą w sierpniu temperaturę 38,0 notowano w d. 20 sierpnia 1892 r., a najniższą 4,1 w d. 31 r. 1856. Suma opadu z dni 35 przewyższała normalną dla sierpnia o 5,8 m. Na każdy dzień wziętych pod uwagę 5 tygodni przypadało 2,37 mm. opadu, normalnie zaś przypada na każdy dzień sierpnia 2,49 mm. Dni z deszczem liczono 24, gdy normalnie bywa ich w sierpniu 14,9: Wogóle jednakże warunki atmosferyczne w sierpniu r. b. były dość bliskie normalnych.

Przy takich warunkach atmosferycznych sierpień r. b. odznaczył się śmiertelnością znacznie wyższą, aniżeli poprzedzający go lipiec, dając roczny procent zmarłych na 1000 mieszkańców 26,35 (w lipcu 23,77‰).

W porównaniu jednak z poprzednimi laty, sierpień r. b. przedstawia się pod względem śmiertelności dość pomyślnie, jak tego dowodzą później podane procenta śmiertelności dla odpowiednich pięciu tygodni w 5 latach ubiegłych:

w r.	1888	—	25,08
"	1889	—	31,49
"	1890	—	27,40
"	1891	—	27,67
"	1892	—	30,07
			średnio 28,34

M. C.

VII Zjazd lekarzy i przyrodników polskich według ostatecznego postanowienia komitetu, odbędzie się we Lwowie w roku przyszłym 1894 w dniach 18—21 lipca. Ta zmiana, iż nie odbędzie się kongres, jak pierwotnie postanowiono, w Poznaniu, zaszła jak wiadomo, z powodu jednoczesnego urządzenia krajowej wystawy powszechnej we Lwowie na której znajdować się będzie również dział lekarski i higieniczny. Przewodniczący wydziału gospodarczego: Dr. Dunikowski i Dr. Merunowicz, oraz sekretarze: Dr. Siemiradzki i Dr. Muchowicz przyjmą chętnie uwagi odnośnie do podziału zjazdu na sekcje. Takowych zaprojektowano 14 a mianowicie: 1. Sekcja medyc. teoretycznej—zarządzający Dr. Kadyj. 2. higieny i medycyny sądowej Dr. Opolski. 3. medycyny wewnętrznej Dr. Widman. 4. chirurgii Dr. Ziembicki. 5. ginekologii i położnictwa Dr. Bylicki. 6. okulistyczna Dr. Machek. 7. weterynaryjna Dr. Królikowski. 8. chorób skórnych i wener. Dr. Rożański. 9. Sekcja chemji i farmacji, zarządza Prof. Pawlewski i Dr. Jan Rucker. 10. fizyki i matematyki Prof. Fabian. 11. mineralogji, geologji i geografji fizycznej Prof. Dunikowski. 12. zoologii i anatomji porównawczej Prof. Łomnicki. 13. botaniki Prof. Ciesielski. 14. psychologji Prof. Raciborski. Szczegółowy program zjazdu wkrótce będzie ogłoszony.

Kolonje letnie. Wpływ przebywania dzieci miejskich na świeżem powietrzu wykazuje obok innych licznych dowodów następująca tabelka:

25 dzieci szkółki elementarnej w Moskwie przebyło 2¹/₂ miesiąca na wsi. Otóż wyniki tak się przedstawiają:

Wiek.	Liczba uczniów.	Wzrost.	Objętość piersi.	Waga.
11	4	+ 1,3 ctm.	+ 3,2 ctm.	+ 2,50 klg.
12	7	+ 0,7	+ 2,4	+ 2,50
13	5	+ 1,1	+ 2,7	+ 2,80
14	6	+ 0,8	+ 3,4	+ 3,60
15	3	+ 1,3	+ 2,8	+ 3,70

(Mied. Biesieda N. 13 r. 1893).

Ster.

Kongres powszechny na Wystawie w Chicago. Otrzymaliśmy od departamentu Zdrowia publicznego pomienionego kongresu zawiadomienie, iż zjazd międzynarodowy higieny publicznej w związku z pomienioną wystawą odbędzie się w d. 9—14 października r. b. Wszyscy zajmujący się sprawami zdrowotności społecznej mogą przyjąć udział w kongresie, bez opłaty. Obrady ogłoszone będą przez amerykańskie stowarzyszenie Zdrowia publicznego, które rozeszłe członkom po egzemplarzu tego sprawozdania. Członkowie kongresu zaproszeni są na członków pomienionego stowarzyszenia w każdym razie atoli kandydaci ulegają balotowaniu; roczna składka towarzystwa wynosi 5 dolarów.

