

*Warszawa, Październik 1891.*

Mając zamiar skreślić poniżej kilka uwag o nieprawidłowych stosunkach wielce u nas rozpowszechnionych w praktyce tak zwanych aptek skontraktowanych, zastrzedz się winniśmy na wstępie, iż dalecy jesteśmy od tendencji potępiania w jakim bądź stopniu stanu aptekarskiego u nas w ogóle. W stanie aptekarskim dwa czynniki: nauka i przemysł mogą być i są częstokroć zupełnie prawidłowo uprawiane i nie brak nam w stanie aptekarskim, jak i w innych zawodach, jednostek, które zaszczyt korporacji przynoszą. — Jeżeli zaś istnieją w tymże zawodzie nieprawidłowości i nadużycia, takowe zasługują na napiętnowanie w prasie, jak i wszelka inna szkodliwość społeczna.

Chcemy mówić właśnie o niepożądanych rezultatach, jakie srowadza gospodarka niektórych instytucji z jednej strony, a zbyt gorliwa konkurencja niektórych aptekarzy z drugiej, a które się objawiają w postaci wyzysku, przy pozornie olbrzymich ustępstwach.

Instytucje, obejmujące wielką liczbę jednostek, słusznie starają się skontrolować apteki, dla ułatwienia lecznictwa swym ulegającym chorobie agentom, lub często i ich rodzinom. Należą tu zarządy dróg żelaznych, fabryk, szpitali i t. p., a zwykle również i „kahały“ żydowskie. Przy zawieraniu umowy tym aptekom pospolicie oddawane jest pierwszeństwo, które ustępują największe procenta. Atoli pamiętać należy, że z jednej strony zbyt wielkie ustępstwa niekorzystnie odbijać się mogą na doborze leków pod względem jakości ich a z drugiej strony, że niżenie ceny często bywa pozornem, jak to poniżej wykażemy i że w ten sposób rzeczywisty rezultat finansowy wypadnie często w odwrotnym stosunku do spodziewanego, o czym sam zarząd instytucji najczęściej nie wie i przy najlepszych chęciach złą gospodarkę finansową praktykuje przez całe lata bezwiednie.

O ile niżenie cen przy konkurencji bywa wygórowanym, dość zważyć, że niektóre apteki dają już nie 25% rabatu ale nawet 70% i więcej, a nawet dla kahałów oddają naprz. w rumel każde lekarstwo za 25 kop. lub taniej. Takie niżenia cen mogłyby świadczyć przecież o olbrzymich zyskach przeciętnej apteki, atoli zważyć należy, że wiele aptek niezaprzeczonej solidności nie staje do konkurencji i to dla tego, że rachując się z przyjmowanymi na się obowiązkami, uważają dochód tego rodzaju za niemożliwy.



Na cóż liczą apteki ustępując z ceny leków przeszło 50% i więcej? Odpowiedź krótka: na leki nie objęte taksą aptekarską. Napróžno głosi § 15 taksy aptekarskiej, że w razie niepomieszczenia w tak-sie ceny danego środka, szacowany on winien być w identycznym stosunku do cennika składów materiałów aptecznych jak inny środek tejże natury (naprzykład kora Condurango i kora Cascara tak jak kora chinowa brunatna i t. p.); łatwo w tym względzie rozciągnąć granice podobieństwa środków i aby wyrazić, jakie wyniki daje od-stępowanie procentu, przytaczamy jako przykład następujące szaco-wania środków, wyjmując takowe z rzeczywistych rachunków w urzę-dzie lekarskim sprawdzanych:

Liczono	Według cennika materiałów aptecz.
Antypyrina za drachmę. . . , rs. 1 — k.	za 25 grm. czyli 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> drachm 2,10 k.
Phenacetyna za pół drachmy . . . 95 "	" " " " 1,10 "
Apomorfiny chlorowodan za gran . . 40 "	za drachmę (60 granów) . . 80 "
Iehtyol za 3j. . . . . 60 "	za uncję (8 drachm) . . . . 60 "
Cocainy chlorowodan za gran . . . 40 "	za gram (16 granów). . . . 40 "
Rezorecyna za pół drachmy . . . . 30 "	na uncję (8 drachm) . . . . 35 "
Ezeryny siarczan za gran . . . . 90 "	za gram (16 granów). . . . 2,40 "
Chinowy bromek za drachmę . rs. 2 — k.	za uncję (8 drachm) . . . . 1,30 "
Proszek perski za pół funta. . " 4,90 "	za funt . . . . . 60 "

Podobnie zupełnie oceniane są inne nowe środki niepomieszczone w taksie, a nawet i te, których cenę w początkach roku bieżącego zniżono, liczą według dawnej ceny np. chlorowodan chininy 150 kop. za drachmę zamiast 27 kop.

Są to, jak powiadamy, przykłady wyjęte z recept, które z wia-domością pp. aptekarzy przesyła Władza do Urzędu lekarskiego dla sprawdzenia cen,—jak więc muszą liczyć ci, których recepty nie prze-chodzą kontroli.

Pomimo więc pozornego olbrzymiego ustępstwa, jak widzimy, apteki mogą posiadać setki procent zysku w porównaniu z taksą, a to tem bardziej, że środki nowe często się zapisują przez lekarzy, a dzie-sięć lat już minęło od czasu wydania urzędowej taksy aptekarskiej. Naprzykład środki wyżej pomienione, jak wiemy, bardzo często są stosowane.

Zauważyć jeszcze winniśmy, że art. 255 Ustawy lekarskiej wy-magający, aby na sygnaturze była wypisana cena danego środka, po-spolicie pozostaje bez zastosowania w skontraktowanych aptekach i za-



miast ceny figuruje tylko litera *C* (conto), tak, iż nawet kontrola ze strony samych klientów apteki jest niemożliwą.

Jakie tedy środki przedsięwzięte być powinny, aby wielce szkodliwy dla instytucji i dla najbardziej interesowanych w tym względzie chorych systemat konkurencyjny do normalnego przyprowadzić stanu?

Przedewszystkiem, powtarzamy, przy kontraktowaniu aptek należałoby do konkurencji przypuszczać tylko firmy znane z sumiennosci i nie zwracać uwagę wyłącznie na zniżenie ceny, które tylko *ceteris paribus* posiada oczywiście znaczenie; samo przez się rozumi się wszakże, że zniżenie cen znaczne (do 50%) jest możliwem bez uciekania się do nadużyć.

Przy zawieraniu umowy zawarowanem być winno zniżenie cen zarówno środków nowych jak objętych taksą rządową. W tym względzie kierować się można cennikiem nowych środków, wydanym przez Warszawskie towarzystwo farmaceutyczne.

Reprezentanci służby zdrowia danej instytucji powinni wymagać, aby na sygnaturze wypisywana była cena lekarstwa i powinni, jeżeli nie osobiście, to za pośrednictwem urzędu lekarskiego lub niezależnego osobnika wykwalifikowanego (farmaceuty albo lekarza) rachunki skontraktowanych aptek sprawdzać.

Wreszcie wracając do uwagi na wstępie niniejszego artykułu podanej, widzimy, iż towarzystwo farmaceutyczne zarówno w interesie stanu aptekarskiego pod względem etycznym jak i w celu poparcia prawidłowej, opartej na sumiennosci przemysłu, praktyki farmaceutycznej powinno zająć się sprawą omawianej konkurencji aptek skontraktowanych.

---

## WARSZAWSKA ŚMIERTELNOŚĆ W 1890 ROKU.

(Według przyczyn śmierci).

podał **B. Danielewicz.**

---

Na wzór lat poprzednich, podajemy z kolei za r. 1890 szczegóły, odnoszące się do śmiertelności Warszawskiej, z uwzględnieniem przyczyn śmierci.



Za materiał posłużyło nam, podobnie jak dawniej, Sprawozdanie o ruchu ludności m. Warszawy, a sam rachunek oparliśmy na takichże zasadach, jakie zostały podane w 60 i 61 numerze „Zdrowia.“ Z rachunku wypadły następujące liczby żyjących:

**1) przy podziale ludności według wieku:**

od 0 do 10 lat	106 686
„ 10 „ 20 „	100 608
„ 20 „ 30 „	92 651
„ 30 „ 40 „	64 929
„ 40 „ 50 „	47 949
„ 50 „ 60 „	31 966
„ 60 „ 70 „	16 604
„ 70 „ 80 „	4 831
wyżej 80 lat	1 182
	<hr/>
razem	467 406

**2) przy podziale ludności według miesięcy:**

w Styczniu	458 775
„ Lutym	459 366
„ Marcu	459 957
„ Kwietniu	460 548
„ Maju	461 139
„ Czerwcu	461 730
„ Lipcu	462 321
„ Sierpniu	462 912
„ Wrześniu	463 503
„ Październiku	464 094
„ Listopadzie	464 685
„ Grudniu	465 276

**3) przy podziale ludności według cyrkulów:**

w Cyrkule	I/XI	49 361
„ „	II/III	36 666
„ „	IV	39 269
„ „	V/VI	80 684



w Cyrkule	VII	48 772
„	VIII	92 547
„	IX	52 713
„	X	44 906
„	XII	22 488
	razem	<u>467 406</u>

Zejsć, nie licząc pozamiejskich (1060) ani noworodków martwych (896), było 11359,—które według sprawozdania—w następujący sposób się rozdzieliły pomiędzy różnego rodzaju choroby:

**T a b l i c a I.**

Na rodzaj choroby	Zmarło w ogó- le osób		Co stanowi wszystkich zmar- łych % w r o k u		Z pośród 100000 żyjących zmarło	
	1889	1890	1889	1890	1889	1890
<b>A) Choroby pomórkowe epidemiczne (zakaźne).</b>						
Variola vera (Ospa naturalna)	775	489	5,94	4,30	169,0	104,6
Morbili (Odra)	243	120	1,86	1,06	53,0	25,7
Scarlatina (Szkarlatyna)	256	275	1,96	2,42	55,8	58,8
Typhus exanthematicus (Tyfus plamisty)	22	8	0,17	0,07	4,8	1,7
„ recurrens (Tyfus powrotny)	2	—	0,02	—	0,4	—
„ abdominalis (Tyfus brzuszny)	94	105	0,72	0,92	20,5	22,5
Diphtheritis (Dyfteryt)	236	288	1,81	2,54	51,5	61,6
(Croup) Laryngitis fibrinosa (Krup)	205	241	1,57	2,12	44,7	51,6
Tussis Convulsiva, Pertussis (Koklusz)	96	102	0,74	0,90	20,9	21,8
Pneumonia cruposa (Krupowe zapale- nie płuc)	171	154	1,31	1,36	37,3	32,9
Dysenteria (Dyzenterja)	58	21	0,44	0,19	12,6	4,5
Morbi puerperales (Choroby położowe)	76	77	0,58	0,68	16,6	16,5
Erysipelas (Róża)	41	32	0,31	0,28	8,9	6,8
Pyæmia et septicaemia (Ropnic. i posocz.)	34	28	0,26	0,25	7,4	6,0
Malaria (Malarja)	9	5	0,07	0,04	2,0	1,1
Meningitis Cerebro-spinalis epidem. (Epidemiczne zapalenie opon móz- go-rdzeniowych)	5	6	0,04	0,05	1,1	1,3
Cholera asiatica (Cholera azjatycka)	—	—	—	—	—	—
<b>Razem</b>	<b>2323</b>	<b>1951</b>	<b>17,80</b>	<b>17,18</b>	<b>506,5</b>	<b>417,4</b>



Na rodzaj choroby	Zmarło w ogó- le osób		Co stanowi wszystkich zmar- łych %		Z pośród 100000- żyjących zmarło	
	1889	1890	w	r	o	k
<b>A) Inne choroby częściej się wydarzające</b> (endemiczne, zwyczajne).	1889	1890	1889	1890	1889	1890
Apoplexia Cerebri (Apopleksja mózgu)	159	163	1,22	1,44	34,7	34,9
Meningitis (Zapalenie opon mózgowych)	454	351	3,48	3,09	99,0	75,1
„ tuberculosa (Gruźlica opon mózgowych)	299	325	2,29	2,86	65,2	69,5
Psychoses (Choroby umysłowe)	93	73	0,71	0,64	20,3	15,6
Epilepsia (Epilepsja)	20	19	0,15	0,17	4,4	4,1
Delirium tremens (Obłąd opilczy)	15	14	0,12	0,12	3,3	3,0
Tabes dorsualis (Uwiąd mleczna pacie- rzonego)	17	19	0,13	0,17	3,7	4,1
Paralysis (Paraliż)	70	60	0,54	0,53	15,3	12,8
Bronchitis acuta (Ostry nieżyt oskrzeli)	325	310	2,49	2,73	70,9	66,3
„ chronica c. emph. pulm. (Chroniczny nieżyt oskrzeli i ro- zedma płuc)	297	246	2,28	2,16	64,7	52,6
Pneumonia (Zapalenie płuc)	2012	1565	15,41	13,78	438,7	334,8
Phthisis pulmonum (Suchoty płucne)	1376	1348	10,54	11,87	300,0	288,4
Pleuritis (Zapalenie opłucnej)	97	61	0,75	0,56	2,12	13,1
Rheumatismus (Reumatyzm)	9	11	0,07	0,10	2,0	2,4
Pericarditis (Zapalenie osierdza)	6	12	0,05	0,11	1,3	2,6
Morbi organici Cordis (Choroby orga- niczne serca)	392	378	3,00	3,33	85,5	80,9
Aneurismata (Tętniaki)	18	17	0,14	0,15	3,9	3,6
Anaemia perniciosa (Niedokrwistość złośliwa)	11	2	0,09	0,02	2,4	0,4
Leukaemia (Białaczka)	2	2	0,02	0,02	0,4	0,4
Morbus maculosus Werlhofii (Choroba Werlhofa)	7	4	0,05	0,04	1,5	0,9
Haemorrhagiae (Krwotoki)	12	12	0,09	0,11	2,6	2,6
Morbi hepatis (Choroby wątroby)	56	64	0,43	0,56	12,2	13,7
Diabetes (Cukromocz)	8	18	0,06	0,16	1,7	3,9
Gastro-enteritis (Katar żołądka i kisz.)	1786	1396	13,68	12,29	389,4	298,7
Tabes mesaraica (Suchoty kiszkiowe)	222	228	1,70	2,00	48,4	48,8
Peritonitis (Zapalenie otrzewnej)	93	99	0,71	0,87	20,3	21,2
Herniae, Occlusio intestinorum (Prze- pukliny, niedrożność jelit)	55	45	0,42	0,39	12,0	9,6
Parotitis (Zapalenie ślinianki przyusznej)	3	—	0,02	—	0,7	—
Nephritis (Zapalenie nerek)	237	195	1,82	1,71	51,7	41,7
Carcinoma (Rak)	292	281	2,24	2,47	63,7	60,1
Tumores (Nowotwory)	35	43	0,27	0,38	7,6	9,2
Marasmus senilis (Uwiąd starczy)	688	632	5,27	5,56	150,0	135,2
Syphilis (Syfilis)	72	104	0,55	0,91	15,7	22,3



