

# ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



*Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.*

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1896.

## TREŚĆ NUMERU:

*Artykuł wstępny* (str. 337). — *Artykuł oryginalny*. Bydłobójnia w Węgrowie, podał B. Podolski (str. 338). — *Dział sprawozdawczy*. Śmiertelność dzieci, podał S. Sterling (str. 341). — *Prace* dotyczące się cholery azjatyckiej w r. 1895 ogłoszone (str. 356). — *Znaczenie* stanu cząsteczkowego środków dezynfekcyjnych dla ich działalności (str. 357). — *Śmiertelność* z powodu ospy w r. 1892 (str. 358). — *Notatki bibliograficzne* (str. 358). — *Drobne wiadomości* (str. 359). — *Ogłoszenia*.

---

# A. WETTLER. M. NASSIUS

Warszawa, Hoża № 49.

Polecają sanitarne urządzenia: jako to wanny, piece kąpielowe, umywalnie, waterklozety, klozety i pissoary na oleju bezwonne, urządzą ogrzewania centralne i wentylacje, oprócz tego posiadają na składzie filtry Maignena z Paryża, uznane dotychczas za najlepsze.

---

NAJWYŻEJ zatwierdzone russko-francuskie  
AKCYJNE TOWARZYSTWO

WYROBÓW GUMOWYCH, GUTAPERKOWYCH

i

TELEGRAFICZNYCH

pod firmą

„PROWODNIK”

w Rydze.

LINOLEUM (Posadzka korkowa.)

Dywany, chodniki i sztuki dla całkowitego pokrycia podłóg i ścian. Kalosze gumowe, Wyroby gumowe, Wyroby gutaperkowe.

Jeneralny Reprezentant **JULIAN MEISEL** w Warszawie.

ulica Senatorska Nr. 22.

Telefonu № 794.

ulica Nalewki Nr. 16.

Telefonu № 965.

Warszawa. Sierpień, 1896.

Jedno z dzieł przy organizacji Wystawy Hygjenicznej dokonanych zagrożone jest już in statu nascendi, a mianowicie park, dzięki pomysłowi wyrażonemu przez niektóre osoby, ażeby nowy szpital Dzieciątka Jezus, tam znalazł przytułek.

Projekt tego rodzaju świadczyć by się zdawał, że poprzednie bardzo długo opracowywane plany nie były jednak bynajmniej doskonałością skoro zachodzi potrzeba w samej podstawie je niszczyć. Zważyć bowiem wypada, że miejscowość Wystawy jedną jedyną przewagę miałyby w danym razie nad terenem uprzednio wybranym, a mianowicie — większą o jakieś 30 tysięcy metrów przestrzeń, nb. tylko w tym razie, gdyby dom podrzutków stanąć miał zupełnie osobno, tam gdzie był projektowany uprzednio, co jak sądzimy nie obeszłoby się zresztą bez trudności natury prawnej i bez niedogodności gospodarczych; nierozstrzygnąwszy zaś rzeczy ze stanowiska prawnego albo nieprzewidziawszy następnych konsekwencji gospodarczych, potrzebę zmiany ustaw i t. p. wpadłoby się w chaos niełatwy do wybrnięcia.

Ale jeżeli pominiemy to i zatrzymamy się li tylko na owej przewadze przestrzeniowej — powtarzamy: w razie odosobnienia domu wychowawczego — wówczas spotkamy się z dylematem tego rodzaju: albo przestrzeń potrzebna dla szpitala została źle obliczoną poprzednio i plany są z tego już względu wadliwe, albo też Rada Miejska pozwoliłaby sobie na luksus przewyższający potrzeby przestrzeniowe szpitala, a w tym ostatnim wypadku luksus Rady miejskiej byłby sprzeczny z interesami miasta, które ma za mało wolnej przestrzeni dla plantacji. Potrzeba parku w miejscowości gdzie on powstał jest nieodzowną, i miejscowość ta topograficznie jest idealnie jako park położoną wśród biednej a skupiającej się coraz gęściej ludności tamtej dzielnicy; park ten nadto przedstawia jedyne, z wielkim mozolem wyszukane i urządzone miejsce dla Wystaw. Posunięcie dalej takiego terenu wystawowego osłabiłoby z kretesem wcale a wcale nie obojętne dla miasta powodzenie Wystaw, gdy dla szpitala miejsce cokolwiek bardziej oddalone byłoby tem odpowiedniejszym.

Zarzut natury sanitarnej co do bliskości stacji filtrów, ważny w tym razie gdyby odprowadzanie ścieków i wydalanie odpadków szpitala miało być wadliwym, odnosi się zupełnie jednakowo do obydwóch miej-

scowości, zaś do parku Wystawy jako siedliska szpitala odnosi się poważny zarzut bliskości koszar, marszów, połączonego z niemi kurzu i hałasów; wszystko to na korzyść zmiany projektu nie przemawia. I po cóż burzyć z trudem wzniesiony parkan, zmieniać kierunek rur i kanałów, burzyć bramy kosztowne, wzniesiony ofiarnością obywatelską pawilon gimnastyczny i innych kilka budowli, w które nie tylko praca ale i kilkadziesiąt tysięcy rubli kapitału włożono?

---

## BYDŁOBÓJNIA W WĘGROWIE.

---

Każdy fakt, na pozór nieznaczący ale zmierzający do polepszenia warunków zdrowotnych kraju, jest pocieszającym i zasługuje na ujawnienie, choćby tylko dla tego, by zachęcić innych, żeby starali się zrobić u siebie to, czego im jeszcze brakuje albo co potrzebuje poprawy.

Miasto Węgrów w gub. Siedleckiej nad rzeką Liwcem, zdobyło się nareszcie na postawienie w 1895 r. nowej bydłobójni, odpowiadającej warunkom higienicznym.

Myśl postawienia nowej bydłobójni, nie urzeczywistniła się jednak w ciągu jednego roku—musiała naprzód kielkować, bardzo powoli wzrastać, przesadzano ją w różne miejsca, obcinano, zmieniano grunt, aż po latach kilku różnych przemian, w końcu zeszłego roku wydała owoce. „Lepiej późno jak nigdy,“—choć w kwestji dotyczącej zdrowia publicznego, zasada to nie dobra. „Dwa razy daje, kto prędko daje.“

Przypatrzmy się tej nowej naszej bydłobójni.

Za miastem w odległości mniej więcej  $\frac{1}{4}$  wiorsty, na piaszczystym gruncie, w stronie północno-zachodniej, w odległości około 200 kroków od szosy wiodącej do stacyi Łochów, stoi budynek drewniany, długości 84 stóp, szerokości 28 stóp i wysokości 14 stóp z oknami zwróconemi ku wschodowi, pokryty gontem, na podmurówce z cegły. Cały budynek podzielony jest na 3 nierówne części, na oddzielny szlachtuz dla bydła, oddzielny dla rzezi nierogacizny i na mieszkanie dla stróża.

Największą część środkową budynku zajmuje szlachtuz dla bydła; podłoga wylana asfaltem, z dwoma otworami należycie okratowanymi, do ściekania krwi i płynów do zbiornika urządzonego na zewnątrz szlachtuza. Wewnątrz rzeźni są 2 pompy, czerpiące wodę ze studni, dla łatwego splukiwania podłogi.

Ściany wewnętrzne bydłobójni obite są blachą cynkową na 3 łokcie wysoko od podłogi, to jest do wysokości haków, do wieszania całych ćwiartek mięsa. Po nad blachą, ściany są heblowane, gładkie, osmołowcowane. Pomiedzy belkami również powleczonemi smołowcem, umieszczono 12 bloków, do podnoszenia całych sztuk zaszlachtowanego zwierzęcia.

Podobież urządzony jest szlachtuz dla świń, tylko mniejszych rozmiarów i tu, wmurowany jest duży kocioł miedziany, pobielany, do grzania wody oraz sześć koryt, obitych wewnątrz blachą cynkową.