Nie podając szczegółów programu kongresu, nadmienimy tylko, że przeważnie poświęcony on będzie omawianiu pytań dotyczących profilaktyki chorób zakaźnych, higieny państwowej i miejskiej oraz chorób nerwowych, pochodzących od nowoczesnych warunków życia umysłowego.

Z okręgu fabrycznego kr. Saskiego. (Deutsch. Wollen-Gewerbe XXV. Hyg. Rund. N. 14, 1893). W r. 1892 zwiedził inspektorat fabryczny w Saksonji 2594 fabryk tkackich, zatrudniających 146167 robotników.

Liczba robotników małoletnich (do lat 16) znacznie zmalała. Kobietom pozwalano wielokrotnie na pracę nocną. Co do trwania pracy — panują stosunki różne: w jednych fabrykach praca trwa od 6-ej do 6-ej, z godziną przerwy, w większości jednak od 6-ej do 7-ej, z dwugodzinną przerwą. Nocna robota trwa od 6-ej do 7-ej z przerwą od 12-ej do 1-ej w nocy. Wypadki z nieostrożności przytrafiały się głównie podczas czyszczenia, oliwienia i t. p. w ruchu będących machin.

Co się tyczy warunków płacy, to jedna z fabryk wprowadziła zwyczaj dopłacania robotnikowi, który zarobi 40—50 mk tygodniowo, 5 do 10% zarobku. Najmniejszy zarobek tygodniowy wynosi 10—12 mk. w przemyśle bawełnianym; w wełnianym jest nieco wyższy.

Kümmel. Zadanie inżyniera podczas epidemji. Hyg. Rund. N-r 15, rok 1893. Obok działalności lekarza w sprawach sanitarnych miejskich niezbędny jest udział inżyniera. Na nieszczęście, prawodawstwo nie przewiduje wspólnej pracy inżyniera i lekarza przy zwalczaniu chorób dla ogółu groźnych.

Zarządzenia przy silnym wybuchu epidemji dotyczą ochrony zdrowych, leczenia chorych, usuwania zmarłych.

Kanalizację spławną i wodociąg posiada prawie każde miasto niemieckie; wadliwym jest dotąd: oczyszczenie ulic, wywożenie nieczystości domowych i ulicznych, dezynfekcja tych nieczystości.

W wielu miastach angielskich zaprowadzono palenie nieczystości, czego niema w Niemczech. Zarówno nierozwiązaną jest kwestja mieszkań. To wszystko musi być oddane pod opiekę inżyniera—z chwilą wybuchu epidemji przynajmniej. Nadzór nad źródłami wody, rzekami, nad ich wartością higieniczną — wymaga też udziału inżyniera; stała kontrola studzien winna być najpierwszem wymaganiem.

W sprawie kanalizacji spławnej otwartą jest kwestja, czy splukiwanie ma być łączone z dezynfekcją, ponieważ zaród chorobowy niszczyć należy najbliżej łóżka chorego. Groźniejszą jest sprawa w miejscowościach bez kanalizacji spławnej, gdzie odchody chorego skierowane bywają do wychodków, rynsztoków i t. p.

Kontrolować należy energicznie nawet dobrze zorganizowany systemat wywózki nieczystości.

Śmiecie, odpadki gospodarstwa domowego należałoby palić, a nie za miasto, wraz z zarazkami, wywozić.

Podczas epidemji należy powiększać liczbę kąpielni, ułatwiać dostęp do nich biednym.

Unieszkodliwianie trupów też powinno być zadaniem inżyniera. *Ster.*

Widomości drobne. Parch (favus) udziela się ludziom od zwierząt. Na liszaj wyłysiający (herpes tonsurans) cierpią koty.

+ Liczba głuchoniemych w Rosji wynosi 56,000, t. j. jeden głuchoniemy przypada na 1,800 słyszących; największą liczbę głuchoniemych posiadają miejscowości górzyste.

× Z liczby 439 badanych uczennic m. Kolonji 92 miało wyraźne skrzywienie kręgosłupa — 10 w wysokim stopniu. Z tych 102 było 10 krótkowzrocznych.

W 1-ej klasie (72 uczennic) ze skrzywieniem było 0, w 2-ej (63) 4; w 3-ej (69) — 13, w 4-ej (73) — 20, w 5-ej (53) — 13, w 6-ej (56) — 22, w 7-ej (53) — 20.

