

Tom XIV.

Październik 1898.

Zeszyt 157.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGIENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

REDAKTOR I WYDAWCA

Dr. Med. J. Polak

~~~~~  
ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: ul. Ś-to Krzyzka 25.  
~~~~~

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiry Synów

Plac Warecki № 4

1898

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 499).—Zdzisław Juljan Kowalski. Stan zdrowia i warunki higieniczne Studentów Uniwersytetu Warszawskiego (str. 500).—Dr Henryk Fidler. Projekt nowej diety szpitalnej (str. 512).—*Postępy praktyki sanitarnej*. Urządzenia ku podniesieniu zdrowotności w Poznaniu (str. 522).— *Dział sprawodawczy*. Historia rozwoju higieny publicznej w Belgji od roku 1830 (str. 530).— *Kronika*. Pogotowie ratunkowe (str. 545).—Projekt kanalizacji m. Łodzi (str. 546). Karmelki „nie pal“ (546).—W sprawie szczepienia ospy (546).—Uchwały kongresu paryskiego w sprawie gruźlicy (546). — Z Galicji (547). — Z Krakowa (547). — Ruch ludności w Krakowie (548). — Nowy odczyn subtelny na amonjak i materje organiczne zawierające azot amonjakalny (548). — Pomoc położnicza w mieszkaniach (548). — Towarzystwo lekarzy marynarki (549). — Konwencja Genewska (549). — Prawdziwy filantrop (549). — Woda święcona (549) — Woda w Paryżu (549). — *Korespondencja redakcji*. W sprawie alkoholizmu (str. 550).—Książki nadesłane (str. 551). — Ogłoszenia.

WARUNKI PRZEDPŁATY.

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

Cena pojedynczego numeru 50 kop.

Prenumerować można w Administracji, we wszystkich księgarniach oraz w Biurach Ogłoszeń: Ungra (Wierzbowa 8) i J. Piotrowskiego i S-ki (Senatorska 26).
W Austrii w Redakcji Przeglądu Lekarskiego w Krakowie.

Cena ogłoszeń:	Na okładce	Za tekstem	
	str. 4-a	str. 3-a	
Cała strona	rs. 15	12	8
1/2 strony	„ 8	7	5
1/4 strony	„ 5	4	3

Ogłoszenia przyjmuje Administracja oraz Biura ogłoszeń: Ungra (Wierzbowa 8) i J. Piotrowskiego i S-ki (Senatorska 26).

Autorowie prac oryginalnych proszeni są o oznaczanie na rękopisie, czy i ile żądają odbitek.

KRYTYKA LEKARSKA

PISMO MIESIĘCZNE

OBEJMUJE NASTĘPUJĄCE DZIAŁY:

Rozbiór pojęć zasadniczych z Zakresu medycyny i nauk przyrodniczych.
Krytykę nowych teorii naukowych i metod leczniczych.
Krytykę dzieł i artykułów z zakresu nauk lekarskich i przyrodniczych.
Rozprawy historyczne z dziedziny medycyny i nauk przyrodniczych.
Życiorysy znakomitych lekarzy i przyrodników z przeszłości i z chwili obecnej
Sprawy zawodu, bytu i etyki lekarskiej.

CENA KRYTYKI LEKARSKIEJ WYNOŚI:

w Warszawie: rocznie rs. 4, półrocznie rs. 2.

Z przesyłką pocztową: rocznie rs. 5, półrocznie rs. 2 kop. 50.

Adres administracji: **Wilcza 12 m. 12. Dr. S. Popławska.**

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK, POŚWIĘCONY HYGIENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.

Dr. Ig. Baranowski

Warszawa, Październik, 1898.

Sprawy sanitarne miejskie.

Niektórym zdaje się, że mówić o wartości pieniężnej zdrowia ludzkiego, dowodzić, że życie ludzkie można oceniać monetą, że zmniejszenie śmiertelności w wielkim mieście choćby o jeden na tysiąc ludności daje setki tysięcy lub nawet miliony oszczędności monetarnej, jest to bujać w obszarach fantazji. Takie dowodzenie jest dla nich fikcją, bo jakżeby izba obrachunkowa mogła sprawdzić podobne pozycje przychodu? Niejednokrotnie dowiedliśmy, co zresztą przez innych dowiedzionem zostało we wszystkich krajach, że oszczędność życia daje miastom, krajom, państwom lichwiarskie korzyści materialne, i jest to bodaj jedyny przykład uzasadnionej moralnie i wielce szlachetnej lichwy. Ale zamilczmy nateraz o niej i raczej zastanówmy się nad prostszymi obliczeniami.

Miasto opłaca ustawicznie oświetlenie gazowe, kiedy wykazaniem było dowodnie, że za te same pieniądze mielibyśmy już dziś funkcjonujące daleko silniejsze i lepsze światło z perspektywą przejścia wszystkich urządzeń po pewnym czasie na własność zarządu miejskiego. Ile kapitału ginie przez tę zwłokę w postaci braku elektromotorów? Może miasto powetuje sobie to wszystko, administracyjnie rządząc oświetleniem, które poszukujący zajęcia p. Lindley zbuduje. Rzecz to jest bardzo subtelna; trzeba dniem i nocą śledzić za ulepszeniami i zastosowywać takowe, ustawicznie badać puls potrzeb przemysłowych ludności i t. d. Wiele miast niemieckich i innych z oszczędności słynących nie uznało się za silne do podjęcia tego zadania, ale przypuśćmy, że nasz zarząd

ahc. 188 / 52 / 15

potrafi tego dokonać. Jeżeli zaś tak, to czemuż miasto nie zajmuje się o wiele prostszą rzeczą, jak np. asenizacją uliczną, uprzątnieniem odpadków i t. p.? Przecież to jest łatwiejszem, a jednak powierza się osobom prywatnym. Jedno z dwojga: albo miasto na tem tylko stracić może materjalnie, albo zyskać materjalnie, ale tylko kosztem czystości ulic i domów: „tanio, choć brudno“ — wyborna dewiza. Drugi przykład chyba nie mniej ważny.

Miasto obowiązane jest moralnie dać zdrowe pomieszczenie szkolne przynajmniej kilkunastu tysiącom dziatwy. Miasto jest ubogie, nie może zbudować ani jednej szkoły, chociaż pod tym względem to już żaden inny oszczędny zarząd miejski tak nie postępuje (nawet ubogi Kraków posiada wielkie wzorowe gmachy dla szkół ludowych, cóż dopiero mówić o pierwszej lepszej mieścinie niemieckiej, o Petersburgu, Rydze i t. p.). Warszawa jest bardzo biedna i dla tego płaci właścicielom domów tutejszych duże odsetki, wynajmując wstrętne pomieszczenia na szkoły, pomieszczenia zupełnie nie odpowiadające potrzebom ciała i umysłu. Gdyby ktoś chciał na to odpowiedzieć, że własne gmachy są tańsze i lepsze, ale potrzeba na nie wyłożyć kapitał, to na to odpowiemy, że argument podobny dobry byłby dla zbankrutowanego właściciela przeciętnej krowiarni, ale nie dla instytucji, która nie ma prawa żyć z dnia na dzień i obowiązana jest mieć wzrok daleko sięgający lub używać teleskopu w postaci zarządzanych narad kompetentnych i światlejszej opinii ogółu. Nie wprowadzając pomienionych ulepszeń, miasto, nie wiemy, czyli dobry interes zrobiło na lokalach szkolnych, podobnie jak na oświetleniu i na zniszczeniu całego szeregu pięknych placów podczas gdy wszystkie miasta rozwijają się w kierunku wprost przeciwnym. Kapitał wydany na rzecz tak pożyteczną jak park po wystawie higienicznej zmarnowany, a co gorsza i sam plac zmarnowany będzie niebawem; bez tego nie mogła się obejść politechnika. Plac Ewangelicki zamieniony na karykaturę. Jakież nowe urządzono na to miejsce i co będzie dalej?



STAN ZDROWIA I WARUNKI HYGJENICZNE Studentów Uniwersytetu Warszawskiego W ŚWIETLE CYFR

podał **Zdzisław Julian Kowalski**, student wydziału lek.

„Ten tylko doskonałym nazwać się może,
kto w czerstwym i kształtnem ciele czyste nosi
serce i niepokalaną ma duszę, kto ma zdolności,
społeczeństwu, w którym żyje, przydatne.“

J. Śniadecki.

Ideał człowieka—to siła duchowa i fizyczna, to zdolność ciągłego doskonalenia się, zdolność zdobywania nowych postulatów na drodze cywilizacji, a młodość—to czas nieoceniony, jedyny, nigdy nie wracający, a stanowiący o przyszłości i wartości życia. Szczegółowe zbadanie młodzieży dałoby możliwość wyrokowania o przyszłości narodu, określenia, czy i o ile następne pokolenie przyczyni się do rozwoju, do postępu na drodze kulturalnej. „Co-raz to dokładniejsze urzeczywistnianie ideałów dobra, prawdy i piękna—to niewątpliwie jest najogólniejsze określenie zadań i celów ludzkości“¹⁾. Minał jednak czas, kiedy „rozum został uznany za jedyną miarę przy ocenianiu wyższości jednego człowieka nad drugim,“ gdy „zalety ciała nie budziły żadnego szacunku,“ gdy „być silnym, barczystym, rumianym znaczyło to samo, co być głupim.“ Dziś znaczna część społeczeństw Europy zrozumiała, że doskonałość narodu—to najwszechstronniejszy rozwój jednostek, dający jak największą ilość sprawnych fizycznie i duchowo osobników.

W naszej literaturze specjalnej istnieje bardzo mało badań nad stanem zdrowia młodzieży polskiej²⁾; z pewną więc śmiałością śpie-

1) Dr. H. Nusbaum: Szkolnictwo współczesne ze stanowiska krytyki lekarskiej.“ *Kryt. Lek.*, r. 1897, str. 273

2) 1) Suligowski: „Schemat badania lekarskiego młodzieży szkolnej“ *Med.*, 1882, 109. 2) Markiewicz: „Czy istnieje przeciążenie szkolne i czym jest?“ *Tyg. ilustr.*, 1883, 31. 3) Żuliński: „O przeciążeniu naukowym w szkołach.“ *Dz. IV Zjazdu lek. i przyrod. polskich*, 1884. 4) Koliński: „Rezultaty badań wzroku w szkołach łódzkich.“ *Zdrowie*, 1886, 2. 5) Grabowski: „Choroby szkolne“ *Zdrowie*, wrzesień, 1886. 6) Dr. Chodecki: „Szerzenie chorób nerw. i umysł.“ *Zdrowie*, 1887, 24. 7) Dr. Wojciechowski: „Hyg. warunki gimnazjum męskiego w Kaliszu.“ *Zdrowie*, 1896, 42. 8) Polak: „Nasze szkoły miejskie w świetle higieny.“ *Kur. War.*, maj, 1897, i innych niewiele. Badań zaś odnoszących się do młodzieży uniwersyteckiej nie znajdujemy wcale.

szę podzielić się danymi, jakie otrzymałem, przeprowadziwszy badania nad kolegami z ławy uniwersyteckiej. Rzecz oczywista, że nie kuśiłem się o określenie stopnia, na jakim obecnie znajduje się badana część młodzieży pod wszelakimi względami; w mej pracy zwróciłem uwagę jedynie na fizyczną część, na higienę życia i na ogólny stan zdrowia.

Celu swego osiągnęłem za pomocą kwestjonariusza. Opracowane zostało 71 pytań, dotyczących różnych stron higieny życia; przy pomocy kolegów rozpowszechniono między studentami Uniwersytetu Warszawskiego około 550 egzemplarzy, z których wróciło do autora 300. Czy i o ile otrzymane odpowiedzi są wiarogodne, nie mam prawa wyrokować; przypuszczam jednak, że ci z kolegów, którzy łaskawie odpowiedzieć zechcieli, uczynili to z sumiennością; ci zaś, którym przedsięwzięte badania wydały się zbyt ciężkimi, nie byli przymuszani do dawania odpowiedzi; byli też i tacy, którzy wprost wyśmiewali pracę i nie szczydzili przyśmiewek. Z tem większą więc pewnością otrzymane odpowiedzi można uważać za wiarogodne. Drugim przemawiającym dowodem jest to, że, dzięki technice zbierania danych, co do nazwiska autorów zastrzeżoną była dyskrecja.

Rezultat więc taki, iż otrzymaliśmy ogółem dane co do 300 studentów narodowości polskiej, wyznania rzymsko-katolickiego (ogół studentów Polaków wynosił 705 ¹⁾).

Badani byli w wieku lat 17—27: 17-letnich—1, 18—14, 19—32, 20—54, 21—61, 22—49, 23—40, 24—27, 25—11, 26—8, 27—3.

Podług wydziałów i kursów: medyków 152 (I kurs—39, II—37, III—31, IV—18, V—27), prawników 109 (I kurs—58, II—27, III—19, IV—5), przyrodników 27, matematyków 12.

Najwięcej otrzymano odpowiedzi od kolegów, będących 1-szy rok w Uniwersytecie: 103 (= 34,34%); będących rok 2-gi badano 58, 3-ci—61, 4-ty—39, 5-ty—21, 6-ty—15, 7-my—2, 10-ty—1.

Co do miejsca urodzenia, dane przedstawiają się następująco: w Warszawie urodzonych 64 (21,33%), w większych miastach prowincjonalnych 85 (28,33%), w osadach i miasteczkach 31 (10,34%), we wsiach 120 (40,00%) ²⁾.

¹⁾ „Spisok studentow Imp W. Uniw. na 1897—1898 ak. god.“

²⁾ Przed wstąpieniem do Uniwersytetu 28% (82) mieszkało w Warszawie, reszta 72% (216) na prowincji.

Aczkolwiek ciekawymi byłyby rezultaty co do objętości klatki piersiowej, opuściłem jednak odpowiednie pytanie ze względu na to, że wymaga ono dokładnych danych, co uskutecznić nie tak łatwo; wolałem więc poprzestać na zapytaniu tylko co do wzrostu. 85 kolegów podało swój wzrost w miarach; okazuje się, że wypadkowa wzrostu studenta = 1,74 mt., maximum 2,25 mt., minimum 1,30 mt., najwięcej zaś (19) jest wzrostu 1,72 mt. (= 3 łk.). Reszta kolegów (215) podała swój wzrost ogólnie, określając go słowami: „wysoki, średni, niski.“ Wypada stąd na wzrost średni 152 (70,09%), wysoki 44 (20,47%), niski 19 (8,84%).

Waga ciała nie była zapewne notowana zbyt ściśle, należy więc ją przyjąć tylko w pewnym przybliżeniu: wypadkowa wagi = 157,23 funta; maximum przypada na 270 f.; minimum 120 f.; najwięcej zaś (41) ważących 160 f.

Tutaj też przytoczę wyniki pytania 5-go (kalectwa): Ogółem kalek było 6 (2,00%), w tej liczbie 2 kulawych.

Kwestjonarjusz mój zakończyłem pytaniem: „co ma do nadmienienia w kwestji higieny życia studenckiego,“ pragnąc poznać opinie kolegów oraz wykryć najbardziej dokuczające im niedogodności. Rezultaty podam na końcu.

Tak się przedstawia ogólnie materiał, zebrany pomiędzy studentami Uniwersytetu Warszawskiego; obecnie przejdziemy do kwestji stanu zdrowia.

II.

Stan zdrowia.

„Zdrowie jednostek w sumie—to zdrowie pokolenia, zdrowie pokoleń—to rozwój narodu, niezdrowie—to jego zwyrodnienie.“

Dr. H. Nusbaum.

Badając stan zdrowia młodego pokolenia, należy przedewszystkiem wykryć, o ile ciąży nad niem dziedziczność i jakiego rodzaju. Pytanie o dziedziczności nie zostało pominięte; rezultaty otrzymano następujące: W 15,67% (47) przypadkach wykazano dziedziczność co do chorób piersiowych, suchot, skrofułów; choroby serca u rodziców, dające też pewne podejrzenia co do obarczenia dziedzicz-

nego ¹⁾, stanowią 7,00% (19 wypadków); trzecie zaś, ważne w danej kwestji wyniki,—dziedziczność nerwowa,—stanowią 11,33% (34 wypadki). W ostatniej rubryce uwzględniono zarówno ogólną „nerwowość,” jak i cięższe postacie chorobowe (tabes, paral. progres.), dające podejrzenia względem syfilisu rodziców. Ostatnie stanowią tylko 3,00%. Ogółem więc dziedzicznie obarczonych mamy 34,00%; przyjąć pod uwagę jednak należy, że nie wszyscy mogli dać odpowiedzi na pytanie № 8 (dziedziczność), bo nie wszyscy zapewne wiedzą o stanie zdrowia rodziców, lub ujawnić nie chcą; opuściłem też takie postacie chorobowe, które nie są jeszcze za dziedziczne uznane, lub co do których trudno było powziąć jakąś pewność. Mam tu na względzie np. cierpienia żołądkowe, astmę, choroby wątroby, nerek i t. d.; a dla ścisłości dodać muszę, że wiele znaczące i ważne w kwestji dziedziczności pytanie o alkoholizmie rodzinnym zostało pominięte. Śmiało więc rzec można, że młodź nasza, „kwiat narodu i inteligencji,” wnosi do zdrowotności ogólnej dość zaszarganą hipotekę, która przy braku odpowiedniego wychowania oraz pod wpływem warunków życia,—o czem niżej,—do pocieszających zapewne nie doprowadzi rezultatów.

Rzeczywiście, na zapytanie, czy „choruje stale na jakąś chorobę lub czy nie ma do chorób skłonności,” przeczącą odpowiedź otrzymałem tylko w 50,07% wypadków, a 49,33% przyznało się do skłonności i częstego zapadania; przyczem, jak w dziedziczności przypada największy procent na choroby piersiowe, tak też i w tem pytaniu na skłonność do bronchit'ów, katarów i t. d. skarży się najczęściej, bo ogółem 33,00%. A więc skłonnych do chorób

gardła, nosa, krtani	mamy 18% (54)
płucnych	9% (27)
gardlanych i płucnych	6% (18)

Szczególnie więc rozpowszechnione są między nami choroby gardła, krtani i nosa; dla osiągnięcia jednak ściślejszych rezultatów należałoby przeprowadzić badania lekarskie laryngologiczne, któreby dały ciekawe wyniki. Następne miejsce pod względem liczebności zajmują choroby organów brzusznych (wogóle): 6,33% (19); częste są przypadki trudnego trawienia, ku czemu usposabia

¹⁾ Strümpell: „Lehrbuch für Spec. Pat. und Therap.,” t. I, str. 429 (tłóm. ros.)

siedzące życie, nieregularne i niehygieniczne odżywianie, a na co bardzo często słyszałem skargi kolegów. Wspólna skłonność do chorób organów trawienia i oddechowych wyraża się liczebnie 4%, stale chorujących na serce 5% (15), reszta zaś (1,33%) wykazała stałą skłonność do chorób innych organów.

Zadane też było pytanie, jakie przebywał choroby i kiedy? Nie wszyscy zapewne pamiętają, na co kiedykolwiek chorowali; wiele chorób opuszczono; zsumowawszy jednak dane, widzimy, że wogóle przebywało chorobę 91%, nie przebywało (danych niema) 9%. Między różnemi chorobami największy procent przypada na odrę, co widać z następującego zestawienia:

Ilość chorujących na	Liczebnie	Odsetka
odrę	139	46,34
szkarlatynę	83	27,67
zapalenie płuc	58	19,34
dyfteryt	47	15,67
tyfus	40	13,33
ospę naturalną	27	9,00
zapalenie kiszek	27	9,00
influenzę	21	7,00
ospę wietrzną	17	5,67
zimnicę	17	5,67
zapalenie oskrzeli	16	5,33
koklusz	13	4,33
choroby skórne i chirurgiczne	13	4,33
krwawą dysenterję	13	4,33
zapalenie gardła	11	3,67
choroby żołądkowe wogóle	10	3,33
zapalenie mózgu	7	2,33
zapalenie nerek	6	2,00
reumatyzm	6	2,00
drgawki	3	1,00
żółtaczkę	2	2,67
krup	2	0,67
artretyzm	1	0,33
szkorbut	1	0,33
zapalenie uszu	1	0,33

Kuracje w miejscowościach leczniczych odbywało 8,00% (24), z czego największa liczba przypada na góry, Ciechocinek i Nałęczów.

Badając stan zdrowia w dalszym ciągu, doszliśmy do kwestji stanu wzroku. Wiadomem jest, jak wczesna praca nad książką, przy nieodpowiednim oświetleniu oraz niestosownem urządzeniu szkół i lokali dla nauki, wpływa ujemnie na wzrok dzieci. W pytaniu o wzrok uwzględniane były dwie strony: cierpienia oczu, t. j. ból i stan wzroku, oraz potrzeba użycia szkieł. Na ból oczu (spowodowany najczęściej zapaleniem mniej lub więcej intensywnem wskutek nadmiaru pracy) skarżyło się 20,33%, przyczem w miarę przyrostu lat procentowy stosunek cierpiących zwiększał się: 18-letnich — 13,33%, 19—12,30%, 20—18,52%, 21—22,95%, 22—22,45%, 23—22,50%, 24—33,33%.

Dobry wzrok wykazało 59%, zły 41%, z czego 6% ma wzrok w jednym oku gorszy, niż w drugim, zaś 35% — oczy pod względem jakości jednakowo złe. Dla poprawy wzroku używa szkieł 28,33%, przeważnie szkieł wklęsłych, t. j. dla krótkowzrocznych; najsilniejszy № szkieł 5, najslabszy 40. Nie wszyscy badani odnotowali szczególnie, od którego roku zaczęli używać szkieł. Z podanych wiadomości wynika, że rozpoczyna nosić szkła od 8-go roku życia 1,17%, 9-go — 1,17%, 10-go — 2,34%, 11-go — 1,17%, 14-go — 3,52%, 15-go — 7,07%, 16-go — 7,07%, 17-go — 7,07%, 18-go — 17,65%, 19-go — 10,58%, 20-go — 16,48%, 21-go — 5,38%, 22-go — 2,34%. Maximum więc (17,65%) przypada na rok 18-ty, t. j. na czas kończenia gimnazjum.

Następują wyniki, dosyć obrazowo ilustrujące nasze zamiłowanie porządku i czystości. Mam na myśli zęby. Na ból zębów w różnym czasie skarżyło się 59%, wykazując różnorodne przyczyny, które jednak dadzą sprowadzić się do jednej: próchnienia zębów. Na pytanie: „wiele ma zębów popsutych, zaplombowanych, wyrwanych i wstawionych,“ t. j. wogóle zębów, uległych procesowi zepsucia, przecząco odpowiedziało tylko 9%, reszta zaś (91%) przyznała się do różnej cyfry zębów niezdrowych. Ciekawem byłoby przejrzanie stanu jamy ustnej studenta. A więc takich, którym

brak zębów	ilość	procent
1	16	5,33
2	29	9,67
3	30	10,00

4	33	11,00
5	23	7,67
6	26	8,67
7	19	6,33
8	13	4,53
9	18	6,00
10	5	1,67
11	16	5,33
12	9	3,00
13	3	1,00
14	6	2,00
15	6	2,00
16	9	3,00
17	2	0,67
18	3	1,00
19	1	0,33
20 i więcej	6	2,00

Z czego wynika, że przeciętno brak jednej osobie 6,28 zęba. Pociuszający objaw, wskazujący, jak głęboko wszczepione są u nas zasady czystości, porządku, pojęcie o zdrowiu i higienie!

Mniej pocieszające i smutniejsze wyniki dało zapytanie co do chorób wenerycznych, które procentowo wyrażają się cyfrą 40,33. Z tego najwięcej oczywiście przypada na rzeżączkę (31,33%), szankier m. 4,67%, syfalis 1,60%, rzeżączkę i szankier 2,67%. Zestawiając z temi danemi cyfry na str. 505, widzimy, że jedna tylko odra więcej trapi młodzież uniwersytecką. Aczkolwiek przyjęło się zdanie, że teraz „młodzi ludzie dzielą się na trzy kategorie: takich, co mają rzeżączkę, co mieli i co będą mieć,” jednak smutne refleksje nasuwa cyfra 40,33% na temat wychowania fizycznego oraz stosunków społecznych. Zresztą do tej kwestji wrócimy później.

Dla uzupełnienia tego działu zanotować muszę jeszcze parę cyfr. Otóż na bezsenność uskarża się 9,33%. Oczywiście cierpienie to nie może być zbyt rozpowszechnione wśród ludzi młodych; natomiast przykrzejszego doznajemy uczucia, widząc, że na ból głowy cierpi 59,67%. Naturalnie, nie są to cierpienia stałe, gdyż z powyższej cyfry 37,99% (68) uskarża się na sporadyczny, rzadki ból głowy, zaś 62,01% (111) na bardziej stały, podając zarazem i pe-

wne określone przyczyny, acz nie w wielkiej ilości wypadków. A więc 31 (17,32%) wykazuje, jako powód, przepracowanie umysłowe, 21 (11,73%) zaś cierpienia żołądkowe. Odpowiada to mniej więcej danym, przytoczonym powyżej, wskazującym na skłonność do zapadania na pewne choroby (na choroby organów trawienia —6,33%+4%). Rzadziej przytaczane przyczyny są następujące: zdenerwowanie, migrena (9), nienormalny (zbyt długi lub zbyt krótki) sen (8 przypadków), katar (6), picie i palenie (6), oddychanie w złej atmosferze (o którą nietrudno w naszym życiu: 5), przyczyny psychicznej natury, choroby (9).

Z powyższem pytaniem bardzo ściśle łączy się drugie, również ważne i ciekawe: pytanie o zdenerwowaniu. Gorączkowe życie chwili obecnej, ciężka walka o byt, ustrój społeczny, niedbałość w wychowaniu i usuwaniu zabijających czynników,—wszystko to dobitnie odzwierciedliło się na nerwach naszej młodzieży. Z niewykorzenionemi grzechami przodków, nie uodpornieni na czynniki zewnętrzne, staliśmy się nadto wrażliwymi, a warunki bytu jeszcze bardziej upośledzają naszą organizację duchowo-fizyczną, że śmiało do nas zastosować można słowa D-ra Nusbauma ¹⁾: „naród zamiast składać się z ludzi rośli, dorodnych, sprawnych, jest raczej gromadą karłów i niedołęgów, którym i kanalizacja miast, i wentylacja teatrów, i wzorowe szpitale nie dodadzą długowieczności i sprawności fizycznej.“

Lecz wróćmy do cyfr. Czujących się zdenerwowanymi jest 57,00% (171); prawda, że tutaj ogólnego kryterjum niema i za miarę zdenerwowania uważać należy tylko subiektywne uczucie każdego, jednak procent to może za smutny. Ilość zdenerwowanych mniej więcej wzrasta z wiekiem:

W wieku lat	Procent zdenerwowanych
18	40,00
19	43,35
20	57,04
21	52,46
22	63,27
23	62,50
24	66,67

¹⁾ „Szkolnictwo współczesne.“ Kryt. Lek.. r. 1897, str. 275.

A przyczyny?

Tych jest wiele i każda chwila z życia dodaje coś, więc tylko w przybliżeniu można będzie orientować się w nich. Do tych na pierwszym miejscu należą warunki ekonomiczne, t. j. brak odpowiednich środków utrzymania, zmuszający studenterję do pracy na lekcjach, korepetycjach; następnie przy istniejącym systemie szkolnictwa przeciążenie umysłowe i praca. Do tego dodajmy jeszcze dziedziczność, wychowanie, brak sportów,—oto pokrótce rys składających się czynników. Na poparcie tego mam dowody w postaci materiału cyfrowego co do przyczyn zdenerwowania. Niepomysłny stan nerwów bez określenia powodów podało 30,07% (62); jako na przyczynę, wskazało: na przepracowanie umysłowe wogóle 20,00% (60), szkołę, stosunki gimnazjalne, wychowanie 6,33% (19), okoliczności psychiczne 5,33% (16), na choroby 4,66% (14). Wnikając w szczegóły, mogę zanotować jeden z nich: ze 171 zdenerwowanych 14,03% mają dziedziczność nerwową, 29,24% są obarczeni dziedzicznie wogóle, razem więc 43,27% zdenerwowanych należy do obciążonych usposobieniem dziedzicznym.

Do pytania o stanie nerwów powracać będziemy nieraz; dla uzupełnienia obrazu zdrowia przytoczę jeszcze parę cyfr. Kolegów nie obarczonych dziedzicznie, nie mających skłonności do żadnej z chorób, nie zdenerwowanych, nie trapionych przez żadną z chorób wenerycznych narachowałem 15% (45); takich zaś, co przebyli choroby weneryczne, nie mając ani dziedzicznej skłonności, ani nie zapadających stale na żadną chorobę i nie zdenerwowanych 11,67% (35). Prawda, że cyfry te nie mogą być miarodajnymi przy ocenianiu zdrowotności; ciekawych i prawdziwych danych dostarczyłoby nam szczegółowe, sumienne zbadanie lekarskie, oświetlone poglądem szerszym, z uwzględnieniem kwestji zwyrodnienia oraz postępu.

Takim jest stan zdrowia naszej młodzieży uniwersyteckiej.

III.

Warunki ekonomiczne.

Środki utrzymania—to jeden z warunków zachowania przepisów higieny i odpowiedniego urządzenia życia. Jest to pytanie pierwszej wagi przy roztrząsaniu kwestji przyczyn pewnego zjawiska społecznego;

w sposobie też życia studenta i stanie jego zdrowia resp. nerwów należy upatrywać pewną zależność od środków materialnych. Dlatego też szczególną uwagę zwróciłem na środki utrzymania w gimnazjum oraz w uniwersytecie. Pojęcie, że student daje korepetycje, tak się już utarło, że nie wywołuje żadnego zdziwienia praca kilkogodzinna, ciężka i mozolna, dla kilku rubli miesięcznie... Korepetycjami zaczynają zarabiać u nas jeszcze wcześniej. O ile ilustruje to nasze stosunki społeczne, warunki ekonomiczne bytu, nie śmiem tego przesądzać. Zwrócić tu muszę uwagę, że wątpliwą jest rzeczą, aby wykształcenie dzieci nie szwankowało wskutek nieumiejętnych wskazówek korepetytora, częstokroć tylko o parę lat starszego od dziecka; druga zaś okoliczność—to jakaś chorobliwa „konieczność,” że każdy musi dawać korepetycje, choćby się bez tego obyło; wiem z doświadczenia, że często lekcje dają tacy, którym rodzice dać mogą na utrzymanie w szkołach. Nie żałować niczego dla dzieci: niech one pracują tylko nad sobą, a energję zachowują na później.—Przejdźmy do cyfr. Między badanymi kolegami rozróżniłem trzy kategorie: 1) takich, co utrzymują się wyłącznie ze swej pracy, 2) przy pewnej pomocy z zewnątrz pomagają sobie lekcjami, 3) mają całkowite utrzymanie z domu lub środki ku temu bez pracy i lekcji. Okazuje się, że już w Gimnazjum samodzielnie utrzymywało się 19,00%, w Uniwersytecie zaś 31,66%, co jest zrozumiałem, gdyż między przybywającymi z prowincji do Uniwersytetu wielu mogło mieć jakąś pomoc z domu, będąc uczniami. Pewną pomoc (częściową) z domu utrzymywało podczas pobytu w gimnazjum 58,00%, całkowite zaś utrzymanie miało tylko 23,00%. Wiadomem jest, że niższe klasy przechodzą chłopcy przeważnie przy pomocy z domu, dopiero przeszedłszy do jakiejś 4-ej lub 5-ej klasy, zaczynają pracę korepetytorską. Próbowiałem obliczyć, ile czasu musieli stracić koledzy na tę pozaprogramową, konieczną, lecz czasem niestety zanadto męczącą pracę, i okazało się, że tylko 18% w czasie bytności swej w gimnazjum nie oddawało się tej pracy. chociaż,—jak to widać wyżej,—23,00% mogło mieć całkowite utrzymanie. Jest to więc liczba niepotrzebnie tracących czas i energję na lekcje. Podług ilości lat, w ciągu których zajmowano się korepetycjami, materiał mamy taki:

Dawało lekcje w ciągu lat	Liczebnie	Procent
1	10	3,33
2	34	11,33
3	53	17,67
4	90	30,00
5	41	13,67
6	13	4,33
7	5	1,67

Co do ilości godzin, traconych na korepetycje średnio dziennie w przeciągu ostatnich 4-ch lat pobytu w gimnazjum, mamy dane:

Poświęcających na korepetycje

godzin	Liczebnie	Procent
1	28	9,33
1—2	24	8,00
2	68	22,67
2—3	21	7,00
3	48	16,00
3—4	22	7,33
4	24	8,00
4—5	2	0,67
5	5	1,67
5—6	1	0,33
6	3	1,00

Wypada przecięciowo na jednego 2,09 godzin lekcji, pracy uciążliwej i denerwującej. Jeżeli zaś liczbę tę zredukować w stosunku do liczby zajętych korepetycjami w gimnazjum (t. j. do 82% = 246), to przeciętna ilość godzin lekcji wypadnie 2,55; z poprzedniej zaś tabelki przekonywamy się, że najwięcej kolegów pracuje w ten sposób przez 3—4 lata gimnazjalne.

(Dalszy ciąg nastąpi).



PROJEKT NOWEJ DYJETY SZPITALNEJ

podał *Dr Henryk Fidler*

Starszy Ordynator Szpitala Starozakonnych w Radomiu.

(*Dokończenie.*)

SZPITALA WARSZAWSKIE.

Cała porcja (w Niedzielę).

NAZWA POTRAWY	Waga		Ilość w gramach				Ilość kalorii
	w funt., złotnikach	w gramach	Białka	Tłuszczu	Wodanów węgla		
Ś n i a d			a	n i e.			
			0,226		0,369		
Herbaty	1/4 zol.	1,04	0,123 ¹⁾	0,04	0,176 ¹⁾	48,15	
Cukru	3 zol.	12,50	0,04	—	12,09	48,15	
Bułki pszennej	18 zol.	75,0	10,23	1,15	65,0	186,0	
	<i>O b i</i>		<i>a</i>	<i>d.</i>			
Talerz rosolu	6 blaszek	300,0	—	—	—	—	
Mięsa	3/4 funta	300,0	64,17	15,57	—	627,0	
Kaszy perłowej	24 zol.	100,0	7,25	1,15	76,19	88,60	
Sos cebulowy	1 „	4,16	1,12	0,12	2,60	29,14	
Masła	2 „	8,32	0,37	7,00	—	68,0	
Mąki pszennej	1 1/2 zol.	6,24	0,59	0,06	4,50	17,12	
Cukru	1 zol.	4,16	0,01	—	4,03	198,0	
Kartofli ²⁾	1 1/2 fun	600,0	3,21	0,28	37,00		
Masła	2 zol.	8,32	0,07	7,00	—		
Warzywa	4 zol.	16,64	—	—	—	—	
	<i>K o l a</i>		<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>		
Zupy jaglanej	18 zol.	75,0	8,85	1,29	53,20	66,15	
Masła	2 „	8,32	0,07	7,00	—	68,0	
Soli	1 „	4,16	—	—	—	—	
	<i>N a d o b e.</i>						
Soli	3 „	12,50	—	—	—	—	
Chleba pytlowego	1 funt	4,00	24,08	1,92	191,48	1035,20	
Razem	—	—	119,88	42,58	446,27	2431,26	

¹⁾ Cyfry dolne oznaczają ilość części rozpuszczalnych w wodzie. Ilość kalorii przy herbacie nie oznaczona ze względu na nieznaną ilość części składowych.

²⁾ 1 1/2 funta kartofli prawdopodobnie liczyć należy produktu surowego, z którego otrzymać można po obraniu i ugotowaniu tylko 9/16 kw. = 180 gram., wskutek czego w rubryce części składowych wykazane cyfry odpowiednie tym 180 gram. spożywanego produktu.

Pół porcje (w Niedziele).

Nazwa potrawy	Waga w funtach i zło- nikach			Waga w gra- mach <i>d</i>	Ilość w gramach			Ilość kalorji
	<i>ś</i>	<i>n</i>	<i>i a</i>		Biał- kanów <i>a</i>	Tłu- szczy <i>n i</i>	Węg. wod. <i>e.</i>	
					<u>0,226</u>		<u>0,369</u>	
Herbaty			1/4 zoł.	1,4	0,123	0,04	0,176	—
Cukru			3 „	12,50	0,04	—	12,09	48,15
Bułki pszennej . .			18 „	75,0	10,23	1,15	65,0	186,0
		<i>O</i>	<i>b i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>			
Talerz rosółu . .			5 blasz.	300,0	—	—	—	—
Mięsa			1/4 funta	100,0	21,39	5,19	—	209,0
Warzywa			3 zoł.	12,48	—	—	—	—
Kaszy perłowej .			20 „	83,0	6,04	0,95	63,50	73,83
	<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>		
Zupy			5 blasz.	250,0	—	—	—	—
Zupy z jagł. kaszy			15 zoł.	62,5	7,37	1,0	44,37	55,37
Masła			1 1/2 „	6,24	0,05	5,30	—	51,0
Soli			3/4 „	3,12	—	—	—	—
	<i>N</i>	<i>a</i>	<i>d</i>	<i>o</i>	<i>b</i>	<i>e.</i>		
Soli			3 „	12,50	—	—	—	—
Chleba pytlowego .			1/2 funta	200	12,04	0,96	95,74	517,60
Razem			—	—	57,26	14,66	280,87	1140,95

Ścisła porcja.

Nazwa potrawy	Waga w funtach i zło- nikach			Waga w gra- mach <i>d</i>	Ilość w gramach			Ilość kalorji
	<i>ś</i>	<i>n</i>	<i>i a</i>		Biał- kanów <i>a</i>	Tłu- szczy <i>n i</i>	Węg. wod. <i>e.</i>	
					<u>0,226</u>		<u>0,369</u>	
Herbaty			1/4 zoł.	1,04	0,123	0,04	0,176	—
Cukru			3 „	12,50	0,04	—	12,09	48,15
Bułki pszennej . .			18 zoł.	75,0	10,23	1,15	65,0	186,0
		<i>O</i>	<i>b i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>			
Rosółu			4 blaszki	240,0	—	—	—	—
Mięsa ¹⁾			1/4 funta	100,0	—	—	—	—
Warzywa			3 zoł.	12,48	—	—	—	—
Soli			3 „	12,48	—	—	—	—
Kaszy perłowej .			6 zoł.	25,0	1,80	0,30	19,05	22,15
	<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>		
Cukru			1/4 „	1,04	<u>0,226</u>	0,04	<u>0,369</u>	—
Herbaty			3 zoł.	12,50	0,04	—	12,09	48,15
Bułki pszennej . .			18 „	75,0	10,23	1,15	65,0	486,0
Razem			—	—	21,58	2,68	173,57	490,45

¹⁾ Mięsa chorym nie dają.

Cała porcja, obecnie używana.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach			Waga w grammach	Ilość w grammach				Cena w kop.
	<i>S</i>	<i>n</i>	<i>i</i>		<i>a</i>	Białka	Tłu- szczy	Węglo- wodoranów	
					<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e.</i>
Kleik			1/2 kw.	400	—	—	—	—	—
Kasza jęczmienna			1/8 "	100	11,75	1,71	70,90	88,60	45/64
Masło			1/2 łuta	6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50
Sól			1/2 "	6,25	—	—	—	—	1/64
			<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>		
Rosół			1/2 kw.	400	—	—	—	—	—
Kasza perłowa			1/8 kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1
Sztuka mięsa			1/2 funta	200	42,78	10,38	—	418	4 1/2
Warzywo			1 łut	12,50	—	—	—	—	0,60
Sól			1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Kartofle 1)			3/16 kw.	100	1,79	0,16	20,56	127,40	35/64
Masło			1 łut	12,50	0,10	10,40	—		1
Sól			1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Chleb pytlowy			1 funt	400	24,8	1,92	191,48	1035,20	2 1/4
			<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>
Kleik			1/2 kw.	400	—	—	—	—	—
Kasza jęczmienna			1/8 kw.	100	11,75	1,71	70,90	88,60	45/64
Masło			1/2 łuta	6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50
Sól			1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Razem			—	—	99,60	37,83	430,03	1948,40	12,36

Pół porcji, obecnie używane.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach			Waga w grammach	Ilość w grammach				Cena w kop.
	<i>S</i>	<i>n</i>	<i>i</i>		<i>a</i>	Białka	Tłu- szczy	Węglo- wodoranów	
					<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e.</i>
Kleik			1/2 kw.	400	—	—	—	—	—
Kasza jęczmienna			1/8 kw.	100	11,75	1,71	70,90	88,60	45/64
Masło			1/2 łuta	6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50
Sól			1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
			<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>		
Rosół			1/2 kw.	400	—	—	—	—	—
Kasza perłowa			1/8 kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1
Sztuka mięsa			1/4 funta	100	21,39	5,19	—	209,0	2,25
Warzywo			1 łut	12,50	—	—	—	—	0,60
Sól			1 łut	12,50	—	—	—	—	1/64
Kasza jęczmienna			1/2 kw.	400	47,0	6,84	283,66	354,40	2,80
Masło			1/2 łuta	6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50
Sól			1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Chleb pytlowy			1/2 funta	200	12,04	0,96	95,74	517,60	1 1/8
			<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>
Kleik			1/2 kw.	400	—	—	—	—	—
Kasza jęczmienna			1/8 kw.	100	11,75	1,71	70,90	88,60	45/64
Masło			1/2 łuta	6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50
Sól			1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Razem			—	—	111,33	33,16	596,58	1499,80	10,75

Ścisła porcja, obecnie używana.