Na rodzaj choroby	Zmarło w ogó- le osób		Co stanowi wszystkich zmar- łych %		Z pośród 100000 żyjących zmarło	
	1889	1890	w r o k u		1889	1890
			1889	1890		
Pustula maligna (Malleus) (Kar- bunkuł, nosacizna)	3	4	0,02	0,04	0,7	0,9
Hydrophobia (Wścieklizna)	1	1	0,01	0,01	0,2	0,2
Scrophulosis (Zołyzy)	20	15	0,15	0,13	4,4	3,2
Rhachitis (Krzywica)	11	10	0,09	0,09	2,4	2,1
Hydrocephalus (Wodogłowie)	138	119	1,06	1,04	30,1	25,5
Gangraena (Zgorzel)	30	30	0,23	0,26	6,5	6,4
Phlegmone	45	44	0,35	0,39	9,8	9,4
Morbi articulationum (Choroby stawów)	20	17	0,15	0,15	4,4	3,6
Ostitis, osteomyelitis (Zapalenie kości i szpiku kostnego)	21	22	0,16	0,19	4,6	4,7
Cystitis (Zapal. pęch. moczow.)	14	11	0,11	0,10	3,0	2,4
Omphalitis (Zapalenie pępka)	9	10	0,07	0,09	2,0	2,1
Convulsiones (Drgawki)	544	440	4,17	3,87	118,6	94,1
Debilitas Congenita (Wrodzony brak sił)	333	307	2,55	2,70	72,6	65,7
Atrophia infantum acquisita (Za- nik dziecięcy)	36	45	0,28	0,40	7,8	9,6
Vitia primae formationis (Wady rozwoju)	21	13	0,16	0,11	4,6	2,8
Ruptura uteri (Pęknięcie macicy)	4	3	0,03	0,03	0,8	0,6
Ulcus ventriculi (Wrzód żołądka)	7	8	0,05	0,07	1,5	1,7
Parasitae (Pasożyty)	3	1	0,02	0,01	0,7	0,2
Otitis (Zapalenie ucha)	15	16	0,12	0,14	3,4	3,4
Agonia	33	35	0,25	0,31	7,2	7,5
Razem	10546	9248	80,82	81,43	2299,6	1978,6

C) Wypadki nagłej śmierci.

Śmierć wypadkowa	86	77	0,66	0,68	18,7	16,5
Samobójstwo	56	52	0,43	0,45	12,2	11,0
Zabójstwo	8	12	0,06	0,11	1,8	2,6
Razem	150	141	1,15	1,24	32,7	30,1
Inne przyczyny śmierci	28	11	0,21	0,10	6,0	2,4
Niewiadome przyczyny śmierci	2	6	0,02	0,05	0,5	1,3
W ogóle	13049	11357	100,00	100,00	2845,3	2429,8

Zestawiając podane w powyższej tablicy liczby z datami za r. 1888, okazuje się, że w ogóle:



	Na 1000 ludności w roku		
	1888	1889	1890
Z chorób pomórkowych umarło	3,171	5,065	4,174
Z chorób zwyczajnych	20,876	22,996	19,786
Z powodu nagłej śmierci i innych przyczyn	0,320	0,392	0,338
Ogółem	24,367	28,453	24,298

Czyli śmiertelność w r. 1890 r. była znacznie mniejsza od śmiertelności 1889 r., gdyż o 4,155 na 1000 ludności i stała się prawie ściśle równą śmiertelności z 1888 r. W porównaniu jednak z 1888 r. śmiertelność z przyczyny chorób pomórkowych była w 1890 r. wyższą o 1 na 1000 ludności, a przewyżkę tę spowodowała przedewszystkiem ospa, dyfteryt i krup.

W porównaniu z 1889 r., śmiertelność z przyczyny chorób pomórkowych, ogólnie biorąc, w r. 1890 zmniejszyła się, ale nie we wszystkich chorobach, tylko głównie z powodu ospy, odry, krupowego zapalenia płuc, dyzenterji; z przyczyny dyfteretu i krupu—zwiększyła się.

Co się tyczy chorób zwyczajnych, te prawie wszystkie wykazują mniejszą śmiertelność w r. 1890. Najwięcej ofiar pochłonęło, jak zwykle, zapalenie płuc (334,8 na 100000), katar żołądka i kiszek (298,7 na 100000) i suchoty płucne (288,4 na 100000); następnie idzie uwiąd starczy, ospa i drgawki.

Tablica II przedstawia śmiertelność z podziałem na wiek, wyrażony w okresach 10-o letnich.

### Tablica II.

Z pośród 10000 mieszkańców każdego wieku, zmarło osób

Na rodzaj choroby	W w i e k u.									
	0—10	10—20	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80	80 wyżej	bez względu na wiek
Ospa naturalna	41,3	3,0	0,9	0,8	0,4	0,6	0,6	—	—	10,5
Odra	11,2	—	—	0,1	—	—	—	—	—	2,6
Szkarlatyna	24,7	0,9	0,2	—	—	—	—	—	—	5,9
Tyfus	2,0	2,1	2,7	2,3	2,3	3,5	4,2	2,1	8,4	2,4
Dyfteryt i krup	49,2	0,1	0,1	—	—	—	0,6	2,1	—	11,3
Koklusz	9,5	—	—	—	0,2	—	—	—	—	2,2
Apopleksja mózgu	0,1	0,1	0,8	1,8	5,0	10,0	28,3	64,2	67,7	3,5
Zapalenie opon mózgowych	28,1	0,7	0,4	0,9	1,7	4,7	3,6	8,3	8,4	7,5
Gruźlica opon mózgowych	27,7	1,6	1,0	0,5	—	0,3	—	—	—	6,9



Z pośród 10000 mieszkańców każdego wieku, zmarło osób

Na rodzaj choroby	w w i e k u.									bez względni na wiek
	0—10	10—20	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80	wyżej 80	
Ostry i chroniczny nieżyt oskrzeli oraz rozdem. płuc	28,4	0,2	0,3	1,5	6,7	22,5	54,2	78,6	50,8	11,9
Zapalenie płuc	127,1	2,2	3,3	3,4	11,7	21,9	55,4	111,8	135,4	36,8
Suchoty płucne	12,9	13,3	31,4	48,8	47,5	46,6	48,2	22,8	—	28,8
Chor. org. serca	1,3	2,6	3,7	5,1	11,9	25,3	51,8	84,9	50,8	8,1
Katar żołądka i kiszek	121,8	0,5	1,0	2,2	2,7	6,6	12,6	26,9	—	29,9
Suchoty kiszkowe	20,6	0,2	0,4	—	0,2	0,3	—	—	—	4,9
Zapalenie nerek	1,7	0,6	2,4	2,8	4,4	16,0	20,5	47,6	16,9	4,2
Rak	0,1	0,1	1,1	3,8	14,0	26,9	39,2	41,4	50,8	6,0
Uwład starczy	—	—	—	—	0,2	8,8	90,3	575,4	1480,5	13,5
Syfilis	8,3	—	0,4	0,8	0,6	1,2	—	—	—	2,2
Wodogłowie	11,2	—	—	—	—	—	—	—	—	2,5
Drgawki	41,2	—	—	—	—	—	—	—	—	9,4
Wrodzony brak sił	28,8	—	—	—	—	—	—	—	—	6,6
Śmierć wypadkowa samobójstwa i zabójstwa	1,9	2,0	4,2	2,8	2,9	4,4	8,4	4,1	—	3,0
Inne choroby	23,5	7,2	14,1	20,2	28,2	43,8	72,9	115,9	67,7	22,4
Średnio bez wzglę- du na rodzaj choroby	622,6	37,4	68,4	97,8	140,6	243,4	490,8	1186,1	1937,4	243,0
Choroby pomor- kowe epidem.	144,4	8,0	11,0	9,7	10,0	12,5	31,9	35,2	59,2	41,7
Inne chor. częściej się wydarzające	475,7	27,3	53,2	85,0	127,0	225,9	449,3	1146,8	1878,2	197,9
Wypadki nagłej śmierci i inne	2,5	2,1	4,2	3,1	3,6	5,0	9,6	4,1	—	3,4

W okresie od 0 do 10 lat śmiertelność wynosi 62,26 na 1000 ludności tegoż wieku; w następnym spada do 3,74 na 1000, czyli staje się prawie 20 razy mniejszą, potem stopniowo rośnie; w okresie od 60 do 70 lat jest już tylko o  $\frac{1}{6}$  mniejsza od śmiertelności okresu od 0 do 10 lat; w latach od 70 do 80 staje się już prawie dwa razy, a w okresie wyżej 80 lat, przeszło 3 razy silniejszą od śmiertelności z lat od 0 do 10.

Podobny porządek pojawia się w śmiertelności z przyczyny chorób zwyczajnych, lecz choroby pomorkowe dały w okresie od 0 do 10 lat śmiertelność największą (14,44 na 1000), jakiej w żadnym innym okresie nie znajdujemy.



Ospa, szkarlatyna, dyfteryt i krup, zapalenie i gruźlica opon, mózgowych, katar żołądka i kiszek, suchoty kiszek i drgawki nade wszystko trzebią dzieci w latach od 0 do 10. Apopleksja mózgu ostry nieżyt oskrzeli, choroby organów serca, zapalenie nerek, rak i uwiąd starczy—osoby w wieku najpóźniejszym. Zapalenie płuc nie szczydziło ani dzieci w wieku najmłodszym, ani osób w wieku najpóźniejszym; suchoty płucne najobfitsze w latach pośrednich (od 20 do 70) zbierały żniwo.

Przeciętny wiek zmarłych wynosi 21,8 lat.

W tablicy III rozłożyliśmy okres od 0 do 10 lat na trzy szczyplejsze: od 0 do 1, od 1 do 5 i od 5 do 10.

**T a b l i c a III.**

Na rodzaj choroby	Z pośród 10000 dzieci każdego wieku do lat 10 umarło			razem w wieku od 0 do 10 lat
	W	w	ie	
	0—1	1—5	5—10	
Ospa naturalna	81,1	57,1	13,3	41,3
Odra	22,3	17,3	1,5	11,2
Szkarlatyna	17,0	47,1	9,6	24,7
Tyfus	0,5	2,0	3,0	2,0
Dyfteryt i krup	56,7	93,0	9,1	49,2
Koklusz	26,5	12,4	—	9,5
Apopleksja mózgu	—	0,2	—	0,1
Zapalenie opon mózgowych	101,8	23,2	3,2	28,1
Gruźlica opon mózgowych	23,3	50,0	11,6	27,7
Ostry i chron. nieżyt oskrzeli oraz rozedma płuc	127,2	15,4	—	28,4
Zapalenie płuc	374,2	146,6	12,1	127,1
Suchoty płucne	7,4	24,2	6,2	12,9
Choroby organów serca	1,6	1,0	1,7	1,3
Katar żołądka i kiszek	487,6	90,0	2,7	121,8
Suchoty kiszkowe	23,9	40,7	2,0	20,6
Zapalenie nerek	2,1	2,2	1,2	1,7
Rak	0,5	—	—	0,1
Uwiąd starczy	—	—	—	—
Syfilis	45,6	0,5	—	8,3
Wodogłowie	35,0	12,2	0,8	11,2
Drgawki	224,2	4,1	—	41,2
Wrodzony brak sił	159,5	1,5	—	28,8
Śmierć wypadkowa, samobójstwa i zabójstwa	2,7	3,2	0,5	1,9
Inne choroby	74,2	22,7	4,5	23,5
Średnio bez względu na rodzaj choroby	1894,9	666,6	83,0	622,6
Choroby pomorkowe epidemiczne	213,6	239,1	39,0	144,4
Inne choroby częściej się wydarzające	1677,1	423,6	43,2	475,7
Wypadki nagłej śmierci i inne	4,2	3,9	0,8	2,5



Okazuje się z niej, że śmiertelność w wieku od 0 do 1 r., była blisko 3 razy silniejszą od śmiertelności w latach od 1 do 5; zaś prawie 23 razy silniejszą aniżeli w okresie od 5 do 10 lat.

Śmiertelność w wieku od 1 do 5 lat była 8 razy silniejszą od śmiertelności okresu od 5 do 10 lat, ale choroby pomórkowe silniej grasowały w tym okresie, aniżeli w czasie zupełnego niemowlęctwa (w czasie karmienia piersią matki).

Większość poszczególnych chorób zachowywała się w ten sposób, że najwięcej zabierała ofiar w okresie niemowlęctwa (od 0 do 1 r.), mniej w wieku od 1 do 5 lat, stosunkowo najmniej w czasie od 5 do 10 lat. Wyjątek wszakże stanowią: szkarlatyna, dyfteryt, gruźlica opon mózgowych, suchoty płucne i kiszkowe, które największą śmiertelność spowodowały w latach od 1 do 5; tyfus w okresie od 5 do 10 lat.

Śmiertelność w wieku od 0 do 1 roku jest tak wysoką (189,5 na 1000), że ją ledwie nieco tylko przewyższa śmiertelność z okresu najpóźniejszego, tj. wyżej lat 80 (193,7 na 1000).