× Na 1000 mieszkańców wypada urodzeń w ciągu roku: w Japonji 30,2, we Francji 25,4, w Anglji 35,1, w Austrii 38,4, w Rosji 49,4, w Prusach 38,8.

Na 1000 dzieci umiera przed 5 rokiem życia w Japonji 276,9, we Francji 341,2, w Anglji 255,6, w Austrii 390,0, w Rosji 432,0, w Prusach 385,6.

KSIĄŻKI NADEŚLANE.

× Dr. Józef Tehórznički. Przewodnik dla służby zdrowia pracującej podczas epidemji cholery. Warszawa 1893.

× Dr. Otto Dornblüth. Hygjena pracy umysłowej, przełożył Dr. A. Fabian. Warszawa 1893.

× Dr. med. T. Kornig. Hygjena skromności opracował Dr. A. Fabian. Warszawa 1893.

× Dr. S. Goldflam. O uleczalnej postaci porażenia opuszkowego z udziałem kończyn 1893.

× Miedie. Sbornik Kawk. mied. Obszczestwa № 54.—Tyffis. 1893.

× K. Bujwid. Najpotrzebniejsze wiadomości o cholery. Warszawa 1894.

× Werekundow. Niewospriimieziwost k briusz. tifu u aborigenow Pietierburga.

S p r o s t o w a n i e.

W N-rze 93 „Zdrowia na stronie 250 w pracy D-ra Czajkowskiego p. t.: „Hutnictwo cynkowe“ należy poprawić następujące omyłki w liczbach tabelki:

1) Pod datą roku 1891 wiersz 4, zamiast 13, powinno być 18. 2) Pod datą roku 1892, wiersz 2 zamiast 9 powinno być 3. 3) W tejże kolumnie wiersz 5-ty: zamiast 12 powinno być 13.

Redaktor i Wydawca *J. Polak.*

Komitet zarządzający Kasą pomocy dla osób pracujących na polu naukowem, imienia Dra J. Mianowskiego podaje do wiadomości: że w dniu 14 września r. b., w dziewiątą rocznicę śmierci Jakóba Natansona który testamentem przez Rząd zatwierdzonym przekazał Komitetowi Kasy fundusz wieczysty w tym celu, aby z procentów od takowego udzielane były co lat cztery, dwie nagrody za dwie największej wartości prace naukowe w ciągu ostatnich lat czterech przez mieszkańców Królestwa Polskiego, w królestwie urodzonych, dokonane i w języku polskim drukiem ogłoszone: jedną za najlepszą pracę w zakresie nauk ścisłych a drugą za taką pracę w zakresie nauk społecznych, filozoficznych, prawnych i historycznych, przyznał pierwszą z tych nagród Panu Władysławowi Natansonowi za dzieło p. n. *Wstęp do fizyki teoretycznej.* Warszawa, 1890, i pracę: *O potencyjalach termodynamicznych.* Kraków. 1892.

drugą zaś panu Ludwikowi Krzywickiemu za pracę p. n. *Kurpie* (Biblioteka Warszawska r. 1892.)

Zarazem Komitet zawiadamia że następne nagrody przyznane zostaną w r. 1897 za prace ogłoszone drukiem w latach 1893, 1894, 1895 i 1896.

Prezes Komitetu: *A. Okolski.*

Członek Komitetu, Sekretarz: *Konrad Dobrski.*



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 dostarczana 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.

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.

Esencja octowa.

Woda Kolońska.

Perfumy zagraniczne i krajowe.

Mydła toaletowe i leżnicze.

Wody mineralne.

Tran.

Benzyna do czyszczenia i palenia oraz
wszelkie materiały apteczne.

Sprzedaż hurtowa i detaliczna.

Ceny najniższe.

Przygotowanie i sprzedaż dozwolona na ogólnych zasadach handlu.

WODA MEXICO

FELIKSA WARESKIEGO.

Skuteczny środek przeciwko wypadaniu włosów, tworzeniu się łupieżu oraz nerwowym i reumatycznym bólom głowy.

**Główny Skład: przy Składzie Aptecznym,
Tłomackie Nr. 13, w Warszawie.**



FABRYKA

WYROBÓW CHIRURGICZNYCH

I INNYCH STAŁOWYCH OSTRYCH



O R A Z

BANDAŻY

J. JODŁOWSKIEGO.

W WARSZAWIE.