Nazwa potrawy	Waga w fun., lutach i miara w kwartach			Waga w gramach			Ilość w gramach			Ilość ka-lorji	Cena w kopiej-kach
	Ś	n	i	a	d	a	n	i	e.		
Kleik	1/2	kw.		400	—	—	—	—	—	—	—
Kasza jęczmienna	1/16	kw.		50	5,87	0,85	35,45	44,30	22/64		
Masło	1/2	łuta		6,25	0,05	5,20	—	51	0,50		
Sól	1/2	łuta		6,25	—	—	—	—	1/64		
<i>O</i>											
Rosół	1/2	kw.		400	—	—	—	—	—	—	
Kasza grycz. drobna	1/8	kw.		100	9,28	1,89	72,40	88,60	1 1/4		
Sztuka mięsa . . .	1/4	funta		100	—	—	—	—	2,25		
Warzywo	1	łut		12,50	—	—	—	—	0,60		
Sól	1/2	łuta		6,25	—	—	—	—	1/64		
<i>K o l a c j a</i>											
Kleik	1/2	kw.		400	—	—	—	—	—	—	
Kasza jęczmienna	1/8	kw.		100	11,75	1,71	70,90	88,60	4 5/64		
Masło	1/2	łuta		6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50		
Sól	1/2	łuta		6,25	—	—	—	—	1/64		
Razem	—	—	—	—	27,0	14,85	178,75	323,50	6,19		

Projektowana cała porcja Nr 1.

Nazwa potrawy	Ś	n	i	a	d	a	n	i	e.	
	Chleb pytlowy . . .	1/4	funta		100	6,02	0,48	47,87	258,80	9/16
Mleko 1)	1/4	kwarty		200	6,82	7,32	9,64	135,0	1 1/6	
<i>O</i>										
Talerz rosolu . . .	1/4	kwarty		200	—	—	—	—	—	
Kasza perłowa do niego	1/8	kwarty		100	7,25	1,15	76,19	88,60	1	
Warzywa	1	łut		12,50	—	—	—	—	0,60	
Soli	1/2	łuta		6,25	—	—	—	—	1/64	
Sztuka mięsa . . .	1/4	funta		100	21,39	5,19	—	209,0	2,25	
Pieczeń wołowa . .	1/2	funta		200	42,78	10,38	—	—	4 1/2	
do niej soli	1/2	łuta		6,25	—	—	—	427,0	1/64	
Masła	1	łut		12,50	0,05	12,25	—	—	1 1/2	
Purée z kartofli 2)	3/8	kw.		120	2,14	0,19	24,67	—	47/64	
do niego masła . .	1/2	łuta		6,25	0,02	6,12	—	181,0	3/4	
Chleb pytlowy . . .	1/2	funta		200	12,04	0,96	95,74	517,60	1 1/8	
<i>K o l a c j a</i>										
Chleb pytlowy . . .	1/4	funta		100	6,02	0,48	47,87	258,80	9/16	
Szklanka herbaty	1/4	kwarty		200	—	—	—	—	1 3/8	
Cukier	1	łut		12,50	0,04	—	12,09	48,15	1/2	
Masła	1	łut		12,50	0,10	10,40	—	102,0	1	
Razem	—	—	—	—	104,67	54,92	314,07	2225,95	17,68	

1) Na śniadanie albo mleko albo herbata, według uznania lekarza. Jeżeli zamiast mleka będzie herbata to liczby składowych części, ilości kalorji i cena będą następujące: białka 97,89, tłuszczu 47,62, węglowodanów 318,52, kalorji 2139. Cena 18,64 kop.

2) Dla otrzymania 3/8 kwarty purée z kartofli należy wziąć surowych 1 kw.

Projektowana cała porcja Nr 2.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kw.		Waga w gramach	Ilość w gramach			Ilość kalorii	Cena w kopiejkach
	<i>Ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>		
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	47,87	258,80	9/16
Mleka ¹⁾	1/4	kwarty	200	6,82	7,32	9,64	135,0	1 1/6
Talerz rosółu	1/4	kw.	200	—	—	—	—	—
Kaszki perłowej do niego	1/8	kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1
Warzywa	1	łut	12,50	—	—	—	—	0,60
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Sztuki mięsa	1/4	funta	100	21,39	5,19	—	209,0	2.25
Pieczeni wołowej do niej soli	1/2	funta	200	42,78	10,38	—	427,0	4 3/4
Masła	1	łut	12,50	0,05	12,25	—		1 1/2
Marchwi	3/8	kw.	100	1,04	0 21	9,40	41,0	0,80
Chleba pytlowego	1/2	funta	200	12,04	0,96	95,74	517,60	1 1/8
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	47,87	258,80	9/16
Szklanka herbaty	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 3/8
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	1/2
Masła	1	łut	12,50	0,10	10,40	—	102,0	1
Razem	—	—	—	103,55	48,84	298,80	2085,95	17,25

Projekt. cała porcja Nr 3.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kw.		Waga w gramach	Ilość w gramach			Ilość kalorii	Cena w kopiejkach
	<i>Ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>		
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	47,87	258,80	9/16
Mleka ²⁾	1/4	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,50	1 1/6
Talerz rosółu	1/4	kw.	200	—	—	—	—	—
Warzywa	1	łut	12,50	—	—	—	—	0,60
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Makar. lub klusek	1/4	kw.	125	11,60	1,37	92,68	315,0	0,27
Jajka do nich	1/3	—	—	3,14	3,30	—		0,94
Sztuki mięsa	1/4	funta	100	21,39	5,19	—	209,0	2,25
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Kotleta cieleęcogo	1/2	funta	200	39,17	1,64	—	461,0	3,75
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—		1/64
Masła do niego	1	łut	12,50	0,05	12,25	—	—	1 1/2
Pureé z grochu	3/16	kw.	50	2,87	0,25	6,23	96,50	1 3/16
Masła do niego	1/2	łuta	6,25	0,02	6,12	—		3/4
Chleba pytlowego	1/2	funta	200	12,04	0,96	95,74	517,60	1 1/8
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	47,87	—	9/16
Szklankę herbaty	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 3/8
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	—	1/2
Masła	1	łut	12,50	0,10	10,40	—	—	1
Razem	—	—	—	109,28	49,78	312,12	2402,35	17,24

¹⁾ Jeżeli na śniadanie zamiast mleka będzie herbata, to cyfry zużytkowania na dobę będą następujące: białka 96,77, tłuszczu 41,52, węglowodanów 302,39, kalorii 1999,10, cena 17,96.

²⁾ Jeżeli na śniadanie zamiast mleka będzie herbata, to cyfry zużytkowania na dobę będą następujące: b. 120,50, t 42,46, w. 315,71, k 2315,50; cena 17,95.

Projekt. cała porcja Nr 4.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w gram-mach	Ilość w grammach			Ilość ka-lorji	Cena w kopiej-kach
	<i>ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	Biał-ka	Tłu-szczu		
			<i>a</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e.</i>
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	47,87	258,80	9/16
Mleka ¹⁾	1/4	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,0	1 1/6
		<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>		
Talerz kapuśniaku lub barszczu	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1/3
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	—
Purée z kartofli	3/8	kw.	120	2,14	0,19	24,67	181,0	47/64
Masła do niego	1/2	łuta	6,25	0,02	6,12	—	—	3/4
Sztuki mięsa	1/4	funta	100	21,39	5,19	—	209,0	2,25
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Kotlet wołowy	1/2	funta	200	42,78	10,38	—	—	4 3/4
Masła do niego	1	łut	12,50	0,05	12,25	—	427,60	1 1/2
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Kapusty kiszonej	3/16	kw.	50	0,77	0,14	1,80	11,54	1/4
Chleba pytlowego	1/2	funta	200	12,04	0,96	95,74	517,60	1 1/8
	<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>	
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	48,87	258,80	9/16
Szklankę herbaty	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 3/8
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	1/2
Masła	1	łut	12,50	0,10	10,40	—	102	1
Razem	—	—	—	98,19	53,93	239,68	2149,49	16,91

Projekt. cała porcja Nr 5.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w gram-mach	Ilość w grammach			Ilość ka-lorji	Cena w kopiej-kach
	<i>ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	Biał-ka	Tłu-szczu		
			<i>a</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e.</i>
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	48,87	258,80	9/16
Mleka ²⁾	1/2	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,0	1 1/6
		<i>O</i>	<i>o</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>		
Talerz zupy groch.	1/4	kw.	200	—	—	—	—	—
Soli do niej	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Grochu	1/16	kw.	50	2,87	0,25	6,26	39,31	13/16
Sztuki mięsa	1/4	funta	100	21,39	5,19	—	209,0	2,25
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Pieczeni baraniej	1/2	funta	200	36,22	11,54	—	345,82	3,75
Masła do niej	1	łut	12,5	0,05	12,25	—	—	1 1/2
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Szpinaku	3/16	kw.	50	1,76	0,07	5,67	82,30	0,50
Masła do niego	1/2	łuta	6,25	0,02	6,12	—	—	3/4
Chleba pytlowego	1/2	funta	200	12,04	0,96	95,74	517,60	1 1/8
	<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>	
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	48,87	258,80	9/16
Szklanka herbaty	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 3/8
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	1/2
Masła	1	łut	12,50	0,10	10,40	—	102,0	1
Razem	—	—	—	93,33	55,08	225,14	1996,78	15,93

¹⁾ Jeżeli na śniadanie zamiast mleka herbata, to cyfry zużytkowania na dobę będą następujące: b. 91,42, t. 46,61, w. 242,27, k. 2062,64. Cena 17,62 kop.

²⁾ Jeżeli na śniadanie zamiast mleka herbata, to cyfry zużytkowania na dobę będą następujące: b. 86,55, t. 47,76, w. 228,73, k. 1905,93. Cena 16,64 kop.

Projektowane pół porcji Nr 1.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w gram-mach	Ilość w grammach			Ilość ka-lorji	Cena w kopiej-kach		
	<i>n</i>	<i>i</i>		Biał-ka	Tłu-szczu	Węglo-wodanów				
<i>Ś</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e</i>		
Bułki	1/4	f.	100	13,64	1,54	86,68	248,0	1, 11/16		
Mleka	1/4	kw.	200	6,82	7,32	9,60	135,50	1 1/6		
Szklanka herb. Cukru	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 3/8		
	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	1/2		
			<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>			
Talerz rosołu .	1/4	kw.	200	—	—	—	—	—		
Mięsa do niego ¹⁾	1/4	f.	100	—	—	—	—	2,25		
Kaszy perłowej	1/8	kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1		
Warzywa	1	łut	12,50	—	—	—	—	0,60		
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64		
Pieczeni woło-wej	1/2	f.	200	42,78	10,38	}	427,0	4 3/4		
Masła do niej .	1	łut	12,50	0,05	12,25					1 1/2
Soli	1/2	ł.	6,25	—	—					1/64
Marchwi ²⁾	3/16	kw.	50	0,52	0,10	4,70	41,0	4/10		
Bułki	1/8	fun.	50	6,82	0,76	43,34	124,0	13/16		
			<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>	
Bułki	1/4	fun.	100	13,64	1,54	86,68	248,0	1 11/16		
Mleka	1/4	kw.	200	6,82	7,32	9,60	135,50	1 1/6		
Szklanka herb. Cukru	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 3/8		
	1	łut	12,5	0,04	—	12,09	48,15	1/2		
Masła	1	łut	12,5	0,10	10,40	—	102,0	1		
Razem	—	—	—	98,52	52,38	340,97	1645,90	21,80		

¹⁾ Sztuki mięsa chory nie otrzymuje ze względu na małą strawność i ze względu, iż chory w pierwszych dniach po ciężkiej chorobie, wskutek podrażnienia kanału pokarmowego, wymaga dobrze przygotowanej potrawy.

²⁾ W celu otrzymania 3/16 kwarty należy wziąć 1/2 kw. surowej.

Projektowane pół porcji Nr 2.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w gramach		Ilość w grammach			Ilość ka- lorji	Cena w ko- lejkiach
	<i>Ś</i>	<i>n i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>		
Bułki	<i>Ś</i>	<i>n i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e.</i>	
Bułki		1/4 funta	100	13,64	1,54	86,68	248,0	1 ¹¹ / ₁₆	
Mleka		1/4 kw.	200	6,82	7,32	9,60	135,50	1 ¹ / ₆	
Szklanke herbaty		1/4 kw.	200	—	—	—	—	1 ³ / ₈	
Cukru		1 łut	12,5	0,04	—	12,09	48,15	1/2	
		<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>			
Barszczu burak. *)		1/4 kw	200	—	—	—	—	1/3	
Mięsa do niego		1/4 funta	100	—	—	—	—	2,25	
Soli		1 łut	12,50	—	—	—	—	1/32	
Befsztyku		1/2 funta	200	42,78	10,38	—	427,0	4 ³ / ₄	
Masła do niego		1 łut	12,50	0,05	12,25	—	—	1 ¹ / ₂	
Soli		1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64	
Buraków **)		3/16 kw.	50,0	0,53	0,05	3,27	16,03	2 ¹ / ₅	
Bułki		1/8 funta	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	1 ³ / ₁₆	
		<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a</i>	
Bułki		1/4 funta	100	13,64	1,54	86,68	248,0	1 ¹¹ / ₁₆	
2 jajka		5/8	125	25,0	24,22	—	160,0	3,76	
Szklanke herbaty		1/4 kw.	200	—	—	—	—	1 ³ / ₈	
Cukru		1 łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	1/2	
Masła		1 łut	12,50	0,10	10,40	—	102,0	1	
Razem		—	—	109,46	68,46	253,75	1546,83	23,14	

Projektowane pół porcji Nr 3.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w gramach		Ilość w grammach			Ilość ka- lorji	Cena w ko- lejkiach
	<i>Ś</i>	<i>n i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>		
Bułki	<i>Ś</i>	<i>n i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e.</i>	
Bułki		1/4 funta	100	13,64	1,54	86,68	248,0	1 ¹¹ / ₁₆	
Mleka		1/4 kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,0	1 ¹ / ₆	
Szklanke herbaty		1/4 kw.	200	—	—	—	—	1 ³ / ₈	
Cukru		1 łut	12,5	0,04	—	12,09	48,15	1/2	
		<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>			
Rosolu		1/4 kw.	200	—	—	—	—	—	
Ryżu do rosolu		1/8 kw.	100	7,81	0,69	76,40	88,60	2,25	
Warzywa		1 łut	12,50	—	—	—	—	0,60	
Soli		1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64	
Mięsa do rosolu		1/4 funta	100	—	—	—	—	2,25	
Kotleta cielęcego		1/2 funta	200	39,17	1,64	—	—	3,75	
Soli		1/2 łuta	6,25	—	—	—	461,0	1/64	
Masła		1 łut	12,5	0,05	12,25	—	—	1,50	
Szpinaku		3/16 kw.	50,0	1,76	0,07	5,67	82,30	0,50	
Masła		1/2 łuta	6,25	0,02	6,12	—	—	0,75	
lub marchwi		3/16 kw.	50,0	0,52	0,10	470	20,50	0,40	
Bułki		1/8 funta	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	1 ³ / ₁₆	
		<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a</i>	
Bułki		1/4 funta	100	13,64	1,54	86,68	248,0	1 ¹¹ / ₁₆	
Szklanke herbaty		1/4 kw.	200	—	—	—	—	1 ³ / ₈	
Cukru		1 łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	0,50	
Masła		1 łut	12,50	0,10	10,40	—	102,0	1	
Razem		—	—	89,91	41,33	332,57	1585,20	21,74	
lub		—	—	88,65	36,24	340,92	1523,40	20,89	

*) Barszcz burakowy składa się z pół kwarty buraków i pół łuta soli.
 **) W celu otrzymania 3/16 kw. należy wziąć pół kwarty surowych.

Projektowana ścisła porcja Nr 1.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w grammach	Ilość w grammach			Ilość kalorii	Cena w kop.
	<i>ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	<i>a</i>	<i>n</i>		
Szklanka herbaty	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$
Cukru	1	łut	12,5	0,04	—	12,09	48,15	0,50
Rosołu	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	—
Mięsa do niego *)	$\frac{1}{4}$	fun.	100	—	—	—	—	2,25
Warzywa	1	łut	12,5	—	—	—	—	0,60
Soli	$\frac{1}{2}$	łuta	6,25	—	—	—	—	$\frac{1}{64}$
Kleik	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	—
Kaszy jęczmiennej	$\frac{1}{8}$	kw.	100	11,75	1,71	80,90	88,60	$4\frac{5}{64}$
Masła	$\frac{1}{2}$	łuta	6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50
Soli	$\frac{1}{2}$	łuta	6,25	—	—	—	—	$\frac{1}{64}$
Razem	—	—	—	11,846	6,91	92,99	187,75	5,96

Projekt. ścisła porcja Nr 2.

Nazwa potrawy	<i>ś</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e.</i>	Cena w kop.
	Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	$13\frac{1}{16}$	
Szklanke herbaty	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$		
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	0,50		
Rosołu	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	—		
Mięsa do niego	$\frac{1}{4}$	fun.	100	—	—	—	—	2,25		
Warzywa	1	łut	12,50	—	—	—	—	0,60		
Soli	$\frac{1}{2}$	łuta	6,25	—	—	—	—	$\frac{1}{64}$		
Kaszy perłowej	$\frac{1}{8}$	kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1		
Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	6,82	0,76	43,34	129,0	$13\frac{1}{16}$		
Herbaty szklanke	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$		
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	0,50		
Razem	—	—	—	20,97	2,67	187,05	432,90	9,24		

*) Mięsa chorego nie dostaje.

Projekt. ścisła porcja Nr 3.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w grammach	Ilość w grammach			Ilość kalorii	Cena w kop.
	<i>ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	<i>a</i>	<i>n</i>		
Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	$\frac{13}{16}$
Mleka	$\frac{1}{4}$	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,50	$1\frac{1}{6}$
Szklanke herbaty .	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$
Cukru	1	łut	12,5	0,04	—	12,09	48,15	$\frac{1}{2}$
Rosolu	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	—
Mięsa do niego .	$\frac{1}{4}$	fun.	100	—	—	—	—	2,25
Kaszy perłowej .	$\frac{1}{8}$	kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1
Warzywa	1	łut	12,5	—	—	—	—	0,60
Soli	$\frac{1}{2}$	łuta	6,25	—	—	—	—	$\frac{1}{64}$
Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	3,41	0,38	21,67	62,0	$\frac{13}{16}$
Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	$\frac{13}{16}$
Mleka	$\frac{1}{4}$	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,50	$1\frac{1}{6}$
Szklanke herbaty .	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	$\frac{1}{2}$
Razem	—	—	—	38,02	17,69	228,00	765,90	12,39

Projekt. ścisła porcja Nr 4.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w grammach	Ilość w grammach			Ilość kalorii	Cena w kop.
	<i>ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	<i>a</i>	<i>n</i>		
Bułki	$\frac{1}{4}$	fun.	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	$\frac{13}{16}$
Mleka	$\frac{1}{4}$	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,50	$1\frac{1}{6}$
Szklanke herbaty .	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	0,50
Rosolu	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	—
Mięsa do niego .	$\frac{1}{4}$	fun.	100	—	—	—	—	2,25
Warzywa	1	łut	12,50	—	—	—	—	0,60
Soli	$\frac{1}{2}$	łuta	6,25	—	—	—	—	$\frac{1}{64}$
Kaszy perłowej .	$\frac{1}{8}$	kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1
2 jajka	$\frac{5}{8}$	fun.	125	25,0	24,22	—	160,0	3,76
Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	3,41	0,38	21,67	62,0	$\frac{13}{16}$
Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	$\frac{13}{16}$
Mleka	$\frac{1}{4}$	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,50	$1\frac{1}{6}$
Szklanke herbaty .	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	$\frac{1}{2}$
Razem	—	—	—	63,2	41,91	228,00	925,90	16,15

Postępy praktyki sanitarnej.

URZĄDZENIA

KU PODNIESIENIU ZDROWOTNOŚCI W POZNANIU.

Referat opracowany przez Zarząd niedoszłego zjazdu lek. polsk. w Poznaniu, drukowany za zezwoleniem tegoż Zarządu.

I. **Kanalizacja.** Po rozstrzygnięciu sprawy wywożenia fekalji miejskich i wykończeniu potrzebnych urządzeń, miasto w r. 1893 przystąpiło do projektu kanalizacji. Istniały już dawniej rozmaite projekty, najnowszy tem się różnił od dawniejszych, że obejmował także przedmieścia, których wobec zwiększającej się szybko ludności nie można było pominąć. Pytanie najważniejsze, co począć ze ściekami, dało się łatwo rozwiązać: wprowadzać je do Warty. Przy najniższym stanie Warty — 0,10 m. wodowskazu przy moście Chwaliszewskim — skonstatowano średnią szybkość 0,45 m. i ilość 25 kub. m. na sekundę. Spadek w tem miejscu był 1 : 5300. Przypada więc w najgorszym razie na głowę ludności i sekundę $\frac{25.86400}{70000} = 31$ kub. m. = 31 000 litrów wody rzecznej wobec 80 litrów ścieków. Rozcieńczenie tychże wynosi więc $\frac{31000}{80} = \frac{1}{400}$.

Wobec tego nie było żadnych obaw co do zanieczyszczenia rzeki.

Przed rozpoczęciem kanalizacji odzywały się głosy, czyby dla zmniejszenia kanałów i kosztów nie odprowadzać kanałami tylko ścieków domowych, pozostawiając wodzie deszczowej odpływ po powierzchni — ale zbito to zdanie ważnymi powodami: że brud uliczny szybciej będzie znikał za pomocą wody deszczowej, podczas gdy w razie przeciwnym zalewałby dolne miasto; dalej, że nie można wyrzec się pomocy wody deszczowej do płukania kanałów, a ostatecznie też, że trzeba koniecznie ku upiększeniu miasta znieść dawniejsze głębokie uliczne ścieki.

Tak więc począwszy od roku 1893 skanalizowano w sposób niżej opisany całą dzielnicę miasta położoną na lewym brzegu Warty.

Ręka w rękę z kanalizacją szła także praca nad podwyższeniem niskiej dzielnicy. Zasypaniem dawnej odnogi Warty, t. zw. Zgniłej, ochroniono znaczną część miasta aż do wysokości + 6 m. wodowskazu Chwaliszewskiego przed zalewem w razie powodzi. Na ukończeniu jest także podwyższenie łąk dominikańskich, na których stanie rzeźnia miejska. Można dalej spodziewać się w najbliższych latach dokończenia podwyższenia całego lewego brzegu Warty. Aż do wykonania tych robót, kanalizacja dolnego miasta będzie funkcjonowała

prawidłowo tylko do wysokości wody Warty + 5,00 m., bo przy wyższym stanie zalewa woda ulice, dostając się do kanałów — ale już w tem jest znaczny postęp wobec dawniejszych stosunków, gdy starymi kanałami woda już przy wysokości + 3,0 m. zalewała piwnice.

Nowe kanały w razie powodzi zamykają się od strony Warty zaporami, a ścieki zebrane przy stacji pomp na tamie Garbarskiej wypompowywa się do Warty.

Rzeczki i strumyki przepływające przez miasto, które w większej części włączyć należało w kanalizację miejską, są następujące:

1. Strumień wildecki, odwadnia 5 kw. km., a wychodząc z przedmieścia św. Łazarza, przepływa terytorjum dworcowe, dalej przedmieście Wilde. Przed założeniem fortyfikacji prowadził swe wody ten strumień, przed ujściem do Warty, rowem karmelickim i Zgniłą Wartą; obecnie płynie po za obrębem wałów przez łąki wildeckie, dalej rowem t. zw. austrjackim i uchodzi do Warty, tylko 800 metrów powyżej wodociągów miejskich.

Przed skanalizowaniem miasta wszystkie zanieczyszczone wody wildeckie płynęły przez owe łąki i mianowicie latem na wielkie odległości zatrąwały powietrze. Teraz przeprowadzony jest kanał na Wildzie wzdłuż ulicy Wilowej, biorącej swój początek przy strumieniu wildeckim. W razie powodzi zamyka się kanał ten klapą, a woda jak dawniej płynie przez łąki do Warty. Jednocześnie wywyższono o 2 metry ulicę Wilową, tak że chroni ona zachodnie terytorjum od powodzi aż do + 6,0 m. Kanał zaś ulicy Wilowej przeprowadzono dalej przez fosę forteczną i to za pomocą tunelu w konstrukcji betanowo żalaznej, długości 350 metrów, z ujściem do zbiornika dolnego miasta. Dla większej pewności przed powodzią urządzono we fosie fortecznej znowu klapę, zamykając kanały miejskie i wypust, zabezpieczający odpływ większych deszczów do fosy wałowej.

Skanalizowaniem strumienia wildeckiego osiągnięto, iż wygląd łąk za bramą Dębińską i Wildecką znacznie się poprawił, a do Warty wpływa niewielka ilość wody znacznie czystszej, niż dawniej. Aby jednak usunąć zupełnie niebezpieczeństwo wody nieczystej dla wodociągów miejskich zamierzają władze podwyższyć bagna, które swego czasu przez wydobycie ziemi na sypanie wałów powstały.

2. Bogdanka. Rzeczka ta, grająca ważną rolę w kanalizacji miasta, przy pływa od zachodu i odwadnia mniej więcej 34 kw. klm. Powyżej gminy Jeżyckiej, wody jej są zupełnie czyste, gmina zaś ta wprowadza swe ścieki do Bogdanki przepustem pod torem kolejowym, w miejscu oddalonym tylko o 100 metrów od strumienia Wierzboku.

Bogdanka, mając tu poziom wyższy uchodziła w razie wystąpienia ze swego koryta do Wirzboku. Przeszedłszy akwaduktem fosę forteczną płynęła Bogdanka częściowo już skanalizowana przez górne miasto i przy ulicy Szyperskiej wpadała do Warty. Można

było, chcąc uniknąć wielkich kosztów, powyżej miasta przełożyć koryto Bogdanki i poprowadzić jej wody korytem Wierzboku,—straconoby jednak przez to możliwość użycia jej wody do płukania kanałów, co uważano za bardzo ważne, i ztąd nie pokierowano się względami oszczędności. Przy takim urządzeniu służy woda strumienia wildeckiego do płukania zbiornika dolnego miasta, woda Bogdanki zaś płucze zbiornik górny, który równocześnie jeszcze przed ujściem do Warty czyści nadto woda Wierzboku.

Począwszy więc od przepustu kolejowego w Jeżycach skanalizowano prawie całą Bogdankę, idąc w większej części tem samym korytem. Tylko przez wały forteczne wybrano linię prostą, a od placu Sapieżyńskiego poprowadzono kanał przez plac Wroniecki.

Najważniejszym punktem kanalizacji Bogdanki jest budowla przy przepuszczeniu ścieków jeżyckich, pod torem kolejowym. Urządzono tu węzeł kanałów ze spadkami w ten sposób, iż

a) zwykle wody Bogdanki celem płukania płyną do zbiornika miejskiego,

b) wysokie wody Bogdanki po deszczach lub stopionych śniegach płyną w nowe koryto Wierzboku,

c) zwykle nieczystości jeżyckie uchodzą do zbiornika,

d) większe deszcze z terytorjum jeżyckiego wpadają do nowego koryta Wierzboku.

Zastosowanie tego węzła chroni skutecznie główny zbiornik miejski od przepełnienia.

Rów łączący Bogdankę z Wierzbokiem otrzymał światło 3 kw. m. i spadek 1 : 600.

Ujście Bogdanki do Warty znajduje się przy ulicy Szyperskiej. Ponieważ to miejsce jest przystanią dla statków, nie można będzie tu stale wpuszczać wszystkie nieczystości górnego miasta, i dla tego założy się kolano przy zbiegu Małych i Wielkich Garbar do głównego zbiornika, idącego Wielkimi Garbarami ku północy; tylko większe wody, którychby zbiornik ten nie zdołał pomieścić, wpadają do dawnej Bogdanki i wprost do Warty.

Te urządzenia byłyby wystarczającymi przy zwykłym stanie rzeki Warty. Podczas powodzi jednak trzeba ścieki do rzeki pompować; którą to pracę można zmniejszyć, jeżeli się poprowadzi wszelkie ścieki leżące po nad najwyższym stanem Warty (+ 7,00) osobnym kanałem wprost do rzeki. W tym celu będzie wykonanym w najbliższym czasie kanał odłączający się od kanału Bogdanki przy placu Wronieckim a prowadzący obok kościoła św. Wojciecha do Wierzboku.

W razie powodzi więc zamyka się najprzód ujście kanałów do Warty, potem ujście przy placu Wronieckim, tak że ścieki i średnie opady z górnego miasta i Jeżyc przez ów kanał łączący do Wierzboku popłyną. W razie jeszcze większych deszczów ścieki Jeżyckie

i wody Bogdanki wpadają do Wierzboku już wyżej wzmiankowanym kanałem obok toru kolejowego.

3. Wierzbok, strumyk odwadniający 21 kw. klm., przecinał dawniej na dwie części łąki należące do Jeżyc. Ponieważ ma teraz objąć także i wysokie wody Bogdanki, trzeba go było rozszerzyć, a rozszerzony zbyt wielkie przedstawiałby trudności dla sprzętu siana. Przełożono więc strumyk ten całkiem na granicę Winiar i Jeżyc i nadano 4 kw. m. przecięcia i spadku 1 : 600. W dalszym biegu aż do ujścia do Warty przy moście kolejowym zniesiono rozmaite dawne skręty koryta.

4. Cybina. Rzeczka ta przy pływa od wschodu w dolinę Warty, okala dzielnicę Poznania, Śródkę, i wpada na północ od Poznania do Warty. Czyste jej wody zanieczyszczają ścieki śródeckie. Tymczasowo, w obec małej liczby mieszkańców Śródki, można stan obecny pozostawić, gdyż Cybina nawet przy najmniejszym stanie wody odprowadza dziennie 20,000 kub. m. Później zamysła Zarząd miasta odprowadzać ścieki śródeckie kanałem poprzez wyspę tumską i Chwaliszewo wprost do Warty, a poziom kanału tego tak unormować, żeby wody Cybińskie go przepłukiwały.

Przedmieścia. Przy projekcie kanalizacji miasta trzeba było koniecznie uwzględnić przedmieścia Poznania, które w niedługiej może przyszłości włączone będą do niego, a których ścieki muszą iść drogami naturalnymi, prowadzającymi przez miasto. Spisy ludności wykazują, iż ludność miasta Poznania urosła od roku 1870 z 56,374 na 73,229 w r. 1895, podczas gdy ludność przedmieść znacznie więcej się wzmogła. I tak urosły:

	Jeżyce	Wilda	Łazarz	ogółem
z	3281	824	213	= 4318 w r. 1870
na	15829	6021	3331	= 25181 w r. 1895.

Poznań więc urosł o 29,9%, przedmieścia o 483,2%.

Wzrost przedmieść tymczasem, zdaje się, nie będzie słabnąc; przeciwnie — zaprowadzenie kanalizacji, obecnie się wykonującej, wodociągów, oświetlenia elektrycznego i tramwajów elektrycznych rokuje przedmieściom wielką przyszłość. W ogóle trudnem było oznaczyć przypuszczalny wzrost ludności; przyjęto więc dla miasta Poznania w obrębie wałów jako cyfrę maksymalną 200.000 mieszkańców, czyli 720 na hektar, a dla przedmieść ogółem 100.000 i 360 na hektar. Tych 100,000 dałoby, licząc na głowę i dzień 86,400 sekund, po 120 litrów i podwójną ilość, jako czasowo maksymalną, ścieków

$$\frac{100000 \cdot 120 \cdot 2}{86400} = 280 \text{ litrów na sekundę,}$$

któreby mniej więcej w połowie szły do Bogdanki, t. j. przez zbiornik górny, a w połowie do strumienia wildeckiego, t. j. przez zbiornik dolny: Na hektar i sekundę wypadłby 1 litr, do którego jednakże doliczono 15 litrów wody deszczowej. Ponieważ zaś większa część tych wód przed wejściem do miasta odpływa przepustami do rzeki,

liczono na hektar i sekundę $\frac{1}{5} \times 16 = 3.2$ l., a zatem na 140 ha. na każdy zbiornik $140 \cdot 3,2 = 448$ l., dla zaokrąglenia zaś przyjęto 500 l. na sekundę. Tę więc ilość płynu wprowadzają przedmieścia w zbiorniki miejskie.

Ilość ścieków miejskich. Mieszkaniec miasta zużywa dziennie 50 litrów wody wodociągowej, dalej z pięciu studni artezyjskich około 22 litrów na cele przemysłowe, a około 8 litrów z innych studni, razem litrów 80. Zapotrzebowanie latem wynosi około 120 litrów dziennie; licząc zaś podwójną ilość jako czasowo maksymalną, i 720 mieszkańców na ha, otrzymamy ścieków domowych na sekundę i ha.

$$\frac{120 \cdot 2 \cdot 720}{86400} = 2 \text{ litry.}$$

Ilość wody deszczowej przypadającej na ha i sek. przyjmują bardzo rozmaicie. Racjonalnem jest nie przyjmować cyfry stałej, lecz zmienną, stósownie do stopnia pochylenia danej okolicy. Faktor

określający te zmiany ilości jest $\sqrt[6]{F}$ do $\sqrt[4]{F}$, stósownie do większej

lub mniejszej pochyłości miasta. W Poznaniu przyjęto $\sqrt[6]{F}$ i otrzymano na ha sek. od 50 do 23 litrów, a razem ze ściekami domowymi 52—25 litrów; do tych cyfr zastosowano światło kanałów.

Ilości wody zaskórnej i ze studni artezyjskich nie potrzebowano uwzględnić, pierwszej dla tego, że wyższy stan wody zaskórnej nastaje tylko w czasie powodzi, w czasie, w którym nigdy nie ma gwałtownych deszczów, a drugiej dla tego, że woda ze studni idzie wprost do głównych zbiorników mających już i tak z powodu wody strumieni napięcie wielkie i zupełnie wystarczające.

Podział kanalizacji. A. Lewy brzeg Warty. Miasto z natury przedzielone rzeką na dwie nierówne części, musiało otrzymać dwie sieci kanalizacyjne. Główną, już prawie zupełnie wykonaną sieć kanałów, otrzymała dzielnica na lewym brzegu Warty, a stósownie do położenia podzielono ją na dwie części, na górną i dolną. Miasto górne ma obszaru 77 ha, a sięga od zachodu aż do Wielkich Garbar, ulicy Stawnej, placu Wronieckiego, Sapieżyńskiego, ul. Wilhelmowskiej, św. Marcina, Rycerskiej i Ludwiki. Kanały są tu prawie wszystkie krótkie, zdążają wprost do zbiornika, który stanowi dawne koryto Bogdanki. Rzeczka ta miała spadku przez miasto 1 : 170, a więc stosunek bardzo korzystny na zbiornik; gdzie się dało, sprostowano koryto.

Miasto dolne ma obszaru 112 ha, posiadało dawniej kilka kanałów i rowów otwartych, do których ścieki sływały. Z tych kanałów szedł jeden wzdłuż ul. Butelskiej, drugi w poprzek Wrocławskiej, łącząc się z kanałem pierwszym. Trzeci zaś kanał znajdował się między ulicą Wroniecką i Maształerską a wpływał do Bogdanki. Inne dzielnice odwodniano rowem karmelićkim, Zgniłą Wartą i bezpośrednio Bogdanką lub Wierzbokiem. Wszystkie te

kanały i rowy usunięto a przeprowadzono główny zbiornik dolnego miasta od ulicy Wilowej na Wildzie, gdzie wpływają wody strumienia wildeckiego, przez ulice Rybaki, Strzałową i Wielkie Garbary. Z powodu niskiego położenia ulic sąsiednich ma zbiornik ten miejscami spadku tylko 1 : 1000; w innych miastach napotyka się jednakże jeszcze mniejsze spadki, albowiem 1 : 3000, a nawet 1 : 4000. Z powodu tego małego spadku mają niektóre boczne kanały, które regulowano w zasadzie z spadkiem najmniej 1 : 200, tegoż tylko 1 : 300 do 1 : 400.

Większe dopływy otrzymuje zbiornik kanałami z ulic Strzeleckiej, Wodnej, Grobli, Butelskiej i Dominikańskiej. Przy moście Chwaliszewskim urządzono wypust, którym w razie potrzeby odpuszczają wody wprost do Warty.

Przy zbiegu Małych i Wielkich Garbar zbiornik dolny krzyżuje się z górnym; ponieważ górny ma poziom 80 ctm. wyższy, przeprowadzono go przez dolny w konstrukcji żelaznej. Tymczasowo górny zbiornik odprowadza swe wody wprost do Warty dawnym korytem Bogdanki—w najbliższym czasie wprowadzą go w zbiornik dolny, a ujścia Bogdanki użyją tylko do odprowadzenia wielkich deszczów. Zbiornik dolny poprowadzono Garbarami aż do stacji pomp, z poziomem + 1,1 m.; poza nią zaś skierowano go już przed Wartą do koryta Wierzboku. W razie gdyby później Wartę miano poprowadzić dzisiejszym kanałem tumskim, a z dotychczasowego koryta zrobić port, ma być zbiornik dolny już przed stacją pomp połączony z Wierzbokiem a obydwie kanały przedłużą się aż za miasto do rzeki.

B. Prawy brzeg Warty, najwięcej narażony na powodzie, koniecznie wymaga ogroblenia. Od lat wielu powstają projekta z łona władz rozmaitych, ale dotychczas, głównie z powodu kwestji pokrycia kosztów, nie można było zgody na jakikolwiek projekt osiągnąć. Ponieważ kanalizacja dzielnic na prawym brzegu Warty ściśle jest z sprawą ogroblenia połączoną, nie można jej było dotąd rozpocząć. Tymczasem plan jej jest taki: ścieki skanalizowanej Śródki ma się przeprowadzać tunelem pod Cybiną do głównego kanału wyspy tumskiej, ten zaś również tunelem pod pierwszym odpływem Warty do głównego kanału Chwaliszewa, który może czasowo wprost do Warty przy Świńskim Targowisku wpływać będzie, później zaś. w razie wzrostu ludności prawej strony Warty, tunelem pod Wartą i kanałem w poprzek ulicy Szyperskiej łączyć się będzie z głównym zbiornikiem na W. Garbarach. Kanały tych dzielnic w każdym razie położą tak głęboko, że będzie można odwodnić wszystkie sklepy położone ponad + 3,5 m. wodowskazu przy moście Chwaliszewskim.

Wypustów urządzono dotychczas sześć, i to: 1) przy strumieniu wildeckim przy ulicy Czajczej, 2) przed bramą Wildecką, 3) we fosie przy bramie Wildeckiej, 4) przy Bogdance przy ulicy

Kościelnej, 5) przy moście Chwaliszewskim, 6) przy ujściu Bogdanki przy ulicy Szyperskiej. Te dwa ostatnie będą skasowane w razie przełożenia koryta rzeki Warty.

Ujście do Warty, oraz wypusty przy moście Chwaliszewskim i przy ulicy Szyperskiej są położone na + 1,2 m., podczas gdy średni stan Warty jest + 1,0 m. Sam wylew położono znacznie niżej na + 0,5 m. Ze względu na położenie sklepów trzeba kanały zamykać przy stanie wody ponad + 3,5 metra, który przecięciowo trwa 4 tygodnie do roku. Szkodliwymi dla kanalizacji jednak są już stany wody ponad + 2,0 metra, ponieważ kanały napełniają się stojącą wodą i muł się w nich osadza.—Dotychczas z tego powodu w odpływie ścieków nie powstały żadne przeszkody.

Stacja pomp. W razie powodzi trzeba pozamykać wszystkie ujścia kanałów a ścieki zbierające się przy tamie Garbarskiej pompować do Warty. Zbudowano w tym celu też przy ujściu Wierzboku stacją pomp składającą się z czterech ubikacji do pomp i komórki, w której znajduje się kłapa bezpieczeństwa. Po spuszczeniu tej klapy 3 pompy centryfugalne, poruszane za pomocą dwóch maszyn elektrycznych, mogą pompować po 100 litrów na sekundę. Dla pewności ustawiono jeszcze ponad komórkami pomp 2 lokomobile po 20 sił koni, które wprost pompy w ruch wprowadzają. Dotychczas w potrzebie zwykle używano lokomobil, a nie prądu elektrycznego. Komórki dla pomp są położone głęboko tuż obok kanału, ponieważ uważano za korzystniejsze, ścieki tylko ciśnieniem, bez ssania, wydobywać na zewnątrz. Wysokość podnoszenia wynosi od poziomu kanału (+ 0,5) do najwyższego stanu wody (+ 6,72) $6,72 + 0,75 - 0,5 = 7$ metrów.

Pompy obliczono w sposób następujący:

Ilość ścieków domowych wynosi przy zużyciu dziennem 3600 kub. m. wody wodociągowej i przy terenie 220 ha. $= \frac{3600}{220}$

$= 16$ kub. m., a na sekundę i hektar $\frac{16 \cdot 1000}{86400} = 0,2$ litra. Po-

nieważ wydajność ścieków stosownie do pory dnia jest zmienną, przyjęto cyfrę dwa razy większą $= 0,4$ litra. — Wysokość największego deszczu podaje prof. Hellmann na 9 mm.; przyjęto cyfrę podwójną, tak że przy obszarze 112 ha dolnego miasta ilość deszczu

wynosiłaby $\frac{2 \cdot 9 \cdot 10000 \cdot 112}{1000} = 20160$.

Ponieważ kanały obejmą 5000 kub. m., trzeba by 15000 kub. m. móżd pompować, czyli na ha i sek. $\frac{15000 \cdot 1000}{112 \cdot 86400} = 1,6$ litra. —

Co do ilości wody zaskórnej nie mamy dokładnych spostrzeżeń; przyjęto cyfrę dzienną 20 kub. m. na ha czyli na sekundę 0,23 l., dla pewności 0,5 litra.—Studnie artezyjskie wydają dziennie 1550 m. kub., ale nie potrzeba ich uwzględniać, ponieważ można ich wodę

poprowadzić ponad najwyższy stan wprost do Warty. — Ścieków więc otrzymają pompy na sekundę i hektar $0,4 + 1,6 + 0,5 = 2,5$ litra, czyli przy 112 ha = 280 litrów, podczas gdy przy próbach wydawały razem około 360.