Krew i płynne części zwierzęce, otworami zrobionemi w podłodze, ściekają do suteryny wyłożonej cementem a że podłoga suteryny przedstawia pewną pochyłość ku zbiornikowi znajdującemu się na zewnątrz bydłobójni, łatwo więc tam się zbierają i za pomocą pompy, zostają usunięte, a mianowicie w kubłach wywożą się na pole. Suteryny pod szlachtuzem są tak wysokie, że dorosły człowiek swobodnie może chodzić pod całym szlachtuzem, co daje możność dokładnego oczyszczenia suteryn. Zbiorniki również są wyłożone cementem, przesiąkanie więc płynów zwierzęcych w ziemię, miejsca tu mieć nie może. W odległości mniej więcej 20 kroków od bydłobójni, niewielka przestrzeń ziemi, ogrodzona jest z czterech stron barjerą, dla postoju bydła, przy weterynaryjnej rewizji, która odbywa się w ten sposób, że każdą sztukę wprowadza się pomiędzy dwie grube barjery, na wzniesiony nieco pomost, na którym weterynarz dokładnie ze wszystkich stron sztukę obejrzeć może, nie będąc sam narażonym na jakowyś szwank na zdrowiu, w razie szamotania się zwierzęcia. Pomost przykryty jest daszkiem.

Po za bydłobójnią, znajduje się szopa dla postoju bydła podejrzanego o chorobę, oddzielna dla bydła rogatego i oddzielna dla świń.

Podwórze pomiędzy bydłobójnią a szopami brukowane i, całą przestrzeń zajęta pod wszystkie te budowle, ogrodzona jest wysokim drewnianym parkanem.

Nowa ta bydłobójnia, pod wieloma względami, niezmiernie różni się od starej, bo:

1) postawioną jest na wolnem polu, gdy stara stała nad strugą wpadającą do rzeki Liwca, wiecznie zanieczyszczonej odpadkami zwierzęcymi spływającymi ze szlachtuza.

2) zyskuje się zawartość kiszek jako nawóz, oraz części płynne pożywne dla roli (krew i t. p.), które ze zbiorników zostają wybierane, gdy dawniej, wszystko przepadało w strudze lub płynęło do Liwca.

3) rozkładu odpadków zwierzęcych, a przeto zanieczyszczania powietrza być nie może, bo podłoga w szlachtuzie asfaltowa, ściany wyłożone blachą cynkową, rzeźnia codziennie może być dokładnie opłukiwaną i wycieraną.

Pobudowanie tej bydłobójni kosztowało kasę miejską 5751 rs.

Wszystko to pięknie się przedstawia, ale nie rozstrzyga sprawy, bo prawdziwem nieszczęściem małych miast jest to, że rzezią zajmują się wyłącznie żydzi, znani ze swego niechlujstwa, niby to bojaźliwi, a jednak straszliwie odporni względem wykonywania wskazywanych im rad, nawet ich własne dobro mających na celu.

Lekarz powiatu, lekarz hygienista na prowincji, chociażby był najlepszymi chęciami ożywiony i dbały o dobro publiczne, albo staje się ofiarą swojej gorliwości, albo się zniechęca w walce z zacofanymi umysłami i innymi trudnościami.

Bydłobójnia nasza, prawdziwie za wzór mogąca służyć innym, pod względem urządzenia z zachowaniem sanitarnych warunków, już po upływie miesiąca, w rękach żydowskich, stała się ohydnie brudną. Trzeba było spisywać protokół i przedstawiać dzierżawcę żyda do odpowiedzialności sądowej, którą też sędzia pokoju w postaci kary 15 rubli załatwił, ale gdy zajrzemy do bydłobójni po upływie kilku tygodni, będzie to samo. I tak zawsze.

Wszelkie odwoływania się do rozsądku, groźby, wreszcie kary pieniężne lub odsiadywanie aresztu, nie wiele skutkują, albo tylko na krótki czas; dziwić się temu należy że dotąd niewynaleziono sposobu któryby wzbudził zamięłowanie ochędóztwa w niższych warstwach społeczeństwa.

*Dr. Podolski.*

---



---

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

---



---

## ŚMIERTELNOŚĆ DZIECI

Podług H. Neumanna „Oeffentlicher Kinderschutz“ \*)

streścił S. Sterling.

I. **Liczba dzieci.** Liczba dzieci w danym kraju zależy głównie od liczby urodzeń. Na 1000 mieszkańców przypada:

W krajach	W latach	Dzieci
Francja	1874—80	25,6
Irlandja	1874—80	25,9
Szwecja	1888—90	28,1
Grecja	1874—80	28,1
Belgja	1891—92	29,1
Norwegja	1889—91	30,3
Szwajcarja	1874—80	31,2
Danja	1887—89	31,7
Baden	1890—92	33,3
Finlandja	1888—90	33,5
Anglja i Szkocja	1871—80	35,2
Bawarja	1889—90	35,4
Wirtembergja	1890—92	35,7
Holandja	1874—80	36,4
Prusy	1890—92	36,8
Włochy	1891—92	36,9
Austrja	1890—92	37,0
Saksońja	1890—92	40,5
Rumunja	1886—87	41,9
Rosja Europ. (bez Polski i Finlandji)	1874—79	49,1

Udział dzieci w zaludnieniu zależy prócz od urodzeń jeszcze i od śmiertelności w różnych grupach wiekowych, zarówno jak i od imigracji i emigracji. W tablicy poniższej widzimy udział dzieci a obok tego jeszcze podział podług płci.

---

\*) Berlin 1895. (Hdbch. d. Hygiene, Th. Weyla. Tom VII).

Państwa	Rok	Na 1000 miesz- czyło młodszych niż 15 letnie	Na 1000 płci męskiej wy- pada płci żeńskiej, wieku niżej lat 15
Państwo Niemieckie	1890	351	995
Belgja	1890	328	992
Bułgarja	1888	414	950
Danja	1890	348	978
Francja	1886	270	989
Wielkobrytanja i Irlandja	1891	348	997
Włochy	1881	322	963
Luksemburg	1890	343	996
Holandja	1889	352	990
Austrja	1890	342	1005
Węgry	1890	387	1001
Szwecja	1890	333	975
Szwajcarja	1888	321	999
Japonja	1891	335	978
Wiktorja	1891	346	—
Nowo-Połudn. Walja	1891	384	978
Queensland	1891	372	976
Australja Południowa	1891	394	—
Australja Zachodnia	1891	343	—
Tasmanja	1891	391	977
Nowo-Zelandja	1891	400	979
Przyładek Dobrej Nadziei	1891	432	989

Co się tyczy oddzielnych grup wiekowych dziecięcych, to w Niemczech np. w r. 1890 wypadło na 1000 osób wogóle: w wieku niżej 5 lat: 130,1; w wieku 5 — 10 lat: 111,9; w wieku 10 — 15 lat 109,5, a więc w krajach cywilizowanych  $\frac{1}{2}$  ludności składa się z dzieci — niezdolnych samodzielnie o swe interesy życiowe dbać, a przytem najwrażliwszych na szkodliwości świata otaczającego.

II. **Śmiertelność dziecięca wogóle.** Niebezpieczeństwa, na które narażonym jest wiek dziecięcy, prowadzić mogą do śmierci; ale pomimo, że oprócz tego zejścia widzimy ciężkie uszkodzenia zdrowia u dzieci (ślepotą, inne kalectwa, osłabienie), lub, że uszkodzenie ustroju dziecięcego może być powodem pośrednim śmierci w wieku późniejszym dopiero, mamy *jedyny* probież oceny niebezpieczeństw dziecku grożących — w tablicach śmiertelności.

W Prusach, w r. 1892, na 100 zmarłych płci męskiej, resp. żeńskiej, wypadła:

	w pierwszym roku	po nad 1—2 lat	po nad 2—3 lat	po nad 3—5 lat	po nad 5—10 lat	po nad 10 do 15 lat	od 0 do 15 lat
płci męskiej	34,96	7,50	3,17	3,51	3,27	1,40	53,81
„ żeńskiej	30,28	7,73	3,31	3,69	3,57	1,68	50,26

W Austrji, w tymże roku, na 100 zmarłych każdej płci było w wieku aż do lat 10 płci męskiej — 54,06, żeńskiej — 48,27.



Ponieważ liczba żyjących każdej grupy wiekowej jest różną, więc też właściwy obraz niebezpieczeństw grożących każdej klasie widocznym się staje, gdy porównamy liczbę zmarłych z liczbą żyjących tejże grupy wiekowej.