Główny Skład ulica Bielańska Nr. 5.

Drugi Skład ulica Marszałkowska Nr. 137.

Poleca najnowszych systemów narzędzia chirurgiczne oryginalne paryzkie, jako też podług wzorów tychże z własnej fabryki po cenach jaknajniższych.

Cenniki na żądanie franco.

Specjalny Zakład Prawdziwego Leczniczego

KEFIRU I GRZYBKÓW KEFIROWYCH

W WARSZAWIE. ul. Królewska N. 31.

Letnia kuracja w Ogrodzie Saskim we własnym pawilonie.

Pierwsza inicjatorka rozpowszechnienia i wyrobu kefiru od roku 1863

Klaudja Sigalina

Z KAUKAZU.

ZAKŁAD OPTYCZNO-CHIRURGICZNY JULJANA DREHERA

ul. Szpitalna Nr. 6.

Poleca **WWPPDoktorom i Chorem.** Okulary, Binokle najnowszych fasonów z kryształowemi szklami, **Lupy, Mikroskopy, Lornetki, Termometry** do mierzenia gorączki, **zupełnie zgodne** z normalnemi, Fontanny oczne, Pończochy elastyczne, Bandaże rapturowe, pachwinowe i pępkowe, Prezerwatywy francuzkie i angielskie, Pesarja, Suspensorja, Pasy brzuszne, Respiratory, Worki do lodu, Płótna gumowe, Basseny, Odeciągacze pokarmu, Kapelusiki piersiowe, Szpryce do nosa, Inhalatory, Pulwersyzatory, Insuflatory, Klizopompy, Przyrządy elektryczne, Irrygatory, Wata hygroskopijna, Gaza hygroskopijna, jodoformowa, sublimatowa, Opaski płócienne, flanelowe oraz wszelkie materiały opatrunkowe.

Chorem niezamożnym z receptami WWPPDoktorów **możliwe** ustępstwa

Strzedz się podrabia-
nych i naśladowanych

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

Dla kaszlących i osłabionych SŁODOWY EKSTRAKT i KARMELKI

z **iodu, 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-
me i na opakowaniach.

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 chorem i rekonwalescentom przez powagi lekarskie.

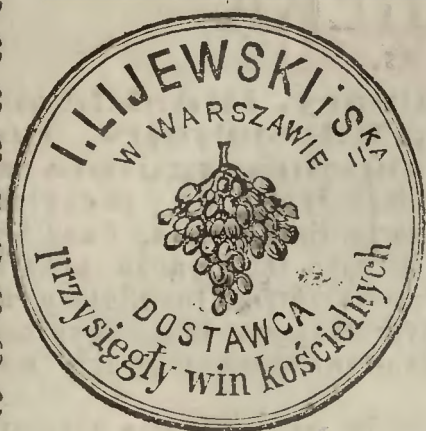
Sprzedaż hurtowa od 1½ wiadra w kantorze fabryki — detaliczna w znaczniejszych handlach win w Warszawie i na prowincji.

Centralny Skład
TYTONIU i PAPIEROSÓW
Br. J. i A. ASŁANIDI

Z Rostowa n/D.

140. Marszałkowska 140.

Poleca wyroby własnej fabryki zawsze świeże i w wyborowych gatunkach.



SKŁAD WIN

J. LIJEWSKIEGO S^{KA}

Przysięgły 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 wysyłamy 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.

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

Дозволено Цензурою. — Варшава 9 Сентября 1893 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.

Jan Krzykowski

SKLEP OPTYCZNO-CHIRURGICZNY

Marszałkowska № 109, róg Chmielnej.

Pracownia Fizyko-Matematyczna;

przyjmuje reperację przedmiotów w zakres powyższy wchodzących.