Tablica IV przedstawia nam podział na miesiące:

Największa różnica w śmiertelności zachodzi pomiędzy październikiem i czerwcem (183,6 resp. 183,9 na 100000), a sierpniem (245,2 na 100000); różnica dochodzi do 61,6 na 100000, czyli 0,616 na 1000. W ogóle późna wiosna i wczesna jesień okazują się u nas najkorzystniejszymi dla życia porami, zaś najniekorzystniejszymi—druga połowa lata i cała zima. Taki rozkład śmiertelności wywołały choroby zwyczajne, podczas gdy choroby epidemiczne wykazują największą śmiertelność we wrześniu, a najmniejszą w czerwcu i grudniu. Wielką śmiertelność sierpnia spowodował przedewszystkiem katar żołądka i kiszek (74,4 osób na 100000 mieszkańców, w styczniu tylko 10,7 na 100000 czyli 7 razy mniejszą). Wysoką śmiertelność w porze zimowej sprowadza zapalenie płuc i suchoty płucne. W ogóle choroby organów trawienia należą do sezonu letniego, choroby dróg oddechowych do sezonu zimowego. Surowizny w lecie, chłód i zmienność powietrza zimą, są naturalnymi przyczynami takiego stanu rzeczy.

Tablica V podaje śmiertelność z podziałem na cyrkuley:

Największą śmiertelność widzimy w cyrkule V/VI (Powązkowski) 299,1 na 10000 ludności, najmniejszą w cyrkule IV (Bielańskim) 193,0 na 10000; śmiertelność więc cyrkule Powązkowskiego jest o 106,1 na 10000 większą od śmiertelności sąsiedniego cyrkule Bielańskiego, w  $\frac{9}{10}$  części zamieszkałego przez żydów.



# T a b l i c a I V.

Z pośród 100000 mieszkańców zmarło osób:  
W m i e s i ą c u

Na rodzaj choroby

	Stycznio	Lutym	Marcu	Kwietniu	Maju	Czerwcu	Lipcu	Sierpniu	Wrzes.	Paździer.	Listop.	Grudn.	Średnio miesięcz.
Ospa naturalna	12,4	10,9	13,7	13,9	12,6	8,0	8,7	6,9	6,5	4,5	4,1	3,9	8,8
Odra	1,5	0,4	0,7	0,7	1,3	1,3	2,2	3,7	3,2	4,7	3,5	2,8	2,2
Szkarlatyna	3,7	2,4	3,4	1,5	3,0	2,8	4,5	7,8	9,7	8,4	7,3	4,9	5,0
Tyfus	1,3	2,6	2,6	2,4	1,1	2,8	1,5	3,0	1,1	2,4	2,6	1,1	2,0
Dyfteryt i krup	10,0	8,7	6,7	7,8	7,1	6,7	9,7	9,5	13,8	11,2	12,9	10,1	9,5
Koklusz	1,3	2,4	1,7	1,5	1,1	1,7	0,6	2,2	2,4	0,9	3,4	2,8	1,8
Apopleksja mózgu	2,8	2,2	4,1	2,6	3,0	3,0	3,5	1,9	2,4	2,6	2,8	4,3	2,9
Zapalenie opon mózgowych	8,1	7,0	8,7	7,4	6,5	5,6	2,2	6,1	6,5	6,5	6,0	5,6	6,3
Gruźlica opon mózgowych	5,4	5,4	5,4	5,4	7,8	4,3	7,8	4,3	5,6	5,0	5,4	8,4	5,9
Ostry i chroniczny niezbyt oskrzeli oraz rozedma płuc	8,5	13,9	11,3	10,6	9,1	8,3	6,1	8,0	7,3	8,6	11,8	16,8	10,0
Zapalenie płuc	36,0	37,7	43,5	35,0	34,0	24,3	19,3	23,3	23,7	27,2	31,2	37,2	31,0
Suchooty płucne	31,4	33,1	25,9	23,2	22,3	22,1	21,8	17,1	20,5	20,9	21,7	31,8	24,3
Choroby organów serca	8,3	5,2	9,1	6,7	6,3	5,6	5,6	5,6	5,4	7,5	8,8	7,5	6,8
Katar żołądka i kiszki	10,7	10,9	13,7	17,2	24,1	29,0	43,0	74,7	34,1	17,0	13,4	14,2	25,2
Suchooty kiszkowe	2,0	1,5	1,7	1,7	4,1	3,9	9,5	11,0	6,3	3,9	2,2	1,5	4,1
Zapalenie nerek	2,2	3,7	3,9	3,3	4,8	3,3	3,9	4,3	2,8	4,3	2,2	3,6	3,5
Rak	4,6	4,8	4,1	5,9	5,4	5,0	3,7	6,5	3,9	3,9	7,5	5,6	5,1
Uwiąd starczy	13,5	15,0	14,1	10,0	10,2	8,9	10,6	8,9	11,2	9,5	9,7	15,2	11,4
Syfilis	2,6	3,7	2,8	1,5	0,9	2,2	0,6	1,1	1,9	1,5	2,8	0,9	1,9
Wodogłowie	2,6	2,4	3,4	2,8	2,2	3,0	0,5	2,2	2,4	0,6	1,9	1,9	2,2
Drgawki	8,7	8,7	9,3	7,2	6,1	7,4	11,7	7,8	5,2	7,5	7,1	8,6	7,9
Wrodzony brak sił	3,7	3,1	4,6	5,0	5,2	6,3	11,0	8,6	4,3	4,1	4,8	5,8	5,5
Śmierć wypadkowa samobójstwo i zabójstwo	2,4	2,6	2,6	3,3	2,4	3,2	2,2	3,0	3,7	1,5	1,7	1,9	2,6
Inne choroby	21,6	18,7	22,2	18,4	20,4	15,2	17,9	17,7	20,9	19,4	14,4	19,6	18,9
Średnio bez względu na rodzaj choroby	205,3	207,0	219,2	195,0	201,0	183,9	208,1	245,2	204,8	183,6	189,2	216,0	204,8
Choroby pomorkowe epidemiczne	36,4	33,1	35,4	33,4	32,1	31,0	35,7	38,0	43,2	36,2	37,7	30,1	35,2
Inne choroby częściej się wydarzające	166,5	171,1	180,7	158,1	166,1	149,4	170,2	203,7	157,7	145,2	149,1	183,8	166,8
Wypadki nagłej śmierci i inne	2,4	2,8	3,1	3,5	2,8	3,5	2,2	3,5	3,9	2,2	2,4	2,1	2,8



**T a b l i c a V.**

Z pośród 10000 mieszkańców każdego cyrkułu umarło  
w C y r k u l e:

Na rodzaj choroby

	I/XI	II/III	IV	V/VI	VII	VIII	IX	X	XII	w całej Warsz.
Ospa naturalna	11,1	3,3	6,4	17,5	6,6	7,0	16,5	8,0	16,0	10,5
Odra	1,4	1,9	2,3	4,8	2,3	1,4	1,9	2,0	6,7	2,6
Szkarlatyna	4,5	7,1	3,4	7,6	4,7	5,5	7,0	6,0	6,2	5,9
Tyfus	1,4	1,6	1,8	3,7	2,9	2,0	2,9	1,9	3,6	2,4
Dyfteryt i krup	7,7	6,5	8,9	17,6	10,5	12,5	11,0	8,0	12,9	11,3
Koklusz	1,8	1,4	1,8	3,8	2,1	1,6	2,9	0,4	3,6	2,2
Apopleksja mózgu	6,9	3,8	2,3	2,7	1,8	1,8	4,0	5,3	5,8	3,5
Zapalenie opon mózgowych	5,9	6,5	8,7	12,5	6,0	8,6	5,1	2,2	7,5	7,5
Gruźlica opon mózgowych	6,7	7,1	4,1	7,1	5,5	8,2	7,2	6,7	9,8	6,8
Ostry i chroniczny nieżyt oskrzeli oraz roz- dma płuc	11,7	5,7	5,3	20,3	10,7	11,8	10,4	7,1	19,1	11,9
Zapalenie płuc	44,6	34,6	38,5	42,8	26,0	37,9	30,9	36,5	31,6	36,8
Suchoty płucne	37,5	29,7	17,1	30,9	22,2	31,5	27,7	27,4	31,1	28,8
Choroby organów serca	8,9	9,3	8,9	6,4	6,4	8,3	10,6	7,6	6,7	8,1
Katar żołądka i kiszek	21,7	24,0	19,1	44,2	23,2	30,5	32,6	21,2	47,6	29,9
Suchoty kiszkowe	4,3	4,6	2,5	5,2	2,9	6,8	5,9	3,6	6,2	4,9
Zapalenie nerek	5,1	5,5	2,3	4,3	5,1	3,1	4,6	3,6	5,3	4,2
Rak	7,5	5,5	4,1	5,8	5,9	5,7	8,2	4,2	7,6	6,0
Uwiad starczy	14,4	12,6	13,0	15,0	16,0	9,2	14,2	16,0	14,7	13,5
Syfilis	1,8	0,8	1,0	1,0	0,4	4,3	4,2	3,3	0,4	2,2
Wodogłowie	5,9	4,9	1,3	1,9	1,4	2,6	0,9	1,6	4,0	2,5
Drgawki	9,3	9,3	13,3	12,8	11,3	5,1	10,1	7,6	7,1	9,4
Wrodzony brak sił	2,2	2,7	5,3	7,2	5,3	11,4	5,1	4,2	13,3	6,6
Śmierć wypadkowa, samobójstwa i zabój- stwa	3,8	5,2	0,2	2,4	2,3	2,4	3,6	4,4	4,9	3,0
Inne choroby	22,5	29,2	21,4	21,6	20,7	20,0	25,0	20,7	26,2	22,4
Średnio bez względu na rodzaj choroby	248,6	222,8	193,0	299,1	202,2	239,2	252,5	209,5	297,9	243,0
Choroby pomorkowe epidemiczne	36,9	27,8	32,4	63,2	34,0	35,8	49,7	32,3	56,0	41,7
Inne choroby częściej się wydarzające	207,2	189,5	160,4	233,2	165,5	200,7	199,2	171,9	236,6	197,9
Wypadki nagłej śmierci i inne.	4,5	5,5	0,2	2,7	2,7	2,7	3,6	5,3	5,3	3,4

Dotąd palną pierwszeństwa pod względem śmiertelności, i to z dużą przewyżką, trzymał cyrkuł XII (Praga), obecnie prześcignął Pragę cyrkuł Powązkowski (w cyrkule V/VI 299,1 na 10000, w XII 297,9 na 10000). Przewyżkę spowodowały choroby pomorkowe (63,2 na 10000 w cyrkule V/VI, 56,0 na 10000 w cyrkule XII), gdyż z przyczyny chorób zwyczajnych śmiertelność na Pradze była większą



(236,6 na 10000) aniżeli w cyrkule Powązkowskim (233,2 na 10000). Choroby pomorkowe przede wszystkim tępią dzieci, należy więc przypuszczać, że w cyrkule V/VI albo jest stosunkowo więcej dzieci, albo też dzieci w najmniej dogodnych znajdują się tam warunkach. Otóż według naszych badań („Ludność m. Warszawy w obrazach graficznych“), najwięcej stosunkowo dzieci znajduje się nie w cyrkule V/VI, lecz w IV (gdzie śmiertelność jest najmniejsza) i na Pradze; największa śmiertelność w cyrkule Powązkowskim wynika więc nie z przyczyny zbyt wielkiej stosunkowo liczby dzieci, lecz z powodu złych warunków, w jakich się tam znajdują. Złe warunki spowodują zapewne bieda mieszkańców, a może i zła woda oraz niezdrowe powietrze, zepsute przez przylegające do cyrkułu cmentarze.

---

## WYDALANIE ODPADKÓW I ŚCIEKÓW W WARSZAWIE.

(z odczytu mianego na zjeździe lekarskim w Krakowie w lipcu r. b.)

opodał **J. Polak.**

---

(dokończenie).

Przechodząc do zawartości tych kanałów na chwilę wrócić musimy do ścieków przemysłowych. Z powyżej wymienionych 117 zakładów, która to liczba nie ścisłą jest a nadto nie obejmuje posesji skanalizowanych dotychczas podług nowego systemu kanalizacyjnego, na następujące kategorie podzielić możemy zakłady względnie do gatunku ścieków:

a) Odpadki i ścieki zwierzęcego pochodzenia 1) 15 warsztatów wyrobów mięsnych, 1 wędzarnia śledzi, 18 garbarni, 9 warsztatów białoskórniczych i 5 farbiarni skór, 2 fabryki mydła.

b) ścieki roślinne lub mieszane (organiczne): 11 browarów, 3 dystylarnie i 1 miodosytnia.

c) ścieki zawierające w roztworze lub w zawieszeniu pewne określone substancje chemiczne: 2 t. z. fabryki wyrobów chemicznych, fabryka środków opatrunkowych, 3 farbiarnie odzieży i 1 farbiarnia futer, 4 fabryki farb, 2 zakłady do pobielania blachy.

d) Ścieki mineralne bardziej obojętnej natury pod względem



sanitarnym: 16 fabryk wyrobów metalowych i platerowanych, 5 fabryk koronek, 2 fabryki kamieni młyńskich i t. p.

Z przytoczonych zakładów najpoważniejsze znaczenie oczywiście posiadają szlachtuzy i garbarnie; te ostatnie stanowią jedną z najważniejszych gałęzi przemysłu naszego a znajdując się w dość luźnych częściach miasta, jak łatwo zrozumieć, obojętnymi dla zdrowia mieszkańców być nie mogą. Widzieliśmy że Wisła w obrębie Warszawy obficie zasilana jest ściekami ze szpitali, z których jeden tylko dotychczas skanalizowany został; ztąd wielce prawdopodobnem będzie nasuwające się tłumaczenie faktu zmniejszenia się chorób zakaźnych w Warszawie a zwłaszcza durzycy brzusznej z chwilą rozpowszechnienia się wody z nowego wodociągu, czerpiącego wodę powyżej ujść wszystkich kanałów. Nie zapominajmy jednak że jeszcze wielu używa wody wiślanej w obrębie tych ujść chorobotwórczych.