Na 10000 żyjących każdej grupy wiekowej zmarło w Prusach w r. 1892:

	w pierwszym roku	po nad 1—2 lat	po nad 2—3 lat	po nad 3—4 lat	po nad 5—10 lat	po nad 10—15 lat
płci męskiej	2633	684	300	166	69	32
„ żeńskiej	2164	659	294	164	71	56

Cyfry te okazują, że niebezpieczeństwo dla życia jest w stosunku odwrotnym do wieku. Najwięcej niebezpiecznym jest wiek ssawca, a i dlań tem śmiertelność jest większa, im mniej czasu przeszło od urodzenia. Oto tablica stosunek ten ilustrująca.

Państwa i okresy czasu	Z żywo urodzonych umierają w wieku			Z ogólnej liczby wypadków śmierci zmarło (w odsetkach)		
	0—1 mie- sięcy	0—6 mie- sięcy	0—1 rok	0—1 mie- sięcy	0—6 mie- sięcy	0—1 rok
	Od sta	Od sta	Od sta			
Szwecja 1881—1890	3,2	6,9	9,7	5,9	12,5	17,6
Szkocja 1885—1890	—	8,1	12,0	—	13,5	21,3
Prusy 1886—1892	6,5	15,1	20,7	10,3	25,3	34,3
Anglja 1888—1891	—	9,9	14,5	—	16,3	23,8
Belgja 1881—1891	4,5	11,5	15,9	6,2	18,3	23,8
Francja 1885—1890	6,1	12,6	16,5	6,4	13,3	17,4
Holandja { 1880—1882	3,8	12,9	17,9	6,2	21,2	29,3
{ 1885—1887						
Węgry 1884—1887	8,4	16,4	21,2	11,6	22,7	29,2
Austrja 1886—1887	9,8	18,2	24,6	12,8	24,6	32,2
Saksonja 1890—1892	7,0	—	27,6	16,4	—	43,5
Wogóle						
	6,40	13,93	18,46	9,05	18,73	27,20

Śmiertelność dzieci okazuje wyraźne różnice narodowościowe. Zależne są one od warunków tellurycznych i klimatycznych, więcej jednak od socjalnych, przeważnie zaś od ekonomicznych.

Naprzykład na 100 żywo-urodzonych zmarło w 1 roku życia w:

Irlandji	1871—80	9,7
Norwegji	1889—90	10,1
Szwecji	1888—90	10,4
Danji	1887—89	13,7
Grecji	1871—80	13,8
Finlandji	1888—90	14,4
Anglji i Szkocji	1871—80	14,5
Francji	1872—80	16,6
Belgji	1891—92	16,6
Włoszech	1891—92	18,5
Szwajcarji	1871—80	19,4
Rumunji	1871—80	19,7

Holandji	1871—80	20,3
Prusiech	1890—92	20,7
Badenie	1890—92	22,2
Wirtembergji	1890—92	25,3
Austrji	1890—92	25,4
Bawarji	1890—92	27,4
Saksonji	1890—92	28,1
Rossji europejskiej (bez Finlandji)	1871—79	29,6

Jak wysoką jest śmiertelność dzieci w Europie przy wykluczeniu wszelkich braków materialnych wychowywanych, wskazują dane następujące, wyliczone na zasadzie śmiertelności dzieci domów panujących. W ciągu lat 1850—1870 urodziło się domom panującym 335 dzieci; z nich noworodków martwych  $7 = 1,97\%$ , zmarło w roku 0—14 życia  $58 = 16,6\%$  urodzonych żywo. Według wieku dzielą się wypadki śmierci w ten sposób: 0—1 l.  $7,8\%$ ; 1—2 l.  $2,5\%$ ; 2—3 l.  $1,2\%$ ; 3—4 l.  $1,4\%$ ; 4—5 l.  $0,0\%$ ; 5—10 l.  $2,3\%$ ; 10—15 l.  $1,4\%$  urodzonych żywo.

Wpływ położenia socjalnego wykazuje statystyka Prus, szczególnie w kierunku śmiertelności ssawców, która jest najczulszym odczynnikiem na wpływy społeczne.

Śmiertelność ssawców (r. 1886—1892) w stosunku do noworodków żywych wynosiła u osób służących w wojsku i flocie  $15,39\%$  u urzędników publicznych  $16,59$ , u urzędników prywatnych  $17,75\%$ , u samodzielnie pracujących, władających  $18,44\%$ , u pomocników, czeladników, robotników fabrycznych, i t. p.  $20,71$ , u rentierów, dymisjonowanych, wysłużonych  $21,01$ , u wyrobników, najemników  $22,29$ , u służby, parobków  $30,0$ , u żebrzących  $36,37\%$ .

Statystyka Danji wykazuje następujące cyfry, przy czem ludność podzielono na 5 grup: 1) urzędnicy, stan ludzi z wykształceniem wyższem, fabrykanci. 2) mali rzemieślnicy, i rękodzielnicy; 3) nauczycielowie, oficjaliści, subjekci handlowi; 4) niżsi oficjaliści, służba; 5) czeladnicy, robotnicy fabryczni i inni. Jeżeli w grupie 5-ej liczba nowonarodzonych wynosiła 100, to w pierwszej było 97, w drugiej 94, w trzeciej 84, w czwartej 90. Natomiast na 100 dzieci przy życiu pozostających grupy V, wypadało w grupach I, II, III i IV dzieci: 109, 97, 90, 94.

Przeciwieństwa socjalne wydatne są w miastach dużych; z powodu przewagi klasy biednej śmiertelność przeciętna miast przewyższa wiejską. Istnieją tu i inne momenty, jak np. dopływ ciężarnych lub odpływ noworodków na wieś, które zaciemniają statystykę śmiertelności ssawców w miastach.

W Berlinie, w częściach miasta uboższych  $2\frac{1}{3}$  razy więcej ssawców ginie, aniżeli w częściach miasta bogatych. Śmiertelność ogólna ssawców Berlina jest wysoką i wywiera (jak zresztą we wszystkich miastach wielkich) duży wpływ na śmiertelność ogólną. Podczas gdy

w r. 1891 Berlin wśród 92 miast pruskich, mających ponad 20000 mieszkańców, miał śmiertelność 21,1‰ i zajmował miejsce 28; zajął miejsce 9, gdy odliczono śmiertelność dzieci do roku 1 (13,3‰). Ze względu na swą śmiertelność ssawców (324,2‰) zajął miejsce 72.

W New-Yorku zmarło w r. 1891 dzieci młodszych niż pięcioletnie: w domach mających mniej niż 20 mieszkańców 77,9‰; z 20—40 mieszkańcami 76,67, z 40—60 m. 88,53, z 60—80 m. 100,55 z 80—100 m. 95,78, z przeszło 100 m. 85,51‰, kiedy wogóle zmarło dzieci tego wieku 86,8‰.

Kiedy wyższa śmiertelność dzieci pewnych grup socjalnych pochodzi głównie z ubóstwa i tegoż skutków, to kryją jednak przyczyny te w sobie czynniki, które ze swej strony przyczyny wyliczone potęgują. Wraz ze wzrostem liczby dzieci, które karmione być muszą z pewnego określonego zarobku, następuje zmniejszenie dobrobytu—przynajmniej na przeciąg czasu, dopóki starsze dzieci nie stają się produkcyjnymi: więc też większa liczba dzieci musi powiększać śmiertelność pośrednio, przez zmniejszenie dobrobytu rodziny. Najwyraźniej występuje to u najbiedniejszych, którzy wcześniej wstępują w związki małżeńskie i są płodni. Dla tego, kolejno, później urodzone dzieci dają większą śmiertelność. Zależy to nie tylko od wpływów pekunjarnych, ale i od pewnych momentów ustrojowych, albowiem wraz ze wzrastającą liczbą urodzeń odporność dziecka z a r a z po urodzeniu jest mniejsza. Przytem, wraz z wzrastającą liczbą dzieci zmniejsza się zdolność matki do karmienia swego dziecka.