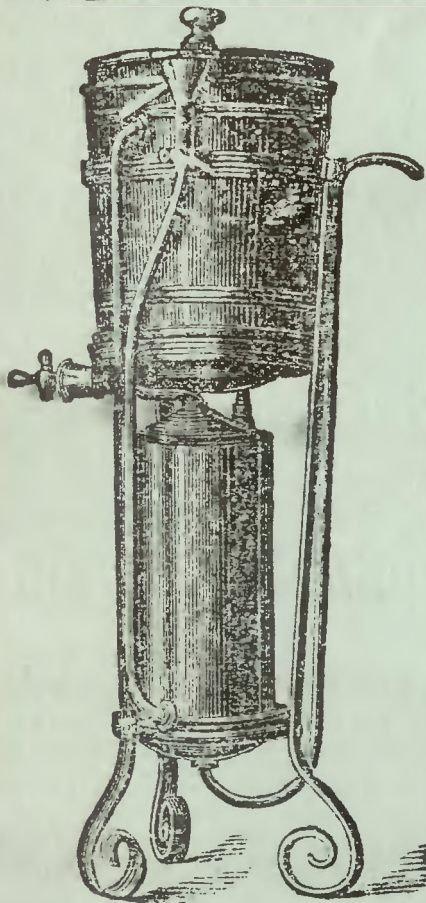
DOM ZDROWIA

dla chorych chirurgicznych i ginekologicznych **D-rów Dintego, Reichsteina i Wawelberga**

Próżna Nr. 3 róg Zielnej.

urządzony z wszelkimi możliwymi wygodami i komfortem, przyjmuje chorych, zapewniając im leczenie odpowiednie, dozór lekarski, opatrunki, stół i t. d. — Cena od 2 — 4 rubli dziennie.

Przy domu zdrowia urządzono ambulatorjum dla chorych przychodnich od 9 do 12-ej. Cena za poradę kop. 40.



Zarząd Zakładów Gazowych

zwraca uwagę na

STERYLIZATORY gazowe

dla szpitali, klinik, hoteli, dróg
żelaznych i mieszkań, dające
w ciągu godziny 30 litrów
wody zimnej przegotowanej,
zużywając przytem
gazu za 2 $\frac{1}{2}$ kopiejki.

Do nabycia w Magazynie
Senatorska Nr 8.

MATTONI'S

GISSHÜBLER

reiner
alkalischer

SAUERBRUNN.



Uważać napis na korku!

Mattonie'go Giesshübler, najczystsza szczawa alkaliczna, według zgodnych opinii powag lekarskich, okazała się, jako środek mocno alkalizujący, szczególnie pożyteczną przy tworzeniu nadmiernych ilości kwasów w ustroju, przy wszystkich katarach narządów oddechowych i trawienia (nieżyt żołądkowy, zgaga, brak łaknienia); przy kaszlu, chrypcie, w tych ostatnich wypadkach mieszana być winna z mlekiem. Dla rekonwalescentów oraz w praktyce dziecinnej poleca się woda w szczególności.

Główną zaletą wody Giesshübler jest szczęśliwe połączenie składników mineralnych, mała ilość soli ziemnych i siarczanych, przy wielkiej ilości węglanu sodowego, jako też okoliczność że woda jest z natury zupełnie nasyconą kwasem węglanym. Ten ostatni fakt na szczególniejszą zasługuje uwagę. Wiadomo bowiem, że znajdujące się obecnie w handlu wody sztuczne kwasem i innymi dodatkami nasycone, nigdy nie są w stanie zastąpić szczawy naturalnej.

Mattoni'ego szczawy „Gisshübler“ są głównymi przedstawicielami tych źródeł, które z silnym działaniem leczniczym, łączą taką czystość smaku i taką zawartość wolnego kwasu węglowego, że znajdują szerokie zastosowanie jako dietetyczny napój stołowy.

Skutkiem znacznej obfitości wolnego i połączonego kwasu węglanego szczawa ta działa orzeźwiająco na ustrój ludzki i przedstawia przeto pierwszorzędnej wartości napój orzeźwiający nieustępujący pod względem smaku i znaczenia dietetycznego żadnej innej wodzie mineralnej. Wybornie też nadaje się ona do mieszania z winem, koniakiem i sokami owocowymi.

Mattoni'ego „Gisshübler“ znajduje się na składzie we wszystkich handlach wód mineralnych i aptekach oraz może być sprowadzana bezpośrednio od właściciela.

HENRYK MATTONI, e. i k. dostawcy GISSHÜBL-PUCHSTEIN pod Karlsbadem
FRANZENSBAD, WIEN, PESZT.

MATTONI'EGO miejscowość GISSHÜBL - PUCHSTEIN
lecznicza
pod KARLSBADEM w Czechach.

Zakład wód mineralnych. Leczenie pneumatyczne i inhalacyjne dla chorych nerwowych, piersiowych, rekonwalescentów, dla chorych na nieżyty, reumatyzm i t. p.

Prospekty gratis i franco wyśle na żądanie dyrekcja zakładu Giesshübl-Puchstein pod Karlsbadem. 89-91-94-96-99