Kanały. Ponieważ w kanały nie wpływają płyny zbyt gorące lub zawierające kwasy, użyto rur betonowych, i to długości od 0,8 do 1,0 m., podczas gdy do połączeń z domami służą rury gliniane polewane, a do głównych zbiorników z klinkrów i cementu. Światło kanałów jest po większej części jajowate; zbiorniki mają 1,50 do 2,50 m. szerokości, a wysokości najmniej 1,30 m., tak że można w nich chodzić. Ulice odwadniają za pomocą t. zw. gullies systemu Geigera i połączeń o 20 cm. średnicy. W każdym znajduje się naczynie do wstrzymywania mułu, które perjodycznie wypróżnia we wozy specjalnie na to zbudowane. Prawie takie same naczynia znajdują się na podwórzach i przed każdym wylewem kuchennym; ostatnie wstrzymują tłuszcze, bardzo kanały zanieczyszczające. Czyśczenie tych naczyń jest obowiązkiem właścicieli domów.

Dodawszy do tego przyrządy u rynien chwytające kamienie, liście i t. d., otrzymamy ogółem około 7000 aparatów wstrzymujących wszystko, coby kanały zanieczyścić mogło. To też płukania tychże prawie wcale dotychczas nie okazały się potrzebnymi, nawet kanałów o spadku 1 : 200, a chociaż z częściowej kanalizacji przedmieść, nie mających jeszcze wszelkich tych aparatów, dochodzi nieco ścieków więcej nieczystych, nie zauważono wcale nagromadzenia się mułu przy ujściu zbiornika do Warty.

Powietrze w kanałach także nie musi być najgorszem, na dowód czego niech posłuży fakt, że z ludzi, pracujących już od 7 lat przy czyszczeniu kanałów, dotychczas żaden nie zachorował.

Połączenie domów z kanalizacją następowało według statutu miejskiego z dnia 15. 6 1892, zaraz po skanalizowaniu ulicy, tak że prawie wszystkie posiadłości na lewym brzegu Warty są skanalizowane.

Co do kosztów, zaznaczamy, że preliminowano je na 2.100 000 marek, czyli na głowę około 30 marek, wobec cyfry przeciętnej 36 marek z dziesięciu miast w Niemczech. Dotychczas zaś wydano na kanalizację lewego brzegu Warty 1.000 000 m., tak że wydatki ogólne może nawet nie dosięgną sumy preliminowanej.

Utrzymanie kanałów przyjęto na $\frac{1}{2}$ do $\frac{2}{3}$ % kapitału włożonego, a więc na 10 500 do 14 000 m.; obecnie wydaje się 6900 m., czyli około $\frac{2}{3}$ %.

Dla pokrycia tych wydatków nałożono statutem miejskim z dnia 17 paźdz. 1894 podatek na właścicieli domów. Podatek ten oblicza się z dwóch pozycji: 1) 5,63% od podatku gruntowego i 2) 0,65 marek od metra długości domu. Dla przykładu podajemy jedno z takich obliczeń. Podatek gruntowy wynosi 672 m., od tego 5,63% = 37 m. 83 fen., długość frontu zaś oblicza się na 38,70 metra, a więc ilość sumy płatnej = 25 m. 16 fen., razem zatem właściciel tego domu opłaca podatek kanałowego 62 m 99 fen. rocznie.

(Dalszy ciąg nastąpi)

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Kuborn. **Historja rozwoju higieny publicznej w Belgji od roku 1830.** (1897 r., 281 str.).

Poważne to dzieło, rezultat mozolnej pracy zbiorowej, przedstawia dokładny rys historyczny postępu higieny we wszystkich odłamach życia społecznego i politycznego w Belgji, wiernie odzwierciedla wciąż wzrastający ruch w kierunku urządzeń higienicznych w jego chronologicznym rozwoju od 1830 roku do ostatnich prawie czasów. Całość składa się z 12 obszernych, bardzo szczegółowo i źródłowo opracowanych rozdziałów, omawiających urządzenia higieniczne i sanitarno-policyjne, jakie państwo wprowadzało w szeregu lat w miarę postępu cywilizacji i wymagań nauki wogóle, a nauk medycznych w szczególności; mamy tu również najszczegółowsze dane statystyczne z tego okresu o rozwoju i zejściu chorób zakaźnych u ludzi i zwierząt, o środkach profilaktycznych, w różnych czasach stosowanych, o postępie oświaty ludowej, wreszcie o wyprawach wojennych i ich ofiarach. Streszczenie rozdziału pierwszego, omawiającego geograficzny opis, geologją, hydrologją, klimatologją i demografją Belgji, omijamy ze względu na czysto lokalne jego znaczenie.

Organizacja higieny. Zwierzchnia władza prawodawcza spoczywa w rękach rządu, reprezentowanego przez następujące instytucje: Centralny urząd lekarsko-higieniczny, królewską akademię medyczną, Radę wyższą higieny publicznej i Komissje lekarskie, powołane do życia przez prawo z 1818 roku. Prócz tego każda prowincja lub gmina może samodzielnie wydawać rozporządzenia w sprawach higieny w obrębie swej posiadłości; rozporządzenia te jednakże w wykonanie wejść mogą dopiero po uzyskaniu aprobaty władzy wyższej, która dzierży ster higieny państwowej. Główną instytucją, stojącą na straży zdrowia publicznego i urządzeń higienicznych jest „Centralny urząd zdrowia i higieny,” wchodzący w skład ministerjum rolnictwa i robót publicznych. Na mocy prawa z 1845 r. i 1850 r. powierzono mu wszelkie sprawy, dotyczące leczenia i higieny w całej ich rozciągłości, kontrolę nad środkami leczniczymi, aptekami i składami aptecznymi, dozór nad wodą do picia, studniami, kanałami, ściekami, cmentarzami i t. p., środki zaradcze w razie epidemji, niezbędne urządzenia higieniczne w szkołach, fabrykach, zakładach przemysłowych i innych budynkach publicznych, wreszcie pieczę nad wyrobem i sprzedażą wszelkich produktów spożywczych. Czynności te określają w głównych zarysach państwowo-społeczne zadanie tej instytucji. Urząd zdrowia pozostaje obecnie pod bezpośrednim zarządem głównego sekretarza ministerjum

rolnictwa i robót publicznych, któremu głównie zawdzięczyć należy wszelkie te doniosłej wagi urządzenia hygjeniczne, jakie w następnych rozdziałach opisane zostaną.

Pomimo całej doniosłości niezwłocznego komunikowania władzy o wszystkich przypadkach chorób zakaźnych w celu możliwie szybkiego położenia tamy szerzeniu się epidemji, pomimo nieobliczonych korzyści z prawa tego na ludność kraju spływających, prawodawstwo belgijskie nie posiada jeszcze odpowiedniego przepisu. Egzystuje tylko rozporządzenie z roku 1893 odnośnie do epidemji cholery; wkłada ono obowiązek na lekarza przedstawiać stosowne notatki burmistrzowi, jeżeli epidemia szerzy się na kontynencie, lub kapitanowi okrętu w razie zaśląbnięcia pasażera na morzu, stąd już przez właściwe komisje lekarskie dochodzą one do centralnego urzędu.

Jakkolwiek w prawodawstwie belgijskiem nie spotykamy przymusowego szczepienia ospy ochronnej, są jednakże poszczególne przepisy, uzupełniające poczęści tę szczerbę i pozwalające w znacznej mierze zbliżyć się do urzeczywistnienia uznawanej przez cały świat konieczności. Mamy tu na myśli przepisy, jakimi obecnie rządzi się „Komissya szczepienia ospy ochronnej,“ założona w celu rozpowszechniania wśród mas tego doniosłego środka profilaktycznego. Robotnicy z zakładów przemysłowych i rzemieślniczych, ubodzy, korzystający z zapomóg Towarzystwa Dobroczynności, jak również ich dzieci, a także dzieci do ochron i przytułków uczęszczające, muszą się poddać szczepieniu ospy, jeżeli choć raz takowego nie przechodzili; w razie ukazania się ospy u jednego z mieszkańców domu, dzieciom, w tym domu zamieszkałym, jest wzbroniony wstęp do szkoły przez ściśle określony czas, dostatecznie zabezpieczający od przeniesienia zarazka. Dla zachęty lekarze, którzy szczególnie w sprawie szerzenia szczepień ochronnych się przykładali, obdarzani bywają medalami i orderami, lub nawet nagrodami pieniężnymi.

W roku 1868 powstała rządowa stacja wyrobu limfy ospowej; już w 1882 roku prawo powołało do życia „Państwowy Instytut szczepienia ospy“, na czele którego stanął dyrektor rządowej szkoły weterynaryjnej. Instytucja ta oddaje nieocenione usługi społeczeństwu, zwalczając skutecznie tak potężnego wroga ludzkości, za jakiego stanowczo ospę poczytywać należy. Odtąd niezmiernie szybko rozpowszechnia się szczepienie ospy ochronnej w Belgji, czego najwymowniejszym dowodem jest z każdym rokiem znakomicie wra-
stająca ilość zapotrzebowań szczepionki; gdy w latach pierwszych od założenia stacji, żądania nie przewyższały stu tysięcy porcji, w roku 1895 Instytut wydał 423.532 dozy limfy, posiadając na składzie jeszcze nieledwie drugie tyle. Jak pouczają corocznie wydawane sprawozdania, obecny stan produkcji jest w stanie zaspokoić najliczniejsze zapotrzebowania.

Policja cmentarna. Na mocy prawa królewskiego z 1880 r. groby lub cmentarze nie mogą być rozkopywane wcześniej, niż po upływie 15 tu lat od ostatniej inhumacji. Z łona Rady wyższej higieny publicznej stale czuwa specjalna komisja, kierowana wydaną w tym celu instrukcją, nad stanem pogrzebanych ciał, rsp. rozkładem ich i związanymi z nim wyziewami, nad stanem gruntu cmentarnego i wody zaskórnej, zasilającej okoliczne studnie. Wszelkie roboty ziemne wykonywać wolno li tylko w porze chłodnej i jedynie w czasie wolnym od epidemji z zachowaniem należytych ostrożności i dezynfekcji, co już szczegółowo określa wyżej wspomniana instrukcja.

Od roku 1891 egzystuje prawo, zawierające przepisy dla przewożenia ciał zmarłych kolejami żelaznymi. Opiewa ono co następuje: ciało spoczywać powinno w szczelnie zalutowanej trumnie metalowej, na dnie, wysypanem trocinami lub miałem węglanym i obficie zroszonym jakimkolwiek bądź płynem dezynfekcyjnym; w przypadkach zgonu na chorobę zakaźną należy prócz tego obwinąć ciało w całun, mocno zwilżony roztworem kwasu karbolowego lub wody chlorowej. Tak zabezpieczone zwłoki umieszcza się następnie w skrzyni drewnianej, w której, po załatwieniu pewnych jeszcze formalności, dostać się dopiero mogą na miejsce wiecznego spoczynku. W ścisłym związku z powyższem prawem znajduje się przepis z 1893 roku, omawiający warunki kupna i sprzedaży garderoby lub wogóle sprzętów, które jakkolwiek bądź styczność ze zmarłym na chorobę zakaźną mieć mogły; wymaga on, aby wszelkie podobne przedmioty zanim na sprzedaż wystawione zostaną, ulegały uprzedniej dezynfekcji przez lekarza lub urzędnika policyjnego, jako osoby gwarantującej ścisłość i sumiennosc wykonania. Uchylenie się od tego przepisu pociąga za sobą poważną karę, z całą bezwzględnością w praktyce stosowaną.

Komisje lekarskie, urzędujące na prowincji, jak również zarządy szpitali i więzień w myśl obowiązującej ustawy niezwłocznie komunikują władzy wyższej o wszystkich przypadkach chorób zakaźnych lub epidemicznych; postępowanie to przyczyniło się nieraz, a szczególnie podczas ostatniej epidemji cholery, do szybkiego zwalczania zarazy i zażegnania poważnych klęsk krajowych.

Rok 1894 w dziedzinie higieny publicznej między innymi znacza się wydaniem przez Urząd zdrowia cennych wskazówek popularnych o zapobieganiu i zwalczaniu chorób zaraźliwych. W roku następnym za sprawą tegoż Urzędu rozchodzi się wśród mas odezwa o niezwykłej skuteczności surowicy przeciwbłonicznej, poparta wiadomością o wprowadzonych przez rząd możliwych udogodnieniach i ułatwieniach przy jej nabywaniu. Powstają w tym czasie również lecznice dla dotkniętych wścieklizną lub pokąsanych przez zwierzęta wściekłe, wychodzi instrukcja higieniczna na wypadek wylewów rzek lub innych klęsk żywiołowych, wchodzi w wykonanie

cały szereg przepisów, mających na względzie higienę szpitali, przytułków i wszelkich domów zdrowia.

Królewska akademja medyczna, założona w roku 1841, pracami naukowemi i doświadczalnemi przyczyniać się ma do postępu w różnych dziedzinach lecznictwa, pozaczem powinna także informować władze we wszystkich kwestjach, z jakimi te ostatnie się do niej odniosą. Od niedawna utworzono przy niej sekcję higieny i epidemjologii.

Do Centralnego Urzędu zdrowia w roku 1849 wcieloną została t. zw. Rada wyższa higieny publicznej, zadaniem której są: prace naukowe, ściśle z higieną związane, opracowywanie środków walki z chorobami epidemicznemi, kontrola nad szpitalnictwem, higieną gmachów publicznych i miejskich, cmentarzy, kanalizacji i t. p., sprawdzanie referatów komisij lekarskich z prowincji, wreszcie informowanie ministerjum we wszelkich sprawach, dotyczących urządzeń sanitarno-policyjnych.

W roku ogłoszenia niepodległości Belgji powstały komisje lekarskie prowincjonalne, którym powierzono pieczę nad zdrowotnością i urządzeniami higienicznymi w poszczególnych prowincjach i okręgach; komisje te bezpośrednio znoszą się z Centralnym urzędem, jako zwierzchnią swą władzą. Wielce cenne usługi oddają im t. zw. członkowie korespondenci, którzy, rozjeżdżając po różnych miejscach powierzonych sobie ucząstków, przesyłają informacje o stanie zdrowotnym i urządzeniach higienicznych z najdalszych nawet zakątków prowincji.

Prócz powyższych urzędów, jedynie dla walki z chorobami epidemicznymi, sporadycznie kraj nawiedzającymi, zaprowadzono policją sanitarną, czynną od 1831 r. Instytucja ta obdarzoną została jedynie władzą wykonawczą, którą rozciąga szczególnie w portach, na granicy lądowej i morskiej, a ewentualnie w głównych siedliskach epidemji.

W końcu wspomnieć jeszcze należy o stowarzyszeniach prywatnych, mających za przedmiot pracy i studjów czy to chirurgją, czy akuszerją, czy też higienę i profilaktykę. Największą popularnością cieszy się t. zw. „Królewskie Towarzystwo medycyny publicznej i topografji medycznej“, założone w 1876 roku; pracuje ono w kierunku poznania czynników, wpływających na ogólną zdrowotność i badania statycznego i dynamicznego stanu ludności w celu określenia stąd współczynnika patologicznego.

Hygjena po wsiach. Hygjena, torując sobie zwycięzko drogę, przenika obecnie stopniowo do najniższych nawet warstw ludności miejskiej; natomiast po wsiach i osadach najelementarniejsze jej wymagania są jeszcze poczęści zupełnie obce mieszkańcom. Wszelkie nieczystości i od-

padki gospodarstwa domowego, pomyje i ekskrementy ludzkie i zwierzęce wrzucane bywają do zwyczajnych dołów, tuż przy domach mieszkalnych; wytwarzające się, wskutek rozkładu substancji organicznych, szkodliwe gazy zatruwają powietrze w mieszkankach, licznych lokatorów zwykle posiadających, a często zaledwie cienkiem przepierzeniem oddzielonych od stajni lub obory; pomyje i ekskrementy płynne z dołów przenikają do głębszych warstw gruntu, zanieczyszczając wodę gruntową, którą następnie mieszkańcy czerpią z okolicznych studzien i do picia i gotowania używają. Gościńce wiejskie, poryte odprowadzającymi nieczystości ściekami, pełne błota i śmieci. Stan ten aż nadto dobrze tłumaczy tak częste epidemie po wsiach gorączek tyfoidalnych, dyfterytu i t. p., o czym często donoszą wolnopraktykujący lekarze i komisje lekarskie.

Już od roku 1850 egzystuje w Belgji prawo, omawiające przepisy usuwania wszelkich nieczystości po wsiach i osadach; cyrkularz ministerjalny z tegoż roku szczególny nacisk kładzie na dokładne oczyszczanie dołów kloacznych, które najwięcej przyczyniają się do tak opłakanego stanu sanitarnego. Lecz prawo to obecnie poszło w zapomnienie, nikt nad wykonaniem jego nie czuwa. Wobec powyższego stanu rzeczy, paląca sprawa pozbywania się nieczystości z miast i miejscowości, nie posiadających urządzeń kanalizacyjnych, przeszła w roku 1885 pod obrady Królewskiego Towarzystwa medycyny publicznej, które po dokładnem zbadaniu wszelkich obecnie stosowanych sposobów ogłosiło w roku następnym poniższy elaborat. 1) Studnie na gruncie piaszczystym, jako niezdrowe, powinny być wszędzie zamknięte. 2) Traktowanie ekskrementów środkami dezynfekcyjnymi jest bezskuteczne i drogie, a przytem niszczy cenny dla użyźniania pól materiał. 3) Postępowanie, zmierzające do odwaniania wydzielin wogóle nie posiada wartości, jakkolwiek w pewnych specjalnych warunkach dopnszczone być może (koszary dla wojska, szpitale i t. p.). 4) Doły stałe lub rezerwoary przenośne mogą znaleźć zastosowanie, o ile zachowane zostaną przepisy ich konstrukcji i oczyszczania, nad czym pieczę rozciągać powinni oddzielni urzędnicy utworzonej w tym celu inspekcji.

5) System kanalizacyjny, odprowadzający nieczystości przez tłocznie lub aspiracją, z punktu widzenia higienicznego przewyższa wszystkie powyżej wspomniane.

6) Najlepiej współczesnym wymaganiom odpowiadającym, zdaniem komisji, byłby system, pozwalający na odprowadzanie kanałami nieczystości do jednego lub kilku zbiorników, gdzie następnie podlegałyby one przeróbce. Co się tyczy kanalizacji spławnej, usuwającej nieczystości do rzeki w pewnem oddaleniu od miasta, to praktyczną i pożyteczną ona być może tylko przy szybkim biegu rzeki i przy obfitości przepływającej wody, t. j. warunkach nie sprzyjających osiadaniu na dnie i następnemu rozkładaniu się części stałych.

Ostatniemi czasy, wzorując się na urządzeniach angielskich, komisje wiejskie i gminne po wypróbowaniu zaleciły spalanie śmieci w specjalnie zbudowanych piecach; prócz doniosłości hygjenicznej przemawia za tym systemem i taniość, warunkowana możliwością użycia wytwarzającego się tu ciepłaka, jako motoru do maszyn; w Anglii np. porusza on maszyny elektryczne, zaopatrujące miasto w światło.

Cmentarze. Jakkolwiek w kwestji szkodliwości cmentarzy zdania się jeszcze dotąd wazą, zdaje się jednakże nie ulegać wątpliwości, że zarazki chorobotwórcze, jak również produkty rozkładu ciał (gazy i ptomainy) mogą zakażać powietrze, grunt i wodę zaskórną. Pierwsze rozporządzenia, dotyczące grzebania ciał sięgają początku bieżącego stulecia; od tego czasu nic się prawie tu nie zmieniło. Obecnie cmentarze pod wielu względami nie odpowiadają współczesnym wymaganiom hygjeny i zdrowia publicznego. W 1881 roku Wyższy urząd hygjeny wspólnie z Towarzystwem medycyny publicznej opracował instrukcję, usuwającą w znacznym stopniu szkodliwości, związane z obecnie praktykowanym sposobem grzebania ciał zmarłych. Wyjmujemy stąd ważniejsze orzeczenia. 1) O ile śmierć nie nastąpiła skutkiem choroby zakaźnej, wystarcza, aby grób był dość głęboki, aby grunt posiadał własność przepuszczania przez siebie powietrza i wody, aby zawierał sole wapienne lub żelazne, wreszcie aby cmentarz nie znajdował się blisko zaludnionej miejscowości. 2) W przypadkach śmierci z chorób zakaźnych prócz powyższego uwzględnioną powinna być dokładna dezynfekcja. 3) Zdrowie publiczne wymaga zniesienia t. zw. grobów familijnych. 4) W czasie epidemji ciało należy grzebać przed upływem przepisanego zwykle czasu; w razie oporu ze strony rodziny zmarłego burmistrz ma prawo zmusić do wykonania tego przepisu.

Powodzie. Powodzie wielce ujemnie wpływają na zdrowotność okolicznej ludności; gdy z jednej strony wilgoć i zarazki chorobotwórcze, jakie z wodą niewątpliwie napływają, wywołują cały szereg chorób zakaźnych, jak tyfus, zapalenie płuc włóknikowe, malarja, reumatyzm i t. p., z drugiej nieurodzaj i związane z nim złe odżywianie okolicznych biednych mieszkańców pociągają za sobą ciężkie i przewlekłe cierpienia przewodu pokarmowego. Pojmując doniosły wpływ lasów na regulację opadów atmosferycznych w kraju i związek przyczynowy częstych powodzi z przerażającym niszczeniem lasów. rząd utworzył ostatniemi czasy „Najwyższy urząd ochrony lasów“ w celu przeciwdziałania szkodliwemu wycinaniu lasów w całym kraju i metodycznego ich odradzania tam, gdzie się to jeszcze okaże możebnem.

Oddawna jest znany i uznany związek genetyczny między stopniem czystości używanej do picia przez mieszkańców wody, a wybuchem epidemji chorób zakaźnych. Od roku 1885 Królewskie Towarzystwo medycyny publicznej usilnie pracuje nad rozwiązaniem kwestji możliwie najtańszego zaopatrywania ludności w najodleglejszych nawet zakątkach kraju w wodę czystą i zdrową. Sprawa ta

o tyle postąpiła naprzód, że dzisiaj w Belgji znaczna większość miasteczek, nie licząc już miast większych, posiada urządzenia wodociągowe, odpowiadające w zupełności wymaganiom higieny i zdrowotności; czerpią one wodę z rzek, jezior, strumyków górskich lub wreszcie źródeł zaskórnych. Potrzeby ludności wiejskiej zaspakajają studnie artezyjskie, jakie rząd obecnie szeroko po wsiach zaprowadza.

Mieszkania. Doniosłość zdrowych i wygodnych mieszkań uznają wszystkie cywilizowane społeczeństwa i rządy; prócz, że tak się wyrazimy fizyczno-hygjicznego znaczenia, kwestja mieszkaniowa posiada jeszcze i znaczenie moralne, zwłaszcza dla klasy rzemieślniczo-robotniczej. Ciągłe skupianie się ludności w miarę rozwoju przemysłu i handlu zgubnie wpłynęło na higienę mieszkań. W zrozumieniu niebezpieczeństwa, grożącego stąd dla społeczeństwa, rząd ukazem z 1843 roku zarządził szczegółowe zbadanie tej sprawy i zredagowanie memorjału w celu poprawy warunków mieszkaniowych. Przeprowadzone badania przekonały społeczeństwo o niezmierniej nędzy i niechlujstwie klasy robotniczej, o braku najkardynalniejszych warunków higieny. Izby mieszkalne bardzo ciasne, duszne, niedostatecznie przewietrzane, po kilka rodzin gnieździ się w każdój izbie, mężczyźni, kobiety i dzieci sypiają wspólnie, a barłóg służy im za łożo ogólne, fizjologiczne potrzeby załatwiają się w mieszkaniu lub tuż obok niego, a często wilgoć i zaduch czynią powietrze wprost zabójczem dla wszelkiej istoty żyjącej: dzielnice fabryczne przeważnie o wązkich, brudnych i ciasnych uliczkach; studnie pełne przeróżnych nieczystości; śmiecie i odpadki gospodarstwa domowego pozostają na podwórzach domów przez całe miesiące, roznosząc nieznośną woń i zarazę na całą okolicę; miejsca ustępowe tuż przed oknami mieszkań, oczyszczanie dołów kloacznych odbywa się niezmiernie rzadko. Tak straszne pogwałcenie praw higieny zmusiło rząd w r. 1858 do wydania całego szeregu rozporządzeń, usiłujących poprawić opłakane te warunki. Określono szerokość ulic w dzielnicach przez klasę robotniczą zamieszkałych, wysokość domów, objętość izb mieszkalnych i t. p.; z rozkazu Rady Wyższej (w 1843 roku) zabroniono zajmować mieszkania w nowych, jeszcze nie zupełnie wykończonych domach; w tymże roku municypalność miasta Liège powołała do życia instytucję, która zaprzątnęła się energicznie około budowy domów dla robotników, w domach po pewnym czasie każdy lokator stawał się właścicielem, zajmowanego przez siebie lokalu. Po ukończeniu prac w kwestji mieszkaniowej i zredagowaniu odpowiednich wniosków Rada Państwa wyjednała kredyt do 3 milionów franków w celu poprawy warunków higienicznych w miastach i po wsiach wśród ludności robotniczej. W r. 1848 Rząd udzielił dwumiljonowego kredytu na zaprowadzenie ulepszeń higienicznych w niektórych dzielnicach miasta, przez robotników zamieszkałych, jak również w samych domach

mieszkalnych. Ogłoszono prawo, zabezpieczające dzielnice robotnicze od zbytniego zacieśniania ulic i placów i określające stosunek przestrzeni mieszkalnej do ilości mieszkańców. Na czele jednak wszelkich ulepszeń higienicznych stawia rząd kwestję budowy domów dla robotników, proponując jednocześnie bezwzględne burzenie starych budynków, o ile się okażą do użytku nieodpowiednimi. Mieszkania obszerne, jasne i czyste,—mówi wydany memorjał,—podniosą poziom moralny, siłę fizyczną i wydajność pracy klasy robotniczej, która obecnie, trapiąca różnemi chorobami, wytwarza w znakomitej swej części proletarjat miejski; ten obciąża filantropję społeczną, która przy obecnym stanie nigdy nie będzie mogła choć w części załagodzić nędzy. Koszta, choćby największe, jakie pociągnąć mogą za sobą reformy w tym kierunku, w przyszłości będą społeczeństwu zwrócone z nieocenionym zyskiem.“ W 1849 roku utworzone zostały w miastach i ludniejszych gminach Komitety, złożone z lekarzy, chemików, budowniczych i inn., które zajęły się podniesieniem zdrowotności w dzielnicach robotniczych i domach mieszkalnych; wazono także kwestją dostarczania do domów dostatecznej ilości czystej i zdrowej wody, jak również urządzeń kanalizacyjnych. W tym czasie powstało w całym kraju mnóstwo towarzystw, które w myśl rządu rozpoczęło budowę domów dla robotników; w r. 1867 było już takich domów 13,035. Najczęstszy typ stanowiły pojedyncze domki o czterech lokalach, otoczone ogródkiem, z podwórzem wewnątrz; niektóre gminy stawiały kilka domów rzędem, z ogrodem od frontu, dziedzińcem od tyłu.

Cenę oznaczono możliwie przystępną; po 10—15 latach każdy lokator stawał się właścicielem zajmowanego przez siebie lokalu, wnosząc przez ten czas wraz z komornem pewną kwotę na spłacenie tytułu własności.

Niektóre towarzystwa udzielały kredytu związkom robotczym na budowę własnych domów, dług amortyzowano miesięcznemi lub rocznemi ratami. W r. 1888 z ramienia rządu utworzona została Rada, która miała stale czuwać nad stanem higienicznym dzielnic i mieszkań robotników, nad ścisłym przestrzeganiem praw przy budowie domów mieszkalnych i t. p.

W 1889 roku t. zw. „Komitety zdrowia“ powstałe w 1848 r., otrzymały władzę wykonawczą. Po za pieczę nad zdrowotnością powierzonych im dzielnic, rozwijały one działalność w kierunku budowy i kupna domów dla robotników, ubezpieczenia ich na wypadek śmierci lub niezdolności do pracy i t. p. Działalność powyższych „Komitetów zdrowia“, jak również powstałej niedługo potem Najwyższej Rady higienicznej znakomicie podniosła dobrobyt klasy robotniczej.

Wszystkie domy dla robotników, wzniesione od 1889 roku, odpowiadają najwybredniejszym wymaganiom higieny, a nawet komfortu.

Pokarmy i napoje. Kuchnia klasy robotniczej w Belgji wogóle jest dość dobrą. Najpospolitszymi są potrawy roślinne, jajka, słonina, chleb, masło, kawa mleczna lub czarna i piwo; mięso zjawia się na stole robotnika prawie wyłącznie tylko w dni świąteczne; obecnie powszechne użycie koniny wpłynęło na nieco częstsze spożywanie pokarmów mięsnych.

Wszelkie produkty spożywcze, jak tego uczy codzienne doświadczenie, bywają rzadziej lub częściej fałszowane; najzgubniej odbija się to na ludności robotniczej, biednej. Już w 1873 r. Królewska Akademia medyczna wystąpiła z projektem utworzenia Komisji lekarskich, któreby miały ciągły nadzór nad jakością produktów spożywczych w całym państwie. W roku następnym Towarzystwo lekarskie wraz z Królewską Akademią Medyczną i Wyższą Radą Hygjeniczną wykazało Radzie Związkowej konieczność utworzenia podobnych komisji i pracowni bakteriologiczno-chemicznych, gdzieby podobne analizy mogły być wykonywane. W uznaniu słuszności tego projektu, utworzono przy uniwersytetach i wyższych zakładach naukowych specjalnych, pracownie, w których dokonywano rozbioru wszelkich produktów spożywczych, i gdzie studenci farmacji, architekci i różnego rodzaju ochotnicy mogli zdobywać w tym kierunku wiedzę lub doświadczenie. Ze względu jednak na braki odpowiedniego kodeksu karnego nadużyć nie można było należycie ukrócić. Dopiero w 1890 r. wydano w tej kwestji prawo, które najszczegółowiej omawia wszelkie szkodliwości, w handlu produktami spożywczymi spotykane i które jednocześnie określa odpowiednią karę. Znajdują się tutaj przepisy przechowywania produktów spożywczych, ich konserwowania, przewożenia na targi itp., dalej warunki kontroli nad mleczarniami, restauracjami, rzeźniami, i wszelkimi innymi zakładami wyrobów spożywczych, wreszcie szereg kar, jakie niewypełnianie przepisów za sobą pociągnąć może.

Alkoholizm. Zgubne skutki alkoholu uznawano już dawno, z każdym jednak rokiem sprawa ta nabiera większej aktualności ze względu na niezmierny wzrost opilstwa i towarzyszącego mu zawsze upadku moralnego wszystkich warstw społeczeństwa, a szczególnie klasy uboższej, robotniczej. O niezmiernem rozpowszechnieniu się pijaństwa w Belgji świadczy niezwykle wzrost szynków, których liczba dosięga obecnie 185,000, co odpowiada 1 szynkowni na 15 mieszkańców. W 1895 r. utworzono komisję, która dla ukrócenia pijaństwa zaproponowała ograniczenie liczby szynków, kontrolę nad zakładami rektyfikacyjnymi, tworzenie towarzystw wstrzemięźliwości i wreszcie wprowadzenie we wszystkich zakładach naukowych wykładów o alkoholizmie i zgubnych jego skutkach. — Od-tąd w różnych miejscowościach kraju powstają liczne towarzystwa wstrzemięźliwości, odbywają się częste zjazdy antialkoholistów, prasa brukowa i lekarska przyjmuje żywy udział w walce z opilstwem, a idee antialkoholistyczne coraz głębiej przenikają w różne war-

stwy społeczeństwa. Rząd niestety nie nadał dotąd ruchowi temu władzy prawnej, co niewątpliwie podniosłoby skuteczność walki.

Urząd kontroli nad produktami spożywczymi spoczywa w stolicy w rękach trzech głównych inspektorów i 14 członków czynnych. Według prawa z 1891 r. każdy członek urzędu ma prawo zawsze zarządzić rewizją w składzie produktów spożywczych; zaopatrzony on jest w odpowiednie przyrządy, pozwalające na dokonanie rozbioru na miejscu, w razie zaś niemożności wykonania takowego natychmiast, zebrane próbki odsyłane bywają do specjalnej pracowni i tam analizie poddawane. Ilość próbek i sposób ich zbierania są dokładnie określone w instrukcji, aby zabezpieczyć obie strony od mogących ztąd wyniknąć nieporozumień. Protokoły odsyłane zostają do urzędu prokuratorskiego, gdzie im nadają bieg odpowiedni.

Rząd założył 7 pracowni rozbiorowych, trzy znajdują się przy uniwersytetach, trzy przy urzędach gminnych i 24 prywatne. Analizy wykonywane bywają jawnie podług określonego wzoru; w sądach swych kierują się chemicy tablicami, na których wyszczególnione są wszelkie normalne części składowe produktów spożywczych i dozwolone prawem, a nieszkodliwe domieszki. Statystyka z lat ostatnich (1891—1894) dowodzi, że postępowanie to znakomicie zmniejszyło ilość fałszyfikatów w handlu produktami spożywczymi i podniosło jakość tychże produktów.

Z historii rozwoju higieny, a zwłaszcza policji sanitarno-weterynaryjnej od 1830 r.

Od 1830 do 1866 r. środki policyjno-sanitarne przedsiębrane były jedynie w przypadkach epizoocji księgosuszu. Według stosownego prawa weterynarz policyjny mógł zarządzić: 1) izolację zwierzęcia aż do zupełnego wyzdrowienia; 2) zabicie zwierzęcia przy odszkodowaniu właściciela; 3) zakopanie zwierzęcia i dezynfekcję miejsc i przedmiotów zarażonych. Powyższa organizacja policji sanitarnej nie odpowiadała naturalnie rzeczywistym wymaganiom higieny i zdrowia publicznego i często bywała przedmiotem zarzutów i obrad w Radzie państwa. Wreszcie w 1882 r. upoważniono rząd do zredagowania nowego prawa w obronie szerzenia się chorób zaraźliwych wśród bydła; prawo to miało objąć szerokie dziedziny higieny i policji sanitarno-weterynaryjnej. Utworzony przy departamencie spraw wewnętrznych komitet wydał „regulamin głównego zarządu nad policją sanitarną zwierząt domowych, który wszedł w użycie w 1884 r.; posłużył on następnie za podstawę całej ustawy policji sanitarnej, jaka wydana została w 1891 roku. Naczelna kontrola spoczywała w rękach urzędowych weterynarzy, którzy jedynie mogli wyrokować w kwestji zaraźliwości danego cierpienia i środków zaradczych. Zadaniem ich było: czuwanie nad higieną zwierząt domowych, rewizja zwierząt dotkniętych, lub podejrzanych o chorobę zakaźną, doгляд na rynkach i targach, niezwłoczne komunikowanie władzy o wypadkach epizoocji.

Weterynarz mógł zarządzić zabicie zwierzęcia tylko w przypadkach choroby nieuleczalnej.

Obecnie urząd weterynaryjny składa się z inspektorów weterynaryjnych i weterynarzy wolnopracujących; pierwsi praktyką zajmować się nie mogą.

Właściciel zabitego zwierzęcia otrzymuje pewne odszkodowanie z funduszków, jakie tworzyły się dawniej (od 1799 do 1830 r.) z obowiązkowych składek gospodarzy rolnych i handlarzy trzody; obecnie kontrybucja ta została zniesioną, a odszkodowanie wypłaca ze specjalnych sum kasa przy ministerjum spraw wewnętrznych. W 1892 r. wydano ostatecznie prawo, które najdokładniej określa stopień odszkodowania stosownie do rodzaju zwierzęcia i doniosłości jego w gospodarstwie.

Pierwsze prawo o kontroli nad handlami mięsa i wędlniami ogłoszono w 1836 r., rzeźnicy-eksperci konfiskowali mięso nieświeże lub dotknięte trądem. Dozór taki nie mógł naturalnie zabezpieczyć ludności od nabywania zarażonego mięsa; często podnoszono w tej kwestji głosy, wskazując na możliwość szerzenia tą drogą chorób zakaźnych. Już w 1837 r. Akademia Medyczna żywo zajęła się tą sprawą, żądając koniecznej rewizji bydła na rzeź przeznaczonego, oddzielne bowiem kawałki mięsa rzadko kiedy chorobę zwierzęcia poznać pozwalają. Kongres higieniczny w 1848 r., uchwalivszy cały szereg środków profilaktycznych, uznał za niezbędne rewizją każdej sztuki bydła, na rzeź przeznaczonego. Kongres narodowy medycyny weterynaryjnej w 1880 zajął się szczegółowo sprawą kontroli nad rzeźniami; zaprojektowano między innymi urządzenie międzynarodowych stacji kontroli bydła, zaprowadzenie w miastach Belgji stałych urzędów, gdzieby zdrowe i zdatne do użytku mięso było stemplowane, wreszcie odbywanie przez weterynarzy rządowych częstych rewizji w handlach mięsa i wędlniach.

W tymże roku Królewskie Towarzystwo Lekarskie zajęło się kwestją zaraźliwości gruźlicy zwierząt i t. zw. zapalenia pryszczkowatego (stomatitis aphtosa). Dopiero w 1890 r. wyniki badań uczonych i desiderata higienistów ujęte zostały w obowiązujące prawo: 1) mięso nie może być wystawione na sprzedaż lub sprzedawane bez uprzedniej ekspertyzy lekarskiej, 2) za zdrowe uznane może być mięso tylko po zbadaniu wnętrzości zabitego zwierzęcia. Nad wykonaniem tych przepisów od 1891 r. czuwa „Urząd Kontroli mięsa.“

Koninę sprzedawać można jedynie w składach specjalnych, zaopatrzonych wyraźnym znakiem: „jotka mięsa końskiego.“

Hygiena szkolna. W Belgji najbiedniejsi mają łatwość nauki. Każda gmina posiada przynajmniej jedną szkołę początkową; dzieci rodziców biednych lub robotników za szkołę nie płacą. W 1873 r. wydziały krajowe wyjednały dla gmin subsydjum w ilości 20 milionów franków na budowę i wewnętrzne urządzenie szkół. Według

Dzięki szkołom podniósł się również poziom moralny ludności państwa. Za dowód posłużyć mogą następujące dane ze statystyki kryminalnej: gdy w okresie od 1836—1839 jeden oskarżony przyszedł na 70,141 mieszkańców, w okresie lat od 1868—1875 już tylko jeden na 102,523.

Z pośród chorób najczęściej spotykanych u dzieci, do szkół uczęszczających, wymienić należy: odrę, ospę, szkarlatynę, krup, błonicę, zwykłe zapalenie gardła, koklusz, zapalenie łącznicy, świerzbę, blednicę, krzywicę, krótkowzroczność (myopia), epilepsję i wyczerpanie mózgowe. Śmiertelność dzieci w szkołach gminnych znacznie przewyższa takową w szkołach Brukselli. Ospa zdarza się niezmiernie rzadko. Najczęściej widywane w szkołach i przez nie roznoszone, są następujące choroby: szkarlatyna, koklusz, dyfteryt i inne. Do par excellence cierpien szkolnych zaliczyć należy: skrzywienie kręgosłupa (scoliosis), krótkowzroczność (myopia) i wyczerpanie mózgowe.

Skrzywienie kręgosłupa dzięki urządzeniom higienicznym szkół spotyka się obecnie dość rzadko. To samo można powiedzieć o krótkowzroczności, która wśród dzieci szkół początkowych również do rzadkich cierpien należy; w szkołach wiejskich nie znaną jest nawet wcale.

Profilaktyka szkolna. Profilaktyka szkolna zmierza nietylko do możliwego ograniczenia chorób wśród dzieci do szkół uczęszczających drogą ścisłej kontroli i przestrzegania czystości, lecz dąży także do poprawy warunków życia dziecka, do pokonania odziedziczonych skłonności do różnych chorób, do zahartowania młodocianych organizmów. Dzielną pomoc w tym kierunku przynoszą dość rozpowszechnione już dziś w Belgji towarzystwa, które zaopatrują dzieci biednych rodziców w odpowiednią do sezonu odzież, przysyłają do szkół śniadania i obiady, obdzielają książkami i t. p. Niezmierną doniosłość posiadają także kąpiele szkolne, które od 1890 r. zaprowadzone zostały we wszystkich prawie szkołkach.

Z Brukselli wyszła inicjatywa t. z. kolonji szkolnych. Obecnie w całym kraju powstało takich zakładów bardzo wiele, gdzie dzieci wśród zabawy na świeżem powietrzu zdobywają początkowe nauki.

Epidemjologia i choroby zakaźne. Cholera. Pierwszy wypadek cholery w Belgji wydarzył się 24 kwietnia 1832 r., kiedy straszna ta choroba z Indji, przewędrowawszy przez Persję i Astrachań, dotarła do Europy, i tu z nieubłaganą siłą zmiatała setki tysięcy ofiar. Druga epidemja przypadła w 1848 r. i w ciągu 3-ich lat zabrała 23,027 ofiar. Następną nieco już słabsza epidemja wybuchła w 1859 r., poczem przez kilka lat notowano już tylko sporadyczne przypadki cholery. Niebywałej grozy dosięgła epidemja cholery w 1866 r., kiedy żaden prawie zakątek kraju od niej nie ocalał. Urzędowe dane notują 43,400 zejść śmiertelnych w ciągu roku, co stanowi 1 zejście śmiertelne na 111 mieszkańców! Zastosowano

wtedy po raz pierwszy energiczne kroki w celu zatrzymania jej strasznego pochod: ścisłą izolację chorych, dezynfekcję, a ewentualnie palenie rzeczy zakażonych lub tylko o zakażenie podejrzanych, kwarantannę okrętów i częste rewizje lokalów mieszkalnych.