(N. B. Karmienie wpływa i pośrednio na śmiertelność dziecięcą, ponieważ podczas karmienia matka nie zachodzi w ciążę zazwyczaj. W ten też sposób wpływa wczesna śmiertelność dzieci, która zwiększa płodność. Tak np. w miejscowościach z wysoką śmiertelnością ssawców znaleziono 22‰ rodzących, a w miejscowościach z małą śmiertelnością —14‰ rodzących, które miały więcej niż 8 dzieci).

Statystyka duńska podaje tablicę następującą, do której zarejestrowano małżeństwa, z robotników, które żyły z sobą lat 10—14.

	Zmarło ze 100 dzieci	Ogólna liczba dzieci w 100 rodzinach	
		urodzonych	żyjących
W rodzinach z 1 dzieckiem	20,0	100	80
„ „ 2 dzieci	19,1	200	162
„ „ 3 „	25,1	300	225
„ „ 4 „	23,4	400	306
„ „ 5 „	24,5	500	377
„ „ 6 „	31,1	600	413
„ „ 7 „	35,8	700	449
„ „ 8 „	40,3	800	478
„ „ 9 i więcej dzieci	52,5	900	427

(Przypuszczono, że było dokładnie 9 dzieci w rodzinie).

Jeżeli matka pracować musi po za domem, śmiertelność dziecięca wzrasta; a właśnie przy zwiększeniu się rodziny matka, która pierwsze swe dziecko sama karmiła i pielęgnowała, bo zarobek ojca wystarczał do utrzymania, nie może już pielęgnować swych dzieci, bo zwiększone potrzeby i ją do pracy zarobkowej z domu wypędzają. Jeszcze gorzej, gdy matka jest wdową, rozwódką, oddaloną od męża, lub nieślubną i sama zarobkować musi.

Bardzo pouczającym jest wejrzenie w stosunki *urodzeń nieślubnych*. Na 100 urodzeń wypadło nieślubnych (po odtrąceniu noworodków matwych) w:

		Odsetki
Grecji	1876—80	1,2
Irlandji	1887—91	2,8
Rossji Europ. (bez Finlandji)	1876—90	2,8
Holandji	1887—91	3,2
Anglji i Walji	1887—91	4,5
Szwajcarji	1887—89	4,6
Rumunji	1886—90	5,8
Finlandji	1887—91	6,5
Włoszech	1891—92	7,0
Norwegji	1887—91	7,3
Prusach	1890—92	7,6
Szkocji	1887—91	7,9
Francji	1887—91	8,4
Badenie	1890—92	8,5
Belgji	1891—92	8,8
Danji	1887—89	9,4
Szwecji	1887—91	10,2
Wirtembergji	1990—92	10,2
Saksonji	1890—92	12,3
Bawarji	1890—92	14,4
Austrji	1890—92	14,9

W Niemczech w okresie 1882 — 1891 na 100 urodzeń (wraz z martwemi) było 9,31 nieślubnych. Jak w jednym i temże państwie cyfra ta różną być może widzimy z tego, że w tymże czasie na prowincje nadreńskie (okręg Arnsberg), Oldenburg, Birkenfeld, wypada 3,42, kiedy na Bawarję 15,05.

Zazwyczaj liczba urodzeń nieślubnych jest w miastach wyższą, niż na wsi: kiedy np. w latach 1890—92 w całym państwie pruskiem udział urodzeń nieślubnych wynosił 7,6%, była ona we wszystkich gminach wiejskich 6,8, we wszystkich miastach 8,9%. W większych zaś miastach:

	Liczba ludności 1. XII. 1890	Odsetka urodzeń nieślubnych w stosunku do wszystkich uro- dzeń (1890)
Monachjum	349 024	31,61
Lipsk	357 129	23,03
Drezno	281 681	20,47
Królewiec	161 666	16,56
Wrocław	335 186	16,34
Hanower	163 593	16,29
Berlin	1578 794	12,26
Hamburg (z przedm.)	569 260	11,35
Frankfurt n. M.	179 985	11,24
Magdeburg	202 230	10,13
Kolonja	281 761	9,76

Wydolność życiowa dzieci nieślubnych jest różną zależnie od panujących w pewnej miejscowości przekonań etycznych, warunków socjalnych, zwyczajów, od tego czy matka lub jej krewni chcą i mogą zająć się wychowaniem; w każdym razie—dziecko nieślubne jest wszędzie w warunkach gorszych, niż ślubne, co stwierdza następująca tablica śmiertelności:

	Okres czasu	Ślubnych	Nieślubnych	Na 1 ślubne umie- ra nieślubnych
Holandja	1885—90	17,5	29,6	1,69
Włochy	1884—90	18,6	26,2	1,41
Prusy	1886—92	19,4	36,2	1,86
Francja	1885—90	15,4	28,5	1,85
Szwecja	1881—90	9,5	14,4	1,52
Saksonja	1891—92	26,4	38,0	1,44
Bawarja	1879—88	27,6	36,6	1,33
Austrja	1886—87	25,8	30,1	1,16

Jeżeli spojrzymy teraz w tablicę, w której państwa ugrupowane są podług częstości urodzeń nieślubnych, tak, że Austrja stoi na końcu, z największą częstością, natenczas nie potrafimy wyprowadzić żadnej prawidłowości w stosunku między liczbą urodzeń nieślubnych a śmiertelnością dzieci ślubnych z jednej strony, i śmiertelnością dzieci nieślubnych z drugiej strony. Zauważono tylko, że zarówno przy wysokiej śmiertelności ślubnych jak i przy dużej częstości urodzeń nieślubnych, a fakty te idą często w parze — zmniejsza się różnica między cyframi śmiertelności ślubnych i nieślubnych. W krajach, które wykazują te warunki życiowe ujemne, przyczyną wspólną jest ubóstwo, niska stopa życiowa.

Śmiertelność chłopców przewyższa śmiertelność wśród dziewcząt wieku ssawców, zarówno u ślubnych jak i nieślubnych. Tak np. umiera:

	Ze ślubnych		Z nieślubnych	
	chłopców	dziewcząt	chłopców	dziewcząt
Austria	25,8	21,7	31,4	28,8
Włochy	19,6	17,6	26,4	26,2
Francja	16,8	14,0	30,3	26,7
Szwecja	10,0	8,5	16,9	13,3

Dzieci nieślubne umierają w wieku ssawców wcześniej niż ślubne. Tak np. śmiertelność dzieci nieślubnych w Berlinie (r. 1892) przed ukończonym 1 miesiąca była 3,2; przed 2 m. —2,77; przed 3 m. —2,60; przed 4 m. 2,16; przed 5 m. —1,83; przed 6 m. —2,03; przed 7 m. —1,88 razy większą, niż śmiertelność dzieci ślubnych.

Gdy spuścimy się wreszcie na najniższy szczebel nędzy ludzkiej, znajdziemy tam największą śmiertelność ssawców, mianowicie wśród dzieci prostytuttek. Z liczby 704 prostytuttek, które w okresie 15. VII. 93—1. IV. 94 przyjęte zostały do szpitala dla wenerycznych w Berlinie, było 168, które już rodziły. Zanim policja nad matkami dozór rozciągnęła porodziły one 139 razy: z tego 15,1% poronień, porodów przedwczesnych i noworodków martwych; ze 118 żywo urodzonych dzieci zmarło 49,1% niedożywszy 1 roku życia; 3,4% miało 1 rok i 47,5% przeżyło w danej chwili 1 rok. Mniej już pomyslnie są stosunki w 49 porodach, które nastąpiły po chwili dostania matek pod kontrolę: 24,5% było poronień i porodów matwych; z liczby 37 do czasu i żywo urodzonych zmarło 64,8% w 1 roku życia, 13,5% było, w danej chwili, w 1 roku, a 21,7% przeżyło już 1 rok życia. Z liczby 37 ciąż przy prostytuowaniu publicznem powstałych tylko 18 (48,7%) zakończyło się porodem dzieci żywych; z tych zmarło w 1 roku życia 87,8%, a 2 tylko dzieci ma więcej niż 1 rok życia.