Wspominając o zakładach przemysłowych dotknęliśmy atoli małej tylko cząstki ścieków; ileż to bowiem pralni większych i mniejszych, ile gospodarstw oddaje swe w najrozmaitszy sposób zanieczyszczone wody rzece warszawskiej. A wszystkie te ścieki zanim dostaną się do kanałów, część swych chorobotwórczych zasobów oddają atmosferze, gruntowi i wodzie zaskórnej!

Jeżeli zapytamy obecnie jakież jest sposób uwolnienia miasta od wszystkich tych ścieków bezpośrednio w miejscach ich tworzenia się. Samo przez się rozumie się że jedyną odpowiedzią na to będzie wyraz: kanalizacja. Jeżeli bowiem co do nieczystości stałych, resp. ekskrementów wyrażenie sławnego Chadwicka: „oddawać stałe nieczystości ziemi a płynne wodzie“ w zasadzie obalić się nie da, jeżeli systemat „tout à l'épout“ rozpowszechniony został nie tylko z sanitarnych względów ale i przez trudność ekonomiczną urządzania systematów mieszanych i dla wielu innych powodów, to dla wód brudnych o żadnym innym systemacie mowy być nie może.

Według nadesłanego mi niegdyś przez ś. p. inżyniera Spornego rękopismu, myśl o urządzeniu w Warszawie systematycznej kanalizacji datuje się od lat trzydziestu kilku.

W l. 1856 i 1857 ówczesny inżynier m. Warszawy Stanisław Ratyński złożył poraz pierwszy projekt systematycznej kanalizacji miasta. Projektował on 4 linje kanałów głównych: 1) pod ul. Wiewską, Nowy-Świat, Krakowskie-Przedmieście, Śto-Jańską, Stare-Miasto, Gołębią, Freta, Nowe-Miasto do rogu Zakroczymskiej i Fran-



ciszkańskiej, 2) pod ul. Kruczą, Jerozolimską, Bracką, Szpitalną, Mazowiecką, Saskim placem, Wierzbową, Bielańską, Nalewkami i Franciszkańską do spotkania się z kanałem pierwszym, 3) ul. Marszałkowską, Śto-Krzyżką, Bagno, Grzybów, Żabią, Rymarską, Przejazd, Nowolipki do spotkania się z kanałem drugim na Nalewkach, 4) pod ul. Żelazną, Nowolipie, Smoczą, Gęsią i Franciszkańską. Od rogu ul. Franciszkańskiej i Zakroczymskiej wspólny kanał miał odprowadzać ścieki poniżej cytadeli.

W r. 1862 nieco zmodyfikowany projekt przedstawił inżynier angielski Hawshley; warunki przedstawione przezeń przyjęte nawet zostały w zasadzie przez ówczesnego prezydenta miasta, hr. Zygmunta Wielopolskiego, atoli wypadki ówczesne rzecz w niwecz obrócily. W r. 1863 Jakób Löwenberg złożył niezmiernie szczegółowo opracowany plan z kosztorysem i 30 tablicami, plan przez miejscowych inżynierów opracowany i opisany w „Przeglądzie Technicznym“ z r. 1879. Jednocześnie prawie złożył projekt kanalizacji i znany finansista J. G. Bloch, na wzór projektu Hawshley'a, deklarując się wykonać projekt na warunkach przez siebie załączonych. Gdy jednak niezależnie od kanałów składane projekta wodociągu weszły z chwilą przyjęcia projektu Henryka Marconi'ego w r. 1851 w fazę urzeczywistnienia i wodę stopniowo przestano w beczkach rozwozić po Warszawie, kanalizacja wykonywaną nie była aż do rozpoczęcia dzieła, o którem tu właśnie szczegóły najnowsze podać zamierzam; zastrzegając się jednak na wstępie, że o nowym wodociągu pomimo że jednocześnie i w połączeniu z kanalizacją się urządza, zamilczeć muszę, już to że przedmiot ten pośrednio tylko w tej chwili nas może obchodzić, a głównie że już i bez tego nie czuję się wolnym od zarzutu wyczerpywania uwagi szanownych kolegów.

Przeprowadzenie obecnych dzieł sanitarnych w Warszawie stanowi zasługę obecnego jej prezydenta, gen. Starynkiewicza. W marcu r. 1876 po zwiedzeniu przez prezydenta i przez b. głównego inżyniera miasta, A. Grotowskiego wielu kanalizowanych miast w Europie, zaproszony został inżynier W. Lindley (ojciec) z Frankfurtu n. Menem do sporządzenia ogólnego planu kanalizacji i wodociągu. Pod datą 9 kwietnia (s. s.) uzyskanem zostało Najwyższe zatwierdzenie na wykonanie części robót (t. z. I-ej serji) pod kierunkiem W. Lindley'a (ojca) i W. K. Lindley'a (syna); zaś pod datą 27 li-



pca (s. s.) r. 1884 komitet ministrów wydał pozwolenie na dalszy ciąg robót.

Według projektu Lindley'a sieć kanałów położoną być ma na wszystkich ulicach i łączy się w cztery kanały główne, oznaczone literami A, B, C i D. Kanały te obsługiwać mają całą powierzchnię zabudowaną miasta, wynoszącą około 200 milionów stóp kwadratowych. Trzy pierwsze główne kanały obsługiwać mają wyżej położoną część Warszawy, kanał zaś D przeznaczony dla części dolnej znanej pod nazwą Powiśla. Kanały te przechodzą mniej więcej równoległe w kierunku od południa ku północy, stosownie do pochyłości powierzchni miasta, łączą się po za miastem we wspólny kolektor, prowadzący ścieki do Wisły w odległości sześciu wiorst od miasta w miejscowości zwanej Bielany.

1) Główny kanał A przebiegający na zachodzie miasta wzdłuż ulicy Przedokopowej ukończony został jeszcze wiosną roku 1886. Zabierać on ma ścieki z powierzchni wynoszącej 24 milionów stóp kwadratowych. Długość jego wynosi stóp 15,900, średnica zaś w górnej części 2,'8"×4,'0 a w dolnej 4'×6,'0.

2) Drugim z kolei ukończony był kanał C wzdłuż wschodniej części górnego miasta, przebiegający przez ul. Kłopot, Bonifraterską, Nowowiniarską, plac Krasińskich, Miodową, Krakowskie-Przedmieście, Nowy-Świat, al. Ujazdowską i al. Szucha. Długość kanału wynosi 21,700 stóp, średnica 4,'8"×1'4" w końcu dolnym a 3'×4'6" w końcu górnym. Powierzchnia którą ma obsługiwać równa się 107 milionom stóp kwadratowych.

3) Kanał B przebiega środkowym pasem górnego miasta wzdłuż ulic: Dzikiej, Przejazd, Rymarskiej, Żabiej, przez Ogród Saski i dalej, wzdłuż ul. Marszałkowskiej mając 16000 stóp długości.

Kanalizacja Powiśla rozpoczętą nie została i nie wchodzi nawet wcale do programu zatwierdzonej co dopiero czwartej serji robót, które odnośnie do kanałów ograniczą się drugorzędnymi; omijając już tylko nieznaczną ilość ulic. Nadmienimy tylko, że według projektu p. Lindley'a ścieki z kanału D, przepompowywane będą do kanału C. Wreszcie już w r. 1889 ukończony został kolektor Bielański mający 15000 stóp długości, 5 stóp 4 cale szerokości a 7 stóp wysokości.

Kanały drugorzędne o średnicy 2' 4"×3' i 2'×3' oraz rury sztajngutowe 15 — 12 calowe przeprowadzone są do obecnej chwili



przy 82 ulicach, gdy stare kanały pozostawione są jeszcze licząc wraz z Pragą przy 45 ulicach. Ogólna długość nowej sieci kanałów wynosi  $32\frac{1}{2}$  wiorst czyli  $32\frac{1}{2}$  % ogólnej długości ulic miasta górnego. Przekrój kanałów jest jajowaty, spadek unormowany według ścisłego obrachunku technicznego, materiały do budowy dobierane są najlepsze, wentylacja i przepłukiwanie kanałów zapewnione, w ogóle pewnikiem jest, że roboty prowadzone są na podstawie naukowej i w całym znaczeniu wzorowo.

Zdawało by się więc że jesteśmy bliżej pomyslnego rozwiązania sprawy wydalania nieczystości z obrębu Warszawy, tembardziej że opracowaną została i zatwierdzoną racjonalna instrukcja o kanalizowaniu posesji zapewniająca doszczętne i łatwe wydalenie ekskrementów, odpadków i ścieków. W istocie jednak rozwiązanie to nie jest tak blizkiem; jeżeli bowiem górna Warszawa za kilka lat przypuszczalnie zostanie we wszystkich ulicach skanalizowaną to pozostanie jeszcze upośledzone w wysokim stopniu pod względem sanitarnym Powiśle i brudne przedmieście Praga, które to dzielnice przez długi czas jeszcze wzdychać będą do dobrodziejstw jakie w górnej Warszawie znalazły zastosowanie. I na tem atoli nie koniec, nie możemy bowiem przewidzieć w jakim stopniu posesje przy ulicach skanalizowanych właściciele domów zechcą z kanałów ulicznych w dalszym ciągu korzystać. Gdyby kanalizowanie posesji było obowiązującym, inspekcja robót w domach i nadzór policyjno-lekarski, równie potrzebny w kanalizowanych jak i w innych posesjach wystarczyłyby mogły do względnie doskonałego uregulowania omawianej sprawy sanitarnej. Atoli względem przymusowej kanalizacji żadnych u nas nie czyniono kroków, a doświadczenie odnośnie dobrowolnego kanalizowania nie wydało dotychczas pomyslnych wyników o ile że przy tak przeważającej ilości ulic skanalizowanych zaledwie 312 domów połączono dotychczas; ilość domów skanalizowanych w stosunku do ilości położonych przy kanałach wynosiła do końca r. 1889 — 19%.

Przy braku więc przymusowej kanalizacji domów z jednej strony a z drugiej z powodu iż nawet możność kanalizowania nie prędko będzie wszystkim dzielnicom miast daną, nie można tolerować innych systematów wydalania nieczystości w ich dzisiejszej postaci. Reforma ryczałtowa w tej mierze jest w blizkim terminie wskazaną. Na czele jej wszakże postawiłbym w każdym razie obowiązującą



kanalizację domów—jedyne, powtarzam sposób doszczętnego wydalania nieczystości z chwilą ich powstania.

Przyjmując pod uwagę wszystko cośmy w luźnej notatce naszej przytoczyli, w następujący sposób sformułować nam wypadnie szkic reformy asenizacji w Warszawie:

1) Wszystkie domy przy ulicach skanalizowanych złączone być mają z kanałami i urządzić wydalanie wszystkich nieczystości według systemu spławnego.

2) Istniejące obecnie urządzenia do systematu Berger'a zastosowane być mogą najwyżej tylko w 500 domach, a mianowicie w tych gdzie istnieją lub zrobione będą prawidłowe doły kloaczne.

3) Oczyszczanie dołów kloacznych aparatami odbywać się powinno przynajmniej raz na tydzień, przytem zawsze w porze dziennej i z zastosowaniem środków przeciwko zepsuciu atmosfery otaczającej.

4) W pozostałych posesjach wydalanie nieczystości odbywać się może albo przez użycie torfu przy racjonalnem urządzeniu dołów kloacznych, albo przez zastosowanie systematu beczułkowego. W obydwóch wypadkach wydalanie nieczystości odbywać się winno przynajmniej raz na tydzień.

5) Ponieważ miasto samo nie prowadzi gospodarki asenizacyjnej, przeto każda umowa właścicieli posesji z przedsiębiorcami asenizacji zatwierdzoną być winna przez władzę sanitarną i przedsiębiorca odpowiedzialnym być winien za wadliwe uprzątnięcie nieczystości w domach.

6) Dezynfekcja nieczystości za pomocą preparatów chemicznych nie powinna być obowiązującą.

7) Racjonalne urządzenie wychodków należy do najważniejszych warunków asenizacji. Wszystkie ustępy mają odpowiadać następującym warunkom: a) gabinety muszą być wygodne pod względem przestrzeni, atoli przestrzeń ta ściśle ograniczoną być ma do potrzeby; większość ustępów warszawskich posiada rozmiary za duże; b) każdy ustęp powinien posiadać pisuar, najlepiej sztajngutowy lub fajansowy, c) podłoga winna być nieprzemakalną i posiadać spadek odpowiedni, ściek należyty, d) ustępy powinny być dobrze przewietrzane, e) powinny posiadać należyte oświetlenie dzienne i być oświetlane sztucznie do późnej nocy; f) dla każdej płci powinien istnieć oddzielny gabinet, g) siedzenia powinny się łatwo oczyszczać



najlepsze są ruchome; h) wewnątrz każdego budynku powinien znajdować się ustęp ogrzewany dostępny dla wszystkich, i) wszystkie ustępy podwórzowe powinny być zamykane na klucz, i tylko pod takim warunkiem odpowiedzialność stróża za ich czyste utrzymanie posiada faktyczne znaczenie, j) miasto powinno urządzić szereg publicznych waterklozetów w różnych dzielnicach

Dokonanie reformy tej w połączeniu z racjonalnym uprzątnięciem śmieci przez urządzenie małych skrzyń hermetycznych i przy częstej wywózce śmieci oraz wyasfaltowanie rynsztoków we wszystkich przejściach nieskanalizowanych dałoby możność ludności naszej cierpliwie oczekiwać chwili, w której wszystkie wygody i komfort od kanalizacji spodziewany, w zupełności we wszystkich dzielnicach i we wszystkich posesjach Warszawy znajdą zastosowanie. Warszawski Komitet Sanitarny jest właśnie tą sprawą zajęty.