Doświadczenie wkrótce przekonało o niedostateczności powyższych środków, szczególnie zaś kwarantanny, kiedy niezmiernie energiczna akcja nie zdołała w r. 1873 zatrzymać, lub nawet tylko osłabić niszczącego pochod cholery. W 1885 r. powołał rząd specjalną komisję dla obmyślenia środków walki z cholera. Komisja doszła do wniosku, że izolacja i aseptyka stanowią najpotężniejszą broń w walce z cholera i wszystkimi wogóle chorobami zakaźnymi. W memorjale, obejmującym 32 paragrafy, określono bardzo dokładnie sposoby zwalczania epidemji, urządzenie służby sanitarnej, domów izolacyjnych, szpitali, i dezynfekcji w najszerszych rozmiarach, jak również leczenie chorych; szczegółową też uwagę zwrócono tu na dezynfekcję okrętów, które najczęściej epidemje zawlekały.

Ostatnia epidemja cholery zawitała do Belgji w roku 1892; dzięki prawidłowej akcji ratunkowej epidemja nie przybrała tak zastraszających rozmiarów, jakie miała naówczas we wschodniej i środkowej Europie. Zginęło zaledwie kilka tysięcy ludzi, śmiertelność wśród chorych wynosiła 53,5%.

Ospa. Szczepienie ospy ochronnej znakomicie zmniejszyło częstość zapadania na tę chorobę. W prawodawstwie belgijskiem nie przewidziano obowiązkowego szczepienia ochronnego. Brakowi temu w części zaradzano długi czas przez wymaganie świadectw szczepienia ospy od dzieci, wstępujących do rządowych zakładów naukowych, od urzędników rządowych, wreszcie rekrutów. Urzędowe dane świadczą, że z dzieci, urodzonych w 1894 roku, zaledwie połowa ma szczepioną ospę. Przed dwoma dopiero laty Centralny Urząd Zdrowia wniósł projekt powszechnego przymusowego szczepienia ospy ochronnej.

Szkarlatyna dawnemi czasy zabierała dużo ofiar w Belgji; w okresie od 1871—1880 r. zmarło na nią 19,630 osób. W latach następnych śmiertelność wyraźnie maleje, w okresie bowiem od 1881—1890 zmarło już tylko 13,030. Przyczynę tak pomyślnego opanowania tej choroby należy upatrywać w odpowiednich zarządzeniach sanitarnych i profilaktycznych.

Krup i dyfteryt zabierały zawsze w Belgji dużo ofiar z pośród małych dzieci. Obecnie spostrzeżenia notują znacznie mniejszą śmiertelność; gdy bowiem w czasie od 1861—1870 r. było 55,430 wypadków zejścia śmiertelnego, od 1892—1895 spostrzegano ich tylko 15,875. Od chwili stosowania seroterapii śmiertelność zmalała do 25% poprzedniej. Rząd posiada składy surowicy antydyfterytycznej przy wszystkich urzędach lekarskich, skąd na każde żądanie lekarza wysyła się odpowiednia ilość za cenę 3 franków. Pracownia bakteriologiczna rozsyła nawet bezpłatnie, gdzie tego zajdzie po-

trzeba. Ze względu jednak na doniosłość szybkiego zastrzykiwania surowicy, obecnie wszystkie apteki obowiązane są posiadać zawsze dostateczną jej ilość na sprzedaż.

Tyfus. Epidemje tyfusu spostrzega się obecnie rzadko; są one zawsze wyrazem wysokiego zaniedbania kardynalnych warunków higienicznych. Badania nad etiologią tego cierpienia dowiodły, że w 90-ciu przypadkach na 100 źródło zarazy miało miejsce w wodzie do picia. O mniejszej śmiertelności z tyfusu świadczą następujące dane: gdy od 1851—1860 r. na tyfus zmarło 42,570 osób, w okresie ostatnich pięciu lat (1891—1895) liczono już tylko 10,795 ofiar w całym państwie.

Tak pomyślną poprawę zawdzięczać należy poznaniu zarazki choroby i źródła szerzenia się jego, kontroli nad produktami spożywczymi i wodą do picia, rozpowszechnianiu wśród ludu wiadomości higienicznych, wreszcie większemu przestrzeganiu higieny w domach mieszkalnych.

Koklusz należy do częstych chorób u dzieci w Belgji; rozpowszechnianiu się jego sprzyjał brak wiadomości o drogach przeniesienia się choroby. Dziś, jakkolwiek nie wyodrębniono jeszcze swojego zarazka koklusz, powszechnie wiadomą jest droga szerzenia się jego. Ścisła izolacja i usuwanie na czas dłuższy dzieci zdrowych z domów, gdzie pojawił się koklusz, znacznie zmniejszyły ilość zarażeń.

Gorączka popołogowa, tak często dawnymi czasy trapiąca położnice, dziś już należy do chorób bardzo rzadkich. Dzięki zrozumieniu doniosłości antyseptyki i aseptyki i przestrzeganiu ich przez lekarzy i akuszerki, oddzielne przypadki trafiają się bardzo rzadko.

Dyżenterja panuje najczęściej podczas upalnych miesięcy letnich i w porze dżdżystej, najczęściej od lipca do września. Przebieg w przypadkach sporadycznych i małych epidemjach (w więzieniach, klasztorach i t. p.) poczęści łagodny; śmiertelność nieznaczna.

Zaraźliwe zapalenie łącznicy przed 50 laty było bardzo powszechną chorobą w armji belgijskiej; w roku 1842 chorobą tą było dotkniętych 6,000 osób. Rząd przedsięwziął cały szereg energicznych kroków dla zwalczania choroby, przyprowadzającej wielu o zupełną ślepotę, lecz trzeba było wielu lat, zanim praca ta wydała pomyślne wyniki. Obecnie zaraźliwe zapalenie łącznicy spotykamy w armji rzadko, jakkolwiek od czasu do czasu spostrzegane bywają wybuchy małych epidemji.

Gruźlica płuc we wszystkich społeczeństwach zabiera największą liczbę ofiar. W Belgji 10% wszystkich zejść śmiertelnych przypada na gruźlicę w różnej formie. W 1894 r. rząd polecił Wyższej Radzie Higienicznej opracowanie środków walki z gruźlicą. Wyniki pracy tej ogłoszono w szczegółowym sprawozdaniu Rady. Zawiera ono określenie istoty choroby, zaraźliwość i drogi przenoszenia się zarazka, omawia rolę dziedziczności, przebieg cier-

pienia, wszelkie środki profilaktyczne, leczenie, urządzenie uzdrowisk i t. p.

Syfilis i prostytutcja znajdują się w bezpośredniej ze sobą zależności; środki, zmierzające do ograniczenia tej ostatniej, wpłynąć muszą na zmniejszenie się ilości syfilityków. Kilkakrotnie w różnym czasie zbierane kongresy przechylały się na stronę zaprowadzenia stałej kontroli policji nad prostytutcją. Kontrola ta naprzód zaprowadzoną została w Brukselli, potem stopniowo i w innych miastach. Posiadając niezaprzeczenie doniosły wpływ na ograniczenie szerzenia się syfilisu, nie jest ona jednakże w stanie wydać pożądaných owoców ze względu na wciąż wzrastającą t. z. prostytutcją potajemną. Od roku kwestją tą zajmuje się specjalna komisja, w skład której wchodzi członkowie Akademji medycznej i Wyższej Rady Hygjenicznej. Należy się spodziewać pomyślnego rozwiązania tak doniosłej dla społeczeństwa sprawy.

J. Landsztein.

K R O N I K A.

Pogotowie Ratunkowe. Z broszury Dra Józefa Zawadzkiego, gorliwego sekretarza Towarzystwa doraźnej pomocy lekarskiej w Warszawie, p. t. „Pogotowie ratunkowe w Warszawie i za granicą“ podajemy następujące szczegóły o pożytecznej instytucji: Pierwszą pracę o pogotowjach ratunkowych, według autora, umieścił w „Zdrowiu“ w r. 1888 Dr Zweigbaum, następnie Dr Józef Stummer próżno usiłował zaszcześcić inicjatywę w tym względzie w Warszawie. Dopiero ś. p. hr. Konstanty Przeździecki, zaznaczywszy w „Prosnie“ potrzebę pogotowia zebrał po raz pierwszy grono osób chętnych, w d. 17 stycznia 1896 r. i przedstawił im projekt konkretny utworzenia Towarzystwa Ratunkowego; w miesiąc później ustawa tegoż, ułożona przez hr. G. Przeździeckiego (obecnego prezesa), St. Libickiego i J. Zawadzkiego, podaną została do zatwierdzenia władzy. Pierwsza stacja urządzoną została w tymże roku na wystawie hygjenicznej, z udziałem przybyłego z Wiednia dokt. Vragassy. W rok później przedwczesna śmierć hr. Konstantego Przeździeckiego, już po zatwierdzeniu ustawy Towarzystwa, pozbawiła instytucję gorliwego inicjatora, lecz Towarzystwo znalazło entuzjastyczną spadkobiercę idei w bracie inicjatora, hr. Gustawie Przeździeckim, który do dziś dnia składa dowody niewyczerpanej energji i dobrej woli dla sprawy, już dziś zupełnie rozwiniętej. Dnia 25 lutego roku zeszłego Towarzystwo urzędowo rozpoczęło istnienie. 22 lipca poraz pierwszy zabrzmiała trąbka Pogotowia. W roku bieżącym przeniesiono Towarzystwo z tymczasowej siedziby przy ulicy Okólnik do obecnego, odpowiadającego celom lokalu przy ulicy Leszno.

Zarząd Towarzystwa składa się z 12 osób (w tej liczbie prezes, inspektor stacji, sekretarz i skarbnik). Personel lekarski stacji składa się z zarządzającego, 12 lekarzy dyżurnych, 12 zastępców i 7 sanitarjuszów.

Lekarze dyżurują po 2-ch, co 4 godziny w dzień, oraz na noc się zmieniają. Koni posiada stacja 8, powozów 3 i zaopatrzoną jest we wszelkie do udzielania pomocy służące utensylja.

Projekt kanalizacji m. Łodzi. „Goniec Łódzki“ z dnia 10 września podaje wiadomość, że Magistratowi m. Łodzi złożyła pewna firma angielska ofertę wykonania projektu kanalizacji tego miasta. Nie przesądzając pytania, o ile ten lub ów rodzaj asenizacji byłby odpowiedniejszym dla Łodzi, tak mocno zaniedbanej pod względem zdrowotnym, sądzimy, że magistrat, nie wchodząc w ślady swego kolegi z Lublina, będzie traktował rzecz jawnie, podając sprawy w jaknajwcześniejszych okresach do wiadomości ogółu, a przynajmniej specjalistów i obywateli.

Karmelki „nie pal.“ Pewien przedsiębiorca z Odessy rozprzedaje i reklamuje po amerykańsku „dozwolone przez urząd lekarski w Odessie“ karmelki, nakazując wiarę w ich profilaktyczne znaczenie odnośnie do nałogu palenia. Szybko przemijająca sugestia jest, według naszego zdania, jedyną własnością profilaktyczną przetworu, który zastąpić radzimy siłą woli; gdzie jej nie ma, tam karmelek skutku nie odniesie, gdzie jest — tam jest zbyteczny. Pozostaje zatem kwestja „poparcia“ przedsiębiorstwa i nie więcej.

W sprawie szczepienia ospy. „The British Med. Journal“ z d. 20-go sierpnia podaje treść dwóch listów otwartych: jeden pisany przez księcia Argyll, drugi — przez H. Hunta.

Lord Argyll, czyniąc wzmiankę o nieszczęsnej manji przeciwników szczepienia, tłumaczy ją tylko długą opornością ludności przeciwko ospie w skutku przymusowego szczepienia. Przeciwnicy nie pamiętają czasów dzieśiątkowania ludności przez ospę i wymierania całych parafji. Hunt przytacza opowiadanie zmarłego przed 30 laty staruszka sędziego lorda Lushington, który wspominał o uderzającym postępie piękności kobiet wskutek wzmoczonego szczepienia. Dawniej, przed kilkudziesięciu laty, mówił Lushington, najmniej jedna na 20 osób była wstrętnie oszpecona ospą. Kobiety, które uszły tego zniekształcenia, już uważano za piękne.

Uchwały kongresu paryskiego w sprawie gruźlicy. Kongres, uważając, że zarazek jest przyczyną najważniejszą gruźlicy u ludzi i że wysuszona płwocina, unosząca się w postaci pyłu powietrznego jest najgroźniejszą postacią zarazka, poleca co następuje: 1) zanim gruźlica włączoną zostanie do liczby chorób zakaźnych, wszystkie miejsca publiczne winny być zaopatrzone w spluwaczki przy wzbronieniu publiczności płucia gdziekolwiekby indziej, jak tylko w nie, 2) władze publiczne, zwłaszcza zaś szkolne winny dać przykład prywatnym, wprowadzając do swych pomieszczeń spluwaczki, 3) chorzy, gruźlicą dotknięci nie powinni uczęszczać do miejscowości leczniczych, przyjmujących innych pacjentów, 4) dla dzieci-rekonwalescentów zakładane być mają przytułki, 5) winny być utworzone komitety inicjatywy lekarskiej względem zakładania bezpłatnych sanatorjów dla gruźliczych, 6) podobne sanatorja i na drodze prywatnej zakładane być winny (jako płatne), 7) Odpowiednie ministerja powinny opiekować się nauczaniem higieny, podejmowanym przez związek przeciw-gruźliczy, 8) stały komitet kongresu ma zająć się urządzeniem odnośnych eksponatów na wystawie 1900 r. 9) Urzą-

dzane być mają perjodycznie międzynarodowe konferencje w sprawie walki z gruźlicą, 10) rządy winny rozciągać nadzór nad użyciem tuberkuliny u bydła przeznaczonego na sprzedaż lub eksport. Nadto kongres poleca odnośnie do bydła: a) izolację chorych zwierząt od zdrowych, b) dozwoleń sprzedaży takowych tylko do rzeźni; c) nadzór nad krowiarniami ze sprzedażą mleka i przymusowe zabijanie krów dotkniętych gruźlicą wymion, pasteryzację lub sterylizację mleka, przeznaczonego do produkcji masła lub sera na wielką skalę, e) urządzenie inspekcji mięsa według wzoru belgijskiego.

Z Galicji. Namiestnictwo galicyjskie wydało w tych dniach do wszystkich starostw w kraju tudzież prezydentów miast Krakowa i Lwowa okólnik w sprawie szalbierczego zachwalania w pismach publicznych leków tajemnych, wykazując jak w ten sposób rozmaite osoby i firmy krajowe i zagraniczne tumanią łatwowiernych *a de facto* zajmują się nieprawnie praktyką lekarską. Namiestnictwo poleca przeto prześladować nadużycia na tem polu za pomocą środków przez autora przepisanych i kończy swój okólnik tak bardzo będący na czasie wykazem leków tajemnych, których sprzedaży zabrania. W tym długim wykazie znajdujemy między innymi esencję życia Kiesowa, painexpeller, środki elektrohomeopatyczne Matteiego i t. d. Nie można wątpić, że cały ogół oświecony w kraju przyjmie z uznaniem i wdzięcznością rzeczony okólnik Namiestnictwa.

Z Krakowa. Na posiedzeniu komisji sanitarnej odbytem w dniu 5 września r. b. podał fłyk miejski Dr Buszek do wiadomości, że stan zdrowia w mieście w Lipcu i w Sierpniu był niezwykle pomyślny. Przypadków chorób zakaźnych było mało, a miały one przebieg wogóle bardzo łagodny. W szczególności nie było ani jednego przypadku ospy, tyfusu wysypkowego, nie doniesiono o żadnym przypadku czerwonki (dysenteria) a i przypadków cholery dziecięcej (cholera infantum), tak zabójczej w lecie podczas upałów w innych miastach, było bardzo mało. Na koszt miasta zaszczepiono krowiankę znacznie większej liczbie dzieci, niż w latach poprzednich. Wścieklizna między psami jeszcze się pojawia, skutkiem czego w myśl ustawy trwa przymus zakładania psom kagańców. Wezwano Magistrat do wydania obwieszczenia w poruszonych na poprzednim posiedzeniu przez radcę miejskiego prof. Dra Domańskiego dwóch sprawach: jednej tyczącej się używania w niektórych restauracjach i cukierniach wanierek z wodą do opłókiwania naczyń szklanych, służących dla gości, drugiej odnoszącej się do nieprzyzwoitego i pod względem sanitarnym bardzo niewłaściwego zwyczaju chwytania palcami poślinionymi papieru przeznaczonego do obwijania przedmiotów do jedzenia. Co do opinii, zażądanej przez Sekcję ekonomiczną Rady miejskiej w sprawie przeniesienia gęsiarni izraelskiej (zakładu tuczenia gęsi), postanowiono po długiej i wyczerpującej dyskusji, w której oświadczone się za potrzebą urządzenia gęsiarni w sposób odpowiadający słusznym wymaganiom sanitarnym, wydać rozporządzenie dopiero po zbadaniu rzeczy na miejscu. W końcu uwiadomił Dr. Domański, że według jego własnych spostrzeżeń trafiają się niekiedy u dzieci w szkołach miejskich przypadki zaraźliwych chorób oczu, mianowicie jaglicy (trachoma) i wniósł, by sprawą tą zająć się niezwłocznie celem zapobieżenia szerzeniu się złego. Wniosek ten przyjęto i przekazano na razie lekarzom miejskim do wykonania.

Ruch ludności w Krakowie w drugim kwartale r. b. był według zdania sprawy miejskiego biura statystycznego następujący: ludności było 82607, w czym mężczyźni 39071 (48%), kobiet 42846 (52%), Chrześcijan 61163 (74%), Żydów 21444 (26%). Roczna cyfra urodzeń 38, 54, śmiertelności miejscowej po wyłączeniu obcych 21,35. Małżeństw zawarto 167, urodziło się 796, zmarło 707, w czym miejscowych 441, obcych 266. Z ważniejszych chorób zmarło na gruźlicę miejscowych 103 (obcych 64), na zapalenie płuc—77 (26), na błonicę—5 (7), na płonicę—17 (12), na dur brzuszny—4 (2), na dysenterję—1 (2), na gorączkę połogową—0 (1). Śmiercią przypadkową zginęło 3 osoby, samobójczą 4 mężczyźni i 3 kobiety. Zabójstwo było 1. *Nie było ani jednego przypadku śmierci z ospy, koklusz, odry i tyfusu wysypkowego.* Zmarło w szpitalach: św. Łazarza 257, wojskowym 11, św. Ludwika 89, w innych szpitalach i klinikach 54, razem 411, co czyni 58% ogółu zmarłych.

Nowy odczyn subtelny na amonjak i materje organiczne zawierające azot amonjakalny.—Riegler na posiedzeniu Tow. Naukowego w Bukareszcie podał następujący sposób wykrycia amonjaku. Odczynnikiem jest para-diazo-nitranilina, której gram jeden rozpuszcza się na gorąco w 20 CC. wody z dodaniem 2 CC. kwasu solnego. Płyn rozcieńcza się ciągle mieszając w 160 CC. wody a po ochłodzeniu dodaje się doń 20 CC. 2½% roztworu azotynu sodowego. 20 CC. badanego płynu traktuje się 10—15 kroplami opisanego odczynnika i dodaje się kroplami 10% roztwór sody gryzącej. W razie obecności amonjaku powstaje pomarańczowe lub czerwone zmętnienie (zależnie od ilości amonjaku). Zakwaszając płyn kwasem siarczanym, otrzymujemy odbarwienie jego, zaś na powierzchni zbiera się masa żółtych, bardzo małych igielkowatych kryształków, które rozpuszczają się w wysokoku, a po dodaniu sody gryzącej dają mocne pasowo-fioletowe zabarwienie. Odczynnik mętnieje po pewnym czasie, ale po przedczeniu zdantny bywa do użycia. (The Analyst. № 263.)

„Lampka antyseptyczna.” Francuskie dzienniki lekarskie oraz „la Nature“ podają opis bardzo prostej lampki wytwarzającej aldehyd kwasu mrówczanego (formaldehyd). Rzecz oparta jest na znanym fakcie że paląca się para wysokoku drzewnego lub metylowego w zetknięciu z platyną wytwarza wzmiankowany aldehyd. Wynalazca lampki, Guasco, zastępuje platynę krążkiem asbestowym napojonym roztworami soli platyny i innych metali, poczem przez wypalenie krążka otrzymuje w nim sproszkowaną drobno platynę, paladum i t. p., które to metale działają w tej postaci o wiele energiczniej.

Pomoc położnicza w mieszkaniach. Dr Cherioux złożył jeszcze w dniu 24 grudnia r. 1897 Radzie miejskiej w Paryżu oryginalną a niezmiernie ważną propozycję utworzenia organizacji w celu polepszenia pomocy położniczej w mieście. Rada rozpatrując projekt powyższy dotychczas wydała następujące rozporządzenia w związku z takowym projektem: 1) akuszerki należące do służby dobroczynności miejskiej otrzymały prawo wypisywać z apteki roztwór sublimatu i wazelinę sublimatowaną, 2) biura dobroczynności mają otrzymywać do rozporządzenia akuszerki narzędzia niezbędne do aseptycznego traktowania porodów, 3) akuszerki zostają uprawnione do pobierania 15 franków honorarjum nawet w razie odesłania położnicy do domu

porodowego przed ukończeniem porodu. Obecnie zarząd miejski projektuje wprowadzenie badania lekarskiego ciężarnych oraz umieszczenie w aptekach skrzynek, zawierających narzędzia i leki niezbędne do udzielania pomocy położniczej. (Le Progrès med. 10 września 1898).

Towarzystwo lekarzy marynarki w Marsylii powstało na mocy upoważnienia rządu francuskiego z d. 14 czerwca 1898 r., w celu zgrupowania wszystkich lekarzy marynarki, posiadających certyfikat specjalny zawodowy, dla wzajemnego komunikowania faktów naukowych, obserwowanych w czasie podróży morskich. Członkami mogą być tylko francuscy doktorzy medycyny, składka zaś roczna wynosi trzy franki. (Révue d'Hygiène 20 sierpnia r. b.)

Konwencja Genewska. Dr E. Lafforgue podaje szereg uwag w czasopiśmie „L'Indépendance Médicale“ odnośnie do niedokładności konwencji genewskiej względem opieki nad rannymi. Według autora, nadeszła już chwila właściwa do usunięcia wskazanych doświadczeniem braków ustawy. Wskazując takowe kolejno, autor zaleca zarządzenie komisji międzynarodowej, celem zreorganizowania przepisów rzeczonyj konwencji.

Prawdziwy filantrop. Świeżo zmarły w Kalifornji dr. Popper, profesor uniwersytetu w Pensylwanji, autor paru większych dzieł lekarskich i zasłużony dziekan powyżej wzmiankowanego uniwersytetu, który doprowadził do stanu kwitającego, w niezbyt długim swem życiu (55 lat) wykonał co następuje: rozszerzył terytorjum uniwersytetu z 15 do 52 akrów, założył szkołę finansowo-ekonomiczną, szkołę weterynaryjną i szpital, pracownię higieniczno-chemiczną, departament wychowania fizycznego, wydział archeologiczny i w związku z nim zorganizowane wycieczki do Babilonu, Peru i niektórych Stanów Ameryki Północnej, podarował uniwersytetowi pracownię medycyny klinicznej, przyczynił się do założenia wolnej czytelnicy i szkoły sztuk pięknych w Filadelfji oraz założył muzeum handlowe.

(The Brit. med. Journ. 20 sierpnia 1898).

Woda święcona. Prof. Vincenzi, zbadawszy wodę święconą umieszczaną w przedsionkach kościołów w Sardynji znalazł w niej mirjady drobnoustrojów, w tej liczbie gronkowce, paciorkowce, laseczniki okrężnicy i inne rozmaite, nie wyłączając laseczników dyfterytycznych Loeffler'a, które wyhodowane i zaszczipione zwierzętom, sprowadziły śmiertelną błonicę. Naczynia do wody święconej pokryte były brudem. (The Sanit. Record 2 września 1898).

Woda w Paryżu. Podczas świeżo minionych upałów w Paryżu, zarząd wodociągów wydał odezwę do obywateli, aby, ze względu na opróżnienie szybkie zbiorników wody źródlanej, ograniczał wedle możności użycie jej, w przeciwnym bowiem razie zarząd zmuszony byłby udzielać wody rzecznej. Na interpelację prasy, zarząd wodociągów wytłómaczył, że istotnie wody źródlanej zaczyna się brak uczuwać, lecz że woda rzeczna, o której była mowa, nie nastęrcza obaw, albowiem w razie braku wody obecnie dostarczanej, udzielaną będzie dodatkowo woda nie z Sekwany, lecz z Marny, — zupełnie czysta i dobra pod względem higienicznym. Zkąd inąd atoli obserwacje zdaniem „le Progrès Médicale“ zmuszają redakcję gazety tej do oskarżenia zarządu wodociągów, że ucieka się on od pewnego czasu do mieszania wody ewentualnie nawet z Sekwany, z wodą źródlaną, zkąd liczne choroby zakaźne powstają w Paryżu. (Le Progrès Medical 27 sierpnia 1898).

Korespondencja redakcji.

W sprawie alkoholizmu.

Z wielu miejscowości kraju naszego nadchodzą wieści pocieszające o zamknięciu sklepów monopolowych z powodu braku konsumentów; faktem też niewątpliwym jest, że wódkę teraz nabyć trudniej, niż dawniej (oddalenie, zamykanie sklepów w godzinach przedpołudniowych świąt obu wyznań, w dni galowe). Wniosków jednak dodatkich o zmniejszeniu się alkoholizmu w danej okolicy wyciągać nie można bez uwzględnienia: *ile w tejże okolicy lud (wiejski) wypija rocznie — „anodyny?”*

Pod anodyną rozumiemy spirytus eterowy—*Liquor anodynus mineralis Hoffmani* — mieszaninę 1 części eteru siarczanego i 2 części wyskoku. Ta wódka sprzedawana jest nie w sklepie monopolowym, ale w każdej aptece, w każdym składzie aptecznym. Jako anodynę sprzedają jednak składy apteczne najczęściej nie spirytus eterowy, ale eter siarczany czysty.

Miałem wielokrotną możność stwierdzenia podczas dni świątecznych i targowych w małym miasteczku, że co drugi kupujący—włóscinin do składu aptecznego wchodzący, żądał „anodyny.“ Kupującymi byli zarówno chłopci jak chłopki, dorośli i wyrostki. Były to czasy przedmonopolowe, więc nie trudność nabycia wyskoku, lecz inne względy za anodyną przemawiały: jest to napój mocniejszy (więcej pali „na wnętrzu“) od wódki i tańszy; użycie anodyny wolno złożyć na jakieś niedomaganie zdrowia, a wymówka ta bardzo na rękę babom i wyrostkom; wyrzucony lub wyprowadzony z szynku nie potrzebował doń wracać, bo wystarczał mu—skład apteczny; ci co się wódki „zarzekli“—mieli w anodynie ucieczkę. Dziś przybył nowy powód do użycia anodyny — trudność w nabyciu wyskoku, niemożność nabywania go w święto, podrożenie tego płynu. Ale anodyny kupić może sobie każdy po staremu—do własnej flaszeczki i za dziesiątkę. Zwykle kupują za małą kwotę, by czynność tę wielokrotnie (np. w niedzielę przed południem, lub podczas targu) powtarzać.

Istnieje zakaz sprzedaży odręcznej anodyny w składach aptecznych. Nie mówiąc już o tem, że większość składów małomiasteczkowych daje nie anodynę lecz eter czysty, zakaz ten jest martwą literą prawa. Dla wybredniejszej publiczności sprzedaje się „wodę kolońską“ t. j. płyn złożony z alkoholu (metylowego i etylowego), olejków eterycznych i eteru. Kupujący nabywa tę wodę kolońską jako anodynę, sprzedający zaś jest w porządku, bo nie masz przepisu zabraniającego sprzedaży „wody kolońskiej,“ a jaki użytek zrobi z kosmetyku włóscinianin—za to składnik nie jest przecież odpowiedzialny.

Eter czysty, tembardziej jako anodyna, upaja jak wódka; otumanienie eterowe prędko przechodzi, więc włóscianie nasi zwykle pijają „anodynę“ w dawkach niewielkich, ale dawki te powtarzają pięć i więcej razy z kolei, wywołując za każdym razem stan podniecenia pijackiego. Ten rodzaj pijań-

stwa nie jest tak łatwo dostrzegalnym, jak zwykły, właśnie z tego powodu, że odurzenie eterowe szybko mija; tacy pijacy nie wylegają ani w karczmie, ani w rowie. Jednocześnie, porównywając obie te trucizny, odliczyć musimy przy pijaństwie eterem, to uczucie wstydu, jakie powstrzymuje nie jednego od używania i nadużywania wódki, nie gra zaś żadnej roli dla chodzących do apteki po „anodynę“ — t. j. po lek.

Eter w działaniu swem ujemnem na zdrowie ustroju ludzkiego przypomina zupełnie działanie wyskoku, jeśli szczególnie weźmiemy pod uwagę przewlekłe zatrucia wyskokiem. Eter powoduje zaburzenia żołądka i kiszek, podrażnienie nerek, zatrucie układu nerwowego. Więc jest jadem tej samej szkodliwości, co wyskok.

W literaturze zagranicznej wzmianki o używaniu eteru jako używki spotykamy w rubryce: alkoholizm. Bo też i cel i skutki używania eteru różnią się użyciu wyskoku. U nas o sprawie tej mało kto pamięta, jakkolwiek użycie „anodyny“ jest pośród ludu wiejskiego sprawą codzienną.

Dla tego w walce z alkoholizmem nieustannie pamiętać należy o walce z nadużywaniem surrogatu wódki, o którym tu mowa. Inaczej wyniki tej walki będą złudne.

Sewer. Sterling.

Przypisek Redakcji. Oddając zupełną sprawiedliwość szanownemu współpracownikowi naszemu odnośnie do poruszenia kwestji upijania się ludu anodyną, od wielu lat już tu i owdzie spostrzeganego, nie możemy wszakże traktować aptecznego przetworu na równi z napojem w ścisłym znaczeniu. Lubo wszakże najzupełniej jesteśmy przekonani o charakterze wyjątkowym tego rodzaju pijaństwa i o tem, iż apteka nigdy nie będzie w stanie konkurować ze sprzedażą rządową wódki, sądzymy jednak, że rzecz poruszona obecnie przez Dra Sterlinga, rozważaną być może z powodzeniem w kuratorjach trzeźwości.

Książki nadesłane:

Dr J. Dallemagne. Człowiek zwyrodniały, przełożyła Dr med. Józefa Joteyko. Dodatek do „Prawdy“ 1898 (733 str. 8 o).

J. Weger. K woprosu o sanitarnom sost. žiliszcz fabrycznych rabocznych.

Prof. Dr H. Jordan. Kilka nwag z powodu sprawozd. Depart. Sanitarnego Wydz. Kraj. za r. 1897. Kraków. 1898.

Roman Ingarden. Wyniki badań wód gruntowych, dokonanych w ciągu roku 1894 w okolicy Krakowa. Kraków 1896.

Sprawozdanie ogólne z wyniku prac wodociągowych, dokonanych w latach 1895, 96 i 97. Sprawozdawca generalny: Jan Rotter. Kraków, 1897.

Redaktor i Wydawca Dr. med. J. Polak.

Dr. Ig. Baranowski

Komitet kasy im. Dra med. J. Mianowskiego ogłasza co następuje:

Ze spadku po zmarłej d. 12 września 1876 r. ś. p. Józefie Sierakowskiej, przeznaczoną została przez jej spadkobierców, aktem urzędowym w d. 19-ym lutego (2 marca) 1888 r. zeznanym, na własność Kasy pomocy naukowej imienia Józefa Mianowskiego suma 6600 rubli, jako fundusz żelazny, od którego procenty obracane być mają na zapomogi, stosownie do celów Kasy, dla synów podupadłych lub zubożałych właścicieli ziemskich, wyznania rzymsko-katolickiego z gubernji Płockiej, a w ich braku dla innych osób wedle uznania Zarządu Kasy.

W myśl powyższego przeznaczenia funduszu, zatwierdzonego przez Rząd, Komitet zarządzający Kasą wzywa osoby pracujące na polu naukowym, a chcące ubiegać się o zapomogę, aby w ciągu trzech miesięcy od daty niniejszego ogłoszenia, złożyły w biurze Komitetu (Niecała № 7) lub do rąk jednego z członków komitetu stosowne podanie, z wyszczególnieniem podjętych prac naukowych i miejsca stałego zamieszkania. Kandydaci, roszcący prawo do pierwszeństwa w otrzymaniu zapomogi, winni dołączyć do podania akt urodzenia i wiarogodne zaświadczenie, że pochodzą od podupadłych lub zubożałych właścicieli majątków ziemskich w gubernji Płockiej.

W końcu nadmienia się, że stosownie do § 2, Ustawy Kasy, zapomogi mogą otrzymywać tylko poddani rosyjscy, o ile nie przebywają za granicą bez pozwolenia rządu i że wedle zastrzeżenia przez władzę postanowionego, zapomoga przyznana kandydatowi, kształcącemu się w jakimbądź zakładzie naukowym Okręgu naukowego Warszawskiego, będzie wypłacona dopiero po zatwierdzeniu wyboru przez Kuratora tegoż Okręgu.

**Centralny Skład Wyrobów gumowych Cerat i Środków
Opatrunkowych.**

G. EHLERT

w Warszawie, Senatorska 17 w podwórzu

wprost magazynu W-go B. Herse.

P O L E C A:

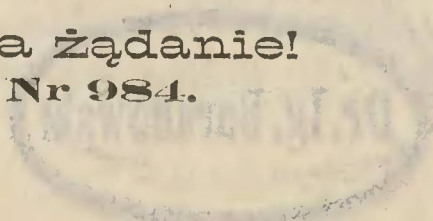
Wszelkie środki opatrunkowe i chirurgiczne wchodzące w zakres szpitalny. Pończochy elastyczne. Termometry. Wagi optyczne. Inhalatory. Rafreszisy i t. p.

Urządzenie aptek, składów i szpitali.

Wysyłka skuteczniejsza się za zaliczeniem pocztowem lub koleją.

Cenniki na żądanie!

Telefonu Nr 984.



HYGIENICZNE KOSZULKI SIATKOWE

które każdy dbający o swe zdrowie nosić powinien.

Bezwarunkowo zasługują na wyjątkową uwagę i szerokie rozpowszechnienie

Zabezpieczające od przeziębienia

KOSZULKI SIATKOWE NORMUJĄ TEMPERATURĘ CIAŁA



gdyż między skórą a koszulą zwykłą w szerokich oczkach koszulki siatkowej znajduje się zawsze warstwa wolnego powietrza, ograniczonego ciepłotą ciała, a zatem najodpowiedniejsze temperatury, przytem koszulki siatkowe pod względem ekonomicznym są najpraktyczniejszemi bo Tanie, Trwałe i Czyste, pierą się zwyczajnie (**bez maglowania**) i nigdy nie kureczą. Koszulki siatkowe są zawsze gotowe na wszystkie miary, wysyłają się odwrotną pocztą w dowolnej ilości rachując za przesyłkę od jednej do tuzina kop. 75, w ilości więcej nad tuzin—franco; pieniądze należy przysłać pocztą wraz z obstalunkiem. Ponieważ koszulki siatkowe są elastyczne i wyciągają się w szerokość i długość, przeto do miar poniżej oznaczonych, każdy wzrost i tuszę zastosować można.

Koszulki siatkowe

z grubej bawełny dla dzieci, małe	rs.—k. 60,	śred. rs.—k. 90,	duże rs. 1 k. 25
z " " " " " " " " " "	" " 1 " 75	" " 2 " —	" " 2 " 25
z czystej wełny " " " " " " " "	" " 2 " 20	" " 2 " 50	" " 2 " 90
" " " " " " " " " "	" " — " 75	" " 1 " 16	" " 1 " 50
z czyst. jedw. grub. dziecinne	" " 2 " 50	" " 3 " 50	" " 4 " 50
" " " " " " " " " "	" " 5 " 75	" " 6 " 50	" " 7 " 20

Adres: do specjalnego Składu bielizny **Władysława Strakacz Miódowa № 15 Warszawie**. Tamże znajdują się: Wyłączny Skład Wyrobów z prawdziwej Wełny Sosnowej od Reumatyzmu. Skład Normalnych Wełnianych ubrań systemu Dr. Jaegera i Agentura Alpejskiego Sosnowego Olejku i Estraktu do kąpieli Józefa Mack z Reichenhal. Specjalne Cenniki wysyłają się franco.

SPECYALNY ZAKŁAD

Prawdziwego leczniczego kefiru

KLAUDYI SIGALINY

Z KAUKAZU

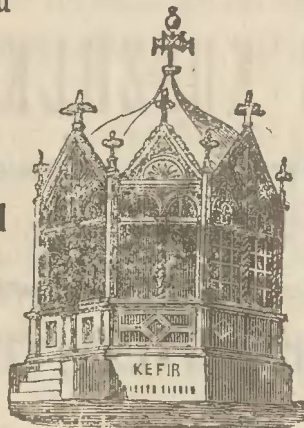
przy ul. Królewskiej N. 31

i

W OGRODZIE SASKIM

we własnym pawilonie.

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



KEFIR W DOMU.

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

Filja w Wilnie, Łodzi i Ciechocinku.

Strzedz się podrabianych 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 Miodu, Słodu i Ziół leczniczych,

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

Fabryki

ulica

„LELIWA”

w Warszawie

Zgoda Nr. 6.

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach aptecznych.

Zwracać uwagę na firmę i na opakowanie.

MATTONI's

GISSHÜBLER

reinsten
alkalischer

SAUERBRUNN

ZAKŁAD KURACYJNY
I WODO-LECZNICZY

GISSHÜBL-
SAUERBRUNN

pod Karlsbadem
ŹRÓDŁA

Giesshübler Sauerbrunn

PICIE WÓD i KĄPIELE

MIEJSOWOŚĆ KLIMATYCZNA

Najlepszy napój djetetyczny i chłodzący.

HENRYK MATTONI, Franzensbad, Karlsbad, Wiedeń, Peszt.

36912

Дозволено Цензурою.—Варшава 18 Сентября 1898 г.

W DRUKARNI ST. NIEMIRY SYNÓW, PLAC WARECKI 4

Dyplom uznania na Wystawie Hygienicznej
w Warszawie 1887 r.



Medal złoty na Wystawie Hygienicznej w Warszawie w 1896 r.

Zdrowie.—Czystość.—Bezwonność.

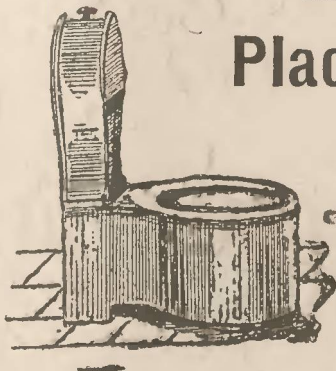
PATENTOWANE

Przetwory wojłoku roślinnego

„OTWOCK.”

Kantor w Warszawie

Plac Teatralny Nr II.



Spodium roślinne, proszek miałki, jedyny i skuteczny środek do natychmiastowego odwonienia zawartości klozetów pokojowych.

Kompost otwocki najtańszy wyborowy materiał nawozowy dla pól i ogrodów pod ziemiopłody i drzewa.

Wojłok roślinny do celów budowlanych.

PATENTOWANE PUDERKŁOZETY pokojowe,

zalecane przez pp. lekarzy jako w wysokim stopniu higieniczne bezwonne i praktyczne.

Papier klozetowy w paczkach i „Dystrybutorach.”

Ceny bardzo przystępne.

Cenniki na żądanie wysyła się franco.

Kantor, posiadając oddział antreprzyży na dezynfekcyę proszkiem otwockim i wywózkę skompostowanej zawartości dołów ustępowych w Warszawie, podjmuje się obsługi ustępów za opłatą rocznie umówioną, i w ratach kwartalnych pobieraną.

Patenty N-ra 5498 i 14964 na Cesarstwo i Królestwo.

Dyplom pochwalny na Pierwszej Wszecchrosyjskiej Wystawie Hygienicznej w Petersburgu 1893 r.

List Pochwalny i Medal Bronzowy na Wystawie
Hygienicznej we Lwowie 1889 r.

Wielkie medale srebrne na Wystawach Przemysłowo-Rolniczych
w Warszawie w r. 1885 i 1886

Medal złoty i Medal srebrny na Wielkiej Międzynarodowej Wystawie
Nauk i Przemysłu w Brukseli w r. 1888.

Własnego wyrobu nagrodzone złotym medalem na Warszaw.
Wystawie Hygienicznej w 1896 roku.

Kakao Kuracyjne,

miało proszkowane i pozbawione tłustych
części po Rs. 1 kop. **30**, za 1 funt

ORAZ

ŁUPIŃKI KAKAOWE,

jako napój zdrowy, a nienarkotyczny,
w cenie **15** kop. za funt,

poleca firma

„RIESE & PIOTROWSKI“

w Warszawie.