Życie miejskie i wiejskie wpływa w różny sposób na śmiertelność różnych grup dziecięcych; tak np. w czasie 1820—79 zmarło, z 1000 żywo urodzonych, w 1 roku życia:

	W klasie robotniczej	W klasach innych	Ślubnych	Nieślubnych
W Kopenhadze	204	167	192	369
W miastach prowincjon. Danji	147	113	126	170
Na wsi	120	118	119	164

Na śmiertelność dziecięcą wpływają jeszcze inne momenty, o których wspomnieć też należy. A więc, ogólna stopa życiowa danego kraju lub prowincji: gdzie ogólny poziom „standard of life“ jest niskim, tam, caeteris paribus, dziecku dostaje się mniej, aniżeli wśród narodu lub stanu, minimum potrzeb którego wogóle jest wyższem. Kiedy pewien stopień cywilizacji zmusza do podniesienia potrzeb, natenczas i warunki życiowe powoli zmieniają się w takim kierunku, że ich wypełnienie możebnem się staje. Jednym z takich

objawów jest późne zawieranie małżeństw; dzięki temu liczba dzieci się ogranicza, a przez to i na każde z dzieci przypaść łatwiej może dostateczna ilość pożywienia i opieki.

III. **Śmiertelność dzieci w zależności od warunków wychowania fizycznego (pielęgnowanie).** Dane w tym celu zebrane pochodzą głównie z przytułków i żłobków, t. j. z zakładów publicznych pielęgnowaniu dzieci poświęconych. Trudność oceny danych tych z różnych powodów pochodzi: dzieci oddawane są do tych zakładów w różnym wieku, czyli, że bardzo często uchodzi obserwacji okres najniebezpieczniejszy pierwszych dni życia; dalej odbierane są z zakładu dzieci w wieku, który za podstawę do tablic statystycznych służy, czyli, umierają po za zakładem, a tablice o tem milczą; dalej, różne zakłady podług bardzo rozmaitych zasad sprawozdania swe obliczają i t. p. Pomimo to jednak dużą wartość mają odnośne dane statystyczne.

W r. 1867 śmiertelność ssawców w Casa dell' Annunziata w Neapolu wynosiła pomimo karmienia przez mamki 64%; w Moskwie dotąd karmią w ten sposób ssawców, przynajmniej w ciągu pierwszych 6 tygodni życia, śmiertelność przy tem waha się w granicach 22—43%.

Największą śmiertelność dają podrzutki. W Moskwie (r. 1890) —73,9% (podług innych obliczeń nawet 92%), w Petersburskim domu dla podrzutków (r. 1892)—55,2%. W przytułku dep. Sekwany (r. 1889) —25,5%. We Włoszech (1890 — 1892) znajdowało się 83619 ssawców w domach dla podrzutków, dając 37,2% śmiertelności. W dolno-austriackim przytułku dla podrzutków (1887) z 7006 dzieci zmarło 40,7% ssawców. W czeskim, w r. 1881, z 2720 dzieci zmarło 45,4% ssawców \*).

Przeciętna śmiertelność roczna była w Enfants-Assistés w departamencie Sekwany (r. 1889), dla wieku 0—13 lat, —3,9%. We Włoszech zmarło (1890 — 1892) dzieci podrzutków wieku różnego (175903) —20,7%. W Czechach (1881) z 8684 dzieci wieku do lat 6 respect. 10—18,0%. W Holandji (1887) 30268 dzieci tegoż wieku —12,3%.

Porównanie pielęgnowania dzieci bezpośrednio na wsi wychowywanych (gdy gmina podrzutkiem się zaopiekuje, lub go ktoś prywatnie przygarnie) z wynikami pielęgnowania podrzutków na wieś „na mamki“ przez domy dla podrzutków oddawanych mamy w statystyce Włoch za lata 1890, 1891 i 1892. Oto śmiertelność dziecięca

---

\*) Pamiętać należy, że domy dla podrzutków większość dzieci wydaje z zakładu „na mamki.“ Śmiertelność więc podana tyczy podrzutków wogóle, któremi państwo się zaopiekowało.

w tym czasie, przyczem *a* oznacza rubrykę śmiertelności podrzutków bezpośrednio przez gminę na wychowanie oddanych, *b* — oddanych przez domy podrzutków, *c*—śmiertelność dzieci ślubnych.

	1 rok	Śmiertel. %	Po nad 1 rok	Śmiertel. %	Suma	Śmiertel. %
a.	36522	29,4	31811	18,4	68333	24,2
b.	77695	30,2	91303	12,2	168998	20,5
c.	5924	26,8	981	17,4	6905	25,5

Jeżeli nie brać pod uwagę śmiertelności dzieci starszych, natenczas widzimy, że we Włoszech jednakowa śmiertelność wśród ssawców nieślubnych panuje wśród dzieci kategorii *a* i *b*.

Co się tyczy szeroko we Francji upowszechnionego zwyczaju oddawania dzieci na wykarmienie na wieś, zwyczaju regulowanego prawodawczo przez „Loi Russel,“ to za rok 1885 mamy dokładne dane w kwestji śmiertelności tych dzieci. Na 60098 urodzeń wydano z Paryża 16281 ssawców na wieś. Z liczby ostatniej wiadomemi są losy 9178 dzieci w ciągu 1 roku życia. Zmarło z nich 2649 (=28,9%) a mianowicie: z 5650 ślubnych 27,19% i z 3583 nieślubnych 32,07%. Wyślano na wieś w 1 miesiącu 3536 ślubnych i 2445 nieślubnych, w 2—3 m. 648 ślubn. i 366 nieślub., w 4—6 m. 268 śl. i 127 nieśl. Zmarło ze 100 dzieci *karmionych piersią*, przed upływem 1 roku życia.

Wiek w chwili rozpocz. opieki	Ślubnych	Nieślubn.	Przeciętnie
1—15 dni	27,53	35,64	30,28
15—30 „	38,99	42,28	40,19
1—3 miesiący	21,73	22,20	21,85
3—6 „	14,67	13,20	14,41

Zmarło ze 100 dzieci *flaszeczką* karmionych:

Wiek w chwili rozpocz. opieki	Ślubnych	Nieślubn.	Przeciętnie
1—15 dni	41,96	52,89	45,36
15—30 „	36,35	54,75	44,98
1—3 miesiący	27,54	39,69	32,40
3—6 „	19,14	22,61	20,33

Ciekawem jest, dla zrozumienia wartości porównawczej różnych tablic tyczących śmiertelności dzieci w żłobkach lub po za domem rodzicielskim wogóle wychowywanych, jak różnym bywa wiek dzieci w chwili, gdy dana instytucja zaczyna się niemi opiekować. Tak np. porównajmy wiek ten w Paryzkim Assistance publique (*a*), Berlińskim Kinderschutzverein (*b*) i Monachijskich „Haltekinder“ (*c*).



	1 miesiąc	2 i 3 mies.	4—6 mies.	7—12 mies.
a.	71,0	10,8	7,3	11,0
b.	13,8	45,3	22,7	18,1
c.	54,7	28,7	11,2	5,5

Uwzględniając ten warunek możemy dopiero porównywać dane odnośne (nie zapominając jednocześnie jednak i o sposobie żywienia). Tak np. zmarło w 1 roku życia z nieślubnych flaszeczką karmionych:

	Pod opiekę oddanych w wieku	
	2—3 mies.	4—6 mies.
W Berlinie (Haltekinder, r. 1880—89)	47,0	29,7
W Paryżu (czyli z Paryża wydanych, pod opieką Loi Russel pozostających, w r. 1885)	36,69	22,61

IV. **Śmiertelność dzieci podług chorób.** Dane statystyczne śmiertelności nie charakteryzują wcale chorobowości, ponieważ różne choroby w stopniu wcale nie jednakim grożą dzieciom; to też śmiertelność daje daleki jedynie obraz tych szkód, jakie choroby dzieci stanowią dla społeczeństwa.