---

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

---

### MIĘDZYNARODOWY KONGRES HYGIENICZNY W LONDYNIE.

Międzynarodowy kongres higieniczny w Londynie, o którym wzmianki tylko dotychczas podawaliśmy w „Zdrowiu,” a o którym dziś rozpoczynamy obszerniejsze sprawozdanie, odbył się, jak wspominaliśmy, w sierpniu r. b. Siódmy w kolei międzynarodowych zjazdów higienicznych bynajmniej nie ustępował on poprzednikom swoim pod względem naukowym i towarzyskim, pod względem zaś korzyści dla uczestników, o ile z jednej strony mógł być mniej ciekawym dla wielu nieznających języka krajowego, o tyle z drugiej strony pożyteczniejszy był, albowiem nigdzie tak obfitego materiału sanitarnego do zwiedzania członkowie nie mieli i mieć nie mogli jak w stolicy Anglii. W mieście tem, które powierzchnią (311 kilom. kw.) przewyższa w czwórnasób Paryż, a w którym średnio przybywa co godzina 300 ludności i po jednym domu, istnieje tak wielki zbiór urządzeń higienicznych jak nigdzie na kuli ziemskiej, nie mówiąc już o ciekawych i olbrzymich urządzeniach mniej związku z higieną mających. Olbrzymie urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne, sześćdziesiąt większych szpitali publicznych (w tej liczbie 16 szpitali giniatrycznych i 5 okulistyecznych), 19 kolegjów i towarzystw lekarskich, 11 wielkich muzeów, oprócz jedyne go na świecie w swoim rodzaju muzeum w królewskim kolegjum chirurgów, wspaniałe parki, kąpiele ludowe i t. d. i t. d., przedstawiają niewyczerpany materiał do zwiedzania, podobnie jak 20 olbrzymich mostów przez Tamizę, starożytne zamki i inne osobliwości dla każdego obcokrajowca niezmiernie ciekawe. A wszystko



to, nie wyłączając pałaców królowej, stało otworem dla członków kongresu, gościnność bowiem anglików w epoce kongresu w istocie ze staropolską mierzyć się mogła.

Ażeby z tym wstępem ogólnym skończyć, nawiasem wspomnimy o niektórych objawach gościnności, jakie w ogóle we wszystkich zjazdach są przyjęte. Przedewszystkiem miasto, w osobie barona Savory, lorda majora Londynu, urządziło bankiet wspaniały na cztery tysiące osób ku uczczeniu członków kongresu, na który to cel około 20 tysięcy rubli wyasygnowano. W tak krótkim przeciągu czasu komitet recepcyjny ogłosił nie mniej jak 26 przyjęć, nie licząc w to wycieczek naukowych do okolic Londynu. Z tej liczby przyjęć niektóre urządzone zostały przez stowarzyszenia, jak królewskie Collegium lekarzy, Król. Collegium Chirurgów, Towarzystwo narodowe zdrowia i t. p., inne przez osoby prywatne, jak przyjęcie w parku przez Spencer Wells'a na 1700 osób, przyjęcie na statku Drummond Castle w dokach londyńskich i t. p.

Poświęciwszy tę krótką wzmiankę ogólnemu pogładowi na nastrój kongresu pod względem gościnności, przechodzimy do ogólnego urządzenia kongresu, do posiedzeń ogólnych i prac sekcyjnych.

Patronką kongresu, jak wiedzą już czytelnicy nasi, była królowa Victoria, prezesem zaś ksiączę Walji. W liczbie vice-prezesów znaleźli się przedstawiciele najwyższej arystokracji (ks. Edyngurski, ks. Connaught, ks. Westminster, lord Salisbury, lord major Londynu, C. Ritchie), oraz przedstawiciele nauki (sir John Lubbock, sir W. Jenner, sir Robert Rawlinson, sir John Simon), sekretarzem głównym kongresu był niezmiernie energiczny pracownik dr. Poor.

Kongres podzielony był na dwie wielkie grupy: hygjeniczną i demograficzną; pierwsza zaś składała się z następujących sekcji: 1) medycyna zapobiegawcza, 2) bakterjologia, 3) stosunek chorób zwierzęcych do ludzkich, 4) hygjena niemowląt i dzieci, 5) chemja i fizyka w zastosowaniu do hygjeny, 6) budownictwo w zastosowaniu do hygjeny, 7) inżynierja w zastosowaniu do hygjeny, 8) hygjena wojskowa i marynarki, 9) hygjena państwowa.

Prace sekcyjne odbywały się w wielkich i wygodnych audytorjach Burlington House, w Królewskiej akademji i uniwersytecie oraz w szkole górniczej (Demogorafja), które to gmachy mieszczą się w zachodniej części stolicy przy ulicy Piccadily lub w jej najbliższem sąsiedztwie. Otwarcie kongresu przez ks. Walji miało miejsce w wielkiej auli St. James Hall d. 10 sierpnia. W olbrzymiej sali o godzinie trzeciej zebrało się nader liczne audytorjum uczestników kongresu, których liczba przeszło 3000 wynosiła; w liczbie obecnych niemało było i kobiet. Z liczby wybitnych przedstawicieli obcych państw wymienić należy: Brouardela, Bertillona, Körosi'ego, Fodora, Kuborna, v. Overbeck de Meyer'a i innych, obok olbrzymiego szeregu znanych nazwisk angielskich, z którymi zresztą spotkamy się przy opisie prac sekcyjnych.



Skoro ukazał się w sali książę Walji, przewodniczący w urządzającym komitecie kongresu, sir Douglas Galton, miał doń krótkie przemówienie treści formalnej o decyzji zapadłej na poprzednim kongresie co do miejsca obecnego zjazdu, oraz o liczbie członków i delegatów obecnego kongresu, przyczem zanotował fakt, iż Indje Wschodnie po raz pierwszy przysłały na kongres tak wielką liczbę, bo kilkadziesiąt delegatów. Po tej krótkiej przemowie nastąpiła dość długa mowa inauguracyjna księcia Walji, w której tenże zaznaczył doniosłość kongresu utrzymując, iż przedsięwzięcie to ważniejszym jest od wszystkich poprzednich, jakie otwierał. Jako przewodniczący niegdyś w komisji do zbadania mieszkań robotników zapoznał się książę z licznymi brakami sanitarnymi, jako przyczynami chorób, mógł wszakże potem skonstatować, że choroby ograniczać się dają przez ulepszenia sanitarne. Biedni potrzebują głównie pomocy, mówił książę, ale i bogaci potrzebują światła by stosować się do przepisów higieny. Przyjmując szczerze przybyłych na kongres cudzoziemców i przedstawicieli kolonji, przewodniczący kończy mowę życzeniami, aby rezultaty, jakich społeczeństwo spodziewa się po pracach kongresu były najświetniejsze.

Po tej inauguracji zabrał głos prof. Brouardel i w krótkiej mowie zakreślił stanowisko Anglji w dziejach nowoczesnej higieny, zwłaszcza zaś w ciągu ostatnich przeszło pięciu dziesiątków lat, które epoką Victorji w rozwoju higieny nazywają. Wymienił przytem główne prawodawstwa sanitarne angielskie wydane w r. 1837 (o obowiązkowym notowaniu przyczyn śmierci) i w r. 1875 (akt o zdrowiu publicznem), przytoczył sławne imiona Farra i Chadwick'a tyle znane w historii higieny, wymienił całe szeregi komisji uczonych do zbadania ważnych czynników chorobotwórczych oraz wspomniał o odkryciu Jenner'a, o nowych dziełach angielskiej inżynierji sanitarnej i t. d. Dla tego wyraża Brouardel nadzieję w świetne powodzenie kongresu w miejscu tak odpowiedniem urządzonego.

Po sztywnem przemówieniu pruskiego delegata v. Coler'a, profesor Corradi krótko wspomniał o pracach naukowych anglików, poczynszy od Harvey'a, Józef Körösi przemówił na temat postępów demografji w Anglji, poczem jeszcze przemawiali Roth, James Paget i Buchanan, a wreszcie prezes powtórna miał przemowę, zamykając posiedzenie, poczem wielki organ sali zaintonował hymn „God bless the Prince of Wales.“

Przechodzimy obecnie do prac sekcyjnych, przyczem krępować się nie będziemy ścisłemi granicami sekcji, ale raczej przedmioty postaramy się grupować w stosunku do ich znaczenia lub do owoców dyskusji.

*J. P.*

---

*Bergeron.* **Szerzenie się i zapobieganie błonicy.**

Bergeron przedstawia tablice, z których widać, że w 5 najwię-



kszych miastach Francji (Paryż, Lyon, Marsylja, Lille i Bordeaux) błonica co najmniej od lat 30-u panuje endemicznie i robi coraz większe postępy. Od lat kilku pochłania ona corocznie we Francyi i w Algierze więcej niż 5000 ofiar.

Badania Klebsa, Löfflera, Roux'a i innych wykazały pasożytniczy i infekcyjny charakter błonicy, nie jednak nie mówią o jej powstawaniu, tak że w celach zapobiegawczych uciekać się musimy do tych samych środków, jakie stosujemy przy innych chorobach zakaźnych, a temi są: dezynfekcja i odosobnianie. Co się tyczy sposobu przenoszenia błonicy, to mówca przyjmuje zarażanie się bezpośrednio, bądź przez błony wykrztuszone przez chorych, jakie dostają się wprost na błonę śluzową zdrowych, bądź przez wydzielany śluz, bądź wreszcie przez świeże lub wysuszone części błon znajdujących się na bieliźnie, pościeli, odzieży, jako też na zabawkach i na ścianach, jeżeli naturalnie zniszczyć ich nie mogła niedostateczna dezynfekcja.

Najskuteczniejszym przeto środkiem przeciwko zarażaniu się będzie: niszczenie błon in situ, gruntowna dezynfekcja wszystkich przedmiotów, na które mogły się części błon dostać.

Co się tyczy odosobniania, to w tym względzie higiena walczyć musi z wieloma niewiadomemi. Nie wiemy ani w jakim okresie rozpoczyna się zaraźliwość błonicy, ani jak długo trwa u ozdowieńców, ani wreszcie, jak długiej kwarantannie podlegać winny dzieci, które przez dłuższy lub krótszy czas miały styczność z choremi.

*Gibert* podaje, że od r. 1885 t. j. od czasu jak wprowadzono w Hawrze obowiązkową dezynfekcję mieszkań po błonicy, śmiertelność z tej choroby znacznie się zmniejszyła.

*Seaton* mówi, że błonica w Anglii częściej panuje na wsi niż w miastach, jakkolwiek w ostatnich latach przyrost chorych błonicowych w miastach jest znacznie większy. Co najdziwniejsza, że od lat 15 śmiertelność przy błonicy zwiększyła się, pomimo iż od tego czasu zaczęło państwo baczniejszą zwracać uwagę na dostarczanie mieszkańcom dobrej wody i na dokładniejsze usuwanie odpadków; pod tym przeto względem błonica różni się zasadniczo od tyfusu.

Mówca na podstawie swych badań stawia następujące tezy:

1) Błonica szerzy się nie jednakowo zarówno w krajach leżących w tej samej szerokości i mających podobny klimat, jako też w okolicach sąsiednich.

2) Środki higieniczne zmierzające do zmniejszenia ogólnej śmiertelności, okazały się wobec błonicy bezsilnemi.

*Schrevens* przeciwstawia poprzedniemu mówcy fakt, że podług statystyki belgijskiej od r. 1871 — 80 tyfus i błonica wzmagaly się i słabły zupełnie równolegle. Sądzi przeto, iż jako moment przyczynowy obydwóch tych chorób uważać należy kał; lasecznik Löfflera znajduje się w bardziej powierzchniowych warstwach gruntu, lasecznik Eberth'a w głębszych; tym sposobem na wsi, gdzie kał w wię-



kszej ilości gromadzi się na powierzchni gruntu, błonica jest częstszą niż w miastach.

Inną okoliczność, powodującą wybuch epidemji błonicy w danej miejscowości, stanowi hodowla pewnych zwierząt, np. kur włoskich, które z wielką łatwością podlegają błonicy. Zaniedbanie wreszcie ogólnych przepisów higienicznych sprzyja szerzeniu się błonicy.

*Hewitt* utrzymuje, że: 1) między 20—30 rokiem życia zapadają na błonicę przeważnie kobiety, co tłumaczy się tem, że one przeważnie pielęgnują chorych 2) 44% wszystkich błonicowych przypada na dzieci do lat 5-u.

*Adams* sądzi, iż istnieje związek pomiędzy wahaniami się poziomu wody gruntowej i wybuchem błonicy. Drobnoustrój błonicy znajduje się w gruncie zawierającym materje organiczne; zwiększająca się wilgotność gruntu sprzyja jego rozwojowi, a skutkiem parowania wody przechodzi w powietrze i powoduje epidemje.

*W. Sz.*

---

### *Dyce Duckworth.* Wpływ alkoholizmu na zdrowie społeczeństwa.

Jako jedyne istotne rozwiązanie danej kwestyi uważa mówca bezwarunkowe zabronienie używania napojów wyskokowych; ponieważ jednak w praktyce jest to niewykonalne, należy poprzestać na środkach łagodniejszych. Przedewszystkiem zabronić należy używania napojów wyskokowych po za obiadem, a podczas jedzenia ograniczyć ilość ich do minimum. Gatunek wyskoku odgrywa także rolę bardzo ważną; działanie szkodliwe zależy w wielu razach od złych własności wyskoku. Wogóle należy pić mało, ale dobrze. Alkoholizm chroniczny zwalczyć można tylko środkami energicznymi, jako to karą pieniężną, a nieraz nawet cielesną. Pijaństwo dziedziczne wymaga specjalnego leczenia; pijacy tego rodzaju są to ludzie rzeczywiście chorzy, których należałoby pomieszczać w specjalnych zakładach w rodzaju domów dla obłąkanych.

*Westergaard.* Aby ocenić działanie wyskoku, nie dosyć jest znać roczną ilość, przypadającą na jednego mieszkańca. W dwóch różnych krajach liczby odnośne mogą być jednakowe, a działanie wyskoku różne. W niektórych mianowicie krajach napojów wyskokowych używa tylko klasa robocza, w innych zaś wszystkie klasy. Prócz tego liczby takie są niedokładne. W Anglii podług statystyki „*Harveian Society*“  $\frac{1}{7}$  ogólnej śmiertelności zależy od nadużycia wyskoku. W razie jeżeli zupełny zakaz sprzedaży wyskoku jest niemożliwy, autor proponuje środki następujące: 1) Zmniejszenie ilości miejsc sprzedaży 2) rozkaz możliwie wczesnego zamykania odnośnych zakładów 3) zakaz sprzedaży napojów wyskokowych w handlach koczennych i w innych sklepach.