Sprzedaż hurtowa i detaliczna w kantorze firmy, przy ulicy
Elektoralnej Nr. 23 w podwórzu,

detaliczna w filjach

Senatorska Nr. 8

Marszałkowska Nr 109 (róg Chmielnej),

Ujazdowska Nr 20

oraz we wszystkich handlach kolonialnych

w Warszawie i na Prowincji.

Tom XIV.

Październik 1898.

Zeszyt 157.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGIENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

REDAKTOR I WYDAWCA

Dr. Med. J. Polak

~~~~~  
ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: ul. Ś-to Krzyzka 25.  
~~~~~

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiry Synów

Plac Warecki № 4

1898

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 499).—Zdzisław Juljan Kowalski. Stan zdrowia i warunki higieniczne Studentów Uniwersytetu Warszawskiego (str. 500).—Dr Henryk Fidler. Projekt nowej diety szpitalnej (str. 512).—*Postępy praktyki sanitarnej*. Urządzenia ku podniesieniu zdrowotności w Poznaniu (str. 522). — *Dział sprawodawczy*. Historia rozwoju higieny publicznej w Belgji od roku 1830 (str. 530).—*Kronika*. Pogotowie ratunkowe (str. 545).—Projekt kanalizacji m. Łodzi (str. 546). Karmelki „nie pal“ (546).—W sprawie szczepienia ospy (546).—Uchwały kongresu paryskiego w sprawie gruźlicy (546). — Z Galicji (547). — Z Krakowa (547). — Ruch ludności w Krakowie (548). — Nowy odczyn subtelny na amonjak i materje organiczne zawierające azot amonjakalny (548). — Pomoc położnicza w mieszkaniach (548). — Towarzystwo lekarzy marynarki (549). — Konwencja Genewska (549). — Prawdziwy filantrop (549). — Woda święcona (549) — Woda w Paryżu (549). — *Korespondencja redakcji*. W sprawie alkoholizmu (str. 550).—Książki nadesłane (str. 551). — Ogłoszenia.

WARUNKI PRZEDPŁATY.

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

Cena pojedynczego numeru 50 kop.

Prenumerować można w Administracji, we wszystkich księgarniach oraz w Biurach Ogłoszeń: Ungra (Wierzbowa 8) i J. Piotrowskiego i S-ki (Senatorska 26).
W Austrii w Redakcji Przeglądu Lekarskiego w Krakowie.

Cena ogłoszeń:	Na okładce	Za tekstem	
	str. 4-a	str. 3-a	
Cała strona	rs. 15	12	8
1/2 strony	„ 8	7	5
1/4 strony	„ 5	4	3

Ogłoszenia przyjmuje Administracja oraz Biura ogłoszeń: Ungra (Wierzbowa 8) i J. Piotrowskiego i S-ki (Senatorska 26).

Autorowie prac oryginalnych proszeni są o oznaczanie na rękopisie, czy i ile żądają odbitek.

KRYTYKA LEKARSKA

PISMO MIESIĘCZNE

OBEJMUJE NASTĘPUJĄCE DZIAŁY:

Rozbiór pojęć zasadniczych z Zakresu medycyny i nauk przyrodniczych.
Krytykę nowych teorii naukowych i metod leczniczych.
Krytykę dzieł i artykułów z zakresu nauk lekarskich i przyrodniczych.
Rozprawy historyczne z dziedziny medycyny i nauk przyrodniczych.
Życiorysy znakomitych lekarzy i przyrodników z przeszłości i z chwili obecnej
Sprawy zawodu, bytu i etyki lekarskiej.

CENA KRYTYKI LEKARSKIEJ WYNOŚI:

w Warszawie: rocznie rs. 4, półrocznie rs. 2.

Z przesyłką pocztową: rocznie rs. 5, półrocznie rs. 2 kop. 50.

Adres administracji: **Wilcza 12 m. 12. Dr. S. Popławska.**

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK, POŚWIĘCONY HYGIENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.

Dr. Ig. Baranowski

Warszawa, Październik, 1898.

Sprawy sanitarne miejskie.

Niektórym zdaje się, że mówić o wartości pieniężnej zdrowia ludzkiego, dowodzić, że życie ludzkie można oceniać monetą, że zmniejszenie śmiertelności w wielkiem mieście choćby o jeden na tysiąc ludności daje setki tysięcy lub nawet miliony oszczędności monetarnej, jest to bujać w obszarach fantazji. Takie dowodzenie jest dla nich fikcją, bo jakżeby izba obrachunkowa mogła sprawdzić podobne pozycje przychodu? Niejednokrotnie dowiedliśmy, co zresztą przez innych dowiedzionem zostało we wszystkich krajach, że oszczędność życia daje miastom, krajom, państwom lichwiarskie korzyści materialne, i jest to bodaj jedyny przykład uzasadnionej moralnie i wielce szlachetnej lichwy. Ale zamilczmy nateraz o niej i raczej zastanówmy się nad prostszymi obliczeniami.

Miasto opłaca ustawicznie oświetlenie gazowe, kiedy wykazaniem było dowodnie, że za te same pieniądze mielibyśmy już dziś funkcjonujące daleko silniejsze i lepsze światło z perspektywą przejścia wszystkich urządzeń po pewnym czasie na własność zarządu miejskiego. Ile kapitału ginie przez tę zwłokę w postaci braku elektromotorów? Może miasto powetuje sobie to wszystko, administracyjnie rządząc oświetleniem, które poszukujący zajęcia p. Lindley zbuduje. Rzecz to jest bardzo subtelna; trzeba dniem i nocą śledzić za ulepszeniami i zastosowywać takowe, ustawicznie badać puls potrzeb przemysłowych ludności i t. d. Wiele miast niemieckich i innych z oszczędności słynących nie uznało się za silne do podjęcia tego zadania, ale przypuśćmy, że nasz zarząd

ahc. 188 / 52 / 15

potrafi tego dokonać. Jeżeli zaś tak, to czemuż miasto nie zajmuje się o wiele prostszą rzeczą, jak np. asenizacją uliczną, uprzątnieniem odpadków i t. p.? Przecież to jest łatwiejszem, a jednak powierza się osobom prywatnym. Jedno z dwojga: albo miasto na tem tylko stracić może materjalnie, albo zyskać materjalnie, ale tylko kosztem czystości ulic i domów: „tanio, choć brudno“ — wyborna dewiza. Drugi przykład chyba nie mniej ważny.

Miasto obowiązane jest moralnie dać zdrowe pomieszczenie szkolne przynajmniej kilkunastu tysiącom dziatwy. Miasto jest ubogie, nie może zbudować ani jednej szkoły, chociaż pod tym względem to już żaden inny oszczędny zarząd miejski tak nie postępuje (nawet ubogi Kraków posiada wielkie wzorowe gmachy dla szkół ludowych, cóż dopiero mówić o pierwszej lepszej miejscinie niemieckiej, o Petersburgu, Rydze i t. p.). Warszawa jest bardzo biedna i dla tego płaci właścicielom domów tutejszych duże odsetki, wynajmując wstrętne pomieszczenia na szkoły, pomieszczenia zupełnie nie odpowiadające potrzebom ciała i umysłu. Gdyby ktoś chciał na to odpowiedzieć, że własne gmachy są tańsze i lepsze, ale potrzeba na nie wyłożyć kapitał, to na to odpowiemy, że argument podobny dobry byłby dla zbankrutowanego właściciela przeciętnej krowiarni, ale nie dla instytucji, która nie ma prawa żyć z dnia na dzień i obowiązana jest mieć wzrok daleko sięgający lub używać teleskopu w postaci zarządzanych narad kompetentnych i światlejszej opinii ogółu. Nie wprowadzając pomienionych ulepszeń, miasto, nie wiemy, czyli dobry interes zrobiło na lokalach szkolnych, podobnie jak na oświetleniu i na zniszczeniu całego szeregu pięknych placów podczas gdy wszystkie miasta rozwijają się w kierunku wprost przeciwnym. Kapitał wydany na rzecz tak pożyteczną jak park po wystawie higienicznej zmarnowany, a co gorsza i sam plac zmarnowany będzie niebawem; bez tego nie mogła się obejść politechnika. Plac Ewangelicki zamieniony na karykaturę. Jakież nowe urządzone na to miejsce i co będzie dalej?



STAN ZDROWIA I WARUNKI HYGJENICZNE Studentów Uniwersytetu Warszawskiego W ŚWIETLE CYFR

podał **Zdzisław Julian Kowalski**, student wydziału lek.

„Ten tylko doskonałym nazwać się może,
kto w czerstwym i kształtnem ciele czyste nosi
serce i niepokalaną ma duszę, kto ma zdolności,
społeczeństwu, w którym żyje, przydatne.“

J. Śniadecki.

Ideał człowieka—to siła duchowa i fizyczna, to zdolność ciągłego doskonalenia się, zdolność zdobywania nowych postulatów na drodze cywilizacji, a młodość—to czas nieoceniony, jedyny, nigdy nie wracający, a stanowiący o przyszłości i wartości życia. Szczegółowe zbadanie młodzieży dałoby możliwość wyrokowania o przyszłości narodu, określenia, czy i o ile następne pokolenie przyczyni się do rozwoju, do postępu na drodze kulturalnej. „Co-raz to dokładniejsze urzeczywistnianie ideałów dobra, prawdy i piękna—to niewątpliwie jest najogólniejsze określenie zadań i celów ludzkości“¹⁾. Minał jednak czas, kiedy „rozum został uznany za jedyną miarę przy ocenianiu wyższości jednego człowieka nad drugim,“ gdy „zalety ciała nie budziły żadnego szacunku,“ gdy „być silnym, barczystym, rumianym znaczyło to samo, co być głupim.“ Dziś znaczna część społeczeństw Europy zrozumiała, że doskonałość narodu—to najwszechstronniejszy rozwój jednostek, dający jak największą ilość sprawnych fizycznie i duchowo osobników.

W naszej literaturze specjalnej istnieje bardzo mało badań nad stanem zdrowia młodzieży polskiej²⁾; z pewną więc śmiałością śpie-

¹⁾ Dr. H. Nusbaum: Szkolnictwo współczesne ze stanowiska krytyki lekarskiej.“ Kryt. Lek., r. 1897, str. 273

²⁾ 1) Suligowski: „Schemat badania lekarskiego młodzieży szkolnej“ Med., 1882, 109. 2) Markiewicz: „Czy istnieje przeciążenie szkolne i czym jest?“ Tyg. ilustr., 1883, 31. 3) Żuliński: „O przeciążeniu naukowym w szkołach.“ Dz. IV Zjazdu lek. i przyrod. polskich, 1884. 4) Koliński: „Rezultaty badań wzroku w szkołach łódzkich.“ Zdrowie, 1886, 2. 5) Grabowski: „Choroby szkolne“ Zdrowie, wrzesień, 1886. 6) Dr. Chodecki: „Szerzenie chorób nerw. i umysł.“ Zdrowie, 1887, 24. 7) Dr. Wojciechowski: „Hyg. warunki gimnazjum męskiego w Kaliszu.“ Zdrowie, 1896, 42. 8) Polak: „Nasze szkoły miejskie w świetle higieny.“ Kur. War., maj, 1897, i innych niewiele. Badań zaś odnoszących się do młodzieży uniwersyteckiej nie znajdujemy wcale.

szę podzielić się danymi, jakie otrzymałem, przeprowadziwszy badania nad kolegami z ławy uniwersyteckiej. Rzecz oczywista, że nie kuśiłem się o określenie stopnia, na jakim obecnie znajduje się badana część młodzieży pod wszelakimi względami; w mej pracy zwróciłem uwagę jedynie na fizyczną część, na higienę życia i na ogólny stan zdrowia.

Celu swego osiągnęłem za pomocą kwestjonariusza. Opracowane zostało 71 pytań, dotyczących różnych stron higieny życia; przy pomocy kolegów rozpowszechniono między studentami Uniwersytetu Warszawskiego około 550 egzemplarzy, z których wróciło do autora 300. Czy i o ile otrzymane odpowiedzi są wiarogodne, nie mam prawa wyrokować; przypuszczam jednak, że ci z kolegów, którzy łaskawie odpowiedzieć zechcieli, uczynili to z sumiennością; ci zaś, którym przedsięwzięte badania wydały się zbyt ciężkimi, nie byli przymuszani do dawania odpowiedzi; byli też i tacy, którzy wprost wyśmiewali pracę i nie szczydzili przyśmiewek. Z tem większą więc pewnością otrzymane odpowiedzi można uważać za wiarogodne. Drugim przemawiającym dowodem jest to, że, dzięki technice zbierania danych, co do nazwiska autorów zastrzeżoną była dyskrecja.

Rezultat więc taki, iż otrzymaliśmy ogółem dane co do 300 studentów narodowości polskiej, wyznania rzymsko-katolickiego (ogół studentów Polaków wynosił 705 ¹⁾).

Badani byli w wieku lat 17—27: 17-letnich—1, 18—14, 19—32, 20—54, 21—61, 22—49, 23—40, 24—27, 25—11, 26—8, 27—3.

Podług wydziałów i kursów: medyków 152 (I kurs—39, II—37, III—31, IV—18, V—27), prawników 109 (I kurs—58, II—27, III—19, IV—5), przyrodników 27, matematyków 12.

Najwięcej otrzymano odpowiedzi od kolegów, będących 1-szy rok w Uniwersytecie: 103 (= 34,34%); będących rok 2-gi badano 58, 3-ci—61, 4-ty—39, 5-ty—21, 6-ty—15, 7-my—2, 10-ty—1.

Co do miejsca urodzenia, dane przedstawiają się następująco: w Warszawie urodzonych 64 (21,33%), w większych miastach prowincjonalnych 85 (28,33%), w osadach i miasteczkach 31 (10,34%), we wsiach 120 (40,00%) ²⁾.

¹⁾ „Spisok studentow Imp W. Uniw. na 1897—1898 ak. god.“

²⁾ Przed wstąpieniem do Uniwersytetu 28% (82) mieszkało w Warszawie, reszta 72% (216) na prowincji.

Aczkolwiek ciekawymi byłyby rezultaty co do objętości klatki piersiowej, opuściłem jednak odpowiednie pytanie ze względu na to, że wymaga ono dokładnych danych, co uskutecznić nie tak łatwo; wolałem więc poprzestać na zapytaniu tylko co do wzrostu. 85 kolegów podało swój wzrost w miarach; okazuje się, że wypadkowa wzrostu studenta = 1,74 mt., maximum 2,25 mt., minimum 1,30 mt., najwięcej zaś (19) jest wzrostu 1,72 mt. (= 3 łk.). Reszta kolegów (215) podała swój wzrost ogólnie, określając go słowami: „wysoki, średni, niski.“ Wypada stąd na wzrost średni 152 (70,09%), wysoki 44 (20,47%), niski 19 (8,84%).

Waga ciała nie była zapewne notowana zbyt ściśle, należy więc ją przyjąć tylko w pewnym przybliżeniu: wypadkowa wagi = 157,23 funta; maximum przypada na 270 f.; minimum 120 f.; najwięcej zaś (41) ważących 160 f.

Tutaj też przytoczę wyniki pytania 5-go (kalectwa): Ogółem kalek było 6 (2,00%), w tej liczbie 2 kulawych.

Kwestjonarjusz mój zakończyłem pytaniem: „co ma do nadmienienia w kwestji higieny życia studenckiego,“ pragnąc poznać opinie kolegów oraz wykryć najbardziej dokuczające im niedogodności. Rezultaty podam na końcu.

Tak się przedstawia ogólnie materiał, zebrany pomiędzy studentami Uniwersytetu Warszawskiego; obecnie przejdziemy do kwestji stanu zdrowia.

II.

Stan zdrowia.

„Zdrowie jednostek w sumie—to zdrowie pokolenia, zdrowie pokoleń—to rozwój narodu, niezdrowie—to jego zwyrodnienie.“

Dr. H. Nusbaum.

Badając stan zdrowia młodego pokolenia, należy przedewszystkiem wykryć, o ile ciąży nad niem dziedziczność i jakiego rodzaju. Pytanie o dziedziczności nie zostało pominięte; rezultaty otrzymano następujące: W 15,67% (47) przypadkach wykazano dziedziczność co do chorób piersiowych, suchot, skrofułów; choroby serca u rodziców, dające też pewne podejrzenia co do obarczenia dziedzicz-

nego ¹⁾, stanowią 7,00% (19 wypadków); trzecie zaś, ważne w danej kwestji wyniki,—dziedziczność nerwowa,—stanowią 11,33% (34 wypadki). W ostatniej rubryce uwzględniono zarówno ogólną „nerwowość,” jak i cięższe postacie chorobowe (tabes, paral. progres.), dające podejrzenia względem syfilisu rodziców. Ostatnie stanowią tylko 3,00%. Ogółem więc dziedzicznie obarczonych mamy 34,00%; przyjąć pod uwagę jednak należy, że nie wszyscy mogli dać odpowiedzi na pytanie № 8 (dziedziczność), bo nie wszyscy zapewne wiedzą o stanie zdrowia rodziców, lub ujawnić nie chcą; opuściłem też takie postacie chorobowe, które nie są jeszcze za dziedziczne uznane, lub co do których trudno było powziąć jakąś pewność. Mam tu na względzie np. cierpienia żołądkowe, astmę, choroby wątroby, nerek i t. d.; a dla ścisłości dodać muszę, że wiele znaczące i ważne w kwestji dziedziczności pytanie o alkoholizmie rodzinnym zostało pominięte. Śmiało więc rzec można, że młodź nasza, „kwiat narodu i inteligencji,” wnosi do zdrowotności ogólnej dość zaszarganą hipotekę, która przy braku odpowiedniego wychowania oraz pod wpływem warunków życia,—o czem niżej,—do pocieszających zapewne nie doprowadzi rezultatów.

Rzeczywiście, na zapytanie, czy „choruje stale na jakąś chorobę lub czy nie ma do chorób skłonności,” przeczącą odpowiedź otrzymałem tylko w 50,07% wypadków, a 49,33% przyznało się do skłonności i częstego zapadania; przyczem, jak w dziedziczności przypada największy procent na choroby piersiowe, tak też i w tem pytaniu na skłonność do bronchit'ów, katarów i t. d. skarży się najczęściej, bo ogółem 33,00%. A więc skłonnych do chorób

gardła, nosa, krtani	mamy 18% (54)
płucnych	9% (27)
gardlanych i płucnych	6% (18)

Szczególnie więc rozpowszechnione są między nami choroby gardła, krtani i nosa; dla osiągnięcia jednak ściślejszych rezultatów należałoby przeprowadzić badania lekarskie laryngologiczne, któreby dały ciekawe wyniki. Następne miejsce pod względem liczebności zajmują choroby organów brzusznych (wogóle): 6,33% (19); częste są przypadki trudnego trawienia, ku czemu usposabia

¹⁾ Strümpell: „Lehrbuch für Spec. Pat. und Therap.,” t. I, str. 429 (tłóm. ros.)

siedzące życie, nieregularne i niehygieniczne odżywianie, a na co bardzo często słyszałem skargi kolegów. Wspólna skłonność do chorób organów trawienia i oddechowych wyraża się liczebnie 4%, stale chorujących na serce 5% (15), reszta zaś (1,33%) wykazała stałą skłonność do chorób innych organów.

Zadane też było pytanie, jakie przebywał choroby i kiedy? Nie wszyscy zapewne pamiętają, na co kiedykolwiek chorowali; wiele chorób opuszczono; zsumowawszy jednak dane, widzimy, że wogóle przebywało chorobę 91%, nie przebywało (danych niema) 9%. Między różnymi chorobami największy procent przypada na odrę, co widać z następującego zestawienia:

Ilość chorujących na	Liczebnie	Odsetka
odrę	139	46,34
szkarlatynę	83	27,67
zapalenie płuc	58	19,34
dyfteryt	47	15,67
tyfus	40	13,33
ospę naturalną	27	9,00
zapalenie kiszek	27	9,00
influenzę	21	7,00
ospę wietrzną	17	5,67
zimnicę	17	5,67
zapalenie oskrzeli	16	5,33
koklusz	13	4,33
choroby skórne i chirurgiczne	13	4,33
krwawą dysenterję	13	4,33
zapalenie gardła	11	3,67
choroby żołądkowe wogóle	10	3,33
zapalenie mózgu	7	2,33
zapalenie nerek	6	2,00
reumatyzm	6	2,00
drgawki	3	1,00
żółtaczkę	2	2,67
krup	2	0,67
artretyzm	1	0,33
szkorbut	1	0,33
zapalenie uszu	1	0,33

Kuracje w miejscowościach leczniczych odbywało 8,00% (24), z czego największa liczba przypada na góry, Ciechocinek i Nałęczów.

Badając stan zdrowia w dalszym ciągu, doszliśmy do kwestji stanu wzroku. Wiadomem jest, jak wczesna praca nad książką, przy nieodpowiednim oświetleniu oraz niestosownem urządzeniu szkół i lokali dla nauki, wpływa ujemnie na wzrok dzieci. W pytaniu o wzrok uwzględniane były dwie strony: cierpienia oczu, t. j. ból i stan wzroku, oraz potrzeba użycia szkieł. Na ból oczu (spowodowany najczęściej zapaleniem mniej lub więcej intensywnem wskutek nadmiaru pracy) skarżyło się 20,33%, przyczem w miarę przyrostu lat procentowy stosunek cierpiących zwiększał się: 18-letnich — 13,33%, 19—12,30%, 20—18,52%, 21—22,95%, 22—22,45%, 23—22,50%, 24—33,33%.

Dobry wzrok wykazało 59%, zły 41%, z czego 6% ma wzrok w jednym oku gorszy, niż w drugim, zaś 35% — oczy pod względem jakości jednakowo złe. Dla poprawy wzroku używa szkieł 28,33%, przeważnie szkieł wklęsłych, t. j. dla krótkowzrocznych; najsilniejszy № szkieł 5, najslabszy 40. Nie wszyscy badani odnotowali szczególnie, od którego roku zaczęli używać szkieł. Z podanych wiadomości wynika, że rozpoczyna nosić szkła od 8-go roku życia 1,17%, 9-go — 1,17%, 10-go — 2,34%, 11-go — 1,17%, 14-go — 3,52%, 15-go — 7,07%, 16-go — 7,07%, 17-go — 7,07%, 18-go — 17,65%, 19-go — 10,58%, 20-go — 16,48%, 21-go — 5,38%, 22-go — 2,34%. Maximum więc (17,65%) przypada na rok 18-ty, t. j. na czas kończenia gimnazjum.

Następują wyniki, dosyć obrazowo ilustrujące nasze zamięłowanie porządku i czystości. Mam na myśli zęby. Na ból zębów w różnym czasie skarżyło się 59%, wykazując różnorodne przyczyny, które jednak dadzą sprowadzić się do jednej: próchnienia zębów. Na pytanie: „wiele ma zębów popsutych, zaplombowanych, wyrwanych i wstawionych,“ t. j. wogóle zębów, uległych procesowi zepsucia, przecząco odpowiedziało tylko 9%, reszta zaś (91%) przyznała się do różnej cyfry zębów niezdrowych. Ciekawem byłoby przejrzanie stanu jamy ustnej studenta. A więc takich, którym

brak zębów	ilość	procent
1	16	5,33
2	29	9,67
3	30	10,00

4	33	11,00
5	23	7,67
6	26	8,67
7	19	6,33
8	13	4,53
9	18	6,00
10	5	1,67
11	16	5,33
12	9	3,00
13	3	1,00
14	6	2,00
15	6	2,00
16	9	3,00
17	2	0,67
18	3	1,00
19	1	0,33
20 i więcej	6	2,00

Z czego wynika, że przecięciowo brak jednej osobie 6,28 zęba. Pociuszający objaw, wskazujący, jak głęboko wszczepione są u nas zasady czystości, porządku, pojęcie o zdrowiu i higienie!

Mniej pocieszające i smutniejsze wyniki dało zapytanie co do chorób wenerycznych, które procentowo wyrażają się cyfrą 40,33. Z tego najwięcej oczywiście przypada na rzeżączkę (31,33%), szankier m. 4,67%, syfalis 1,60%, rzeżączkę i szankier 2,67%. Zestawiając z temi danemi cyfry na str. 505, widzimy, że jedna tylko odra więcej trapi młodzież uniwersytecką. Aczkolwiek przyjęło się zdanie, że teraz „młodzi ludzie dzielą się na trzy kategorie: takich, co mają rzeżączkę, co mieli i co będą mieć,” jednak smutne refleksje nasuwa cyfra 40,33% na temat wychowania fizycznego oraz stosunków społecznych. Zresztą do tej kwestji wrócimy później.

Dla uzupełnienia tego działu zanotować muszę jeszcze parę cyfr. Otóż na bezsenność uskarża się 9,33%. Oczywiście cierpienie to nie może być zbyt rozpowszechnione wśród ludzi młodych; natomiast przykrzejszego doznajemy uczucia, widząc, że na ból głowy cierpi 59,67%. Naturalnie, nie są to cierpienia stałe, gdyż z powyższej cyfry 37,99% (68) uskarża się na sporadyczny, rzadki ból głowy, zaś 62,01% (111) na bardziej stały, podając zarazem i pe-

wne określone przyczyny, acz nie w wielkiej ilości wypadków. A więc 31 (17,32%) wykazuje, jako powód, przepracowanie umysłowe, 21 (11,73%) zaś cierpienia żołądkowe. Odpowiada to mniej więcej danym, przytoczonym powyżej, wskazującym na skłonność do zapadania na pewne choroby (na choroby organów trawienia —6,33%+4%). Rzadziej przytaczane przyczyny są następujące: zdenerwowanie, migrena (9), nienormalny (zbyt długi lub zbyt krótki) sen (8 przypadków), katar (6), picie i palenie (6), oddychanie w złej atmosferze (o którą nietrudno w naszym życiu: 5), przyczyny psychicznej natury, choroby (9).

Z powyższem pytaniem bardzo ściśle łączy się drugie, również ważne i ciekawe: pytanie o zdenerwowaniu. Gorączkowe życie chwili obecnej, ciężka walka o byt, ustrój społeczny, niedbałość w wychowaniu i usuwaniu zabijających czynników,—wszystko to dobitnie odzwierciedliło się na nerwach naszej młodzieży. Z niewykorzenionemi grzechami przodków, nie uodpornieni na czynniki zewnętrzne, staliśmy się nadto wrażliwymi, a warunki bytu jeszcze bardziej upośledzają naszą organizację duchowo-fizyczną, że śmiało do nas zastosować można słowa D-ra Nusbauma ¹⁾: „naród zamiast składać się z ludzi rośli, dorodnych, sprawnych, jest raczej gromadą karłów i niedołęgów, którym i kanalizacja miast, i wentylacja teatrów, i wzorowe szpitale nie dodadzą długowieczności i sprawności fizycznej.“

Lecz wróćmy do cyfr. Czujących się zdenerwowanymi jest 57,00% (171); prawda, że tutaj ogólnego kryterjum niema i za miarę zdenerwowania uważać należy tylko subiektywne uczucie każdego, jednak procent to może za smutny. Ilość zdenerwowanych mniej więcej wzrasta z wiekiem:

W wieku lat	Procent zdenerwowanych
18	40,00
19	43,35
20	57,04
21	52,46
22	63,27
23	62,50
24	66,67

¹⁾ „Szkolnictwo współczesne.“ Kryt. Lek.. r. 1897, str. 275.

A przyczyny?

Tych jest wiele i każda chwila z życia dodaje coś, więc tylko w przybliżeniu można będzie orientować się w nich. Do tych na pierwszym miejscu należą warunki ekonomiczne, t. j. brak odpowiednich środków utrzymania, zmuszający studenterję do pracy na lekcjach, korepetycjach; następnie przy istniejącym systemie szkolnictwa przeciążenie umysłowe i praca. Do tego dodajmy jeszcze dziedziczność, wychowanie, brak sportów,—oto pokrótce rys składających się czynników. Na poparcie tego mam dowody w postaci materiału cyfrowego co do przyczyn zdenerwowania. Niepomysłny stan nerwów bez określenia powodów podało 30,07% (62); jako na przyczynę, wskazało: na przepracowanie umysłowe wogóle 20,00% (60), szkołę, stosunki gimnazjalne, wychowanie 6,33% (19), okoliczności psychiczne 5,33% (16), na choroby 4,66% (14). Wnikając w szczegóły, mogę zanotować jeden z nich: ze 171 zdenerwowanych 14,03% mają dziedziczność nerwową, 29,24% są obarczeni dziedzicznie wogóle, razem więc 43,27% zdenerwowanych należy do obciążonych usposobieniem dziedzicznym.

Do pytania o stanie nerwów powracać będziemy nieraz; dla uzupełnienia obrazu zdrowia przytoczę jeszcze parę cyfr. Kolegów nie obarczonych dziedzicznie, nie mających skłonności do żadnej z chorób, nie zdenerwowanych, nie trapionych przez żadną z chorób wenerycznych narachowałem 15% (45); takich zaś, co przebyli choroby weneryczne, nie mając ani dziedzicznej skłonności, ani nie zapadających stale na żadną chorobę i nie zdenerwowanych 11,67% (35). Prawda, że cyfry te nie mogą być miarodajnymi przy ocenianiu zdrowotności; ciekawych i prawdziwych danych dostarczyłoby nam szczegółowe, sumienne zbadanie lekarskie, oświetlone poglądem szerszym, z uwzględnieniem kwestji zwyrodnienia oraz postępu.

Takim jest stan zdrowia naszej młodzieży uniwersyteckiej.

III.

Warunki ekonomiczne.

Środki utrzymania—to jeden z warunków zachowania przepisów higieny i odpowiedniego urządzenia życia. Jest to pytanie pierwszej wagi przy roztrząsaniu kwestji przyczyn pewnego zjawiska społecznego;

w sposobie też życia studenta i stanie jego zdrowia resp. nerwów należy upatrywać pewną zależność od środków materialnych. Dlatego też szczególną uwagę zwróciłem na środki utrzymania w gimnazjum oraz w uniwersytecie. Pojęcie, że student daje korepetycje, tak się już utarło, że nie wywołuje żadnego zdziwienia praca kilkogodzinna, ciężka i mozolna, dla kilku rubli miesięcznie... Korepetycjami zaczynają zarabiać u nas jeszcze wcześniej. O ile ilustruje to nasze stosunki społeczne, warunki ekonomiczne bytu, nie śmiem tego przesądzać. Zwrócić tu muszę uwagę, że wątpliwą jest rzeczą, aby wykształcenie dzieci nie szwankowało wskutek nieumiejętnych wskazówek korepetytora, częstokroć tylko o parę lat starszego od dziecka; druga zaś okoliczność—to jakaś chorobliwa „konieczność,” że każdy musi dawać korepetycje, choćby się bez tego obyło; wiem z doświadczenia, że często lekcje dają tacy, którym rodzice dać mogą na utrzymanie w szkołach. Nie żałować niczego dla dzieci: niech one pracują tylko nad sobą, a energję zachowują na później.—Przejdźmy do cyfr. Między badanymi kolegami rozróżniłem trzy kategorie: 1) takich, co utrzymują się wyłącznie ze swej pracy, 2) przy pewnej pomocy z zewnątrz pomagają sobie lekcjami, 3) mają całkowite utrzymanie z domu lub środki ku temu bez pracy i lekcji. Okazuje się, że już w Gimnazjum samodzielnie utrzymywało się 19,00%, w Uniwersytecie zaś 31,66%, co jest zrozumiałem, gdyż między przybywającymi z prowincji do Uniwersytetu wielu mogło mieć jakąś pomoc z domu, będąc uczniami. Pewną pomoc (częściową) z domu utrzymywało podczas pobytu w gimnazjum 58,00%, całkowite zaś utrzymanie miało tylko 23,00%. Wiadomem jest, że niższe klasy przechodzą chłopcy przeważnie przy pomocy z domu, dopiero przeszedłszy do jakiejś 4-ej lub 5-ej klasy, zaczynają pracę korepetytorską. Próbowaliśmy obliczyć, ile czasu musieli stracić koledzy na tę pozaprogramową, konieczną, lecz czasem niestety zanadto męczącą pracę, i okazało się, że tylko 18% w czasie bytności swej w gimnazjum nie oddawało się tej pracy. chociaż,—jak to widać wyżej,—23,00% mogło mieć całkowite utrzymanie. Jest to więc liczba niepotrzebnie tracących czas i energję na lekcje. Podług ilości lat, w ciągu których zajmowano się korepetycjami, materiał mamy taki:

Dawało lekcje w ciągu lat	Liczebnie	Procent
1	10	3,33
2	34	11,33
3	53	17,67
4	90	30,00
5	41	13,67
6	13	4,33
7	5	1,67

Co do ilości godzin, traconych na korepetycje średnio dziennie w przeciągu ostatnich 4-ch lat pobytu w gimnazjum, mamy dane:

Poświęcających na korepetycje

godzin	Liczebnie	Procent
1	28	9,33
1—2	24	8,00
2	68	22,67
2—3	21	7,00
3	48	16,00
3—4	22	7,33
4	24	8,00
4—5	2	0,67
5	5	1,67
5—6	1	0,33
6	3	1,00

Wypada przecięciowo na jednego 2,09 godzin lekcji, pracy uciążliwej i denerwującej. Jeżeli zaś liczbę tę zredukować w stosunku do liczby zajętych korepetycjami w gimnazjum (t. j. do 82% = 246), to przeciętna ilość godzin lekcji wypadnie 2,55; z poprzedniej zaś tabelki przekonywamy się, że najwięcej kolegów pracuje w ten sposób przez 3—4 lata gimnazjalne.

(Dalszy ciąg nastąpi).



PROJEKT NOWEJ DYJETY SZPITALNEJ

podał *Dr Henryk Fidler*

Starszy Ordynator Szpitala Starozakonnych w Radomiu.

(*Dokończenie.*)

SZPITALA WARSZAWSKIE.

Cała porcja (w Niedzielę).

NAZWA POTRAWY	Waga		Ilość w gramach				Ilość kalorii
	w funt., zołotnikach	w gramach	Białka	Tłuszczu	Wodanów węgla		
Ś n i a d			a	n i e.			
			0,226		0,369		
Herbaty	1/4 zol.	1,04	0,123 ¹⁾	0,04	0,176 ¹⁾	48,15	
Cukru	3 zol.	12,50	0,04	—	12,09	48,15	
Bułki pszennej	18 zol.	75,0	10,23	1,15	65,0	186,0	
	<i>O b i</i>		<i>a</i>	<i>d.</i>			
Talerz rosolu	6 blaszek	300,0	—	—	—	—	
Mięsa	3/4 funta	300,0	64,17	15,57	—	627,0	
Kaszy perłowej	24 zol.	100,0	7,25	1,15	76,19	88,60	
Sos cebulowy	1 „	4,16	1,12	0,12	2,60	29,14	
Masła	2 „	8,32	0,37	7,00	—	68,0	
Mąki pszennej	1 1/2 zol.	6,24	0,59	0,06	4,50	17,12	
Cukru	1 zol.	4,16	0,01	—	4,03	198,0	
Kartofli ²⁾	1 1/2 fun	600,0	3,21	0,28	37,00		
Masła	2 zol.	8,32	0,07	7,00	—		
Warzywa	4 zol.	16,64	—	—	—	—	
	<i>K o l a c</i>		<i>j a.</i>				
Zupy jaglanej	18 zol.	75,0	8,85	1,29	53,20	66,15	
Masła	2 „	8,32	0,07	7,00	—	68,0	
Soli	1 „	4,16	—	—	—	—	
	<i>N a d o b e.</i>						
Soli	3 „	12,50	—	—	—	—	
Chleba pytlowego	1 funt	4,00	24,08	1,92	191,48	1035,20	
Razem	—	—	119,88	42,58	446,27	2431,26	

¹⁾ Cyfry dolne oznaczają ilość części rozpuszczalnych w wodzie. Ilość kalorii przy herbacie nie oznaczona ze względu na nieznaczną ilość części składowych.

²⁾ 1 1/2 funta kartofli prawdopodobnie liczyć należy produktu surowego, z którego otrzymać można po obraniu i ugotowaniu tylko 9/16 kw. = 180 gram., wskutek czego w rubryce części składowych wykazane cyfry odpowiednie tym 180 gram. spożywanego produktu.

Pół porcje (w Niedziele).

Nazwa potrawy	Waga w funtach i zło- nikach		Waga w gra- mach	Ilość w gramach			Ilość kalorji		
	Ś	n		i	a	d		Biał- kanów	Tłu- szczy
						0,226		0,369	
Herbaty	1/4	zoł.	1,4	0,123	0,04	0,176	—		
Cukru	3	"	12,50	0,04	—	12,09	48,15		
Bułki pszennej . . .	18	"	75,0	10,23	1,15	65,0	186,0		
Talerz rosółu . . .	5	blasz.	300,0	—	—	—	—		
Mięsa	1/4	funta	100,0	21,39	5,19	—	209,0		
Warzywa	3	zoł.	12,48	—	—	—	—		
Kaszy perłowej . . .	20	"	83,0	6,04	0,95	63,50	73,83		
Zupy	5	blasz.	250,0	—	—	—	—		
Zupy z jagł. kaszy	15	zoł.	62,5	7,37	1,0	44,37	55,37		
Masła	1 1/2	"	6,24	0,05	5,30	—	51,0		
Soli	3/4	"	3,12	—	—	—	—		
Soli	3	"	12,50	—	—	—	—		
Chleba pytłowego . .	1/2	funta	200	12,04	0,96	95,74	517,60		
Razem	—	—	—	57,26	14,66	280,87	1140,95		

Ścisła porcja.

Nazwa potrawy	Waga w funtach i zło- nikach		Waga w gra- mach	Ilość w gramach			Ilość kalorji		
	Ś	n		i	a	d		Biał- kanów	Tłu- szczy
						0,226		0,369	
Herbaty	1/4	zoł.	1,04	0,123	0,04	0,176	—		
Cukru	3	"	12,50	0,04	—	12,09	48,15		
Bułki pszennej . . .	18	zoł.	75,0	10,23	1,15	65,0	186,0		
Rosółu	4	blaszki	240,0	—	—	—	—		
Mięsa ¹⁾	1/4	funta	100,0	—	—	—	—		
Warzywa	3	zoł.	12,48	—	—	—	—		
Soli	3	"	12,48	—	—	—	—		
Kaszy perłowej . . .	6	zoł.	25,0	1,80	0,30	19,05	22,15		
Cukru	1/4	"	1,04	0,123	0,04	0,176	—		
Herbaty	3	zoł.	12,50	0,04	—	12,09	48,15		
Bułki pszennej . . .	18	"	75,0	10,23	1,15	65,0	486,0		
Razem	—	—	—	21,58	2,68	173,57	490,45		

¹⁾ Mięsa chorym nie dają.

Cała porcja, obecnie używana.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach			Waga w gramach	Ilość w grammach				Cena w kop.
	<i>S</i>	<i>n</i>	<i>i</i>		<i>a</i>	Białka	Tłu- szczy	Węglo- wodorów	
					<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e.</i>
Kleik			1/2 kw.	400	—	—	—	—	—
Kasza jęczmienna			1/8 „	100	11,75	1,71	70,90	88,60	45/64
Masło			1/2 łuta	6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50
Sól			1/2 „	6,25	—	—	—	—	1/64
			<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>		
Rosół			1/2 kw.	400	—	—	—	—	—
Kasza perłowa			1/8 kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1
Sztuka mięsa			1/2 funta	200	42,78	10,38	—	418	4 1/2
Warzywo			1 łut	12,50	—	—	—	—	0,60
Sól			1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Kartofle 1)			3/16 kw.	100	1,79	0,16	20,56	127,40	35/64
Masło			1 łut	12,50	0,10	10,40	—		1
Sól			1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Chleb pytlowy			1 funt	400	24,8	1,92	191,48	1035,20	2 1/4
			<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>
Kleik			1/2 kw.	400	—	—	—	—	—
Kasza jęczmienna			1/8 kw.	100	11,75	1,71	70,90	88,60	45/64
Masło			1/2 łuta	6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50
Sól			1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Razem			—	—	99,60	37,83	430,03	1948,40	12,36

Pół porcji, obecnie używane.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach			Waga w gramach	Ilość w grammach				Cena w kop.
	<i>S</i>	<i>n</i>	<i>i</i>		<i>a</i>	Białka	Tłu- szczy	Węglo- wodorów	
					<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e.</i>
Kleik			1/2 kw.	400	—	—	—	—	—
Kasza jęczmienna			1/8 kw.	100	11,75	1,71	70,90	88,60	45/64
Masło			1/2 łuta	6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50
Sól			1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
			<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>		
Rosół			1/2 kw.	400	—	—	—	—	—
Kasza perłowa			1/8 kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1
Sztuka mięsa			1/4 funta	100	21,39	5,19	—	209,0	2,25
Warzywo			1 łut	12,50	—	—	—	—	0,60
Sól			1 łut	12,50	—	—	—	—	1/64
Kasza jęczmienna			1/2 kw.	400	47,0	6,84	283,66	354,40	2,80
Masło			1/2 łuta	6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50
Sól			1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Chleb pytlowy			1/2 funta	200	12,04	0,96	95,74	517,60	1 1/8
			<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>
Kleik			1/2 kw.	400	—	—	—	—	—
Kasza jęczmienna			1/8 kw.	100	11,75	1,71	70,90	88,60	45/64
Masło			1/2 łuta	6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50
Sól			1/2 łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Razem			—	—	111,33	33,16	596,58	1499,80	10,75

Ścisła porcja, obecnie używana.