Statystyka śmiertelności dziecięcej ma różnorodne źródła niedokładności: przyczyna śmierci u b. małych dzieci rzadko bywa dokładnie stwierdzoną; za przyczynę śmierci raz podaje się chorobę właściwą, innym razem—powikłanie, które śmierć bezpośrednio spowodowało; często, jako przyczyna śmierci, podawane „konwulsje“ nie dadzą się ściśle do żadnej naukowej klasyfikacji zarejestrować; do grupy „wrodzona słabość życiowa“ b. często zaliczają wypadki, których śmierć przez wyraźnie charakterystyczne objawy chorobowe powodowana była; objaw „rozwolnienie“ podawany bywa jako choroba; istnieją lekarze, którzy utrzymują starą rubrykę śmiertelności z powodu „ząbkowania;“ choroby przez gruźlicę różnych narządów powodowane są pod różnorodne kategorie zaliczane, i t. p.

Z powyższymi też zastrzeżeniami przyjąć należy następujące 4 tablice, podług statystyki Prus za rok 1892 obliczone. W tablicy I mamy absolutne cyfry śmiertelności z powodu chorób najważniejszych, w II śmiertelność na każde 10000 żyjących każdej grupy wiekowej, w III częstość odsetkowa poszczególnych przyczyn śmierci w każdej grupie wiekowej, w IV znaczenie poszczególnych przyczyn śmierci dla każdej grupy wiekowej.

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

Śmiertelność podług przyczyn śmierci i grup wieku zmarłych

	Aż do 1 roku		Po nad 1—2 lat		Po nad 2—3 lat		Po nad 3—5 lat		Po nad 5—10 lat		Po nad 10—15 lat	
	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.
Wrodzona niewy- doln. życiowa	22562	17778										
Atrofja	5841	4783	2113	1905	629	619	394	476	301	374	164	267
Szkarlatyna	410	327	541	495	490	478	747	751	780	809	115	171
Odra.	1693	1407	1833	1864	721	816	619	640	428	420	51	62
Błonica, dławiec	3208	2517	3992	3485	3376	3033	5115	4796	4096	4421	721	776
Ksztusiec	4212	4220	1416	1810	467	580	314	414	143	189	20	23
Krwawa biegunka	224	152	79	66	30	27	39	35	50	40	20	23
Cholera dziecięca	10066	8993	1078	1021	201	175	121	117	83	79	19	17
Djarja	9136	7191	1100	1029	302	285	229	195	190	193	105	80
Zoły, krzywica	541	468	447	424	173	197	153	136	117	117	49	69
Gruźlica	1438	1103	970	862	518	490	532	606	774	963	825	1510
Zap. oskrzeli, ka- tar płuc	3436	2769	1478	1451	432	490	361	384	295	320	99	137
Zap. płuc i opłucni	5052	3769	3142	3012	1052	1018	886	918	797	768	280	348
Konwulsje	47514	37006	5876	5588	1123	1173	708	669	361	360	121	118
Inne niepodane i nie znane przycz.	9308	7700	7701	1721	845	797	922	862	956	903	613	574
Ogółem zmarło	129674	104078	27834	26569	11746	11372	13019	12690	12117	12266	5190	5767

**T a b l i c a II**

Śmiertelność, na każdą przyczynę śmierci wyliczona, w stosunku do 10000 żyjących każdej grupy wiekowej

Wrodzona niewy- doln. życiowa	458	370										
Atrofja	119	100	52	47	16	16	5	6	2	2	1	2
Szkarlatyna	8	7	13	12	13	12	10	10	5	5	1	1
Odra.	34	29	45	46	18	21	8	8	3	2	—	—
Błonica, dławiec	65	52	98	86	86	78	62	62	24	26	4	5
Ksztusiec	86	88	35	45	12	15	5	5	1	1	—	—
Krwawa biegunka	5	3	2	2	1	1	1	1	—	—	—	—
Cholera dziecięca	204	187	27	25	5	5	2	2	1	1	—	—
Djarja	186	150	27	26	8	7	3	3	1	1	1	1
Zoły i krzywica	11	10	11	11	4	5	2	2	1	1	—	—
Gruźlica	29	23	24	21	13	13	8	8	4	6	5	9
Zap. oskrzeli, ka- tar płuc	70	58	36	36	11	13	5	5	2	2	1	1
Zap. płuc i opłucni	103	78	77	75	27	26	12	12	5	4	2	2
Konwulsje	965	770	144	139	29	30	9	9	2	3	1	1
Inne niepodane i nieznane przycz.	189	160	42	43	22	21	12	11	6	5	4	4
Ogółem	2633	2164	684	659	300	294	166	164	69	71	32	36

**Tablica III**

Częstość poszczególnych przyczyn śmierci na 100 zgonów każdej grupy wiekowej obliczona.

	Aż do 1 roku		Po nad 1—2 lat		Po nad 2—3 lat		Po nad 3—5 lat		Po nad 5—10 lat		Po nad 10—15 lat	
	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.
Wrodzona niewy- doln. życiowa	17,4	17,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atrofia	4,5	4,6	7,6	7,2	5,4	5,4	3,0	3,8	2,5	3,1	3,2	4,6
Szkarlatyna	0,3	0,3	1,9	1,9	4,2	4,2	5,7	5,9	6,4	6,6	2,2	3,0
Odra.	1,3	1,4	6,6	7,0	6,1	7,2	4,8	5,0	3,5	3,4	1,0	1,1
Błonica, dławiec	2,5	2,4	14,3	13,1	28,8	26,7	39,3	37,8	33,8	36,0	13,9	13,5
Ksztusiec	3,3	4,1	5,1	6,8	4,0	5,1	2,4	3,3	1,2	1,5	0,4	0,4
Krwawa biegunka	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4
Cholera dziecięca	7,8	8,6	3,9	3,9	1,7	1,5	0,9	0,9	0,7	0,6	0,4	0,3
Djarja	7,1	6,9	4,0	3,9	2,6	2,5	1,8	1,5	1,6	1,6	2,0	1,4
Zoły i krzywica	0,4	0,5	1,6	1,6	1,5	1,7	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	1,2
Gruźlica	1,1	1,1	3,5	3,2	4,4	4,3	4,1	4,8	6,4	7,9	15,9	26,2
Zap. oskrzeli, ka- tar płuc	2,7	2,7	5,3	5,5	3,7	4,3	2,8	3,0	2,4	2,6	1,9	2,4
Zap. płuc i opłucni	3,9	3,6	11,3	13,0	9,0	9,0	6,8	7,2	6,6	6,3	5,4	6,0
Konwulsje	36,6	35,6	21,1	21,0	9,6	10,3	5,4	5,3	3,0	2,9	2,3	2,1
Inne niepodane i niewiadome przyc.	7,2	7,4	6,1	6,5	7,2	7,0	7,1	6,8	7,9	7,4	11,8	9,9

**Tablica IV**

Znaczenie każdej przyczyny śmierci dla oddzielnych grup wiekowych. Z każdego 100 zmarłych, chłopów resp. dziewcząt, z powodu jednej ze wskazanych przyczyn—zmarło w wieku:

	Aż do 1 roku		Po nad 1—2 lat		Po nad 2—3 lat		Po nad 3—5 lat		Po nad 5—10 lat		Po nad 10—15 lat		0—5 lat	
	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.
Wrodzona niewy- dolność życiowa	100,0	100,0												
Antrofia	61,9	56,8	22,4	22,6	6,7	7,4	4,2	5,7	3,2	4,4	1,7	3,2	100,0	100,0
Szkarlatyna	13,0	10,5	17,2	15,9	15,6	15,3	23,7	24,1	24,8	25,9	3,7	5,2	98,0	97,2
Odra.	31,6	26,8	34,2	35,6	13,4	15,6	11,5	12,2	8,0	8,0	1,0	1,2	99,7	99,4
Błonica, dławiec	15,4	13,0	19,2	18,0	16,2	15,6	24,6	24,7	19,7	22,8	3,5	4,0	98,6	98,1
Ksztusiec	63,6	57,8	21,4	24,8	7,1	7,9	4,7	5,7	2,2	2,6	0,3	0,3	99,3	99,1
Krwawa biegunka	39,9	33,3	14,1	14,5	5,4	5,9	7,0	7,7	8,9	8,8	3,6	5,0	88,9	75,2
Cholera dziecięca	84,8	84,6	9,1	9,6	1,7	1,7	1,0	1,1	0,7	0,7	0,2	0,2	97,5	97,9
Djarja	82,6	80,1	9,9	11,5	2,7	3,2	2,1	2,2	1,7	2,2	1,0	0,9	100,0	100,0
Zoły i krzywica	36,6	33,2	30,2	30,1	11,7	14,0	10,3	9,6	7,9	8,3	3,3	4,9	100,0	100,0
Gruźlica	3,6	3,1	2,4	2,4	1,3	1,4	1,3	1,7	1,9	2,7	2,0	4,2	12,5	15,5
Zap. oskrzeli, katar płuc	24,0	18,9	10,3	9,9	3,0	3,4	2,5	2,6	2,1	2,2	0,7	0,9	42,6	37,9
Zap. płuc i opłucni	17,9	15,7	11,1	12,6	3,7	4,2	3,1	3,8	2,8	3,2	1,0	1,5	39,6	41,0
Konwulsje	83,9	80,4	10,4	12,1	2,0	2,6	1,3	1,5	0,6	0,8	0,2	0,3	98,4	97,3
Inne niepodane i nieznane przycz.	26,5	22,8	4,8	5,1	2,4	2,4	2,6	2,6	2,7	2,7	1,7	1,7	40,7	37,3
Ogółem	34,96	30,28	7,50	7,73	3,17	3,31	3,51	3,69	3,27	3,57	1,40	1,68	53,81	50,26