*Norman Kerr.* W Anglii ilość przypadków śmierci skutkiem



wysokoku wynosi rocznie 40,000. W celu zmniejszenia niebezpieczeństwa zasluguja na zalecenie srodki nastepujace:

1) Alkoholizm uwazac nalezy jako chorebe, ktorej objawem jest pijaństwo.

2) Alkoholikom, ktorzy na wolnosci nie moga odwyknac od picia, a pragną pomiescic sie w zakladach, wstep do takowych o ile mozna ulatwiac.

3) Alkoholikow w wysokim stopniu zdemoralizowanych obowiazkowo pomieszczac w specjalnych zakladach.

*Phillips* podaje, ze towarzystwo ubezpieczen na zycie „Sceptre-Life-Association,“ wychodzac z zasady, ze powstrzymanie sie od napojow wysokokowych przedluzza zycie, daje dla wstrzemięzliwych dogodniejsze warunki. Prócz tego przekonano sie ze procent przypadków smierci skutkiem chorób serca, mózgu i narządów trawienia u ludzi wstrzemięzliwych jest mniejszy, niz u pijacych.

*Fayrer* nie uwaza za konieczne wstrzymywanie sie zupelne od wysokoku, zada jednak, aby wychowanie wplywalo na umiarkowanie. Dla osob dojrzalych uwaza umiarkowane uzywanie wysokoku za zupelnie nieszkodliwe.

Inni mówcy wątpia również o skuteczności srodkow zabraniających. *Barrington* w koncu wskazuje na Norwegja, w ktorej niegdys pijaństwo bylo wielkie, a dzis, dzieki wlasnie takim przepisom jest ona krajem najumiarkowanyszym w Europie. *W. Sz.*

---

#### *Bostock* i *Barrington*. Szpitale chorób zakaźnych w Londynie.

Do r. 1867 chorzy zakaźni pomieszczeni byli w szpitalach ogólnych; istniało tylko kilka zakładów prywatnych, z których korzystać mogli zamożniejsi. Dopiero w wzmiankowanym roku zawiązało się towarzystwo „The metropolitan asylums Board,“ które posiada obecnie 6 szpitali specjalnych z 2220 łózkami. Prócz tego naprzeciwko Dartford znajduje się szpital morski, mający łózek 350 i zakład dla ozdrowieńców z 300 łózkami. Działalność stowarzyszenia nie ogranicza się na tem: posiada ono jeszcze 3 zakłady dla obłąkanych (miejsce 5100), w Darenth zakład dla 900 idiotów, i szkołę morską, w której kształcić się może 600 przyszłych marynarzy.

Chorzy zakaźni przewożeni są do szpitali lądowych w specjalnych ekwipażach, a do morskiego czółnem ambulansowem.

Wydatki stowarzyszenia wynosiły w ostatnim roku około 9 milionów franków. *W. Sz.*

---

#### *Thorne-Thorne*. Angielskie szpitale izolacyjne.

Na ogólną ilość 1500 władz sanitarnych prowincjonalnych, miejskich, wiejskich i morskich, około 400 urządziło już specjalne szpi-



tale izolacyjne. Po zapadnięciu uchwały o obowiązkowym zawiadomianiu o chorych zakaźnych, liczba ta musi się zwiększyć, wówczas bowiem władze sanitarne zmuszone będą zakładać w swych okręgach szpitale izolacyjne.

Ogół mieszkańców współdziała w zapobieganiu szerzeniu się chorób zakaźnych w sposób następujący: przez natychmiastowe zawiadamianie o pojawieniu się choroby zakaźnej; szybkie przenoszenie do szpitala chorych, którzy nie mogą być należycie odosobnieni w domu; dalej budując szpitale w takich miejscach i tak je urządzając, aby szansa przenoszenia się chorób do miejscowości sąsiednich była jak najmniejsza, jak również przestrzegając, aby w danym szpitalu pomieszczano chorych z temi wyłącznie chorobami, dla jakich jest przeznaczony.

Za wzór takich zakładów służą szpitale w Warwick i w Leamington. W. Sz.

---

#### *Few.* Przewaga szpitali izolacyjnych miejscowych nad centralnemi.

Szpital tem większe oddać może usługi, im mniej ma łóżek. Wielki szpital izolacyjny przejmuje obawą okolicznych mieszkańców i stanowi ognisko, z którego szerzyć się mogą choroby zakaźne. Większe szpitale są zawsze bardziej oddalone, skutkiem czego transport chorych jest trudny i męczący, wolą oni pozostawać w domu i zarażać innych; przy tem i sam transport odległy sprzyja udzieleniu się zarazka. W. Sz.

---

#### *Duchaussay.* Namioty i baraki.

Dzięki udoskonaleniom wprowadzonym w ostatnich czasach, namioty i baraki przedstawiają prawie jednakowe warunki pod względem antyseptyki, jednostajności ciepłoty, przewietrzania i zabezpieczenia przed wpływami atmosferycznemi. W każdym razie w namiotach dzięki przepuszczalności tkaniny powietrze odświeża się szybciej, dezynfekcja namiotów zbudowanych z żelaza i płótna jest łatwiejsza, niż baraków drewnianych; prócz tego, namiot łatwiej daje się przenieść, jest lżejszy, tańszy i łatwiejszy do ustawienia. Z powyższych powodów stowarzyszenie dam francuzkich oddało pierwszeństwo namiotom w ambulansach, mających służyć, jako specjalne szpitale zdaleka od pola bitwy; namioty te są duże, zbudowane z żelaza i płótna i ustawione w odległości metra jeden od drugiego, dzięki czemu powietrze odświeża się szybko i dokładnie. W. Sz.

---

#### *Priestley.* Hygiena domów porodowych.

Poprawa warunków higienicznych w domach porodowych, zwła-



szcza od czasu zaprowadzenia antyseptyki, wpłynęła znakomicie na zmniejszenie śmiertelności położnic, która dawniej wynosiła 34.21‰, a obecnie stanowi zaledwie 5‰. Naprzykład, tam gdzie dawniej było wypadków śmierci 3522, obecnie jest ich 511; tym sposobem ulepszenia zaprowadzone w ostatnich czasach ocalają życie 3,011 kobietom.

W. Sz.

### *Sisley.* Zapobieganie influenzy.

Niepodobna jest ściśle określić przypadków śmierci z powodu influenzy, ponieważ: 1-o wiele osób, dotkniętych już poprzednio różnemi cierpieniami organicznemi, zmarło z tego głównie powodu, że nie były w stanie przetrzymać influenzy przy zmianach spowodowanych chorobami chronicznemi, 2-o po influenzy występowały często cierpienia narządów oddechowych, które mogły powodować śmierć po upływie kilku tygodni, miesięcy lub nawet lat.

Epidemja influenzy jaka panowała w Anglii w r. 1889/90, wybuchła pierwotnie o ile się zdaje, w Bucharze latem 1889 r. i grawowała najpierw w Rosyi, w Niemczech i we Francyi.

Wielu z tych, którzy pierwsi spostrzegali przypadki tej choroby byli zdania, że zarażenie bezpośrednie odgrywa ważną rolę w szerzeniu się epidemii; w r. 1743 papież dla powstrzymania epidemii ustanowił kwarantannę.

Niektóre natomiast spostrzeżenia dowodzą, że zaraza przychodziła z powietrzem nawet przez morze; nie stanowi to zresztą powodu, aby choroba ta nie mogła się szerzyć przez zarażenie bezpośrednie.

Gdyby przenośnikiem zarazy było zawsze powietrze, choroba szerzyłaby się w sposób ściśle określony, nie przechodziłaby z jednego wielkiego miasta do drugiego, pomijając przestrzenie dzielące te miasta. Podczas ostatniej epidemii pierwsze przypadki spostrzegano zawsze w miastach, później dopiero na wsi; wielkie miasta stanowiły centr zarazy dla całej okolicy.

Jak w każdej innej epidemii tak i tu warunki higieniczne i środki sanitarne miały znaczenie bardzo ważne. W Londynie dzięki lepszym urządzeniom sanitarnym epidemja była o wiele słabsza, niż w niektórych miastach na lądzie stałym.

Jako środek zapobiegawczy zalecano chinę, wpływ jej jednak niejednokrotnie był bardzo wątpliwy. *Belzey Thome* podaje, że żadna z osób, którym zalecał przemywanie oczu roztworem kwasu borowego nie zapadła na influenzę.

Mówiono, że groby stanowiły jedyne źródło, z którego wydobywało się powietrze z zarazkami; zdanie takie powiększa do przesady rolę, jaką w szerzeniu się epidemii odgrywa wiatr, i ignoruje fakt, że jest to choroba zaraźliwa.



Chcąc uniknąć zarażenia, najlepiej jest wystrzegać się wszelkiej styczności z chorym; z drugiej strony nawiedzony chorobą winien być pozbawiony prawa komunikowania się ze zdrowymi; listy i przesyłki należy poddawać dezynfekcyi. W. Sz.

---

---

## KORESPONDENCJA.

---

---

### *Szpital Franciszka-Józefa w Wiedniu.*

W Wiedniu, na południowym skraju miasta, kończą budowę nowego szpitala przeznaczonego na 660 chorych. W zakładzie „Franz-Josef-Spital,“ takie bowiem miano nosi ten nowy zakład, sześć pawilonów już jest oddanych do użytku chorych wewnętrznych. Wedle pierwotnego planu, oprócz tych sześciu pawilonów, miało ich być jeszcze trzy; w ciągu budowy zmieniono projekt i zamiast tych trzech pawilonów, w środkowym punkcie całego zakładu wybudowano jeden duży dwupiętrowy gmach na 300 chorych. W nim mają być urządzone chirurgiczne oddziały. Budynek dezynfekcyjny, sala sekeyjna z pracowniami i grabarnią, kuchnia, pralnia, inne gospodarskie zabudowania, nie są jeszcze do użytku oddane, a czynności im właściwe odbywają się w tymczasowych pomieszczeniach. We Wrześniu r. b. skorzystałem z chwilowego mojego pobytu w stolicy Austrii, żeby zwiedzić powyższy zakład. Dyrektor, p. Dr Pacher z największą uprzejmością oprowadzał mnie po całym szpitalu a nawet zaopatrzył w plany jednego z pojedynczych pawilonów. Z powyższych planów i notatek moich na miejscu zebranych, ułożyłem opis pawilonu, zbudowanego z uwzględnieniem najnowszych wymagań higieny szpitalnej. Sądzę, że w obec niezadługo rozpocząć się mającej budowy Szpitala D-tka Jezus na nowem terytorjum, opis ten pewien interes przedstawiać może.

Każdy pawilon w „Franz-Josef-Spital“ przeznaczony jest na 60 chorych wewnętrznych. Na bardzo wysokich suterrenach, wznoszą się parter, I piętro i poddasze.

W suterrenach mieści się kocioł parowy o ciśnieniu pół atmosfery. Tak niskie ciśnienie ma na celu usunięcie niebezpieczeństwa pęknięcia kotła, a nadto para z kotła dostająca się do rur w czasie zimy ogrzewających sale, jest przy tem ciśnieniu rozgrzana tylko do  $+ 70^{\circ}$  C., co ma sprawiać ciepło przyjemniejsze od pary o wyższej temperaturze.

Cały budynek długi jest na 53 m. 41 c. licząc od jednej ściany szczytowej do drugiej (wraz z grubością ścian zewnętrznych). W tej długości mieści się także występ szeroki na 4 m. 80 c.; którym klatka schodowa wystaje po za ścianę szczytową na 2 metry 46 ctm. Główne wejście do pawilonu znajduje się w tym występie i jest szerokie przeszło na dwa metry.

Szerokość ściany szczytowej wynosi 24 m. 40 c. lecz ta szerokość dla budynku ciągnie się tylko na długości 10 m. 35 c., po za którą budynek się zwęża na długości 9 m. 75 c., do szerokości 15 m. 40 c., a dalej jeszcze



na długości 27 m. 45 c. jest już tylko na 10 m. 90 c. szeroki. Po za tą szerokością budynek w końcowej swojej części zwęża się jeszcze o jeden metr t. j. do szerokości 9 m. 90 c., lecz tylko na długości 3 m. 25 c. W tej końcowej części mieszczą się werendy przeznaczone dla dziennego przebywania chorych mogących z łóżek wstawać.

Część budynku najdłuższa i najwęższa (nie licząc werendy) mieści na każdym piętrze główną salę dla chorych. Sala ta długa na 26 m. 70 c., szeroka na 9 metrów a wysoka na 5 m, pomieszcza w sobie 22 łóżek, tak że na każdego chorego przypada przeszło 54 met. sześciennych, przestrzeni, ma w każdej podłużnej ścianie po 6 okien szerokich na 1 m. 10 c.. Okna krańcowe przypadają blisko ścian poprzecznych, tak że kąty sali są dostatecznie oświetlone.

Pomiędzy oknami pionowo przebiegają w ścianach zewnętrznych kanały wentylacyjne; wszakże nie pomiędzy każdymi sąsiednimi oknami a tylko naprzemian słup międzyoknowy pełny następuje po słupie międzyoknowym przepuszczającym kanał, i to w takim porządku że słup pełny stoi naprzeciwko słupa z kanałem w ścianie przeciwległej. Tym sposobem z jednej strony mamy w ścianie podłużnej trzy kanały wentylacyjne, podczas gdy na drugiej stronie jest ich cztery, z których dwa przypadają w samych kątach sali; oprócz tego w każdej ścianie poprzecznej znajdują się po dwa kanały wentylacyjne. Wszystkie te kanały są czworokątne, przebiegają w ścianach w odległości 15 cent. od powierzchni sali, trzymają 40 cent. w wymiarze do tejże powierzchni prostopadłym a 55 cent. w wymiarze doń równoległym. (Sama ściana jest na 90 cent. gruba). Wnętrze sali komunikuje z każdym z kanałów za pomocą dwóch otworów, z których jeden na jakie 60 centm. od podłogi a drugi w bliskości sufitu się znajduje. Oba zasłonięte są drzwiczkami z żelaznemi żaluzjami dającymi się szczelnie zamknąć lub też otworzyć z łatwością. Na przeciw otworu dolnego znajduje się w kanale drugi podobny otwór komunikujący z powietrzem zewnętrznem, które w lecie bezpośrednio tędy dostawać się może do sali. Oprócz tego dla letniego przewiewu, okna opatrzone są oberlichtami podwójnemi otwierającymi się jednocześnie w dwóch kierunkach, na zewnątrz i ku sali. Manewrując temi oberlichtami i otworami w kanałach zapewnia się ciągłą odnowę powietrza, które w ogóle na sali jest bardzo czyste; znaczna bowiem przestrzeń 34 metr. kub. na chorego zadanie wentylacji bardzo ułatwia.