Nazwa potrawy	Waga w fun., lutach i miara w kwartach			Waga w gramach			Ilość w gramach			Ilość ka-lorji	Cena w kopiej-kach
	Ś	n	i	a	d	a	n	i	e.		
Kleik	1/2	kw.		400	—	—	—	—	—	—	—
Kasza jęczmienna	1/16	kw.		50	5,87	0,85	35,45	44,30	22/64		
Masło	1/2	łuta		6,25	0,05	5,20	—	51	0,50		
Sól	1/2	łuta		6,25	—	—	—	—	1/64		
			O	b	i	a	d.				
Rosół	1/2	kw.		400	—	—	—	—	—	—	
Kasza grycz. drobna	1/8	kw.		100	9,28	1,89	72,40	88,60	1 1/4		
Sztuka mięsa . . .	1/4	funta		100	—	—	—	—	2,25		
Warzywo	1	łut		12,50	—	—	—	—	0,60		
Sól	1/2	łuta		6,25	—	—	—	—	1/64		
			K	o	l	a	c	j	a.		
Kleik	1/2	kw.		400	—	—	—	—	—	—	
Kasza jęczmienna	1/8	kw.		100	11,75	1,71	70,90	88,60	4 5/64		
Masło	1/2	łuta		6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50		
Sól	1/2	łuta		6,25	—	—	—	—	1/64		
Razem	—	—	—	—	27,0	14,85	178,75	323,50	6,19		

Projektowana cała porcja Nr 1.

Nazwa potrawy	Ś	n	i	a	d	a	n	i	e.
	Chleb pytlowy . . .	1/4	funta		100	6,02	0,48	47,87	258,80
Mleko 1)	1/4	kwarty		200	6,82	7,32	9,64	135,0	1 1/6
			O	b	i	a	d.		
Talerz rosolu . . .	1/4	kwarty		200	—	—	—	—	—
Kasza perłowa do niego	1/8	kwarty		100	7,25	1,15	76,19	88,60	1
Warzywa	1	łut		12,50	—	—	—	—	0,60
Soli	1/2	łuta		6,25	—	—	—	—	1/64
Sztuka mięsa . . .	1/4	funta		100	21,39	5,19	—	209,0	2,25
Pieczeń wołowa . .	1/2	funta		200	42,78	10,38	—	—	4 1/2
do niej soli	1/2	łuta		6,25	—	—	—	427,0	1/64
Masła	1	łut		12,50	0,05	12,25	—	—	1 1/2
Purée z kartofli 2)	3/8	kw.		120	2,14	0,19	24,67	—	47/64
do niego masła . .	1/2	łuta		6,25	0,02	6,12	—	181,0	3/4
Chleb pytlowy . . .	1/2	funta		200	12,04	0,96	95,74	517,60	1 1/8
			K	o	l	a	c	j	a.
Chleb pytlowy . . .	1/4	funta		100	6,02	0,48	47,87	258,80	9/16
Szklanka herbaty	1/4	kwarty		200	—	—	—	—	1 3/8
Cukier	1	łut		12,50	0,04	—	12,09	48,15	1/2
Masła	1	łut		12,50	0,10	10,40	—	102,0	1
Razem	—	—	—	—	104,67	54,92	314,07	2225,95	17,68

1) Na śniadanie albo mleko albo herbata, według uznania lekarza. Jeżeli zamiast mleka będzie herbata to liczby składowych części, ilości kalorji i cena będą następujące: białka 97,89, tłuszczu 47,62, węglowodanów 318,52, kalorji 2139. Cena 18,64 kop.

2) Dla otrzymania 3/8 kwarty purée z kartofli należy wziąć surowych 1 kw.

Projektowana cała porcja Nr 2.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kw.		Waga w gramach	Ilość w gramach			Ilość kalorii	Cena w kopiejkach
	<i>Ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>		
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	47,87	258,80	9/16
Mleka ¹⁾	1/4	kwarty	200	6,82	7,32	9,64	135,0	1 1/6
		<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>		
Talerz rosółu	1/4	kw.	200	—	—	—	—	—
Kaszki perłowej do niego	1/8	kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1
Warzywa	1	łut	12,50	—	—	—	—	0,60
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Sztuki mięsa	1/4	funta	100	21,39	5,19	—	209,0	2.25
Pieczeni wołowej do niej soli	1/2	funta	200	42,78	10,38	—	427,0	4 3/4
	1/2	łuta	6,25	—	—	—		1/64
Masła	1	łut	12,50	0,05	12,25	—	—	1 1/2
Marchwi	3/8	kw.	100	1,04	0 21	9,40	41,0	0,80
Chleba pytlowego	1/2	funta	200	12,04	0,96	95,74	517,60	1 1/8
	<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>	
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	47,87	258,80	9/16
Szklanka herbaty	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 3/8
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	1/2
Masła	1	łut	12,50	0,10	10,40	—	102,0	1
Razem	—	—	—	103,55	48,84	298,80	2085,95	17,25

Projekt. cała porcja Nr 3.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kw.		Waga w gramach	Ilość w gramach			Ilość kalorii	Cena w kopiejkach
	<i>Ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>		
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	47,87	258,80	9/16
Mleka ²⁾	1/4	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,50	1 1/6
		<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>		
Talerz rosółu	1/4	kw.	200	—	—	—	—	—
Warzywa	1	łut	12,50	—	—	—	—	0,60
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Makar. lub klusek	1/4	kw.	125	11,60	1,37	92,68	315,0	0,27
Jajka do nich	1/3	—	—	3,14	3,30	—		0,94
Sztuki mięsa	1/4	funta	100	21,39	5,19	—	209,0	2,25
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Kotleta cieleęcogo	1/2	funta	200	39,17	1,64	—	461,0	3,75
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—		1/64
Masła do niego	1	łut	12,50	0,05	12,25	—	—	1 1/2
Pureé z grochu	3/16	kw.	50	2,87	0,25	6,23	96,50	1 3/16
Masła do niego	1/2	łuta	6,25	0,02	6,12	—		3/4
Chleba pytlowego	1/2	funta	200	12,04	0,96	95,74	517,60	1 1/8
	<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>	
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	47,87	—	9/16
Szklankę herbaty	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 3/8
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	—	1/2
Masła	1	łut	12,50	0,10	10,40	—	—	1
Razem	—	—	—	109,28	49,78	312,12	2402,35	17,24

¹⁾ Jeżeli na śniadanie zamiast mleka będzie herbata, to cyfry zużytkowania na dobę będą następujące: białka 96,77, tłuszczu 41,52, węglowodanów 302,39, kalorii 1999,10, cena 17,96.

²⁾ Jeżeli na śniadanie zamiast mleka będzie herbata, to cyfry zużytkowania na dobę będą następujące: b. 120,50, t 42,46, w. 315,71, k 2315,50; cena 17,95.

Projekt. cała porcja Nr 4.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w gram-mach	Ilość w grammach			Ilość ka-lorji	Cena w kopiej-kach
	<i>ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	Biał-ka	Tłu-szczu		
			<i>a</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e.</i>
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	47,87	258,80	9/16
Mleka ¹⁾	1/4	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,0	1 1/6
		<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>		
Talerz kapuśniaku lub barszczu	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1/3
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	—
Purée z kartofli	3/8	kw.	120	2,14	0,19	24,67	181,0	47/64
Masła do niego	1/2	łuta	6,25	0,02	6,12	—	—	3/4
Sztuki mięsa	1/4	funta	100	21,39	5,19	—	209,0	2,25
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Kotlet wołowy	1/2	funta	200	42,78	10,38	—	—	4 3/4
Masła do niego	1	łut	12,50	0,05	12,25	—	427,60	1 1/2
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Kapusty kiszonej	3/16	kw.	50	0,77	0,14	1,80	11,54	1/4
Chleba pytlowego	1/2	funta	200	12,04	0,96	95,74	517,60	1 1/8
	<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>	
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	48,87	258,80	9/16
Szklankę herbaty	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 3/8
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	1/2
Masła	1	łut	12,50	0,10	10,40	—	102	1
Razem	—	—	—	98,19	53,93	239,68	2149,49	16,91

Projekt. cała porcja Nr 5.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w gram-mach	Ilość w grammach			Ilość ka-lorji	Cena w kopiej-kach
	<i>ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	Biał-ka	Tłu-szczu		
			<i>a</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e.</i>
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	48,87	258,80	9/16
Mleka ²⁾	1/2	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,0	1 1/6
		<i>O</i>	<i>o</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>		
Talerz zupy groch.	1/4	kw.	200	—	—	—	—	—
Soli do niej	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Grochu	1/16	kw.	50	2,87	0,25	6,26	39,31	13/16
Sztuki mięsa	1/4	funta	100	21,39	5,19	—	209,0	2,25
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Pieczeni baraniej	1/2	funta	200	36,22	11,54	—	345,82	3,75
Masła do niej	1	łut	12,5	0,05	12,25	—	—	1 1/2
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Szpinaku	3/16	kw.	50	1,76	0,07	5,67	82,30	0,50
Masła do niego	1/2	łuta	6,25	0,02	6,12	—	—	3/4
Chleba pytlowego	1/2	funta	200	12,04	0,96	95,74	517,60	1 1/8
	<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>	
Chleba pytlowego	1/4	funta	100	6,02	0,48	48,87	258,80	9/16
Szklanka herbaty	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 3/8
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	1/2
Masła	1	łut	12,50	0,10	10,40	—	102,0	1
Razem	—	—	—	93,33	55,08	225,14	1996,78	15,93

¹⁾ Jeżeli na śniadanie zamiast mleka herbata, to cyfry zużytkowania na dobę będą następujące: b. 91,42, t. 46,61, w. 242,27, k. 2062,64. Cena 17,62 kop.

²⁾ Jeżeli na śniadanie zamiast mleka herbata, to cyfry zużytkowania na dobę będą następujące: b. 86,55, t. 47,76, w. 228,73, k. 1905,93. Cena 16,64 kop.

Projektowane pół porcji Nr 1.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w gram-mach	Ilość w grammach			Ilość ka-lorji	Cena w kopiej-kach
	<i>n</i>	<i>i</i>		Biał-ka	Tłu-szczu	Węglo-wodanów		
<i>Ś</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e</i>
Bułki	1/4	f.	100	13,64	1,54	86,68	248,0	1, 11/16
Mleka	1/4	kw.	200	6,82	7,32	9,60	135,50	1 1/6
Szklanka herb. Cukru	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 3/8
	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	1/2
			<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>	
Talerz rosołu .	1/4	kw.	200	—	—	—	—	—
Mięsa do niego ¹⁾	1/4	f.	100	—	—	—	—	2,25
Kaszy perłowej	1/8	kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1
Warzywa	1	łut	12,50	—	—	—	—	0,60
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64
Pieczeni woło- wej	1/2	f.	200	42,78	10,38			4 3/4
Masła do niej .	1	łut	12,50	0,05	12,25		427,0	1 1/2
Soli	1/2	ł.	6,25	—	—			1/64
Marchwi ²⁾ . . .	3/16	kw.	50	0,52	0,10	4,70	41,0	4/10
Bułki	1/8	fun.	50	6,82	0,76	43,34	124,0	13/16
	<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>	
Bułki	1/4	fun.	100	13,64	1,54	86,68	248,0	1 11/16
Mleka	1/4	kw.	200	6,82	7,32	9,60	135,50	1 1/6
Szklanka herb. Cukru	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 3/8
	1	łut	12,5	0,04	—	12,09	48,15	1/2
Masła	1	łut	12,5	0,10	10,40	—	102,0	1
Razem	—	—	—	98,52	52,38	340,97	1645,90	21,80

¹⁾ Sztuki mięsa chory nie otrzymuje ze względu na małą strawność i ze względu, iż chory w pierwszych dniach po ciężkiej chorobie, wskutek podrażnienia kanału pokarmowego, wymaga dobrze przygotowanej potrawy.

²⁾ W celu otrzymania 3/16 kwarty należy wziąć 1/2 kw. surowej.

Projektowane pół porcji Nr 2.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w gramach		Ilość w grammach			Ilość ka- lorji	Cena w ko- lejkiach
	Ś	n i	a	d	a	n	i		
Bułki	1/4	funta	100	13,64	1,54	86,68	248,0	1 ¹¹ / ₁₆	
Mleka	1/4	kw.	200	6,82	7,32	9,60	135,50	1 ¹ / ₆	
Szklanke herbaty	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 ³ / ₈	
Cukru	1	łut	12,5	0,04	—	12,09	48,15	1/2	
		O	b	i	a	d.			
Barszczu burak. *)	1/4	kw	200	—	—	—	—	1/3	
Mięsa do niego	1/4	funta	100	—	—	—	—	2,25	
Soli	1	łut	12,50	—	—	—	—	1/32	
Befsztyku	1/2	funta	200	42,78	10,38	—	427,0	4 ³ / ₄	
Masła do niego	1	łut	12,50	0,05	12,25	—	—	1 ¹ / ₂	
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64	
Buraków **)	3/16	kw.	50,0	0,53	0,05	3,27	16,03	2 ¹ / ₅	
Bułki	1/8	funta	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	1 ³ / ₁₆	
	K	o	l	a	c	j	a		
Bułki	1/4	funta	100	13,64	1,54	86,68	248,0	1 ¹¹ / ₁₆	
2 jajka	5/8		125	25,0	24,22	—	160,0	3,76	
Szklanke herbaty	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 ³ / ₈	
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	1/2	
Masła	1	łut	12,50	0,10	10,40	—	102,0	1	
Razem	—	—	—	109,46	68,46	253,75	1546,83	23,14	

Projektowane pół porcji Nr 3.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w gramach		Ilość w grammach			Ilość ka- lorji	Cena w ko- lejkiach
	Ś	n i	a	d	a	n	i		
Bułki	1/4	funta	100	13,64	1,54	86,68	248,0	1 ¹¹ / ₁₆	
Mleka	1/4	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,0	1 ¹ / ₆	
Szklanke herbaty	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 ³ / ₈	
Cukru	1	łut	12,5	0,04	—	12,09	48,15	1/2	
		O	b	i	a	d.			
Rosolu	1/4	kw.	200	—	—	—	—	—	
Ryżu do rosolu	1/8	kw.	100	7,81	0,69	76,40	88,60	2,25	
Warzywa	1	łut	12,50	—	—	—	—	0,60	
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	—	1/64	
Mięsa do rosolu	1/4	funta	100	—	—	—	—	2,25	
Kotleta cielęcego	1/2	funta	200	39,17	1,64	—	—	3,75	
Soli	1/2	łuta	6,25	—	—	—	461,0	1/64	
Masła	1	łut	12,5	0,05	12,25	—	—	1,50	
Szpinaku	3/16	kw.	50,0	1,76	0,07	5,67	82,30	0,50	
Masła	1/2	łuta	6,25	0,02	6,12	—	—	0,75	
lub marchwi	3/16	kw.	50,0	0,52	0,10	470	20,50	0,40	
Bułki	1/8	funta	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	1 ³ / ₁₆	
	K	o	l	a	c	j	a		
Bułki	1/4	funta	100	13,64	1,54	86,68	248,0	1 ¹¹ / ₁₆	
Szklanke herbaty	1/4	kw.	200	—	—	—	—	1 ³ / ₈	
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	0,50	
Masła	1	łut	12,50	0,10	10,40	—	102,0	1	
Razem	—	—	—	89,91	41,33	332,57	1585,20	21,74	
lub	—	—	—	88,65	36,24	340,92	1523,40	20,89	

*) Barszcz burakowy składa się z pół kwarty buraków i pół łuta soli.
 **) W celu otrzymania 3/16 kw. należy wziąć pół kwarty surowych.

Projektowana ścisła porcja Nr 1.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w grammach	Ilość w grammach			Ilość kalorii	Cena w kop.
	<i>ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	<i>a</i>	<i>n</i>		
Szklanka herbaty	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$
Cukru	1	łut	12,5	0,04	—	12,09	48,15	0,50
Rosołu	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	—
Mięsa do niego *)	$\frac{1}{4}$	fun.	100	—	—	—	—	2,25
Warzywa	1	łut	12,5	—	—	—	—	0,60
Soli	$\frac{1}{2}$	łuta	6,25	—	—	—	—	$\frac{1}{64}$
Kleik	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	—
Kaszy jęczmiennej	$\frac{1}{8}$	kw.	100	11,75	1,71	80,90	88,60	$4\frac{5}{64}$
Masła	$\frac{1}{2}$	łuta	6,25	0,05	5,20	—	51,0	0,50
Soli	$\frac{1}{2}$	łuta	6,25	—	—	—	—	$\frac{1}{64}$
Razem	—	—	—	11,846	6,91	92,99	187,75	5,96

Projekt. ścisła porcja Nr 2.

Nazwa potrawy	<i>ś</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d</i>	<i>a</i>	<i>n</i>	<i>i</i>	<i>e.</i>	Cena w kop.
	Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	$13\frac{1}{16}$	
Szklanke herbaty	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$		
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	0,50		
Rosołu	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	—		
Mięsa do niego	$\frac{1}{4}$	fun.	100	—	—	—	—	2,25		
Warzywa	1	łut	12,50	—	—	—	—	0,60		
Soli	$\frac{1}{2}$	łuta	6,25	—	—	—	—	$\frac{1}{64}$		
Kaszy perłowej	$\frac{1}{8}$	kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1		
Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	6,82	0,76	43,34	129,0	$13\frac{1}{16}$		
Herbaty szklanke	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$		
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	0,50		
Razem	—	—	—	20,97	2,67	187,05	432,90	9,24		

*) Mięsa chorego nie dostaje.

Projekt. ścisła porcja Nr 3.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w grammach	Ilość w grammach			Ilość kalorii	Cena w kop.
	<i>ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	<i>a</i>	<i>n</i>		
Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	$\frac{13}{16}$
Mleka	$\frac{1}{4}$	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,50	$1\frac{1}{6}$
Szklanke herbaty .	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$
Cukru	1	łut	12,5	0,04	—	12,09	48,15	$\frac{1}{2}$
		<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>		
Rosolu	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	—
Mięsa do niego .	$\frac{1}{4}$	fun.	100	—	—	—	—	2,25
Kaszy perłowej .	$\frac{1}{8}$	kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1
Warzywa	1	łut	12,5	—	—	—	—	0,60
Soli	$\frac{1}{2}$	łuta	6,25	—	—	—	—	$\frac{1}{64}$
Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	3,41	0,38	21,67	62,0	$\frac{13}{16}$
	<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>	
Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	$\frac{13}{16}$
Mleka	$\frac{1}{4}$	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,50	$1\frac{1}{6}$
Szklanke herbaty .	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	$\frac{1}{2}$
Razem	—	—	—	38,02	17,69	228,00	765,90	12,39

Projekt. ścisła porcja Nr 4.

Nazwa potrawy	Waga w funtach, łutach i miara w kwartach		Waga w grammach	Ilość w grammach			Ilość kalorii	Cena w kop.
	<i>ś</i>	<i>n</i>		<i>i</i>	<i>a</i>	<i>n</i>		
Bułki	$\frac{1}{4}$	fun.	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	$\frac{13}{16}$
Mleka	$\frac{1}{4}$	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,50	$1\frac{1}{6}$
Szklanke herbaty .	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	0,50
		<i>O</i>	<i>b</i>	<i>i</i>	<i>a</i>	<i>d.</i>		
Rosolu	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	—
Mięsa do niego .	$\frac{1}{4}$	fun.	100	—	—	—	—	2,25
Warzywa	1	łut	12,50	—	—	—	—	0,60
Soli	$\frac{1}{2}$	łuta	6,25	—	—	—	—	$\frac{1}{64}$
Kaszy perłowej .	$\frac{1}{8}$	kw.	100	7,25	1,15	76,19	88,60	1
2 jajka	$\frac{5}{8}$	fun.	125	25,0	24,22	—	160,0	3,76
Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	3,41	0,38	21,67	62,0	$\frac{13}{16}$
	<i>K</i>	<i>o</i>	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>c</i>	<i>j</i>	<i>a.</i>	
Bułki	$\frac{1}{8}$	fun.	50,0	6,82	0,76	43,34	124,0	$\frac{13}{16}$
Mleka	$\frac{1}{4}$	kw.	200	6,82	7,32	9,64	135,50	$1\frac{1}{6}$
Szklanke herbaty .	$\frac{1}{4}$	kw.	200	—	—	—	—	$1\frac{3}{8}$
Cukru	1	łut	12,50	0,04	—	12,09	48,15	$\frac{1}{2}$
Razem	—	—	—	63,2	41,91	228,00	925,90	16,15

Postępy praktyki sanitarnej.

URZĄDZENIA

KU PODNIESIENIU ZDROWOTNOŚCI W POZNANIU.

Referat opracowany przez Zarząd niedoszłego zjazdu lek. polsk. w Poznaniu, drukowany za zezwoleniem tegoż Zarządu.

I. **Kanalizacja.** Po rozstrzygnięciu sprawy wywożenia fekalji miejskich i wykończeniu potrzebnych urządzeń, miasto w r. 1893 przystąpiło do projektu kanalizacji. Istniały już dawniej rozmaite projekty, najnowszy tem się różnił od dawniejszych, że obejmował także przedmieścia, których wobec zwiększającej się szybko ludności nie można było pominąć. Pytanie najważniejsze, co począć ze ściekami, dało się łatwo rozwiązać: wprowadzać je do Warty. Przy najniższym stanie Warty — 0,10 m. wodowskazu przy moście Chwaliszewskim — skonstatowano średnią szybkość 0,45 m. i ilość 25 kub. m. na sekundę. Spadek w tem miejscu był 1 : 5300. Przypada więc w najgorszym razie na głowę ludności i sekundę $\frac{25.86400}{70000} = 31$ kub. m. = 31 000 litrów wody rzecznej wobec 80 litrów ścieków. Rozcieńczenie tychże wynosi więc $\frac{31000}{80} = \frac{1}{400}$.

Wobec tego nie było żadnych obaw co do zanieczyszczenia rzeki.

Przed rozpoczęciem kanalizacji odzywały się głosy, czyby dla zmniejszenia kanałów i kosztów nie odprowadzać kanałami tylko ścieków domowych, pozostawiając wodzie deszczowej odpływ po powierzchni — ale zbito to zdanie ważnymi powodami: że brud uliczny szybciej będzie znikał za pomocą wody deszczowej, podczas gdy w razie przeciwnym zalewałby dolne miasto; dalej, że nie można wyrzec się pomocy wody deszczowej do płukania kanałów, a ostatecznie też, że trzeba koniecznie ku upiększeniu miasta znieść dawniejsze głębokie uliczne ścieki.

Tak więc począwszy od roku 1893 skanalizowano w sposób niżej opisany całą dzielnicę miasta położoną na lewym brzegu Warty.

Ręka w rękę z kanalizacją szła także praca nad podwyższeniem niskiej dzielnicy. Zasypaniem dawnej odnogi Warty, t. zw. Zgniłej, ochroniono znaczną część miasta aż do wysokości + 6 m. wodowskazu Chwaliszewskiego przed zalewem w razie powodzi. Na ukończeniu jest także podwyższenie łąk dominikańskich, na których stanie rzeźnia miejska. Można dalej spodziewać się w najbliższych latach dokończenia podwyższenia całego lewego brzegu Warty. Aż do wykonania tych robót, kanalizacja dolnego miasta będzie funkcjonowała

prawidłowo tylko do wysokości wody Warty + 5,00 m., bo przy wyższym stanie zalewa woda ulice, dostając się do kanałów — ale już w tem jest znaczny postęp wobec dawniejszych stosunków, gdy starymi kanałami woda już przy wysokości + 3,0 m. zalewała piwnice.

Nowe kanały w razie powodzi zamykają się od strony Warty zaporami, a ścieki zebrane przy stacji pomp na tamie Garbarskiej wypompowywa się do Warty.

Rzeczki i strumyki przepływające przez miasto, które w większej części włączyć należało w kanalizację miejską, są następujące:

1. Strumień wildecki, odwadnia 5 kw. km., a wychodząc z przedmieścia św. Łazarza, przepływa terytorjum dworcowe, dalej przedmieście Wilde. Przed założeniem fortyfikacji prowadził swe wody ten strumień, przed ujściem do Warty, rowem karmelickim i Zgniłą Wartą; obecnie płynie po za obrębem wałów przez łąki wildeckie, dalej rowem t. zw. austrjackim i uchodzi do Warty, tylko 800 metrów powyżej wodociągów miejskich.

Przed skanalizowaniem miasta wszystkie zanieczyszczone wody wildeckie płynęły przez owe łąki i mianowicie latem na wielkie odległości zatrąwały powietrze. Teraz przeprowadzony jest kanał na Wildzie wzdłuż ulicy Wilowej, biorącej swój początek przy strumieniu wildeckim. W razie powodzi zamyka się kanał ten klapą, a woda jak dawniej płynie przez łąki do Warty. Jednocześnie wywyższono o 2 metry ulicę Wilową, tak że chroni ona zachodnie terytorjum od powodzi aż do + 6,0 m. Kanał zaś ulicy Wilowej przeprowadzono dalej przez fosę forteczną i to za pomocą tunelu w konstrukcji betanowo żalaznej, długości 350 metrów, z ujściem do zbiornika dolnego miasta. Dla większej pewności przed powodzią urządzono we fosie fortecznej znowu klapę, zamykając kanały miejskie i wypust, zabezpieczający odpływ większych deszczów do fosy wałowej.

Skanalizowaniem strumienia wildeckiego osiągnięto, iż wygląd łąk za bramą Dębińską i Wildecką znacznie się poprawił, a do Warty wpływa niewielka ilość wody znacznie czystszej, niż dawniej. Aby jednak usunąć zupełnie niebezpieczeństwo wody nieczystej dla wodociągów miejskich zamierzają władze podwyższyć bagna, które swego czasu przez wydobycie ziemi na sypanie wałów powstały.

2. Bogdanka. Rzeczka ta, grająca ważną rolę w kanalizacji miasta, przy pływa od zachodu i odwadnia mniej więcej 34 kw. klm. Powyżej gminy Jeżyckiej, wody jej są zupełnie czyste, gmina zaś ta wprowadza swe ścieki do Bogdanki przepustem pod torem kolejowym, w miejscu oddalonym tylko o 100 metrów od strumienia Wierzboku.

Bogdanka, mając tu poziom wyższy uchodziła w razie wystąpienia ze swego koryta do Wirzboku. Przeszedłszy akwaduktem fosę forteczną płynęła Bogdanka częściowo już skanalizowana przez górne miasto i przy ulicy Szyperskiej wpadała do Warty. Można

było, chcąc uniknąć wielkich kosztów, powyżej miasta przelożyć koryto Bogdanki i poprowadzić jej wody korytem Wierzboku,—straconoby jednak przez to możność użycia jej wody do płukania kanałów, co uważano za bardzo ważne, i ztąd nie pokierowano się względami oszczędności. Przy takim urządzeniu służy woda strumienia wildeckiego do płukania zbiornika dolnego miasta, woda Bogdanki zaś płucze zbiornik górny, który równocześnie jeszcze przed ujściem do Warty czyści nadto woda Wierzboku.

Począwszy więc od przepustu kolejowego w Jeżycach skanalizowano prawie całą Bogdankę, idąc w większej części tem samym korytem. Tylko przez wały forteczne wybrano linię prostą, a od placu Sapieżyńskiego poprowadzono kanał przez plac Wroniecki.

Najważniejszym punktem kanalizacji Bogdanki jest budowla przy przepuszczeniu ścieków jeżyckich, pod torem kolejowym. Urządzono tu węzeł kanałów ze spadkami w ten sposób, iż

a) zwykle wody Bogdanki celem płukania płyną do zbiornika miejskiego,

b) wysokie wody Bogdanki po deszczach lub stopionych śniegach płyną w nowe koryto Wierzboku,

c) zwykle nieczystości jeżyckie uchodzą do zbiornika,

d) większe deszcze z terytorjum jeżyckiego wpadają do nowego koryta Wierzboku.

Zastosowanie tego węzła chroni skutecznie główny zbiornik miejski od przepełnienia.

Rów łączący Bogdankę z Wierzbokiem otrzymał światło 3 kw. m. i spadek 1 : 600.

Ujście Bogdanki do Warty znajduje się przy ulicy Szyperskiej. Ponieważ to miejsce jest przystanią dla statków, nie można będzie tu stale wpuszczać wszystkie nieczystości górnego miasta, i dla tego założy się kolano przy zbiegu Małych i Wielkich Garbar do głównego zbiornika, idącego Wielkimi Garbarami ku północy; tylko większe wody, którychby zbiornik ten nie zdołał pomieścić, wpadają do dawnej Bogdanki i wprost do Warty.

Te urządzenia byłyby wystarczającymi przy zwykłym stanie rzeki Warty. Podczas powodzi jednak trzeba ścieki do rzeki pompować; którą to pracę można zmniejszyć, jeżeli się poprowadzi wszelkie ścieki leżące po nad najwyższym stanem Warty (+ 7,00) osobnym kanałem wprost do rzeki. W tym celu będzie wykonanym w najbliższym czasie kanał odłączający się od kanału Bogdanki przy placu Wronieckim a prowadzący obok kościoła św. Wojciecha do Wierzboku.

W razie powodzi więc zamyka się najprzód ujście kanałów do Warty, potem ujście przy placu Wronieckim, tak że ścieki i średnie opady z górnego miasta i Jeżyc przez ów kanał łączący do Wierzboku popłyną. W razie jeszcze większych deszczów ścieki Jeżyckie

i wody Bogdanki wpadają do Wierzboku już wyżej wzmiankowanym kanałem obok toru kolejowego.

3. Wierzbok, strumyk odwadniający 21 kw. klm., przecinał dawniej na dwie części łąki należące do Jeżyc. Ponieważ ma teraz objąć także i wysokie wody Bogdanki, trzeba go było rozszerzyć, a rozszerzony zbyt wielkie przedstawiałby trudności dla sprzętu siana. Przełożono więc strumyk ten całkiem na granicę Winiar i Jeżyc i nadano 4 kw. m. przecięcia i spadku 1 : 600. W dalszym biegu aż do ujścia do Warty przy moście kolejowym zniesiono rozmaite dawne skręty koryta.

4. Cybina. Rzeczka ta przy pływa od wschodu w dolinę Warty, okala dzielnicę Poznania, Śródkę, i wpada na północ od Poznania do Warty. Czyste jej wody zanieczyszczają ścieki śródeckie. Tymczasowo, w obec małej liczby mieszkańców Śródki, można stan obecny pozostawić, gdyż Cybina nawet przy najmniejszym stanie wody odprowadza dziennie 20,000 kub. m. Później zamysła Zarząd miasta odprowadzać ścieki śródeckie kanałem poprzez wyspę tumską i Chwaliszewo wprost do Warty, a poziom kanału tego tak unormować, żeby wody Cybińskie go przepłukiwały.

Przedmieścia. Przy projekcie kanalizacji miasta trzeba było koniecznie uwzględnić przedmieścia Poznania, które w niedługiej może przyszłości włączone będą do niego, a których ścieki muszą iść drogami naturalnymi, prowadzającymi przez miasto. Spisy ludności wykazują, iż ludność miasta Poznania urosła od roku 1870 z 56,374 na 73,229 w r. 1895, podczas gdy ludność przedmieść znacznie więcej się wzmogła. I tak urosły:

	Jeżyce	Wilda	Łazarz	ogółem
z	3281	824	213	= 4318 w r. 1870
na	15829	6021	3331	= 25181 w r. 1895.

Poznań więc urosł o 29,9%, przedmieścia o 483,2%.

Wzrost przedmieść tymczasem, zdaje się, nie będzie słabnąc; przeciwnie — zaprowadzenie kanalizacji, obecnie się wykonującej, wodociągów, oświetlenia elektrycznego i tramwajów elektrycznych rokuje przedmieściom wielką przyszłość. W ogóle trudnem było oznaczyć przypuszczalny wzrost ludności; przyjęto więc dla miasta Poznania w obrębie wałów jako cyfrę maksymalną 200.000 mieszkańców, czyli 720 na hektar, a dla przedmieść ogółem 100.000 i 360 na hektar. Tych 100,000 dałoby, licząc na głowę i dzień 86,400 sekund, po 120 litrów i podwójną ilość, jako czasowo maksymalną, ścieków

$$\frac{100000 \cdot 120 \cdot 2}{86400} = 280 \text{ litrów na sekundę,}$$

któreby mniej więcej w połowie szły do Bogdanki, t. j. przez zbiornik górny, a w połowie do strumienia wildeckiego, t. j. przez zbiornik dolny: Na hektar i sekundę wypadłby 1 litr, do którego jednakże doliczono 15 litrów wody deszczowej. Ponieważ zaś większa część tych wód przed wejściem do miasta odpływa przepustami do rzeki,

liczono na hektar i sekundę $\frac{1}{5} \times 16 = 3.2$ l., a zatem na 140 ha. na każdy zbiornik $140 \cdot 3,2 = 448$ l., dla zaokrąglenia zaś przyjęto 500 l. na sekundę. Tę więc ilość płynu wprowadzają przedmieścia w zbiorniki miejskie.

Ilość ścieków miejskich. Mieszkaniec miasta zużywa dziennie 50 litrów wody wodociągowej, dalej z pięciu studni artezyjskich około 22 litrów na cele przemysłowe, a około 8 litrów z innych studni, razem litrów 80. Zapotrzebowanie latem wynosi około 120 litrów dziennie; licząc zaś podwójną ilość jako czasowo maksymalną, i 720 mieszkańców na ha, otrzymamy ścieków domowych na sekundę i ha.

$$\frac{120 \cdot 2 \cdot 720}{86\,400} = 2 \text{ litry.}$$

Ilość wody deszczowej przypadającej na ha i sek. przyjmują bardzo rozmaicie. Racjonalnem jest nie przyjmować cyfry stałej, lecz zmienną, stósownie do stopnia pochylenia danej okolicy. Faktor

określający te zmiany ilości jest $\sqrt[6]{F}$ do $\sqrt[4]{F}$, stósownie do większej

lub mniejszej pochyłości miasta. W Poznaniu przyjęto $\sqrt[6]{F}$ i otrzymano na ha sek. od 50 do 23 litrów, a razem ze ściekami domowymi 52—25 litrów; do tych cyfr zastosowano światło kanałów.

Ilości wody zaskórnej i ze studni artezyjskich nie potrzebowano uwzględnić, pierwszej dla tego, że wyższy stan wody zaskórnej nastaje tylko w czasie powodzi, w czasie, w którym nigdy nie ma gwałtownych deszczów, a drugiej dla tego, że woda ze studni idzie wprost do głównych zbiorników mających już i tak z powodu wody strumieni napięcie wielkie i zupełnie wystarczające.

Podział kanalizacji. A. Lewy brzeg Warty. Miasto z natury przedzielone rzeką na dwie nierówne części, musiało otrzymać dwie sieci kanalizacyjne. Główną, już prawie zupełnie wykonaną sieć kanałów, otrzymała dzielnica na lewym brzegu Warty, a stósownie do położenia podzielono ją na dwie części, na górną i dolną. Miasto górne ma obszaru 77 ha, a sięga od zachodu aż do Wielkich Garbar, ulicy Stawnej, placu Wronieckiego, Sapieżyńskiego, ul. Wilhelmowskiej, św. Marcina, Rycerskiej i Ludwiki. Kanały są tu prawie wszystkie krótkie, zdążają wprost do zbiornika, który stanowi dawne koryto Bogdanki. Rzeczka ta miała spadku przez miasto 1 : 170, a więc stosunek bardzo korzystny na zbiornik; gdzie się dało, sprostowano koryto.

Miasto dolne ma obszaru 112 ha, posiadało dawniej kilka kanałów i rowów otwartych, do których ścieki sływały. Z tych kanałów szedł jeden wzdłuż ul. Butelskiej, drugi w poprzek Wrocławskiej, łącząc się z kanałem pierwszym. Trzeci zaś kanał znajdował się między ulicą Wroniecką i Maształerską a wpływał do Bogdanki. Inne dzielnice odwodniano rowem karmelićkim, Zgniłą Wartą i bezpośrednio Bogdanką lub Wierzbokiem. Wszystkie te

kanały i rowy usunięto a przeprowadzono główny zbiornik dolnego miasta od ulicy Wilowej na Wildzie, gdzie wpływają wody strumienia wildeckiego, przez ulice Rybaki, Strzałową i Wielkie Garbary. Z powodu niskiego położenia ulic sąsiednich ma zbiornik ten miejscami spadku tylko 1 : 1000; w innych miastach napotyka się jednakże jeszcze mniejsze spadki, albowiem 1 : 3000, a nawet 1 : 4000. Z powodu tego małego spadku mają niektóre boczne kanały, które regulowano w zasadzie z spadkiem najmniej 1 : 200, tegoż tylko 1 : 300 do 1 : 400.

Większe dopływy otrzymuje zbiornik kanałami z ulic Strzeleckiej, Wodnej, Grobli, Butelskiej i Dominikańskiej. Przy moście Chwaliszewskim urządzono wypust, którym w razie potrzeby odpuszczają wody wprost do Warty.

Przy zbiegu Małych i Wielkich Garbar zbiornik dolny krzyżuje się z górnym; ponieważ górny ma poziom 80 ctm. wyższy, przeprowadzono go przez dolny w konstrukcji żelaznej. Tymczasowo górny zbiornik odprowadza swe wody wprost do Warty dawnym korytem Bogdanki—w najbliższym czasie wprowadzą go w zbiornik dolny, a ujścia Bogdanki użyją tylko do odprowadzenia wielkich deszczów. Zbiornik dolny poprowadzono Garbarami aż do stacji pomp, z poziomem + 1,1 m.; poza nią zaś skierowano go już przed Wartą do koryta Wierzboku. W razie gdyby później Wartę miano poprowadzić dzisiejszym kanałem tumskim, a z dotychczasowego koryta zrobić port, ma być zbiornik dolny już przed stacją pomp połączony z Wierzbokiem a obydwie kanały przedłuży się aż za miasto do rzeki.

B. Prawy brzeg Warty, najwięcej narażony na powodzie, koniecznie wymaga ogroblenia. Od lat wielu powstają projekta z łona władz rozmaitych, ale dotychczas, głównie z powodu kwestji pokrycia kosztów, nie można było zgody na jakikolwiek projekt osiągnąć. Ponieważ kanalizacja dzielnic na prawym brzegu Warty ściśle jest z sprawą ogroblenia połączoną, nie można jej było dotąd rozpocząć. Tymczasem plan jej jest taki: ścieki skanalizowanej Śródky ma się przeprowadzać tunelem pod Cybiną do głównego kanału wyspy tumskiej, ten zaś również tunelem pod pierwszym odpływem Warty do głównego kanału Chwaliszewa, który może czasowo wprost do Warty przy Świńskim Targowisku wpływać będzie, później zaś. w razie wzrostu ludności prawej strony Warty, tunelem pod Wartą i kanałem w poprzek ulicy Szyperskiej łączyć się będzie z głównym zbiornikiem na W. Garbarach. Kanały tych dzielnic w każdym razie położą tak głęboko, że będzie można odwodnić wszystkie sklepy położone ponad + 3,5 m. wodowskazu przy moście Chwaliszewskim.

Wypustów urządzono dotychczas sześć, i to: 1) przy strumieniu wildeckim przy ulicy Czajczej, 2) przed bramą Wildecką, 3) we fosie przy bramie Wildeckiej, 4) przy Bogdance przy ulicy

Kościelnej, 5) przy moście Chwaliszewskim, 6) przy ujściu Bogdanki przy ulicy Szyperskiej. Te dwa ostatnie będą skasowane w razie przełożenia koryta rzeki Warty.

Ujście do Warty, oraz wypusty przy moście Chwaliszewskim i przy ulicy Szyperskiej są położone na + 1,2 m., podczas gdy średni stan Warty jest + 1,0 m. Sam wylew położono znacznie niżej na + 0,5 m. Ze względu na położenie sklepów trzeba kanały zamykać przy stanie wody ponad + 3,5 metra, który przecięciowo trwa 4 tygodnie do roku. Szkodliwymi dla kanalizacji jednak są już stany wody ponad + 2,0 metra, ponieważ kanały napełniają się stojącą wodą i muł się w nich osadza.—Dotychczas z tego powodu w odpływie ścieków nie powstały żadne przeszkody.

Stacja pomp. W razie powodzi trzeba pozamykać wszystkie ujścia kanałów a ścieki zbierające się przy tamie Garbarskiej pompować do Warty. Zbudowano w tym celu też przy ujściu Wierzboku stacją pomp składającą się z czterech ubikacji do pomp i komórki, w której znajduje się kłapa bezpieczeństwa. Po spuszczeniu tej klapy 3 pompy centryfugalne, poruszane za pomocą dwóch maszyn elektrycznych, mogą pompować po 100 litrów na sekundę. Dla pewności ustawiono jeszcze ponad komórkami pomp 2 lokomobile po 20 sił koni, które wprost pompy w ruch wprowadzają. Dotychczas w potrzebie zwykle używano lokomobil, a nie prądu elektrycznego. Komórki dla pomp są położone głęboko tuż obok kanału, ponieważ uważano za korzystniejsze, ścieki tylko ciśnieniem, bez ssania, wydobywać na zewnątrz. Wysokość podnoszenia wynosi od poziomu kanału (+ 0,5) do najwyższego stanu wody (+ 6,72) $6,72 + 0,75 - 0,5 = 7$ metrów.

Pompy obliczono w sposób następujący:

Ilość ścieków domowych wynosi przy zużyciu dziennem 3600 kub. m. wody wodociągowej i przy terenie 220 ha. $= \frac{3600}{220}$

$= 16$ kub. m., a na sekundę i hektar $\frac{16 \cdot 1000}{86400} = 0,2$ litra. Po-

nieważ wydajność ścieków stosownie do pory dnia jest zmienną, przyjęto cyfrę dwa razy większą $= 0,4$ litra. — Wysokość największego deszczu podaje prof. Hellmann na 9 mm.; przyjęto cyfrę podwójną, tak że przy obszarze 112 ha dolnego miasta ilość deszczu

wynosiłaby $\frac{2 \cdot 9 \cdot 10000 \cdot 112}{1000} = 20160$.