*Śmiertelność dzieci wieku 0—1 lat podług kwartałów w r. 1889/93*

Ze 100,0 zmarłych w pierwszym roku życia wypada na:

	Kwartał I	Kwartał II	Kwartał III	Kwartał IV
Dublin	24,4	21,6	28,6	25,4
Edyburg	25,1	22,0	24,2	28,7
Glazgow (tylko za 1891/93)	25,1	22,0	24,0	25,6
Londyn	25,3	21,5	29,6	23,6
Liwerpool	22,5	23,1	30,5	23,9
Manchester	22,4	24,0	29,4	24,2
Sheffield (1891/93)	21,1	24,2	32,8	21,9
Chrystjanja (1891/93)	26,2	20,6	33,4	19,8
Kopenhaga	23,1	24,9	30,6	21,4
Petersburg (1868/88)	27,2	28,5	24,1	20,2
Moskwa (1891/93)	18,9	32,7	30,9	17,5
Warszawa (1891/93)	21,3	21,4	33,7	13,6
Królewiec	17,8	26,2	36,8	19,2
Hamburg	21,9	20,4	37,3	20,4
Altona	29,9	21,8	27,8	20,5
Brema	24,1	22,1	30,3	23,5
Hanower	17,8	18,9	44,9	18,4
Magdeburg	18,1	21,6	43,2	17,1
Berlin	21,0	25,2	34,7	19,1
Wrocław	19,0	25,8	36,4	18,8
Drezno	19,3	24,7	38,5	17,5
Lipsk	16,7	19,8	46,2	17,3
Norymberga	22,8	22,9	33,8	20,5
Monachjum	20,0	24,2	34,3	21,5
Sztuttgart	22,4	22,8	34,5	20,3
Strasburg w A.	20,0	25,7	36,1	18,2
Frankfurt n. M.	21,3	25,0	34,3	19,4
Kolonja	19,6	23,2	36,7	20,5
Elberfeld	22,7	22,6	33,6	21,1
Amsterdam (1891/93)	25,4	25,5	26,7	22,4
Rotterdam	29,3	24,2	24,4	22,1
Antwerpja	25,4	21,0	31,2	22,4
Bruksella	24,4	22,7	31,4	21,5
Paryż	25,0	25,3	28,2	21,5
Bordeaux	25,3	21,7	32,9	20,1
Ljon (1889/90)	26,2	20,9	32,5	20,4
Rouen	24,5	22,9	32,2	20,4
Malaga (1891/93)	24,9	28,9	22,5	23,7
Rzym (1890/93)	30,2	22,1	24,0	23,7
Florencja 1891/93)	31,4	20,7	25,4	22,5
Wenecja	29,3	23,8	24,2	22,7

	Kwartał I	Kwartał II	Kwartał III	Kwartał IV
Medjolan (1891/93)	28,1	25,2	24,2	22,5
Turyń „	28,9	25,4	24,9	21,7
Genewa (1889/92)	20,1	23,4	33,7	22,8
Zurich (1891/93)	25,9	23,6	24,9	25,6
Grac (1890, 1892, 1893)	26,8	25,0	27,2	21,0
Tryjest (1891/93)	27,8	1,9	29,2	23,1
Praga	26,8	28,1	27,0	21,3
Wiedeń	23,6	28,1	27,0	21,3
Budapeszt (1891/93)	24,1	25,2	28,1	22,6
Bukareszt	27,0	24,7	27,5	20,8

Jakkolwiek następująca tablica statystyczna podaje śmiertelność ogółu mieszkańców z powodu takich chorób zakaźnych, jak ospa, szkarlatyna, odra, błonica, dławiec, kszusiec, jednakże daje ona nam właściwie obraz śmiertelności dziecięcej, ponieważ mała względnie ilość dorosłych na choroby te umiera (wyjątek stanowi tu ospa).

Otóż w stosunku do 10000 mieszkańców umierało przeciętnie w okresie lat 1887—92:

w	wogóle	od ospy	od odry	od błonicy	od błonicy i dławca	od kszusica
Francji (tylko miasta z liczbą ludności po nad 20000)	254,85	2,30	5,18	3,10	6,66	1,78
Anglii	190,55	0,11	4,68	2,31	2,91	4,44
Szkocji	192,03	0,02	4,65	2,03	4,18	6,38
Irlandji	180,45	0,01	2,01	1,22	2,37	2,90
Niemczech (miasta z więcej niż 15000 m.)	234,06	0,04	2,80	2,15	?	?
Austrji	283,15	4,43	5,36	5,57	?	9,77
Szwajcarji	234,56	0,06	1,53	1,22	?	1,98
Włoszech	267,52	3,86	6,17	2,99	7,05	3,54
Belgji	200,68	1,52	6,20	1,62	?	6,07
Holandji	202,85	0,02	3,93	0,38	3,66	3,12
Szwecji	163,63	0,01	2,30	3,69	5,20	1,65

Ciekawą jest jeszcze tabliczka następująca ilustrująca zależność śmiertelności z powodu niektórych chorób zakaźnych od warunków socjalnych; w New-Yorku zmarło w r. 1891 z 1000 osób, które zamieszkiwały domy:

	z powodu błonicy i dławca	z powodu odry	z powodu szkarlatyny
Z więcej niż 20 lokatorami	1,16	0,26	0,76
z 20 i mniej niż 40 lokatorami	1,28	0,29	0,63
„ 40 „ „ 60 „	1,22	0,44	0,78
„ 60 „ „ 80 „	1,32	0,45	0,98
„ 80 „ „ 100 „	1,44	0,49	0,94
„ 100 i więcej lokatorami	1,08	0,49	1,01

PRACE TYCZĄCE SIĘ CHOLERY AZJATYCKIEJ W R. 1895 OGŁOSZONE,  
(podług *Schwalbe*, Jahrb. d. pract. Medicin.)

*P. Pfeiffer* (Zest. J. Hyg. Tom. 16) ponownie ogłasza swe zdanie, że jad krętoprątków cholery znajduje się w ich ciele; staje on się wolnym dopiero po rozpadzie ciał bakteryjnych. Zараżenie wewnętrzno-trzewnowe nie jest skutkiem rozmnożenia się pasorzyta, lecz skutkiem wymarcia i rozpadu ciał bakteryjnych. Mikroby nie wytwarzają, jak mniema *Hueppe*, w jaju kurzem jadu. *Kolle* (ibidem) znalazł, że do żył zastrzyknięte pasorzyty szybko wymierają, powodują jednak silne zatrucia. *Hueppe* (Berl. Kl. Woch. str. 17) trwa w przekonaniu, że krętoprątki wytwarzają swoisty jad choleryczny i przytacza na poparcie swego mniemania obecność w kiszkiach jadu chemicznego typu na zwierzęta działającego. *Zenthöfer* (ib. Tom. XVI) szczepił, podług *Hueppego*, hodowle na jajach i tylko wtedy widział rozwój gazów, gdy inne bakterje były obecne. Przeciwnie—*Hammerl* (Arch. f. Hyg. T. 21) i *Grigorjew* widzieli powstawanie siarkowodoru pod wyłącznym wpływem krętopr. cholery (lub *Vibrio Miecznikow*).