W czasie zimy, kanały dopiero co opisane służą tylko do wyprowadzania zużytego powietrza. Czyste zaś zewnętrzne powietrze przychodzi na salę ze studzienek powietrznych wykopanych wśród poblizkich klombów, przez kanały na 80 centymetrów szerokie wyprowadzane w ścianach poprzecznych. Przed dostaniem się na salę, powietrze napotyka w kanale szereg rur żelaznych żeberkowych ogrzanych parą wodną, od nich nabiera ciepła i tak ogrzane napływa do sali. Ogrzewanie sali łączy się z jednoczesnem odświeżaniem powietrza, a skuteczność zastosowanej tu wentylacji nie pozostawia, jak mi mówiono, nic do życzenia.

Ściany sali pomalowane są farbą olejną na kolor jasno-perłowy. Podłoga zaś ułożoną jest z bardzo ładnych tafelek terrakotowych, niebieskim



wzorem na białym tle, gładko i szczelnie osadzonych, co sprawia bardzo przyjemny widok i łatwe jest do utrzymania czystości. Wszakże terrakota jest zimną w dotknięciu i z tego powodu nie wydaje się odpowiednią na podłogę tam gdzie wydarzyć się może chwilowe zetknięcie z gołą nogą chorego, jakkolwiek lekarze miejscowi zaręczają, że podczas ubiegłej zimy żaden z chorych na podłogę tę nie narzekał.

Ze stałych urządzeń znajduje się jeszcze na sali zwyczajny zlew i wodociąg.

Prosto ze sali przechodzi się do już wzmiankowanej na początku werandy, która ani swojej nazwie, ani przeznaczeniu nie zdaje się odpowiadać. Werenda bowiem cechuje się brakiem ścian stałych, za wyjątkiem należącej do budynku przy którym werenda stoi. Pod taką werendą można używać świeżego powietrza będąc zasłoniętym od deszczu, skwaru i wiatru. Tu zaś mamy zwyczajną izbę o ścianach murowanych z oknami bardzo szerokimi (do 2 metrów) która w lecie jest rozpalona i dla tego w niej chorzy nie przebywają, a w zimie jest na to za małą, ma bowiem tylko 22 metr. kwad. powierzchni, na głębokość 2 m. 85 cent.

W przeciwległej do werendy ścianie znajdują się drzwi, któremi ze sali głównej przechodzi się do korytarzyka, szerokiego na 2 m. 30 c., długiego na 6 m. 60 c. W rzeczywistości korytarzyk ten stanowi przejście do sali dla osób doń z zewnątrz przybywających, gdyż bezpośrednio łączy się pod kątem prostym z poprzecznym dużym korytarzem na 14 metr. długim, a na 4 metry szerokim, o dwóch oknach na każdym końcu, który stanowi przedsionek i poczekalnię dla całego piętra pawilonu. Na korytarzyku przejściowym do sali, który nawiasem mówiąc jest ciemnowym, gdyż światło swoje zapożycza od przedsionka, są drzwi do 4 pokoików, mieszczących się po dwa z każdej strony, gdzie mogą być umieszczeni pojedynczo chorzy większej spokojności potrzebujący. Każdy z tych pokoików ma 5 mtr. długości, 3 m. szerokości, a objętości 75 mtr. kub. Jeden z nich przeznaczony jest na gabinet do specjalnego badania chorych.

W przedsionku znajdują się wieszadła dla zwierzchniego ubrania lekarzy; w nim są też ławki dla interesantów lub przybywających chorych, których stąd prowadzą do pomieszczenia, gdzie się przebierają w odzież szpitalną. Oprócz wejścia do korytarzyka przedsionek opatrzony jest pięcioma drzwiami z których trzy są w ścianie przeciwległej do korytarzyka, a zatem poprzecznej względnie do całego budynku, a dwoje w ścianach bocznych. Z tych ostatnich jedne prowadzą do waterklozetów, drugie ze strony przeciwnej do małego gabinetu lekarza ordynującego; z trzech zaś pierwszych, środkowe największe są głównem i jedynem wejściem dla całego piętra pawilonu, łączącym przedsionek z klatką schodową. Na prawo od wejścia drzwi sąsiednie prowadzą do dużej sali narożnej o 4 oknach, szerokiej na 8 m. 90 c., długiej na 6 m. 65 c. objętości około 296 metr. kub. przeznaczonej na 5 lub 6 chorych. Sala ta przytyka ścianą swoją wewnętrzną do klatki schodowej, przez ścianę poprzeczną sąsiaduje z gabinetem dla lekarza oddziałowego i z przedsionkiem. Znajdujące się w przedsionku drzwi ze strony lewej od wejścia otwierają się do ciemnowej podręcznej kuchenki, Theeküche, przez którą prze-



chodzi się do łazienki 4 m. 50 c. szerokiej i 4 m. 60 c. długiej, widnej, o jednym oknie. Z tejże kuchenki wchodzi się także do bocznego podłużnego korytarzyka 1 1/2 metra szerokości, w którym obok waterklozetów znajduje się składzik na rzeczy i brudną bielizną oraz pomywalnia naczyń.

W końcu naszego opisu parteru wspomnieć musimy o obszernej i jasnej klatce schodowej na 3 m. 90 c. szerokiej na 9 metr. 30 c. długiej.

I-sze piętro przedstawia zupełnie taki sam rozkład i wymiary co i parter i dla tego oddzielny dla niego opis jest zbytecznym.

Na poddaszu oprócz dwóch dużych pokoiw sypialnych dla 6 Sióstr Serca Jezusowego obsługujących pawilon, mieści się duży rezerwoar wody dla kąpeli.

Oświetlenie całego pawilonu jest gazowe. Ogrzewanie i wentylacja jak dla głównej sali chorych.

Podaliśmy z umysłu dokładnie wszystkie wymiary pawilonu, które najlepiej świadczą o jego znacznej obszerności. A ta obszerność przestrzeni sprawia iż zachowanie innych warunków higienicznych z większą łatwością i lepszym skutkiem osiągniętem być może. Nawet powiedzieć można że niema właściwego stosunku pomiędzy obszarem przeznaczonym dla chorych a przestrzenią wyznaczoną dla innych potrzeb oddziału. Zamiast przeszło 54 mtr. kub. przeznaczając tylko 50 mtr. kub. przestrzeni dla każdego chorego, co dotychczas za najwyższą, upragnioną, niedościgniętą miarę było uważanem, pomieścilibyśmy 30 chorych w sali głównej i 4 do niej przytykających pokojkach, a sala o 6 łózkach mogłaby być użyta na powiększenie przestrzeni gospodarskich a zwłaszcza urządzenie oddzielnego pomieszczenia dla umywalni chorych, która dziś w dość szczupłej łazience mieścić się musi.

Są to jednak braki podrzędne. Wzorowa czystość i porządek panujące w oddziałach, wygoda dla chorych, zapewnienie im czystego powietrza i odpowiedniego ciepła, łatwość stosowania kąpeli, — wszystko to dowodzi, że pawilon opisany, głównemu swemu zadaniu najzupełniej odpowiada.

We Wrześniu 1891 r.

Dr Józef Wszebor.

## KRONIKA.

### BULETYN SANITARNY ZA M. WRZESIEŃ R. B. (30 Sierpnia—3 Października).

Tabl. A.	35 tydz.		36 tydz.		37 tydz.		38 tydz.		39 tydz.		Razem		Ogółem
	K.	M.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Urodzenia	164	183	195	197	136	172	183	162	149	150	827	864	1691
Zmarli mieszk. Warsz.	97	128	123	96	123	114	112	117	114	95	569	550	1119
„ przyjezdni	20	7	7	3	14	8	6	9	12	11	59	38	97
Noworodki martwe	12	10	9	4	10	5	8	8	7	3	46	30	76
Dzieci do lat 5 z Warsz.	63	70	71	52	76	59	66	70	69	56	345	307	652
„ „ „ przyjezdni	13	3	4	2	4	3	2	—	8	4	31	12	43
Z chorób zak. zmarło	17	6	22	11	18	15	12	23	16	17	85	72	157



Tygodniowa liczba urodzeń, (338) była o 16 mniejsza od notowanej w sierpniu. Śmiertelność zmniejszyła się także w porównaniu z sierpniem o 23 wypadki na tydzień wynosząc tygodniowo 224. Z pomiędzy zmarłych 58,3% stanowiły dzieci do lat 5, których umierało średnio na tydzień 130. Odpowiednie liczby w sierpniu były: 56,8% i 141. Ztąd widzimy, że w porównaniu z sierpniem śmiertelność wśród dzieci do lat 6 zmniejszyła się o 11, wśród osób starszych zaś o 12 wypadków tygodniowo. Od chorób zakaźnych umierało średnio 31,4 osób na tydzień. Zmarli tej kategorii stanowili 14,0% ogółu zmarłych. Widzimy zatem, że choroby zakaźne wzmożyły się w porównaniu z sierpniem, w ciągu którego umierało od chorób zakaźnych średnio na tydzień 28,8 osób, co stanowiło 11,6% ogółu zmarłych.

B)	35		36		37		38		39		Razem		ogółem
	tydz.		tydz.		tydz.		tydz.		tydz.				
Przyczyny śmierci	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Ospa . . . . .	1	—	1	1	1	—	1	2	1	5	3	8	
Odra . . . . .	3	1	2	1	1	2	1	—	3	6	8	14	
Szkarlatyna . . .	1	1	5	1	4	2	3	1	1	—	14	5	19
Tyfus brzuszny . .	1	—	1	1	1	1	2	2	3	—	8	4	12
„ wysypkowy . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Dyfteryt . . . . .	8	2	8	4	8	2	4	10	6	8	34	26	60
Koklusz . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	2	1	3
Dysenterja . . . .	2	2	2	—	2	2	2	—	1	6	7	13	
Choroby połogowie	—	—	—	2	—	2	4	—	2	—	10	10	
Zapalenie oskrzeli	3	1	2	3	5	7	5	1	5	7	20	19	39
„ płuc . . . . .	18	20	18	16	9	11	11	9	10	14	66	70	136
Suchoty płuc . . .	10	17	11	9	16	15	9	17	9	6	55	64	119
Nieżyt kiszek . .	23	29	33	21	39	25	33	34	30	17	158	126	284

Z pomiędzy chorób zakaźnych najwięcej ofiar zabierał, jak i dawniej, dyfteryt; po nim następują: szkarlatyna, odra, dysenterja, tyfus brzuszny, choroby połogowe i ospa. Porównanie z sierpniem dają następujące cyfry tygodniowe zmarłych:

	Sierpień	Wrzesień
Dyfteryt	9,0	12,0
Szkarlatyna	2,5	3,8
Odra	4,0	3,4
Dysenterja	2,0	2,6
Tyfus brzuszny	2,0	2,4
Chor. połogowe	1,3	2,0
Ospa	3,0	1,6
Koklusz	0,5	0,6

Jak widzimy, tylko odra i ospa osłabły, inne zaś choroby zakaźne wzmożyły się, niektóre przytem jako to dyfteryt, bardzo znacznie. Choroby płucne w ogóle cokolwiek osłabły, nieżyt kiszek zaś pochłaniał znacznie mniej ofiar, aniżeli w sierpniu.

C.	35	36	37	38	39	Średnie	Og. suma
	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.		
Procent roczny zm. na 1000 m.	25,14	24,48	26,47	25,59	23,36	25,01	—
Zawarto mał.	85	92	84	107	91	92	459
Wysok. barom.	751,81	755,22	752,66	752,62	753,06	753,07	—
Śred. temperat.	19,57	13,84	13,69	11,67	11,16	13,99	—
Suma opadu . .	2,8	8,4	6,7	15,8	0,9	6,9	34,6
Kierunek wiatru.	S	WNW	NW	W	S	—	—



Średnia wysokość barometru wyższą była od normalnej dla września o 2 mm. Średnia temperatura również wyższą była od normalnej prawie o  $\frac{1}{2}^{\circ}$  C. Najwyższą temperaturę 29,2 obserwowano w dniu 5 Września; najniższą 3,4 w d. 3 Października. We wrześniu najniższą temperaturę 3,5 notowano w d. 24. W ogóle najwyższą we wrześniu temperaturę notują w d. 1 roku 1863, wynoszącą 31,7; najniższą zaś —1,9 w dniu 24 roku 1857. Suma opadu w ciągu 5 tygodni była przeszło o 20 mm niższą od normalnej dla 30 dni września (55,5 mm). Na 1 dzień rozważanego przez nas okresu czasu przypada 0,99 mm opadu, gdy na 1 dzień września przypada normalnie 1,85 mm. Deszcze były też mniej obfite, niż zwyczajnie we wrześniu: na jeden dzień z deszczem przypadało 3,46 mm opadu, gdy normalnie we wrześniu przypada 4,14 mm. Dni z deszczem liczono 11, a prócz tego jeden dzień ze śladami opadu. Normalnie we wrześniu liczą 13,4 dni z opadem. W ogóle przeto powiedzieć można, że Wrzesień r. b. był ciepły i suchy.

Wśród takich warunków wrzesień r. b. wykazał znacznie zmniejszoną w porównaniu z sierpniem śmiertelność. Roczny procent śmiertelności na 1000 mieszkańców wynosił 25,01, gdy w sierpniu 27,72.