Ponieważ kanały obejmą 5000 kub. m., trzeba by 15000 kub. m. móżd pompować, czyli na ha i sek. $\frac{15000 \cdot 1000}{112 \cdot 86400} = 1,6$ litra. —

Co do ilości wody zaskórnej nie mamy dokładnych spostrzeżeń; przyjęto cyfrę dzienną 20 kub. m. na ha czyli na sekundę 0,23 l., dla pewności 0,5 litra.—Studnie artezyjskie wydają dziennie 1550 m. kub., ale nie potrzeba ich uwzględniać, ponieważ można ich wodę

poprowadzić ponad najwyższy stan wprost do Warty. — Ścieków więc otrzymają pompy na sekundę i hektar $0,4 + 1,6 + 0,5 = 2,5$ litra, czyli przy 112 ha = 280 litrów, podczas gdy przy próbach wydawały razem około 360.

Kanały. Ponieważ w kanały nie wpływają płyny zbyt gorące lub zawierające kwasy, użyto rur betonowych, i to długości od 0,8 do 1,0 m., podczas gdy do połączeń z domami służą rury gliniane polewane, a do głównych zbiorników z klinkrów i cementu. Światło kanałów jest po większej części jajowate; zbiorniki mają 1,50 do 2,50 m. szerokości, a wysokości najmniej 1,30 m., tak że można w nich chodzić. Ulice odwadniają za pomocą t. zw. gullies systemu Geigera i połączeń o 20 cm. średnicy. W każdym znajduje się naczynie do wstrzymywania mułu, które perjodycznie wypróżnia we wozy specjalnie na to zbudowane. Prawie takie same naczynia znajdują się na podwórzach i przed każdym wylewem kuchennym; ostatnie wstrzymują tłuszcze, bardzo kanały zanieczyszczające. Czyśczenie tych naczyń jest obowiązkiem właścicieli domów.

Dodawszy do tego przyrządy u rynien chwytające kamienie, liście i t. d., otrzymamy ogółem około 7000 aparatów wstrzymujących wszystko, coby kanały zanieczyścić mogło. To też płukania tychże prawie wcale dotychczas nie okazały się potrzebnymi, nawet kanałów o spadku 1 : 200, a chociaż z częściowej kanalizacji przedmieść, nie mających jeszcze wszelkich tych aparatów, dochodzi nieco ścieków więcej nieczystych, nie zauważono wcale nagromadzenia się mułu przy ujściu zbiornika do Warty.

Powietrze w kanałach także nie musi być najgorszem, na dowód czego niech posłuży fakt, że z ludzi, pracujących już od 7 lat przy czyszczeniu kanałów, dotychczas żaden nie zachorował.

Połączenie domów z kanalizacją następowało według statutu miejskiego z dnia 15. 6 1892, zaraz po skanalizowaniu ulicy, tak że prawie wszystkie posiadłości na lewym brzegu Warty są skanalizowane.

Co do kosztów, zaznaczamy, że preliminowano je na 2.100 000 marek, czyli na głowę około 30 marek, wobec cyfry przeciętnej 36 marek z dziesięciu miast w Niemczech. Dotychczas zaś wydano na kanalizację lewego brzegu Warty 1.000 000 m., tak że wydatki ogólne może nawet nie dosięgną sumy preliminowanej.

Utrzymanie kanałów przyjęto na $\frac{1}{2}$ do $\frac{2}{3}$ % kapitału włożonego, a więc na 10 500 do 14 000 m.; obecnie wydaje się 6900 m., czyli około $\frac{2}{3}$ %.

Dla pokrycia tych wydatków nałożono statutem miejskim z dnia 17 paźdz. 1894 podatek na właścicieli domów. Podatek ten oblicza się z dwóch pozycji: 1) 5,63% od podatku gruntowego i 2) 0,65 marek od metra długości domu. Dla przykładu podajemy jedno z takich obliczeń. Podatek gruntowy wynosi 672 m., od tego 5,63% = 37 m. 83 fen., długość frontu zaś oblicza się na 38,70 metra, a więc ilość sumy płatnej = 25 m. 16 fen., razem zatem właściciel tego domu opłaca podatek kanałowego 62 m 99 fen. rocznie.

(Dalszy ciąg nastąpi)

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Kuborn. **Historja rozwoju higieny publicznej w Belgji od roku 1830.** (1897 r., 281 str.).

Poważne to dzieło, rezultat mozolnej pracy zbiorowej, przedstawia dokładny rys historyczny postępu higieny we wszystkich odłamach życia społecznego i politycznego w Belgji, wiernie odzwierciedla wciąż wzrastający ruch w kierunku urządzeń higienicznych w jego chronologicznym rozwoju od 1830 roku do ostatnich prawie czasów. Całość składa się z 12 obszernych, bardzo szczegółowo i źródłowo opracowanych rozdziałów, omawiających urządzenia higieniczne i sanitarno-policyjne, jakie państwo wprowadzało w szeregu lat w miarę postępu cywilizacji i wymagań nauki wogóle, a nauk medycznych w szczególności; mamy tu również najszczegółowsze dane statystyczne z tego okresu o rozwoju i zejściu chorób zakaźnych u ludzi i zwierząt, o środkach profilaktycznych, w różnych czasach stosowanych, o postępie oświaty ludowej, wreszcie o wyprawach wojennych i ich ofiarach. Streszczenie rozdziału pierwszego, omawiającego geograficzny opis, geologją, hydrologją, klimatologją i demografją Belgji, omijamy ze względu na czysto lokalne jego znaczenie.

Organizacja higieny. Zwierzchnia władza prawodawcza spoczywa w rękach rządu, reprezentowanego przez następujące instytucje: Centralny urząd lekarsko-higieniczny, królewską akademię medyczną, Radę wyższą higieny publicznej i Komissje lekarskie, powołane do życia przez prawo z 1818 roku. Prócz tego każda prowincja lub gmina może samodzielnie wydawać rozporządzenia w sprawach higieny w obrębie swej posiadłości; rozporządzenia te jednakże w wykonanie wejść mogą dopiero po uzyskaniu aprobaty władzy wyższej, która dzierży ster higieny państwowej. Główną instytucją, stojącą na straży zdrowia publicznego i urządzeń higienicznych jest „Centralny urząd zdrowia i higieny,” wchodzący w skład ministerjum rolnictwa i robót publicznych. Na mocy prawa z 1845 r. i 1850 r. powierzono mu wszelkie sprawy, dotyczące lecznictwa i higieny w całej ich rozciągłości, kontrolę nad środkami leczniczymi, aptekami i składami aptecznymi, dozór nad wodą do picia, studniami, kanałami, ściekami, cmentarzami i t. p., środki zaradcze w razie epidemji, niezbędne urządzenia higieniczne w szkołach, fabrykach, zakładach przemysłowych i innych budynkach publicznych, wreszcie pieczę nad wyrobem i sprzedażą wszelkich produktów spożywczych. Czynności te określają w głównych zarysach państwowo-społeczne zadanie tej instytucji. Urząd zdrowia pozostaje obecnie pod bezpośrednim zarządem głównego sekretarza ministerjum

rolnictwa i robót publicznych, któremu głównie zawdzięczyć należy wszelkie te doniosłej wagi urządzenia hygjeniczne, jakie w następnych rozdziałach opisane zostaną.

Pomimo całej doniosłości niezwłocznego komunikowania władzy o wszystkich przypadkach chorób zakaźnych w celu możliwie szybkiego położenia tamy szerzeniu się epidemji, pomimo nieobliczonych korzyści z prawa tego na ludność kraju spływających, prawodawstwo belgijskie nie posiada jeszcze odpowiedniego przepisu. Egzystuje tylko rozporządzenie z roku 1893 odnośnie do epidemji cholery; wkłada ono obowiązek na lekarza przedstawiać stosowne notatki burmistrzowi, jeżeli epidemia szerzy się na kontynencie, lub kapitanowi okrętu w razie zaśląbnienia pasażera na morzu, stąd już przez właściwe komisje lekarskie dochodzą one do centralnego urzędu.

Jakkolwiek w prawodawstwie belgijskiem nie spotykamy przymusowego szczepienia ospy ochronnej, są jednakże poszczególne przepisy, uzupełniające poczęści tę szczerbę i pozwalające w znacznej mierze zbliżyć się do urzeczywistnienia uznawanej przez cały świat konieczności. Mamy tu na myśli przepisy, jakimi obecnie rządzi się „Komissya szczepienia ospy ochronnej,“ założona w celu rozpowszechniania wśród mas tego doniosłego środka profilaktycznego. Robotnicy z zakładów przemysłowych i rzemieślniczych, ubodzy, korzystający z zapomóg Towarzystwa Dobroczynności, jak również ich dzieci, a także dzieci do ochron i przytułków uczęszczające, muszą się poddać szczepieniu ospy, jeżeli choć raz takowego nie przechodzili; w razie ukazania się ospy u jednego z mieszkańców domu, dzieciom, w tym domu zamieszkałym, jest wzbroniony wstęp do szkoły przez ściśle określony czas, dostatecznie zabezpieczający od przeniesienia zarazka. Dla zachęty lekarze, którzy szczególnie w sprawie szerzenia szczepień ochronnych się przykładali, obdarzani bywają medalami i orderami, lub nawet nagrodami pieniężnymi.

W roku 1868 powstała rządowa stacja wyrobu limfy ospowej; już w 1882 roku prawo powołało do życia „Państwowy Instytut szczepienia ospy“, na czele którego stanął dyrektor rządowej szkoły weterynaryjnej. Instytucja ta oddaje nieocenione usługi społeczeństwu, zwalczając skutecznie tak potężnego wroga ludzkości, za jakiego stanowczo ospę poczytywać należy. Odtąd niezmiernie szybko rozpowszechnia się szczepienie ospy ochronnej w Belgji, czego najwymowniejszym dowodem jest z każdym rokiem znakomicie wra-
stająca ilość zapotrzebowań szczepionki; gdy w latach pierwszych od założenia stacji, żądania nie przewyższały stu tysięcy porcji, w roku 1895 Instytut wydał 423.532 dozy limfy, posiadając na składzie jeszcze nieledwie drugie tyle. Jak pouczają corocznie wydawane sprawozdania, obecny stan produkcji jest w stanie zaspokoić najliczniejsze zapotrzebowania.

Policja cmentarna. Na mocy prawa królewskiego z 1880 r. groby lub cmentarze nie mogą być rozkopywane wcześniej, niż po upływie 15 tu lat od ostatniej inhumacji. Z łona Rady wyższej higieny publicznej stale czuwa specjalna komisja, kierowana wydaną w tym celu instrukcją, nad stanem pogrzebanych ciał, rsp. rozkładem ich i związanymi z nim wyziewami, nad stanem gruntu cmentarnego i wody zaskórnej, zasilającej okoliczne studnie. Wszelkie roboty ziemne wykonywać wolno li tylko w porze chłodnej i jedynie w czasie wolnym od epidemji z zachowaniem należytych ostrożności i dezynfekcji, co już szczegółowo określa wyżej wspomniana instrukcja.

Od roku 1891 egzystuje prawo, zawierające przepisy dla przewożenia ciał zmarłych kolejami żelaznymi. Opiewa ono co następuje: ciało spoczywać powinno w szczelnie zalutowanej trumnie metalowej, na dnie, wysypanem trocinami lub miałem węglanym i obficie zroszonym jakimkolwiek bądź płynem dezynfekcyjnym; w przypadkach zgonu na chorobę zakaźną należy prócz tego obwinąć ciało w całun, mocno zwilżony roztworem kwasu karbolowego lub wody chlorowej. Tak zabezpieczone zwłoki umieszcza się następnie w skrzyni drewnianej, w której, po załatwieniu pewnych jeszcze formalności, dostać się dopiero mogą na miejsce wiecznego spoczynku. W ścisłym związku z powyższem prawem znajduje się przepis z 1893 roku, omawiający warunki kupna i sprzedaży garderoby lub wogóle sprzętów, które jakkolwiek bądź styczność ze zmarłym na chorobę zakaźną mieć mogły; wymaga on, aby wszelkie podobne przedmioty zanim na sprzedaż wystawione zostaną, ulegały uprzedniej dezynfekcji przez lekarza lub urzędnika policyjnego, jako osoby gwarantującej ścisłość i sumiennosc wykonania. Uchylenie się od tego przepisu pociąga za sobą poważną karę, z całą bezwzględnością w praktyce stosowaną.

Komisje lekarskie, urzędujące na prowincji, jak również zarządy szpitali i więzień w myśl obowiązującej ustawy niezwłocznie komunikują władzy wyższej o wszystkich przypadkach chorób zakaźnych lub epidemicznych; postępowanie to przyczyniło się nieraz, a szczególnie podczas ostatniej epidemji cholery, do szybkiego zwalczania zarazy i zażegnania poważnych klęsk krajowych.

Rok 1894 w dziedzinie higieny publicznej między innymi znacza się wydaniem przez Urząd zdrowia cennych wskazówek popularnych o zapobieganiu i zwalczaniu chorób zaraźliwych. W roku następnym za sprawą tegoż Urzędu rozchodzi się wśród mas odezwa o niezwykłej skuteczności surowicy przeciwbłonicznej, poparta wiadomością o wprowadzonych przez rząd możliwych udogodnieniach i ułatwieniach przy jej nabywaniu. Powstają w tym czasie również lecznice dla dotkniętych wścieklizną lub pokąsanych przez zwierzęta wściekłe, wychodzi instrukcja higieniczna na wypadek wylewów rzek lub innych klęsk żywiołowych, wchodzi w wykonanie

cały szereg przepisów, mających na względzie higienę szpitali, przytułków i wszelkich domów zdrowia.

Królewska akademja medyczna, założona w roku 1841, pracami naukowemi i doświadczalnemi przyczyniać się ma do postępu w różnych dziedzinach lecznictwa, pozaczem powinna także informować władze we wszystkich kwestjach, z jakimi te ostatnie się do niej odniosą. Od niedawna utworzono przy niej sekcję higieny i epidemjologii.

Do Centralnego Urzędu zdrowia w roku 1849 wcieloną została t. zw. Rada wyższa higieny publicznej, zadaniem której są: prace naukowe, ściśle z higieną związane, opracowywanie środków walki z chorobami epidemicznymi, kontrola nad szpitalnictwem, higieną gmachów publicznych i miejskich, cmentarzy, kanalizacji i t. p., sprawdzanie referatów komisij lekarskich z prowincji, wreszcie informowanie ministerjum we wszelkich sprawach, dotyczących urządzeń sanitarno-policyjnych.

W roku ogłoszenia niepodległości Belgji powstały komisje lekarskie prowincjonalne, którym powierzono pieczę nad zdrowotnością i urządzeniami higienicznymi w poszczególnych prowincjach i okręgach; komisje te bezpośrednio znoszą się z Centralnym urzędem, jako zwierzchnią swą władzą. Wielce cenne usługi oddają im t. zw. członkowie korespondenci, którzy, rozjeżdżając po różnych miejscach powierzonych sobie ucząstków, przesyłają informacje o stanie zdrowotnym i urządzeniach higienicznych z najdalszych nawet zakątków prowincji.

Prócz powyższych urzędów, jedynie dla walki z chorobami epidemicznymi, sporadycznie kraj nawiedzającymi, zaprowadzono policją sanitarną, czynną od 1831 r. Instytucja ta obdarzoną została jedynie władzą wykonawczą, którą rozciąga szczególnie w portach, na granicy lądowej i morskiej, a ewentualnie w głównych siedliskach epidemji.

W końcu wspomnieć jeszcze należy o stowarzyszeniach prywatnych, mających za przedmiot pracy i studjów czy to chirurgją, czy akuszerją, czy też higienę i profilaktykę. Największą popularnością cieszy się t. zw. „Królewskie Towarzystwo medycyny publicznej i topografji medycznej“, założone w 1876 roku; pracuje ono w kierunku poznania czynników, wpływających na ogólną zdrowotność i badania statycznego i dynamicznego stanu ludności w celu określenia stąd współczynnika patologicznego.

Hygiena po wsiach. Hygiena, torując sobie zwycięzko drogę, przenika obecnie stopniowo do najniższych nawet warstw ludności miejskiej; natomiast po wsiach i osadach najelementarniejsze jej wymagania są jeszcze poczęści zupełnie obce mieszkańcom. Wszelkie nieczystości i od-

padki gospodarstwa domowego, pomyje i ekskrementy ludzkie i zwierzęce wrzucane bywają do zwyczajnych dołów, tuż przy domach mieszkalnych; wytwarzające się, wskutek rozkładu substancji organicznych, szkodliwe gazy zatruwają powietrze w mieszkankach, licznych lokatorów zwykle posiadających, a często zaledwie cienkiem przepierzeniem oddzielonych od stajni lub obory; pomyje i ekskrementy płynne z dołów przenikają do głębszych warstw gruntu, zanieczyszczając wodę gruntową, którą następnie mieszkańcy czerpią z okolicznych studzien i do picia i gotowania używają. Gościńce wiejskie, poryte odprowadzającymi nieczystości ściekami, pełne błota i śmieci. Stan ten aż nadto dobrze tłumaczy tak częste epidemie po wsiach gorączek tyfoidalnych, dyfterytu i t. p., o czym często donoszą wolnopraktykujący lekarze i komisje lekarskie.

Już od roku 1850 egzystuje w Belgji prawo, omawiające przepisy usuwania wszelkich nieczystości po wsiach i osadach; cyrkularz ministerjalny z tegoż roku szczególny nacisk kładzie na dokładne oczyszczanie dołów kloaczych, które najwięcej przyczyniają się do tak opłakanego stanu sanitarnego. Lecz prawo to obecnie poszło w zapomnienie, nikt nad wykonaniem jego nie czuwa. Wobec powyższego stanu rzeczy, paląca sprawa pozbywania się nieczystości z miast i miejscowości, nie posiadających urządzeń kanalizacyjnych, przeszła w roku 1885 pod obrady Królewskiego Towarzystwa medycyny publicznej, które po dokładnem zbadaniu wszelkich obecnie stosowanych sposobów ogłosiło w roku następnym poniższy elaborat. 1) Studnie na gruncie piaszczystym, jako niezdrowe, powinny być wszędzie zamknięte. 2) Traktowanie ekskrementów środkami dezynfekcyjnymi jest bezskuteczne i drogie, a przytem niszczy cenny dla użyźniania pól materiał. 3) Postępowanie, zmierzające do odwaniania wydzielin wogóle nie posiada wartości, jakkolwiek w pewnych specjalnych warunkach dopnszczone być może (koszary dla wojska, szpitale i t. p.). 4) Doły stałe lub rezerwoary przenośne mogą znaleźć zastosowanie, o ile zachowane zostaną przepisy ich konstrukcji i oczyszczania, nad czym pieczę rozciągać powinni oddzielni urzędnicy utworzonej w tym celu inspekcji.

5) System kanalizacyjny, odprowadzający nieczystości przez tłocznie lub aspiracją, z punktu widzenia higienicznego przewyższa wszystkie powyżej wspomniane.

6) Najlepiej współczesnym wymaganiom odpowiadającym, zdaniem komisji, byłby system, pozwalający na odprowadzanie kanałami nieczystości do jednego lub kilku zbiorników, gdzie następnie podlegałyby one przeróbce. Co się tyczy kanalizacji spławnej, usuwającej nieczystości do rzeki w pewnem oddaleniu od miasta, to praktyczną i pożyteczną ona być może tylko przy szybkim biegu rzeki i przy obfitości przepływającej wody, t. j. warunkach nie sprzyjających osiadaniu na dnie i następnemu rozkładaniu się części stałych.

Ostatniemi czasy, wzorując się na urządzeniach angielskich, komisje wiejskie i gminne po wypróbowaniu zaleciły spalanie śmieci w specjalnie zbudowanych piecach; prócz doniosłości hygjenicznej przemawia za tym systemem i taniość, warunkowana możliwością użycia wytwarzającego się tu ciepłaka, jako motoru do maszyn; w Anglii np. porusza on maszyny elektryczne, zaopatrujące miasto w światło.

Cmentarze. Jakkolwiek w kwestji szkodliwości cmentarzy zdania się jeszcze dotąd wazą, zdaje się jednakże nie ulegać wątpliwości, że zarazki chorobotwórcze, jak również produkty rozkładu ciał (gazy i ptomainy) mogą zakażać powietrze, grunt i wodę zaskórną. Pierwsze rozporządzenia, dotyczące grzebania ciał sięgają początku bieżącego stulecia; od tego czasu nic się prawie tu nie zmieniło. Obecnie cmentarze pod wielu względami nie odpowiadają współczesnym wymaganiom hygjeny i zdrowia publicznego. W 1881 roku Wyższy urząd hygjeny wespół z Towarzystwem medycyny publicznej opracował instrukcję, usuwającą w znacznym stopniu szkodliwości, związane z obecnie praktykowanym sposobem grzebania ciał zmarłych. Wyjmujemy stąd ważniejsze orzeczenia. 1) O ile śmierć nie nastąpiła skutkiem choroby zakaźnej, wystarcza, aby grób był dość głęboki, aby grunt posiadał własność przepuszczania przez siebie powietrza i wody, aby zawierał sole wapienne lub żelazne, wreszcie aby cmentarz nie znajdował się blisko zaludnionej miejscowości. 2) W przypadkach śmierci z chorób zakaźnych prócz powyższego uwzględnioną powinna być dokładna dezynfekcja. 3) Zdrowie publiczne wymaga zniesienia t. zw. grobów familijnych. 4) W czasie epidemji ciało należy grzebać przed upływem przepisanego zwykle czasu; w razie oporu ze strony rodziny zmarłego burmistrz ma prawo zmusić do wykonania tego przepisu.

Powodzie. Powodzie wielce ujemnie wpływają na zdrowotność okolicznej ludności; gdy z jednej strony wilgoć i zarazki chorobotwórcze, jakie z wodą niewątpliwie napływają, wywołują cały szereg chorób zakaźnych, jak tyfus, zapalenie płuc włóknikowe, malarja, reumatyzm i t. p., z drugiej nieurodzaj i związane z nim złe odżywianie okolicznych biednych mieszkańców pociągają za sobą ciężkie i przewlekłe cierpienia przewodu pokarmowego. Pojmując doniosły wpływ lasów na regulację opadów atmosferycznych w kraju i związek przyczynowy częstych powodzi z przerażającym niszczeniem lasów. rząd utworzył ostatniemi czasy „Najwyższy urząd ochrony lasów“ w celu przeciwdziałania szkodliwemu wycinaniu lasów w całym kraju i metodycznego ich odradzania tam, gdzie się to jeszcze okaże możebnem.

Oddawna jest znany i uznany związek genetyczny między stopniem czystości używanej do picia przez mieszkańców wody, a wybuchem epidemji chorób zakaźnych. Od roku 1885 Królewskie Towarzystwo medycyny publicznej usilnie pracuje nad rozwiązaniem kwestji możliwie najtańszego zaopatrywania ludności w najodleglejszych nawet zakątkach kraju w wodę czystą i zdrową. Sprawa ta

o tyle postąpiła naprzód, że dzisiaj w Belgji znaczna większość miasteczek, nie licząc już miast większych, posiada urządzenia wodociągowe, odpowiadające w zupełności wymaganiom higieny i zdrowotności; czerpią one wodę z rzek, jezior, strumyków górskich lub wreszcie źródeł zaskórnych. Potrzeby ludności wiejskiej zaspakajają studnie artezyjskie, jakie rząd obecnie szeroko po wsiach zaprowadza.

Mieszkania. Doniosłość zdrowych i wygodnych mieszkań uznają wszystkie cywilizowane społeczeństwa i rządy; prócz, że tak się wyrazimy fizyczno-hygjicznego znaczenia, kwestja mieszkaniowa posiada jeszcze i znaczenie moralne, zwłaszcza dla klasy rzemieślniczo-robotniczej. Ciągłe skupianie się ludności w miarę rozwoju przemysłu i handlu zgubnie wpłynęło na higienę mieszkań. W zrozumieniu niebezpieczeństwa, grożącego stąd dla społeczeństwa, rząd ukazem z 1843 roku zarządził szczegółowe zbadanie tej sprawy i zredagowanie memorjału w celu poprawy warunków mieszkaniowych. Przeprowadzone badania przekonały społeczeństwo o niezmierniej nędzy i niechlujstwie klasy robotniczej, o braku najkardynalniejszych warunków higieny. Izby mieszkalne bardzo ciasne, duszne, niedostatecznie przewietrzane, po kilka rodzin gnieździ się w każdój izbie, mężczyźni, kobiety i dzieci sypiają wspólnie, a barłóg służy im za łożo ogólne, fizjologiczne potrzeby załatwiają się w mieszkaniu lub tuż obok niego, a często wilgoć i zaduch czynią powietrze wprost zabójczem dla wszelkiej istoty żyjącej: dzielnice fabryczne przeważnie o wązkich, brudnych i ciasnych uliczkach; studnie pełne przeróżnych nieczystości; śmiecie i odpadki gospodarstwa domowego pozostają na podwórzach domów przez całe miesiące, roznosząc nieznośną woń i zarazę na całą okolicę; miejsca ustępowe tuż przed oknami mieszkań, oczyszczanie dołów kloacznych odbywa się niezmiernie rzadko. Tak straszne pogwałcenie praw higieny zmusiło rząd w r. 1858 do wydania całego szeregu rozporządzeń, usiłujących poprawić opłakane te warunki. Określono szerokość ulic w dzielnicach przez klasę robotniczą zamieszkałych, wysokość domów, objętość izb mieszkalnych i t. p.; z rozkazu Rady Wyższej (w 1843 roku) zabroniono zajmować mieszkania w nowych, jeszcze nie zupełnie wykończonych domach; w tymże roku municypalność miasta Liège powołała do życia instytucję, która zaprzątnęła się energicznie około budowy domów dla robotników, w domach po pewnym czasie każdy lokator stawał się właścicielem, zajmowanego przez siebie lokalu. Po ukończeniu prac w kwestji mieszkaniowej i zredagowaniu odpowiednich wniosków Rada Państwa wyjednała kredyt do 3 milionów franków w celu poprawy warunków hygjenicznych w miastach i po wsiach wśród ludności robotniczej. W r. 1848 Rząd udzielił dwumiljonowego kredytu na zaprowadzenie ulepszeń hygjenicznych w niektórych dzielnicach miasta, przez robotników zamieszkałych, jak również w samych domach

mieszkalnych. Ogłoszono prawo, zabezpieczające dzielnice robotnicze od zbytńskiego zacieśniania ulic i placów i określające stosunek przestrzeni mieszkalnej do ilości mieszkańców. Na czele jednak wszelkich ulepszeń higienicznych stawia rząd kwestję budowy domów dla robotników, proponując jednocześnie bezwzględne burzenie starych budynków, o ile się okażą do użytku nieodpowiedniami. Mieszkania obszerne, jasne i czyste,—mówi wydany memorjał,—podniosą poziom moralny, siłę fizyczną i wydajność pracy klasy robotniczej, która obecnie, trapiąca różnemi chorobami, wytwarza w znakomitej swej części proletarjat miejski; ten obciąża filantropję społeczną, która przy obecnym stanie nigdy nie będzie mogła choć w części załagodzić nędzy. Koszta, choćby największe, jakie pociągnąć mogą za sobą reformy w tym kierunku, w przyszłości będą społeczeństwu zwrócone z nieocenionym zyskiem.“ W 1849 roku utworzone zostały w miastach i ludniejszych gminach Komitety, złożone z lekarzy, chemików, budowniczych i inn., które zajęły się podniesieniem zdrowotności w dzielnicach robotniczych i domach mieszkalnych; wazono także kwestją dostarczania do domów dostatecznej ilości czystej i zdrowej wody, jak również urządzeń kanalizacyjnych. W tym czasie powstało w całym kraju mnóstwo towarzystw, które w myśl rządu rozpoczęło budowę domów dla robotników; w r. 1867 było już takich domów 13,035. Najczęstszy typ stanowiły pojedyncze domki o czterech lokalach, otoczone ogródkiem, z podwórzem wewnątrz; niektóre gminy stawiały kilka domów rzędem, z ogrodem od frontu, dziedzińcem od tyłu.

Cenę oznaczono możliwie przystępną; po 10—15 latach każdy lokator stawał się właścicielem zajmowanego przez siebie lokalu, wnosząc przez ten czas wraz z komornem pewną kwotę na spłacenie tytułu własności.

Niektóre towarzystwa udzielały kredytu związkom robotczym na budowę własnych domów, dług amortyzowano miesięcznemi lub rocznemi ratami. W r. 1888 z ramienia rządu utworzona została Rada, która miała stale czuwać nad stanem higienicznym dzielnic i mieszkań robotników, nad ścisłym przestrzeganiem praw przy budowie domów mieszkalnych i t. p.

W 1889 roku t. zw. „Komitety zdrowia“ powstałe w 1848 r., otrzymały władzę wykonawczą. Po za pieczę nad zdrowotnością powierzonych im dzielnic, rozwijały one działalność w kierunku budowy i kupna domów dla robotników, ubezpieczenia ich na wypadek śmierci lub niezdolności do pracy i t. p. Działalność powyższych „Komitetów zdrowia“, jak również powstałej niedługo potem Najwyższej Rady higienicznej znakomicie podniosła dobrobyt klasy robotniczej.

Wszystkie domy dla robotników, wzniesione od 1889 roku, odpowiadają najwybredniejszym wymaganiom higieny, a nawet komfortu.

Pokarmy i napoje. Kuchnia klasy robotniczej w Belgji wogóle jest dość dobrą. Najpospolitszymi są potrawy roślinne, jajka, słonina, chleb, masło, kawa mleczna lub czarna i piwo; mięso zjawia się na stole robotnika prawie wyłącznie tylko w dni świąteczne; obecnie powszechne użycie koniny wpłynęło na nieco częstsze spożywanie pokarmów mięsnych.

Wszelkie produkty spożywcze, jak tego uczy codzienne doświadczenie, bywają rzadziej lub częściej fałszowane; najzgubniej odbija się to na ludności robotniczej, biednej. Już w 1873 r. Królewska Akademia medyczna wystąpiła z projektem utworzenia Komisji lekarskich, któreby miały ciągły nadzór nad jakością produktów spożywczych w całym państwie. W roku następnym Towarzystwo lekarskie wraz z Królewską Akademią Medyczną i Wyższą Radą Hygjeniczną wykazało Radzie Związkowej konieczność utworzenia podobnych komisji i pracowni bakteriologiczno-chemicznych, gdzieby podobne analizy mogły być wykonywane. W uznaniu słuszności tego projektu, utworzono przy uniwersytetach i wyższych zakładach naukowych specjalnych, pracownie, w których dokonywano rozbioru wszelkich produktów spożywczych, i gdzie studenci farmacji, architekci i różnego rodzaju ochotnicy mogli zdobywać w tym kierunku wiedzę lub doświadczenie. Ze względu jednak na braki odpowiedniego kodeksu karnego nadużyć nie można było należycie ukrócić. Dopiero w 1890 r. wydano w tej kwestji prawo, które najszczegółowiej omawia wszelkie szkodliwości, w handlu produktami spożywczymi spotykane i które jednocześnie określa odpowiednią karę. Znajdują się tutaj przepisy przechowywania produktów spożywczych, ich konserwowania, przewożenia na targi itp., dalej warunki kontroli nad mleczarniami, restauracjami, rzeźniami, i wszelkimi innymi zakładami wyrobów spożywczych, wreszcie szereg kar, jakie niewypełnianie przepisów za sobą pociągnąć może.

Alkoholizm. Zgubne skutki alkoholu uznawano już dawno, z każdym jednak rokiem sprawa ta nabiera większej aktualności ze względu na niezmierny wzrost opilstwa i towarzyszącego mu zawsze upadku moralnego wszystkich warstw społeczeństwa, a szczególnie klasy uboższej, robotniczej. O niezmiernem rozpowszechnieniu się pijaństwa w Belgji świadczy niezwykle wzrost szynków, których liczba dosięga obecnie 185,000, co odpowiada 1 szynkowni na 15 mieszkańców. W 1895 r. utworzono komisję, która dla ukrócenia pijaństwa zaproponowała ograniczenie liczby szynków, kontrolę nad zakładami rektyfikacyjnymi, tworzenie towarzystw wstrzemięźliwości i wreszcie wprowadzenie we wszystkich zakładach naukowych wykładów o alkoholizmie i zgubnych jego skutkach. — Od-tąd w różnych miejscowościach kraju powstają liczne towarzystwa wstrzemięźliwości, odbywają się częste zjazdy antialkoholistów, prasa brukowa i lekarska przyjmuje żywy udział w walce z opilstwem, a idee antialkoholistyczne coraz głębiej przenikają w różne war-

stwy społeczeństwa. Rząd niestety nie nadał dotąd ruchowi temu władzy prawnej, co niewątpliwie podniosłoby skuteczność walki.

Urząd kontroli nad produktami spożywczymi spoczywa w stolicy w rękach trzech głównych inspektorów i 14 członków czynnych. Według prawa z 1891 r. każdy członek urzędu ma prawo zawsze zarządzić rewizją w składzie produktów spożywczych; zaopatrzony on jest w odpowiednie przyrządy, pozwalające na dokonanie rozbioru na miejscu, w razie zaś niemożności wykonania takowego natychmiast, zebrane próbki odsyłane bywają do specjalnej pracowni i tam analizie poddawane. Ilość próbek i sposób ich zbierania są dokładnie określone w instrukcji, aby zabezpieczyć obie strony od mogących ztąd wyniknąć nieporozumień. Protokoły odsyłane zostają do urzędu prokuratorskiego, gdzie im nadają bieg odpowiedni.

Rząd założył 7 pracowni rozbiorowych, trzy znajdują się przy uniwersytetach, trzy przy urzędach gminnych i 24 prywatne. Analizy wykonywane bywają jawnie podług określonego wzoru; w sądach swych kierują się chemicy tablicami, na których wyszczególnione są wszelkie normalne części składowe produktów spożywczych i dozwolone prawem, a nieszkodliwe domieszki. Statystyka z lat ostatnich (1891—1894) dowodzi, że postępowanie to znakomicie zmniejszyło ilość fałszyfikatów w handlu produktami spożywczymi i podniosło jakość tychże produktów.

Z historii rozwoju higieny, a zwłaszcza policji sanitarno-weterynaryjnej od 1830 r.

Od 1830 do 1866 r. środki policyjno-sanitarne przedsiębrane były jedynie w przypadkach epizoocji księgosuszu. Według stosownego prawa weterynarz policyjny mógł zarządzić: 1) izolację zwierzęcia aż do zupełnego wyzdrowienia; 2) zabicie zwierzęcia przy odszkodowaniu właściciela; 3) zakopanie zwierzęcia i dezynfekcję miejsc i przedmiotów zarażonych. Powyższa organizacja policji sanitarnej nie odpowiadała naturalnie rzeczywistym wymaganiom higieny i zdrowia publicznego i często bywała przedmiotem zarzutów i obrad w Radzie państwa. Wreszcie w 1882 r. upoważniono rząd do zredagowania nowego prawa w obronie szerzenia się chorób zaraźliwych wśród bydła; prawo to miało objąć szerokie dziedziny higieny i policji sanitarno-weterynaryjnej. Utworzony przy departamencie spraw wewnętrznych komitet wydał „regulamin głównego zarządu nad policją sanitarną zwierząt domowych, który wszedł w użycie w 1884 r.; posłużył on następnie za podstawę całej ustawy policji sanitarnej, jaka wydana została w 1891 roku. Naczelna kontrola spoczywała w rękach urzędowych weterynarzy, którzy jedynie mogli wyrokować w kwestji zaraźliwości danego cierpienia i środków zaradczych. Zadaniem ich było: czuwanie nad higieną zwierząt domowych, rewizja zwierząt dotkniętych, lub podejrzanych o chorobę zakaźną, doгляд na rynkach i targach, niezwłoczne komunikowanie władzy o wypadkach epizoocji.

Weterynarz mógł zarządzić zabicie zwierzęcia tylko w przypadkach choroby nieuleczalnej.

Obecnie urząd weterynaryjny składa się z inspektorów weterynaryjnych i weterynarzy wolnopracujących; pierwsi praktyką zajmować się nie mogą.

Właściciel zabitego zwierzęcia otrzymuje pewne odszkodowanie z funduszków, jakie tworzyły się dawniej (od 1799 do 1830 r.) z obowiązkowych składek gospodarzy rolnych i handlarzy trzody; obecnie kontrybucja ta została zniesioną, a odszkodowanie wypłaca ze specjalnych sum kasa przy ministerjum spraw wewnętrznych. W 1892 r. wydano ostatnie prawo, które najdokładniej określa stopień odszkodowania stosownie do rodzaju zwierzęcia i doniosłości jego w gospodarstwie.

Pierwsze prawo o kontroli nad handlami mięsa i wędlniami ogłoszono w 1836 r., rzeźnicy-eksperci konfiskowali mięso nieświeże lub dotknięte trądem. Dozór taki nie mógł naturalnie zabezpieczyć ludności od nabywania zarażonego mięsa; często podnoszono w tej kwestji głosy, wskazując na możliwość szerzenia tą drogą chorób zakaźnych. Już w 1837 r. Akademia Medyczna żywo zajęła się tą sprawą, żądając koniecznej rewizji bydła na rzeź przeznaczonego, oddzielne bowiem kawałki mięsa rzadko kiedy chorobę zwierzęcia poznać pozwalają. Kongres higieniczny w 1848 r., uchwalivszy cały szereg środków profilaktycznych, uznał za niezbędne rewizją każdej sztuki bydła, na rzeź przeznaczonego. Kongres narodowy medycyny weterynaryjnej w 1880 zajął się szczegółowo sprawą kontroli nad rzeźniami; zaprojektowano między innymi urządzenie międzynarodowych stacji kontroli bydła, zaprowadzenie w miastach Belgji stałych urzędów, gdzieby zdrowe i zdatne do użytku mięso było stemplowane, wreszcie odbywanie przez weterynarzy rządowych częstych rewizji w handlach mięsa i wędlniach.

W tymże roku Królewskie Towarzystwo Lekarskie zajęło się kwestją zaraźliwości gruźlicy zwierząt i t. zw. zapalenia pryszczkowatego (stomatitis aphtosa). Dopiero w 1890 r. wyniki badań uczonych i desiderata higienistów ujęte zostały w obowiązujące prawo: 1) mięso nie może być wystawione na sprzedaż lub sprzedawane bez uprzedniej ekspertyzy lekarskiej, 2) za zdrowe uznane może być mięso tylko po zbadaniu wnętrzości zabitego zwierzęcia. Nad wykonaniem tych przepisów od 1891 r. czuwa „Urząd Kontroli mięsa.“

Koninę sprzedawać można jedynie w składach specjalnych, zaopatrzonych wyraźnym znakiem: „jotka mięsa końskiego.“

Hygiena szkolna. W Belgji najbiedniejsi mają łatwość nauki. Każda gmina posiada przynajmniej jedną szkołę początkową; dzieci rodziców biednych lub robotników za szkołę nie płacą. W 1873 r. wydziały krajowe wyjednały dla gmin subsydjum w ilości 20 milionów franków na budowę i wewnętrzne urządzenie szkół. Według

Dzięki szkołom podniósł się również poziom moralny ludności państwa. Za dowód posłużyć mogą następujące dane ze statystyki kryminalnej: gdy w okresie od 1836—1839 jeden oskarżony przypadał na 70,141 mieszkańców, w okresie lat od 1868—1875 już tylko jeden na 102,523.

Z pośród chorób najczęściej spotykanych u dzieci, do szkół uczęszczających, wymienić należy: odrę, ospę, szkarlatynę, krup, błonicę, zwykłe zapalenie gardła, koklusz, zapalenie łącznicy, świerzbę, blednicę, krzywicę, krótkowzroczność (myopia), epilepsję i wyczerpanie mózgowe. Śmiertelność dzieci w szkołach gminnych znacznie przewyższa takową w szkołach Brukselli. Ospa zdarza się niezmiernie rzadko. Najczęściej widywane w szkołach i przez nie roznoszone, są następujące choroby: szkarlatyna, koklusz, dyfteryt i inne. Do par excellence cierpien szkolnych zaliczyć należy: skrzywienie kręgosłupa (scoliosis), krótkowzroczność (myopia) i wyczerpanie mózgowe.

Skrzywienie kręgosłupa dzięki urządzeniom higienicznym szkół spotyka się obecnie dość rzadko. To samo można powiedzieć o krótkowzroczności, która wśród dzieci szkół początkowych również do rzadkich cierpien należy; w szkołach wiejskich nie znaną jest nawet wcale.

Profilaktyka szkolna. Profilaktyka szkolna zmierza nietylko do możliwego ograniczenia chorób wśród dzieci do szkół uczęszczających drogą ścisłej kontroli i przestrzegania czystości, lecz dąży także do poprawy warunków życia dziecka, do pokonania odziedziczonych skłonności do różnych chorób, do zahartowania młodocianych organizmów. Dzielną pomoc w tym kierunku przynoszą dość rozpowszechnione już dziś w Belgji towarzystwa, które zaopatrują dzieci biednych rodziców w odpowiednią do sezonu odzież, przysyłają do szkół śniadania i obiady, obdzielają książkami i t. p. Niezmierną doniosłość posiadają także kąpiele szkolne, które od 1890 r. zaprowadzone zostały we wszystkich prawie szkołkach.

Z Brukselli wyszła inicjatywa t. z. kolonji szkolnych. Obecnie w całym kraju powstało takich zakładów bardzo wiele, gdzie dzieci wśród zabawy na świeżem powietrzu zdobywają początkowe nauki.