Wrzesień r. b. przedstawia się też bardzo pomyślnie w porównaniu z poprzednimi laty, jak tego dowodzą poniżej dane procenta śmiertelności w odpowiednich tygodniach dla 5 lat ubiegłych:

W r. 1886	—	25,79
„ 1887	—	30,11
„ 1888	—	29,63
„ 1889	—	30,03
„ 1890	—	27,36

średnio 28,58

W każdym z tych lat procent śmiertelności był wyższy niż w r. b. *M. C.*

**PRZEPISY dotyczące sadzenia i utrzymywania drzew przez osoby prywatne na ulicach i placach m. Warszawy** (wydane przez Magistrat Warszawski).

§ 1. Właściciele lub dzierżawcy nieruchomości w Warszawie, życzący sobie posadzić drzewa na ulicach przed swemi posesjami, winni udawać się ze stosownem podaniem do Magistratu m. Warszawy.

§ 2. Komitet opieki nad plantacjami miejskimi po otrzymaniu od Magistratu podania, wydeleguje z swego łona członków, którzy wespół z inżynierem miejskim i głównym ogrodnikiem Miasta, zejdu na grunt i wydadzą opinię o możebności posadzenia drzewek na danej ulicy, oraz określą ich liczbę, wiek i gatunek. Takowa opinja z wnioskiem komitetu przesłaną zostanie Magistratowi, który odpowiednią odpowiedź podającemu udzieli.

§ 3. W razie przychylniej decyzji podający winien się zgłosić do komitetu opieki nad plantacjami, który wespół z służbą inżynierską miejską wyda szczegółowe wskazania co do sadzenia drzewek i dalszego ich utrzymywania. Do takowych wskazówek właściciele domów winni ściśle się zastosować.

§ 4. Drzewa na ulicach miejskich kosztem osób prywatnych posadzone, nie mogą być zamienione innymi lub zupełnie usunięte bez upoważnienia Magistratu. Właściciele domów nie mogą wykonywać jakichkolwiek bądź około nich robót bez wiedzy Zarządu Miejskiego. W razie uschnięcia drzewek lub przypadkowego uszko-



dzenia, właściciele nieruchomości winni natychmiast zamienić je nowymi drzewkami podług wskazania komitetu opieki nad plantacjami.

§ 5. Właściciele domów, przed którymi drzewa posadzone zostaną, obowiązani będą starannie je polewać i czuwać za pomocą stróżów nad ich całością.

§ 6. Jeśli właściciele nieruchomości po otrzymaniu odpowiedniego pozwolenia Magistratu zechcą, ażeby drzewa posadzone były i konserwowane nadal kosztem miasta, w takim razie winni wnieść do kasy miejskiej po rs. 3 za każde drzewko, a komitet opieki nad plantacjami, po otrzymaniu stosownego zawiadomienia od Magistratu, natychmiast zajmie się wyborem odpowiednich drzewek w szkółkach miejskich i posadzeniem takowych na ulicach bez żadnego w tym udziału co do kosztów ze strony właściciela domu, konserwacja takowych drzewek również należeć będzie do Zarządu Miejskiego; właściciele nieruchomości obowiązani tylko będą polewać drzewka każdy przed swoim domem i czuwać nad ich całością.

§ 7. Żadne zmiany w posadzonych drzewach i w tym razie nie mogą być dokonane bez upoważnienia Magistratu, a raz wniesiona za nie kwota w żadnym wypadku zwróconą nie będzie.

§ 8. Gdyby zaszła potrzeba zamienić posadzone drzewa drzewkami innego gatunku, albo je zupełnie usunąć, Magistrat mocen będzie to uczynić w każdym czasie bez żadnej pretensyi ze strony właściciela nieruchomości.

§ 9. Właściciele nieruchomości przy ulicach prywatnych (nie miejskich) położonych, winni co do sadzenia drzew na takowych w zupełności do przepisów powyższych się zastosować.

**POSTĘPY SANITARNE W WARSZAWIE.** Na skutek starań p. Ober-Policmajstra m. Warszawy wejdą wkrótce w życie u nas nowe urządzenie sanitarne, a mianowicie: obstalowaną jest już i znajduje się w robocie karetą do przewożenia chorych na choroby zakaźne, utworzoną i obsadzoną została posada dezynfektora miejskiego dla którego instrukcję w urzędzie lekarskim opracowano i wkrótce wyrestaurowaną będzie przewoźna izba dezynfekcyjna systemu Bacon'a niegdyś przez Magistrat sprowadzona do Warszawy. Nadto w Radzie miejskiej Dobroczyńności publicznej rozpoczęte zostały rozprawy o budowie stałego zakładu dezynfekcyjnego dla miasta, który ewentualnie służyć będzie jednocześnie dla przyszłego szpitala Dzieciątka Jezus i dla miasta.

**VACCINOSTYL.** Powyższą nazwą oznaczony został przyrząd w postaci stalki do pisania tylko o końcu nierozciętym i mocniejszym niż stalka, służący do szczepienia ospy. Przyrząd ten wykonany przez Marechal'a według wskazówek D-ra Fournier w Paryżu przeznaczony jest na to aby szczepienie ospy dokonywać się mogło za każdą razą nowym instrumentem, co w danym razie możliwem jest ze względu iż pojedyncza stalka tego rodzaju kosztuje w Warszawie 5 kopiejek (u p. Hermana, Rymarska 8). Ze względu na to że zachowanie środków ostrożności, a przede wszystkim czystości nie jest trudnem przy użyciu zwykłych lancetów do szczepienia oraz że stalka przed użyciem lubo nowa nie mniej oczyszczeniu lub dezynfekcji ulegać winna, osobliwego znaczenia przyrząd nie posiada, nadaje się wszakże dla zakładów prywatnych do rozsełania wraz z limfą gdzie publiczność z powodu dalekich odległości nie do lekarzy lecz do innych wykonawców szczepienia się udawać zmuszona usprawiedliwioną częstokroć nieufność ku ich lancetom posiada.



**WYSTAWA POKARMÓW W WIEDNIU.** Zwiedziłem tu wystawę szumnie nazwaną: „Internationale Ausstellung für Nahrungsmittel und Hausbedarf vom hygienischen Standpunkte“ i chcę się z Wami wrażeniami i spostrzeżeniami podzielić. Na wystawę pośpieszyłem pociągnięty obiecującym tytułem, jej wartość zdawały się gwarantować imiona Ludwiga — jako prezesa i kilkunastu profesorów-członków komitetu wystawowego. Wszystko to jednak zawiodło mnie srodze. Punktem ciężkości wystawy są „Kostlagen“ t. j. bufety, gdzie pomysłowi Niemcy sprzedają swoje smakołyki. Najliczniej reprezentowane są: cukiernie, fabryki czekolady i — *napoje alkoholowe* (91 wystawców na ogólną liczbę 280).

O grupie „Hausbedarf“ niema co mówić, ponieważ byli tu uprawnieni wystawcy do występowania w charakterze tapicerów, hutników, stolarzy, fabrykantów dywanów (osobny dział!) i t. p.

W oddziale odzieży (5 wystawców) znajdujemy wyroby lniane „podług Knejspa, 2 szewców, fabrykanta gorsetów. Dalej widzimy wiele mydeł, kosmetyków, perfum. Nareszcie dochodzimy do działu naukowego (Wissenschaftliche Spendgruppe), rozrzuconego wśród cukierków, koniaków i win. Grupa ta obejmuje ośmnaście numerów, między innymi: plany kąpeli w Mouillière, kilka broszur higienicznych; kilka pism, jedną tablicę porównawczą części składowych pokarmów, dwa zbiory mikroskopów (pod szkłem).

Służba — jedyny organ informacyjny — o niczem ani wie ani chce wiedzieć. Na prośbę o bliższą informację co do ławki szkolnej składanej — odpowiada, że to nie jej rzecz ale zachęca jednocześnie do zwiedzenia — sal próby piwa, wina i t. p.

Mimowoli porównywaną naszą nie międzynarodową — ale skromną swojską wystawę z r. 1887. Cóż za potężna różnica!

Tu niczego literalnie się nie dowiedziałem, niczego nie skorzystałem. Wszystko blaga, a nauka służy za nowy, modny sposób reklamy.

Specjalny „oficieler General-Katalog“ zawiera stopy ogłoszeń żadnej wskazówki naukowej, żadnego wyjaśnienia.

*Sterling.*

**POSTĘPY GIMNASTYCZNE.** W ostatnim numerze „Zdrowia“ wspomnieliśmy o utworzonym świeżo zakładzie gimnastycznym; w kilka dni po otwarciu jego powstał inny zakład D-ra Kwiatkowskiego. Właściciel nosi się z myślą utworzenia klubu atletycznego na wzór klubów atletycznych istniejących w wielu miastach europejskich. — Nadto rozwija pomyślnie działalność swą zakład fechtunkowy p. Juliana Michaux również niedawno otwarty.

**WYNAŁAZEK W ZAKRESIE HYGIENY ODZIEŻY.** Z protokołów kaukaskiego towarzystwa lekarskiego czerpiemy wiadomość o wynalazku D-ra Grzybowskiego polegającym na zastąpieniu szelek zwyczajnych podciągaczami przy których użyciu siła równomierniej rozłożona jest na odnośne części ciała. Podciągacze pomysłu Dra Grzybowskiego są to krótkie tasiemki gumowe lub klapy skórzane w trzech miejscach przyszyte do kamizelki, w każdym miejscu po dwa i nakrzyż, podobną postać mając jak końce szelek zwyczajnych. Inny typ przyczepiający się do koszuli i przeznaczony dla osób nie noszących w porze gorącej kamizelek mniejsze w naszym klimacie miał by znaczenie.

**Z HYGIENY ROBOTNIC.** Naczelnik policji w Petersburgu wydał świeżo rozporządzenie, aby do uczenia w magazynach mód stosowano ściśle przepisy o pra-



ey małoletnich w zakładach fabrycznych (ustawa przemysłowa, t. XI, cz. 2) t. j. aby dziewczęta w wieku 12—15 lat nie były zatrudniane dłużej nad 8 godzin dziennie i nad 4 godziny zrędu. (*Żurn. Obszcz. Ochron. Narodn. Zdrowia 10—1891*).

**DELEGACJA w SPRAWIE PIELGRZYMÓW Z BOSNIJ I HERCEGOWINY.** Rząd bośniacki wydelegował przed kilkoma tygodniami D-ra Karlińskiego z Konjicy, znanego czytelnikom naszym z pięknej pracy o zachowaniu się prątków durowych w ziemi, dla zbadania stanu pielgrzymów bośniackich w kwarantannach Egiptu i Azji mniejszej oraz samych urzędzeń kwarantannowych. Dr Karliński wrócił świeżo z wycieczki tej, o czem komunikuje nam p. d. 23 b. m.

**DROBNOUSTROJE w ZIEMI CMENTARZA.** D-rzy de Blasi i Travali wykonali rozbiór bakterjologiczny ziemi starego cmentarza w Palermo. W ziemi tej wykryli oni 27 rodzajów bakterji, ale w tej liczbie żadnej odmiany bakterji chorobotwórczych. Z ogólnej liczby rodzajów 17 było znanych, a mianowicie: 4 laseczniki (*subtilis, violaceus, luteus, mucoides*), 10 mikrokoków (*roseus, flavus, liquefaciens, tardigradus, desidens, aurantiaeus, candidans, cinnabarius, diffluens, cereus*), 2 sarciny (*lutea, liquefaciens*) i streptococcus *liquefaciens*. (*Giornale della societa ital. d'Igiene 7—8. 91.*)

**LEKARZE w STANACH ZJEDNOCZONYCH AM. PÓŁN.** Korespondent pisma „*Medical Age*“ przytacza małą statystykę zawodową stu kolegów swych, którzy jednocześnie ukończyli studja lekarskie. Po upływie pięciu lat od chwili skończenia pokazało się, iż 75% tych lekarzy, czerpało środki utrzymania nie z praktyki lekarskiej, lecz z innych źródeł. 23 z tej liczby żyje z pensji przywiązanej do posad lekarskich. 15 otworzyło składy przetworów aptekarskich; w liczbie pozostałych znaleźli się agenci towarzystw ubezpieczeń, agenci drogistów, księgarń, rolnicy, fabrykanci, a jeden zakończył życie samobójstwem.

Sekretarz Urzędu Zdrowia Stanu Jowa wydał rozporządzenie, mocą którego lekarze oddający się nałogowo pijaństwu, pozbawiani mają być dyplomów, jako niezdatni do praktyki. (*The Sanitarian. Nr 263. 1891.*)

**C. K. SZKOŁA POLITECHNICZNA we LWOWIE.** „*Czasopismo Techniczne*“ (№ 18 r. b.) podaje program wykładów tej jedynej wyższej szkoły technicznej w Galicji. Otóż w programie na bieżący rok akademicki nie tylko nie znajdujemy oddzielnego wykładu inżynierji sanitarnej, ale nawet o ile sędzić możemy z tego programu, wogóle hygjeny pomijaną tam bywa. Sądzymy jednak, że czas już byłoby wytworzyć praktykę sanitarno-techniczną i że przedewszystkiem wyższe szkoły techniczne zająć się tem winny.

---

## N e k r o l o g j a.

---

Nieliczny zastęp praktyków na polu hygjeny pracujących zmniejszył śmiercią swą Dr. Dubicki znany niektórym z czytelników „*Zdrowia*“ jako wystawca wyborowego zbioru środków dezynfekcyjnych na wystawie hygjenicznej warszawskiej w r. 1887. Ś. p. Dubicki zmarł w d. 29 września r. b. w wieku lat 67, sprawował urząd sanitarny w Rydze i gorliwie pracował nad postępami hygjeny w tem mieście.

W d. 30-ym września r. b. umarł znany i powszechnie szanowany lekarz zdrojowy w Cieplicach Dr. Władysław Krajewski w wieku lat 53.

---

Redaktor i Wydawca *J. Polak.*

---

Дозволено Цензурою.—Варшава 21 Октября 1891 г.

---

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.