Epidemjologja i choroby zakaźne. Cholera. Pierwszy wypadek cholery w Belgji wydarzył się 24 kwietnia 1832 r., kiedy straszna ta choroba z Indji, przewędrowawszy przez Persję i Astrachań, dotarła do Europy, i tu z nieubłaganą siłą zmiatała setki tysięcy ofiar. Druga epidemja przypadła w 1848 r. i w ciągu 3-ich lat zabrała 23,027 ofiar. Następną nieco już słabsza epidemja wybuchła w 1859 r., poczem przez kilka lat notowano już tylko sporadyczne przypadki cholery. Niebywalej grozy dosięgła epidemja cholery w 1866 r., kiedy żaden prawie zakątek kraju od niej nie ocalał. Urzędowe dane notują 43,400 zejść śmiertelnych w ciągu roku, co stanowi 1 zejście śmiertelne na 111 mieszkańców! Zastosowano

wtedy po raz pierwszy energiczne kroki w celu zatrzymania jej strasznego pochod: ścisłą izolację chorych, dezynfekcję, a ewentualnie palenie rzeczy zakażonych lub tylko o zakażenie podejrzanych, kwarantannę okrętów i częste rewizje lokalów mieszkalnych.

Doświadczenie wkrótce przekonało o niedostateczności powyższych środków, szczególnie zaś kwarantanny, kiedy niezmiernie energiczna akcja nie zdołała w r. 1873 zatrzymać, lub nawet tylko osłabić niszczącego pochod cholery. W 1885 r. powołał rząd specjalną komisję dla obmyślenia środków walki z cholera. Komisja doszła do wniosku, że izolacja i aseptyka stanowią najpotężniejszą broń w walce z cholera i wszystkimi wogóle chorobami zakaźnymi. W memorjale, obejmującym 32 paragrafy, określono bardzo dokładnie sposoby zwalczania epidemji, urządzenie służby sanitarnej, domów izolacyjnych, szpitali, i dezynfekcji w najszerszych rozmiarach, jak również leczenie chorych; szczegółową też uwagę zwrócono tu na dezynfekcję okrętów, które najczęściej epidemje zawlekały.

Ostatnia epidemja cholery zawitała do Belgji w roku 1892; dzięki prawidłowej akcji ratunkowej epidemja nie przybrała tak zastraszających rozmiarów, jakie miała naówczas we wschodniej i środkowej Europie. Zginęło zaledwie kilka tysięcy ludzi, śmiertelność wśród chorych wynosiła 53,5%.

Ospa. Szczepienie ospy ochronnej znakomicie zmniejszyło częstość zapadania na tę chorobę. W prawodawstwie belgijskiem nie przewidziano obowiązkowego szczepienia ochronnego. Brakowi temu w części zaradzano długi czas przez wymaganie świadectw szczepienia ospy od dzieci, wstępujących do rządowych zakładów naukowych, od urzędników rządowych, wreszcie rekrutów. Urzędowe dane świadczą, że z dzieci, urodzonych w 1894 roku, zaledwie połowa ma szczepioną ospę. Przed dwoma dopiero laty Centralny Urząd Zdrowia wniósł projekt powszechnego przymusowego szczepienia ospy ochronnej.

Szkarlatyna dawnemi czasy zabierała dużo ofiar w Belgji; w okresie od 1871—1880 r. zmarło na nią 19,630 osób. W latach następnych śmiertelność wyraźnie maleje, w okresie bowiem od 1881—1890 zmarło już tylko 13,030. Przyczynę tak pomyślnego opanowania tej choroby należy upatrywać w odpowiednich zarządzeniach sanitarnych i profilaktycznych.

Krup i dyfteryt zabierały zawsze w Belgji dużo ofiar z pośród małych dzieci. Obecnie spostrzeżenia notują znacznie mniejszą śmiertelność; gdy bowiem w czasie od 1861—1870 r. było 55,430 wypadków zejścia śmiertelnego, od 1892—1895 spostrzegano ich tylko 15,875. Od chwili stosowania seroterapii śmiertelność zmalała do 25% poprzedniej. Rząd posiada składy surowicy antydyfterytycznej przy wszystkich urzędach lekarskich, skąd na każde żądanie lekarza wysyła się odpowiednia ilość za cenę 3 franków. Pracownia bakteriologiczna rozsyła nawet bezpłatnie, gdzie tego zajdzie po-

trzeba. Ze względu jednak na doniosłość szybkiego zastrzykiwania surowicy, obecnie wszystkie apteki obowiązane są posiadać zawsze dostateczną jej ilość na sprzedaż.

Tyfus. Epidemje tyfusu spostrzega się obecnie rzadko; są one zawsze wyrazem wysokiego zaniedbania kardynalnych warunków higienicznych. Badania nad etiologią tego cierpienia dowiodły, że w 90-ciu przypadkach na 100 źródło zarazy miało miejsce w wodzie do picia. O mniejszej śmiertelności z tyfusu świadczą następujące dane: gdy od 1851—1860 r. na tyfus zmarło 42,570 osób, w okresie ostatnich pięciu lat (1891—1895) liczono już tylko 10,795 ofiar w całym państwie.

Tak pomyślną poprawę zawdzięczać należy poznaniu zarazki choroby i źródła szerzenia się jego, kontroli nad produktami spożywczymi i wodą do picia, rozpowszechnianiu wśród ludu wiadomości higienicznych, wreszcie większemu przestrzeganiu higieny w domach mieszkalnych.

Koklusz należy do częstych chorób u dzieci w Belgji; rozpowszechnianiu się jego sprzyjał brak wiadomości o drogach przeniesienia się choroby. Dziś, jakkolwiek nie wyodrębniono jeszcze swojego zarazka koklusu, powszechnie wiadomą jest droga szerzenia się jego. Ścisła izolacja i usuwanie na czas dłuższy dzieci zdrowych z domów, gdzie pojawił się koklusz, znacznie zmniejszyły ilość zarażeń.

Gorączka popołogowa, tak często dawnymi czasy trapiąca położnice, dziś już należy do chorób bardzo rzadkich. Dzięki zrozumieniu doniosłości antyseptyki i aseptyki i przestrzeganiu ich przez lekarzy i akuszerki, oddzielne przypadki trafiają się bardzo rzadko.

Dyżenterja panuje najczęściej podczas upalnych miesięcy letnich i w porze dżdżystej, najczęściej od lipca do września. Przebieg w przypadkach sporadycznych i małych epidemjach (w więzieniach, klasztorach i t. p.) poczęści łagodny; śmiertelność nieznaczna.

Zaraźliwe zapalenie łącznicy przed 50 laty było bardzo powszechną chorobą w armji belgijskiej; w roku 1842 chorobą tą było dotkniętych 6,000 osób. Rząd przedsięwziął cały szereg energicznych kroków dla zwalczania choroby, przyprowadzającej wielu o zupełną ślepotę, lecz trzeba było wielu lat, zanim praca ta wydała pomyślne wyniki. Obecnie zaraźliwe zapalenie łącznicy spotykamy w armji rzadko, jakkolwiek od czasu do czasu spostrzegane bywają wybuchy małych epidemji.

Gruźlica płuc we wszystkich społeczeństwach zabiera największą liczbę ofiar. W Belgji 10% wszystkich zejść śmiertelnych przypada na gruźlicę w różnej formie. W 1894 r. rząd polecił Wyższej Radzie Higienicznej opracowanie środków walki z gruźlicą. Wyniki pracy tej ogłoszono w szczegółowym sprawozdaniu Rady. Zawiera ono określenie istoty choroby, zaraźliwość i drogi przenoszenia się zarazka, omawia rolę dziedziczności, przebieg cier-

pienia, wszelkie środki profilaktyczne, leczenie, urządzenie uzdrowisk i t. p.

Syfilis i prostytutcja znajdują się w bezpośredniej ze sobą zależności; środki, zmierzające do ograniczenia tej ostatniej, wpłynąć muszą na zmniejszenie się ilości syfilityków. Kilkakrotnie w różnym czasie zbierane kongresy przechylały się na stronę zaprowadzenia stałej kontroli policji nad prostytutcją. Kontrola ta naprzód zaprowadzoną została w Brukselli, potem stopniowo i w innych miastach. Posiadając niezaprzeczenie doniosły wpływ na ograniczenie szerzenia się syfilisu, nie jest ona jednakże w stanie wydać pożądaných owoców ze względu na wciąż wzrastającą t. z. prostytutcją potajemną. Od roku kwestją tą zajmuje się specjalna komisja, w skład której wchodzi członkowie Akademji medycznej i Wyższej Rady Hygjenicznej. Należy się spodziewać pomyślnego rozwiązania tak doniosłej dla społeczeństwa sprawy.

J. Landsztein.

K R O N I K A.

Pogotowie Ratunkowe. Z broszury Dra Józefa Zawadzkiego, gorliwego sekretarza Towarzystwa doraźnej pomocy lekarskiej w Warszawie, p. t. „Pogotowie ratunkowe w Warszawie i za granicą“ podajemy następujące szczegóły o pożytecznej instytucji: Pierwszą pracę o pogotowjach ratunkowych, według autora, umieścił w „Zdrowiu“ w r. 1888 Dr Zweigbaum, następnie Dr Józef Stummer próżno usiłował zaszcześcić inicjatywę w tym względzie w Warszawie. Dopiero ś. p. hr. Konstanty Przeździecki, zaznaczywszy w „Prosnie“ potrzebę pogotowia zebrał po raz pierwszy grono osób chętnych, w d. 17 stycznia 1896 r. i przedstawił im projekt konkretny utworzenia Towarzystwa Ratunkowego; w miesiąc później ustawa tegoż, ułożona przez hr. G. Przeździeckiego (obecnego prezesa), St. Libickiego i J. Zawadzkiego, podaną została do zatwierdzenia władzy. Pierwsza stacja urządzoną została w tymże roku na wystawie hygjenicznej, z udziałem przybyłego z Wiednia dokt. Vragassy. W rok później przedwczesna śmierć hr. Konstantego Przeździeckiego, już po zatwierdzeniu ustawy Towarzystwa, pozbawiła instytucję gorliwego inicjatora, lecz Towarzystwo znalazło entuzjastyczną spadkobiercę idei w bracie inicjatora, hr. Gustawie Przeździeckim, który do dziś dnia składa dowody niewyczerpanej energii i dobrej woli dla sprawy, już dziś zupełnie rozwiniętej. Dnia 25 lutego roku zeszłego Towarzystwo urzędowo rozpoczęło istnienie. 22 lipca poraz pierwszy zabrzmiała trąbka Pogotowia. W roku bieżącym przeniesiono Towarzystwo z tymczasowej siedziby przy ulicy Okólnik do obecnego, odpowiadającego celom lokalu przy ulicy Leszno.

Zarząd Towarzystwa składa się z 12 osób (w tej liczbie prezes, inspektor stacji, sekretarz i skarbnik). Personel lekarski stacji składa się z zarządzającego, 12 lekarzy dyżurnych, 12 zastępców i 7 sanitarjuszów.

Lekarze dyżurują po 2-ch, co 4 godziny w dzień, oraz na noc się zmieniają. Koni posiada stacja 8, powozów 3 i zaopatrzoną jest we wszelkie do udzielania pomocy służące utensylja.

Projekt kanalizacji m. Łodzi. „Goniec Łódzki“ z dnia 10 września podaje wiadomość, że Magistratowi m. Łodzi złożyła pewna firma angielska ofertę wykonania projektu kanalizacji tego miasta. Nie przesądzając pytania, o ile ten lub ów rodzaj asenizacji byłby odpowiedniejszym dla Łodzi, tak mocno zaniedbanej pod względem zdrowotnym, sądzimy, że magistrat, nie wchodząc w ślady swego kolegi z Lublina, będzie traktował rzecz jawnie, podając sprawy w jaknajwcześniejszych okresach do wiadomości ogółu, a przynajmniej specjalistów i obywateli.

Karmelki „nie pal.“ Pewien przedsiębiorca z Odessy rozprzedaje i reklamuje po amerykańsku „dozwolone przez urząd lekarski w Odessie“ karmelki, nakazując wiarę w ich profilaktyczne znaczenie odnośnie do nałogu palenia. Szybko przemijająca sugestia jest, według naszego zdania, jedyną własnością profilaktyczną przetworu, który zastąpić radzimy siłą woli; gdzie jej nie ma, tam karmelek skutku nie odniesie, gdzie jest — tam jest zbyteczny. Pozostaje zatem kwestja „poparcia“ przedsiębiorstwa i nie więcej.

W sprawie szczepienia ospy. „The British Med. Journal“ z d. 20-go sierpnia podaje treść dwóch listów otwartych: jeden pisany przez księcia Argyll, drugi — przez H. Hunta.

Lord Argyll, czyniąc wzmiankę o nieszczęsnej manji przeciwników szczepienia, tłumaczy ją tylko długą opornością ludności przeciwko ospie w skutku przymusowego szczepienia. Przeciwnicy nie pamiętają czasów dzieśiątkowania ludności przez ospę i wymierania całych parafji. Hunt przytacza opowiadanie zmarłego przed 30 laty staruszka sędziego lorda Lushington, który wspominał o uderzającym postępie piękności kobiet wskutek wzmoczonego szczepienia. Dawniej, przed kilkudziesięciu laty, mówił Lushington, najmniej jedna na 20 osób była wstrętnie oszpecona ospą. Kobiety, które uszły tego zniekształcenia, już uważano za piękne.

Uchwały kongresu paryskiego w sprawie gruźlicy. Kongres, uważając, że zarazek jest przyczyną najważniejszą gruźlicy u ludzi i że wysuszona płwocina, unosząca się w postaci pyłu powietrznego jest najgroźniejszą postacią zarazka, poleca co następuje: 1) zanim gruźlica włączoną zostanie do liczby chorób zakaźnych, wszystkie miejsca publiczne winny być zaopatrzone w spluwaczki przy wzbronieniu publiczności płucia gdziekolwiekby indziej, jak tylko w nie, 2) władze publiczne, zwłaszcza zaś szkolne winny dać przykład prywatnym, wprowadzając do swych pomieszczeń spluwaczki, 3) chorzy, gruźlicą dotknięci nie powinni uczęszczać do miejscowości leczniczych, przyjmujących innych pacjentów, 4) dla dzieci-rekonwalescentów zakładane być mają przytułki, 5) winny być utworzone komitety inicjatywy lekarskiej względem zakładania bezpłatnych sanatorjów dla gruźliczych, 6) podobne sanatorja i na drodze prywatnej zakładane być winny (jako płatne), 7) Odpowiednie ministerja powinny opiekować się nauczaniem higieny, podejmowanym przez związek przeciw-gruźliczy, 8) stały komitet kongresu ma zająć się urządzeniem odnośnych eksponatów na wystawie 1900 r. 9) Urzą-

dzane być mają perjodycznie międzynarodowe konferencje w sprawie walki z gruźlicą, 10) rządy winny rozciągać nadzór nad użyciem tuberkuliny u bydła przeznaczonego na sprzedaż lub eksport. Nadto kongres poleca odnośnie do bydła: a) izolację chorych zwierząt od zdrowych, b) dozwoleń sprzedaży takowych tylko do rzeźni; c) nadzór nad krowiarniami ze sprzedażą mleka i przymusowe zabijanie krów dotkniętych gruźlicą wymion, pasteryzację lub sterylizację mleka, przeznaczonego do produkcji masła lub sera na wielką skalę, e) urządzenie inspekcji mięsa według wzoru belgijskiego.

Z Galicji. Namiestnictwo galicyjskie wydało w tych dniach do wszystkich starostw w kraju tudzież prezydentów miast Krakowa i Lwowa okólnik w sprawie szalbierczego zachwalania w pismach publicznych leków tajemnych, wykazując jak w ten sposób rozmaite osoby i firmy krajowe i zagraniczne tumanią łatwowiernych *a de facto* zajmują się nieprawnie praktyką lekarską. Namiestnictwo poleca przeto prześladować nadużycia na tem polu za pomocą środków przez autora przepisanych i kończy swój okólnik tak bardzo będący na czasie wykazem leków tajemnych, których sprzedaży zabrania. W tym długim wykazie znajdujemy między innymi esencję życia Kiesowa, painexpeller, środki elektrohomeopatyczne Matteiego i t. d. Nie można wątpić, że cały ogół oświecony w kraju przyjmie z uznaniem i wdzięcznością rzeczony okólnik Namiestnictwa.

Z Krakowa. Na posiedzeniu komisji sanitarnej odbytem w dniu 5 września r. b. podał fłyk miejski Dr Buszek do wiadomości, że stan zdrowia w mieście w Lipcu i w Sierpniu był niezwykle pomyślny. Przypadków chorób zakaźnych było mało, a miały one przebieg wogóle bardzo łagodny. W szczególności nie było ani jednego przypadku ospy, tyfusu wysypkowego, nie doniesiono o żadnym przypadku czerwonki (dysenteria) a i przypadków cholery dziecinnej (cholera infantum), tak zabójczej w lecie podczas upałów w innych miastach, było bardzo mało. Na koszt miasta zaszczepiono krowiankę znacznie większej liczbie dzieci, niż w latach poprzednich. Wścieklizna między psami jeszcze się pojawia, skutkiem czego w myśl ustawy trwa przymus zakładania psom kagańców. Wezwano Magistrat do wydania obwieszczenia w poruszonych na poprzednim posiedzeniu przez radcę miejskiego prof. Dra Domańskiego dwóch sprawach: jednej tyczącej się używania w niektórych restauracjach i cukierniach wanierek z wodą do opłókiwania naczyń szklanych, służących dla gości, drugiej odnoszącej się do nieprzyzwoitego i pod względem sanitarnym bardzo niewłaściwego zwyczaju chwytania palcami poślinionymi papieru przeznaczonego do obwijania przedmiotów do jedzenia. Co do opinii, zażądanej przez Sekcję ekonomiczną Rady miejskiej w sprawie przeniesienia gęsiarni izraelskiej (zakładu tuczenia gęsi), postanowiono po długiej i wyczerpującej dyskusji, w której oświadczone się za potrzebą urządzenia gęsiarni w sposób odpowiadający słusznym wymaganiom sanitarnym, wydać rozporządzenie dopiero po zbadaniu rzeczy na miejscu. W końcu uwiadomił Dr. Domański, że według jego własnych spostrzeżeń trafiają się niekiedy u dzieci w szkołach miejskich przypadki zaraźliwych chorób oczu, mianowicie jaglicy (trachoma) i wniósł, by sprawą tą zająć się niezwłocznie celem zapobieżenia szerzeniu się złego. Wniosek ten przyjęto i przekazano na razie lekarzom miejskim do wykonania.

Ruch ludności w Krakowie w drugim kwartale r. b. był według zdania sprawy miejskiego biura statystycznego następujący: ludności było 82607, w czym mężczyźni 39071 (48%), kobiet 42846 (52%), Chrześcijan 61163 (74%), Żydów 21444 (26%). Roczna cyfra urodzeń 38, 54, śmiertelności miejscowej po wyłączeniu obcych 21,35. Małżeństw zawarto 167, urodziło się 796, zmarło 707, w czym miejscowych 441, obcych 266. Z ważniejszych chorób zmarło na gruźlicę miejscowych 103 (obcych 64), na zapalenie płuc—77 (26), na błonicę—5 (7), na płonicę—17 (12), na dur brzuszny—4 (2), na dysenterję—1 (2), na gorączkę połogową—0 (1). Śmiercią przypadkową zginęło 3 osoby, samobójczą 4 mężczyźni i 3 kobiety. Zabójstwo było 1. *Nie było ani jednego przypadku śmierci z ospy, koklusz, odry i tyfusu wysypkowego.* Zmarło w szpitalach: św. Łazarza 257, wojskowym 11, św. Ludwika 89, w innych szpitalach i klinikach 54, razem 411, co czyni 58% ogółu zmarłych.

Nowy odczyn subtelny na amonjak i materje organiczne zawierające azot amonjakalny.—Riegler na posiedzeniu Tow. Naukowego w Bukareszcie podał następujący sposób wykrycia amonjaku. Odczynnikiem jest para-diazo-nitranilina, której gram jeden rozpuszcza się na gorąco w 20 CC. wody z dodaniem 2 CC. kwasu solnego. Płyn rozcieńcza się ciągle mieszając w 160 CC. wody a po ochłodzeniu dodaje się doń 20 CC. 2½% roztworu azotynu sodowego. 20 CC. badanego płynu traktuje się 10—15 kroplami opisanego odczynnika i dodaje się kroplami 10% roztwór sody gryzącej. W razie obecności amonjaku powstaje pomarańczowe lub czerwone zmętnienie (zależnie od ilości amonjaku). Zakwaszając płyn kwasem siarczanym, otrzymujemy odbarwienie jego, zaś na powierzchni zbiera się masa żółtych, bardzo małych igielkowatych kryształków, które rozpuszczają się w wysokoku, a po dodaniu sody gryzącej dają mocne pasowo-fioletowe zabarwienie. Odczynnik mętnieje po pewnym czasie, ale po przedczeniu zdantny bywa do użycia. (The Analyst. № 263.)

„Lampka antyseptyczna.” Francuskie dzienniki lekarskie oraz „la Nature“ podają opis bardzo prostej lampki wytwarzającej aldehyd kwasu mrówczanego (formaldehyd). Rzecz oparta jest na znanym fakcie że paląca się para wysokoku drzewnego lub metylowego w zetknięciu z platyną wytwarza wzmiankowany aldehyd. Wynalazca lampki, Guasco, zastępuje platynę krążkiem asbestowym napojonym roztworami soli platyny i innych metali, poczem przez wypalenie krążka otrzymuje w nim sproszkowaną drobno platynę, paladum i t. p., które to metale działają w tej postaci o wiele energiczniej.

Pomoc położnicza w mieszkaniach. Dr Cherioux złożył jeszcze w dniu 24 grudnia r. 1897 Radzie miejskiej w Paryżu oryginalną a niezmiernie ważną propozycję utworzenia organizacji w celu polepszenia pomocy położniczej w mieście. Rada rozpatrując projekt powyższy dotychczas wydała następujące rozporządzenia w związku z takowym projektem: 1) akuszerki należące do służby dobroczynności miejskiej otrzymały prawo wypisywać z apteki roztwór sublimatu i wazelinę sublimatowaną, 2) biura dobroczynności mają otrzymywać do rozporządzenia akuszerki narzędzia niezbędne do aseptycznego traktowania porodów, 3) akuszerki zostają uprawnione do pobierania 15 franków honorarjum nawet w razie odesłania położnicy do domu

porodowego przed ukończeniem porodu. Obecnie zarząd miejski projektuje wprowadzenie badania lekarskiego ciężarnych oraz umieszczenie w aptekach skrzynek, zawierających narzędzia i leki niezbędne do udzielania pomocy położniczej. (Le Progrès med. 10 września 1898).

Towarzystwo lekarzy marynarki w Marsylii powstało na mocy upoważnienia rządu francuskiego z d. 14 czerwca 1898 r., w celu zgrupowania wszystkich lekarzy marynarki, posiadających certyfikat specjalny zawodowy, dla wzajemnego komunikowania faktów naukowych, obserwowanych w czasie podróży morskich. Członkami mogą być tylko francuscy doktorzy medycyny, składka zaś roczna wynosi trzy franki. (Révue d'Hygiène 20 sierpnia r. b.)

Konwencja Genewska. Dr E. Lafforgue podaje szereg uwag w czasopiśmie „L'Indépendance Médicale“ odnośnie do niedokładności konwencji genewskiej względem opieki nad rannymi. Według autora, nadeszła już chwila właściwa do usunięcia wskazanych doświadczeniem braków ustawy. Wskazując takowe kolejno, autor zaleca zarządzenie komisji międzynarodowej, celem zreorganizowania przepisów rzeczony konwencji.

Prawdziwy filantrop. Świeżo zmarły w Kalifornji dr. Popper, profesor uniwersytetu w Pensylwanji, autor paru większych dzieł lekarskich i zasłużony dziekan powyżej wzmiankowanego uniwersytetu, który doprowadził do stanu kwitającego, w niezbyt długim swem życiu (55 lat) wykonał co następuje: rozszerzył terytorjum uniwersytetu z 15 do 52 akrów, założył szkołę finansowo-ekonomiczną, szkołę weterynaryjną i szpital, pracownię higieniczno-chemiczną, departament wychowania fizycznego, wydział archeologiczny i w związku z nim zorganizowane wycieczki do Babilonu, Peru i niektórych Stanów Ameryki Północnej, podarował uniwersytetowi pracownię medycyny klinicznej, przyczynił się do założenia wolnej czytelnicy i szkoły sztuk pięknych w Filadelfji oraz założył muzeum handlowe.

(The Brit. med. Journ. 20 sierpnia 1898).

Woda święcona. Prof. Vincenzi, zbadawszy wodę święconą umieszczoną w przedsionkach kościołów w Sardynji znalazł w niej mirjady drobnoustrojów, w tej liczbie gronkowce, paciorkowce, laseczniki okrężnicy i inne rozmaite, nie wyłączając laseczników dyfterytycznych Loeffler'a, które wyhodowane i zaszczipione zwierzętom, sprowadziły śmiertelną błonicę. Naczynia do wody święconej pokryte były brudem. (The Sanit. Record 2 września 1898).

Woda w Paryżu. Podczas świeżo minionych upałów w Paryżu, zarząd wodociągów wydał odezwę do obywateli, aby, ze względu na opróżnienie szybkie zbiorników wody źródlanej, ograniczał wedle możności użycie jej, w przeciwnym bowiem razie zarząd zmuszony byłby udzielać wody rzecznej. Na interpelację prasy, zarząd wodociągów wytłómaczył, że istotnie wody źródlanej zaczyna się brak uczuwać, lecz że woda rzeczna, o której była mowa, nie nastęrcza obaw, albowiem w razie braku wody obecnie dostarczanej, udzielaną będzie dodatkowo woda nie z Sekwany, lecz z Marny, — zupełnie czysta i dobra pod względem higienicznym. Zkąd inąd atoli obserwacje zdaniem „le Progrès Médicale“ zmuszają redakcję gazety tej do oskarżenia zarządu wodociągów, że ucieka się on od pewnego czasu do mieszania wody ewentualnie nawet z Sekwany, z wodą źródlaną, zkąd liczne choroby zakaźne powstają w Paryżu. (Le Progrès Medical 27 sierpnia 1898).

Korespondencja redakcji.

W sprawie alkoholizmu.

Z wielu miejscowości kraju naszego nadchodzą wieści pocieszające o zamknięciu sklepów monopolowych z powodu braku konsumentów; faktem też niewątpliwym jest, że wódkę teraz nabyć trudniej, niż dawniej (oddalenie, zamykanie sklepów w godzinach przedpołudniowych świąt obu wyznań, w dni galowe). Wniosków jednak dodatkich o zmniejszeniu się alkoholizmu w danej okolicy wyciągać nie można bez uwzględnienia: *ile w tejże okolicy lud (wiejski) wypija rocznie — „anodyny?”*

Pod anodyną rozumiemy spirytus eterowy—*Liquor anodynus mineralis Hoffmani* — mieszaninę 1 części eteru siarczanego i 2 części wyskoku. Ta wódka sprzedawana jest nie w sklepie monopolowym, ale w każdej aptece, w każdym składzie aptecznym. Jako anodynę sprzedają jednak składy apteczne najczęściej nie spirytus eterowy, ale eter siarczany czysty.

Miałem wielokrotną możność stwierdzenia podczas dni świątecznych i targowych w małym miasteczku, że co drugi kupujący—włóscinin do składu aptecznego wchodzący, żądał „anodyny.“ Kupującymi byli zarówno chłopci jak chłopki, dorośli i wyrostki. Były to czasy przedmonopolowe, więc nie trudność nabycia wyskoku, lecz inne względy za anodyną przemawiały: jest to napój mocniejszy (więcej pali „na wnętrzu“) od wódki i tańszy; użycie anodyny wolno złożyć na jakieś niedomaganie zdrowia, a wymówka ta bardzo na rękę babom i wyrostkom; wyrzucony lub wyprowadzony z szynku nie potrzebował doń wracać, bo wystarczał mu—skład apteczny; ci co się wódki „zarzekli“—mieli w anodynie ucieczkę. Dziś przybył nowy powód do użycia anodyny — trudność w nabyciu wyskoku, niemożność nabywania go w święto, podrożenie tego płynu. Ale anodyny kupić może sobie każdy po staremu—do własnej flaszeczki i za dziesiątkę. Zwykle kupują za małą kwotę, by czynność tę wielokrotnie (np. w niedzielę przed południem, lub podczas targu) powtarzać.

Istnieje zakaz sprzedaży odręcznej anodyny w składach aptecznych. Nie mówiąc już o tem, że większość składów małomiasteczkowych daje nie anodynę lecz eter czysty, zakaz ten jest martwą literą prawa. Dla wybredniejszej publiczności sprzedaje się „wodę kolońską“ t. j. płyn złożony z alkoholu (metylowego i etylowego), olejków eterycznych i eteru. Kupujący nabywa tę wodę kolońską jako anodynę, sprzedający zaś jest w porządku, bo niemasz przepisu zabraniającego sprzedaży „wody kolońskiej,“ a jaki użytek zrobi z kosmetyku włóscinianin—za to składnik nie jest przecież odpowiedzialny.

Eter czysty, tembardziej jako anodyna, upaja jak wódka; otumanienie eterowe prędko przechodzi, więc włóscianie nasi zwykle pijają „anodynę“ w dawkach niewielkich, ale dawki te powtarzają pięć i więcej razy z kolei, wywołując za każdym razem stan podniecenia pijackiego. Ten rodzaj pijań-

stwa nie jest tak łatwo dostrzegalnym, jak zwykły, właśnie z tego powodu, że odurzenie eterowe szybko mija; tacy pijacy nie wylegają ani w karczmie, ani w rowie. Jednocześnie, porównywając obie te trucizny, odliczyć musimy przy pijaństwie eterem, to uczucie wstydu, jakie powstrzymuje nie jednego od używania i nadużywania wódki, nie gra zaś żadnej roli dla chodzących do apteki po „anodynę“ — t. j. po lek.

Eter w działaniu swem ujemnem na zdrowie ustroju ludzkiego przypomina zupełnie działanie wyskoku, jeśli szczególnie weźmiemy pod uwagę przewlekłe zatrucia wyskokiem. Eter powoduje zaburzenia żołądka i kiszek, podrażnienie nerek, zatrucie układu nerwowego. Więc jest jadem tej samej szkodliwości, co wyskok.

W literaturze zagranicznej wzmianki o używaniu eteru jako używki spotykamy w rubryce: alkoholizm. Bo też i cel i skutki używania eteru różnią się użyciu wyskoku. U nas o sprawie tej mało kto pamięta, jakkolwiek użycie „anodyny“ jest pośród ludu wiejskiego sprawą codzienną.

Dla tego w walce z alkoholizmem nieustannie pamiętać należy o walce z nadużywaniem surrogatu wódki, o którym tu mowa. Inaczej wyniki tej walki będą złudne.

Sewer. Sterling.

Przypisek Redakcji. Oddając zupełną sprawiedliwość szanownemu współpracownikowi naszemu odnośnie do poruszenia kwestji upijania się ludu anodyną, od wielu lat już tu i owdzie spostrzeganego, nie możemy wszakże traktować aptecznego przetworu na równi z napojem w ścisłym znaczeniu. Lubo wszakże najzupełniej jesteśmy przekonani o charakterze wyjątkowym tego rodzaju pijaństwa i o tem, iż apteka nigdy nie będzie w stanie konkurować ze sprzedażą rządową wódki, sądzymy jednak, że rzecz poruszona obecnie przez Dra Sterlinga, rozważaną być może z powodzeniem w kuratorjach trzeźwości.

Książki nadesłane:

Dr J. Dallemagne. Człowiek zwyrodniały, przełożyła Dr med. Józefa Joteyko. Dodatek do „Prawdy“ 1898 (733 str. 8 o).

J. Weger. K woprosu o sanitarnom sost. žiliszcz fabrycznych rabocznych.

Prof. Dr H. Jordan. Kilka nwag z powodu sprawozd. Depart. Sanitarnego Wydz. Kraj. za r. 1897. Kraków. 1898.

Roman Ingarden. Wyniki badań wód gruntowych, dokonanych w ciągu roku 1894 w okolicy Krakowa. Kraków 1896.

Sprawozdanie ogólne z wyniku prac wodociągowych, dokonanych w latach 1895, 96 i 97. Sprawozdawca generalny: Jan Rotter. Kraków, 1897.

Redaktor i Wydawca Dr. med. J. Polak.

Dr. Ig. Baranowski

Komitet kasy im. Dra med. J. Mianowskiego ogłasza co następuje:

Ze spadku po zmarłej d. 12 września 1876 r. ś. p. Józefie Sierakowskiej, przeznaczoną została przez jej spadkobierców, aktem urzędowym w d. 19-ym lutego (2 marca) 1888 r. zeznanym, na własność Kasy pomocy naukowej imienia Józefa Mianowskiego suma 6600 rubli, jako fundusz żelazny, od którego procenty obracane być mają na zapomogi, stosownie do celów Kasy, dla synów podupadłych lub zubożałych właścicieli ziemskich, wyznania rzymsko-katolickiego z gubernji Płockiej, a w ich braku dla innych osób wedle uznania Zarządu Kasy.

W myśl powyższego przeznaczenia funduszu, zatwierdzonego przez Rząd, Komitet zarządzający Kasą wzywa osoby pracujące na polu naukowym, a chcące ubiegać się o zapomogę, aby w ciągu trzech miesięcy od daty niniejszego ogłoszenia, złożyły w biurze Komitetu (Niecała № 7) lub do rąk jednego z członków komitetu stosowne podanie, z wyszczególnieniem podjętych prac naukowych i miejsca stałego zamieszkania. Kandydaci, roszcący prawo do pierwszeństwa w otrzymaniu zapomogi, winni dołączyć do podania akt urodzenia i wiarogodne zaświadczenie, że pochodzą od podupadłych lub zubożałych właścicieli majątków ziemskich w gubernji Płockiej.

W końcu nadmienia się, że stosownie do § 2, Ustawy Kasy, zapomogi mogą otrzymywać tylko poddani rosyjscy, o ile nie przebywają za granicą bez pozwolenia rządu i że wedle zastrzeżenia przez władzę postanowionego, zapomoga przyznana kandydatowi, kształcącemu się w jakimbądź zakładzie naukowym Okręgu naukowego Warszawskiego, będzie wypłacona dopiero po zatwierdzeniu wyboru przez Kuratora tegoż Okręgu.

**Centralny Skład Wyrobów gumowych Cerat i Środków
Opatrunkowych.**

G. EHLERT

w Warszawie, Senatorska 17 w podwórzu

wprost magazynu W-go B. Herse.

P O L E C A:

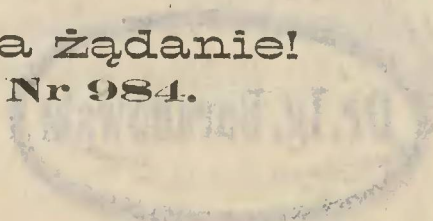
Wszelkie środki opatrunkowe i chirurgiczne wchodzące w zakres szpitalny. Pończochy elastyczne. Termometry. Wagi optyczne. Inhalatory. Rafreszisy i t. p.

Urządzenie aptek, składów i szpitali.

Wysyłka skuteczniejsza się za zaliczeniem pocztowem lub koleją.

Cenniki na żądanie!

Telefonu Nr 984.



HYGIENICZNE KOSZULKI SIATKOWE

które każdy dbający o swe zdrowie nosić powinien.

Bezwarunkowo zasługują na wyjątkową uwagę i szerokie rozpowszechnienie

Zabezpieczające od przeziębienia

KOSZULKI SIATKOWE NORMUJĄ TEMPERATURĘ CIAŁA



gdyż między skórą a koszulą zwykłą w szerokich oczkach koszulki siatkowej znajduje się zawsze warstwa wolnego powietrza, ogrzanego ciepłotą ciała, a zatem najodpowiedniejsze temperatury, przytem koszulki siatkowe pod względem ekonomicznym są najpraktyczniejsze! bo Tanie, Trwałe i Czyste, pierą się zwyczajnie (**bez maglowania**) i nigdy nie kureczą. Koszulki siatkowe są zawsze gotowe na wszystkie miary, wysyłają się odwrotną pocztą w dowolnej ilości rachując za przesyłkę od jednej do tuzina kop. 75, w ilości więcej nad tuzin—franco; pieniądze należy przesyłać pocztą wraz z obstalunkiem. Ponieważ koszulki siatkowe są elastyczne i wyciągają się w szerokość i długość, przeto do miar poniżej oznaczonych, każdy wzrost i tuszę zastosować można.

Koszulki siatkowe

z grubej bawełny dla dzieci, małe	rs.—k. 60,	śred. rs.—k. 90,	duże rs. 1 k. 25
z " " " " " " " "	" " 1 " 75	" " 2 " —	" " 2 " 25
z czystej wełny " " " "	" " 2 " 20	" " 2 " 50	" " 2 " 90
" " " " " " " "	" " — " 75	" " 1 " 16	" " 1 " 50
z czyst. jedw. grub. dziecinne	" " 2 " 50	" " 3 " 50	" " 4 " 50
" " " " " " " "	" " 5 " 75	" " 6 " 50	" " 7 " 20

Adres: do specjalnego Składu bielizny **Władysława Strakacz Miódowa № 15 Warszawie.** Tamże znajdują się: Wyłączny Skład Wyrobów z prawdziwej Wełny Sosnowej od Reumatyzmu. Skład Normalnych Wełnianych ubrań systemu Dr. Jaegera i Agentura Alpejskiego Sosnowego Olejku i Estraktu do kąpieli Józefa Mack z Reichenhal. Specjalne Cenniki wysyłają się franco.

SPECYALNY ZAKŁAD

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

Filja w Wilnie, Łodzi i Ciechocinku.

Strzedz się podrabianych 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 Miodu, Słodu i Ziół leczniczych,

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

Fabryki

ulica

„LELIWA“

w Warszawie

Zgoda Nr. 6.

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach aptecznych.

Zwracać uwagę na firmę i na opakowanie.

MATTONI's

GISSHÜBLER

reinsten
alkalischer

SAUERBRUNN

ZAKŁAD KURACYJNY
I WODO-LECZNICZY

**GISSHÜBL-
SAUERBRUNN**

pod Karlsbadem
ŹRÓDŁA

Giesshübler Sauerbrunn

PICIE WÓD i KĄPIELE

MIEJSOWOŚĆ KLIMATYCZNA

Najlepszy napój djetetyczny i chłodzący.

HENRYK MATTONI, Franzensbad, Karlsbad, Wiedeń, Peszt.

36912

Дозволено Цензурою.—Варшава 18 Сентября 1898 г.

W DRUKARNI ST. NIEMIRY SYNÓW, PLAC WARECKI 4

Dyplom uznania na Wystawie Hygienicznej
w Warszawie 1887 r.



Medal złoty na Wystawie Hygienicznej w Warszawie w 1896 r.

Zdrowie.—Czystość.—Bezwonność.

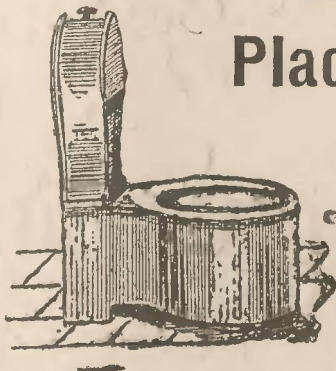
PATENTOWANE

Przetwory wojłoku roślinnego

„OTWOCK.”

Kantor w Warszawie

Plac Teatralny Nr II.



Spodium roślinne, proszek miałki, jedyny i skuteczny środek do natychmiastowego odwonienia zawartości klozetów pokojowych.

Kompost otwocki najtańszy wyborowy materiał nawozowy dla pól i ogrodów pod ziemiopłody i drzewa.

Wojłok roślinny do celów budowlanych.

PATENTOWANE PUDERKŁOZETY pokojowe,

zalecane przez pp. lekarzy jako w wysokim stopniu higieniczne bezwonne i praktyczne.

Papier klozetowy w paczkach i „Dystrybutorach.”

Ceny bardzo przystępne.

Cenniki na żądanie wysyła się franco.

Kantor, posiadając oddział antreprzyzy na dezynfekcyę proszkiem otwockim i wywózkę skompostowanej zawartości dołów ustępowych w Warszawie, podjmuje się obsługi ustępów za opłatą rocznie umówioną, i w ratach kwartalnych pobieraną.

Patenty N-ra 5498 i 14964 na Cesarstwo i Królestwo.

Dyplom pochwalny na Pierwszej Wszecchrosyjskiej Wystawie Hygienicznej w Petersburgu 1893 r.

List Pochwalny i Medal Bronzowy na Wystawie
Hygienicznej we Lwowie 1889 r.

Wielkie medale srebrne na Wystawach Przemysłowo-Rolniczych
w Warszawie w r. 1885 i 1886

Medal złoty i Medal srebrny na Wielkiej Międzynarodowej Wystawie
Nauk i Przemysłu w Brukseli w r. 1888.

Własnego wyrobu nagrodzone złotym medalem na Warszaw.
Wystawie Hygienicznej w 1896 roku.

Kakao Kuracyjne,

miało proszkowane i pozbawione tłustych
części po Rs. 1 kop. 30, za 1 funt

ORAZ

ŁUPIŃKI KAKAOWE,

jako napój zdrowy, a nienarkotyczny,
w cenie 15 kop. za funt,

poleca firma

„RIESE & PIOTROWSKI“

w Warszawie.

Sprzedaż hurtowa i detaliczna w kantorze firmy, przy ulicy
Elektoralnej Nr. 23 w podwórzu,

detaliczna w filjach

Senatorska Nr. 8

Marszałkowska Nr 109 (róg Chmielnej),

Ujazdowska Nr 20

oraz we wszystkich handlach kolonialnych

w Warszawie i na Prowincji.