*Weigmann* i *Zirn* (Cent. f. Bakt. T. 15) widzieli, że krętopr. ginęły w mleku po upływie paru godzin, częścią z powodu kwasów, częścią zagłuszone przez bakterje mleka. *Zabołotnyj* znalazł, że suseł jest bardzo na cholere wrażliwy; krętoprątki znajdują się we krwi i narządach wewnętrznych.

*Miecznikow* (Annales de l'Inst. Past.) następujące zdanie wygłosił o wrażliwości na cholere. Na zarażenie się cholere bardzo wielki wpływ mają bakterje w kiszkiach obecne; to tłumaczy różne zjawiska epidemiologiczne. Jeśli w kiszkiach brak bakterji zagłuszających rozwój krętoprątków—to zarażenie może nie nastąpić, ale przy obecności bakterji wspierających rozwój krętoprątków—zarażenie następuje. *Miecznikow* wydzielił z zawartości żołądka ludzkiego trzy gatunki bakterji, które, gdy wraz z cholerycznymi zostają wprowadzone, czynią te ostatnie tak zjadliwymi, że nawet zwierzęta zwykle niewrażliwe, ulegają zarażeniu.

*Abel* (Centr. f. Bakt. T. 15) znalazł u pięciu chorych na cholere t. z. *spirylle drobniutkie* (feine Spirillen), o których obecności w kale cholerycznych pierwszy pisał *Kowalski*. *Aufrecht*, *Rechtsamer*, *Lustig* i *Degiata* toż samo donoszą. Czy to są oderwane bicze (*Geissel*)—trudno dziś orzec.

Na posiedzeniu *Związku higieny publicznej* odbytem w *Magdeburgu* zgodzono się na punkta następujące:

Nazywając swoistego pasorzyta przyczyną cholery, nie należy wcale pod tem rozumieć, jakoby pasorzyt ten sam wystarczał do wywołania choroby; konieczne są okoliczności współdziałające, miejscowe, czasowe, osobnicze do wywołania choroby, obok krętoprątków. Te okoliczności

współdziałające nie są bliżej znane, a ich znaczenie mało zbadane; tyle tylko wiemy, że w etiologii cholery gra rolę cały łańcuch warunków, łańcuch krótszy lub dłuższy. Ogniwem tegoż, dobrze znanem, a przez którego usunięcie cały łańcuch zrywamy, jest właśnie krętoprątek cholery. W danym momencie wiedzy usiłowania nasze w walce z cholera zwrócić musimy na to znane ogniwo.

*Drasche* (Wien. med. Woch. № 1—6) przemawia przeciw wyjątkowemu znaczeniu i wartości rozpoznawczej krętoprątka. Kliniczno-epidemiologiczne rozpoznawanie jest ważniejszym od bakteriologicznego. Tegoż zdania jest *Glaeser* (Hamburg, W. Mauke).

Zgodnie z pracami *Kocha* brzmią wszystkie inne prace. *Terni* i *Pellegrini* (Riv. d'igiene № 1 i 2) stwierdzili obecność krętoprątka swoistego podczas cholery w Livorno.

*Wilczur* (Wracz, № 5 i 6) znalazł w wypróżnieniach 70 chole-rycznych prawie wyłącznie krętoprątki; stale znajdował obok tego krótkie laseczniki o barwiących się końcach i jasnym, bladym środku. Te ostatnie przy hodowaniu zmieniały się na typowe przecinkowce. *Aufrecht* (Cent. f. Bakter. № 12) znalazł w połowie wypadków podczas cholery w Magdeburgu krętoprątki. W jednym z przypadków bez tych ostatnich wyhodował spirylle drobniutkie. *Sirena* (Rifor. med. № 24 i 25) opisuje pewne właściwości hodowli podczas epidemij we Włoszech spostrzegane, a dotyczące zarówno postaci, ruchliwości jak i sposobu wzrastania krętoprątków. Biologiczne również szczegóły zajmują *Blachsteina* (Berl. Kl. Woch. № 17).

Podług *Miecznikowa* (Arch. de l'Inst. Past. Tom. 8) krętoprątek cholery zjawia się w dwu odmianach: w odmianie *Kocha* i drugiej cieńszej nitkowatej, prostej lub kilkakrotnie sprężynowato zwiniętej. Jedna odmiana może zmieniać się w drugą. M. uważa większość przecinkowców znalezionych w wodzie podczas okresu od cholery wolnego, a rozrzedzających żelatynę, za prawdziwe prątki cholery.

*Rumpel* (Berl. Klin. Woch. № 33 i 34) podaje, że wprawdzie w żadnym z przypadków cholery w Hamburgu (lato, r. 1893) prątków cholery nie brakowało, ale jednorazowe badanie często zawodziło.

*Fischer* (Deut. med. Woch. № 26—28) i *Cassoute* (Thèse de Paris) opisują epidemie, w których dowiedzionem źródłem zarażenia była woda.

*Craig* (New-York med. journ. 14. VII) znalazł w kiszkiach much żywotne prątki choleryczne.

*Hoppe* (Wien. med. Woch. № 20 i 21) podaje, że śmiertelność dzieci jednorocznych podczas wielkiej epidemij w Hamburgu wynosiła—90%; dzieci wieku 1—5 lat—65%; wieku 5—15 lat—45%; dorosłych wieku 15—25 lat 51%. S. S.

*Scheurlen*. **Znaczenie stanu cząsteczkowego środków dezynfekcyjnych dla ich dzielności.**

Środki dezynfekcyjne ogrzane, mało stężone mają też siłę co silnie stężone, lecz zimne; podobnie słabe roztwory soli ogrzane, lub po dodaniu do nich NaCl, CaCl<sub>2</sub>, ZnCl<sub>2</sub>, mają też własności, co silne; np.

zwykle niebieski 10% roztwór siarczanu miedzi staje się przy 75° lub po dodaniu NaCl, tak zielonym, jak roztwór stężony; fioletowy 52% roztwór chlorku kobaltu staje się po dodaniu NaCl tak niebieskim, jak 75% roztwór. Przyczyną jest, że wodne roztwory stężone soli zawierają mało lub wcale nie zawierają wody wodnikowej (Hydratwaser), kiedy też sole w roztworach słabych są z wodą tą obficie związane.

Tę wodę wodnikową tracą zarówno przy ogrzewaniu jak i po dodaniu materij odciągających wodę, a wtedy sole znajdują się w roztworze słabym w tym samym stanie, jak w roztworze stężonym, t. j. w postaci silnie działającej. S. sprawdził że 1% lub 3% karbol z odpowiednią domieszką soli kuchennej niszczy w ciągu dni 3 ch zarodniki węgla, kiedy też roztwory bez dodatku soli—pozostają nieczynnymi prawie. Taką samą rolę gra dodatek soli do roztworu kreozotu, lub taniny, jak sprawdził tenże autor. (*München. Medic. Wochen. 1896. № 20*).  
Sterling.

Wutzdorf. Śmiertelność z powodu ospy w r. 1892, (*Med.-statist. Mitth. aus dem Kai.-Gesundh. 1895*).

	w Niem- czech całych	w 237 miastach Niemiec	w 53 miastach igminach Austrii	w 29 miastach Węgier	w 15 miast. Szwajc.	w 73 miastach Belgii	w 108 miastach Francji	w 93 miastach Anglii	w 469 miastach Włoch
Przy licz. mieszk.	50240435	12755388	3316243	1560961	510912	2166775	8149348	111188149	5289000
Zmarło w r. 1892	107	46	768	72	14	912	1209	120	235
Costanowina kaź- de 100000 mieszk.	0,21	0,36	23 16	4,61	2,74	42,09	14,84	1,18	4,42

## NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE.

*Th. Weyl. Handbuch der Hygiene* (patrz: „Zdrowie“ 1894 str. 108; 1895 str. 32 i 183; 1896 str. 28 i 106). W dalszym ciągu ukazało się:

*Zadek. Hygiene młynarzy, piekarzy i cukierników.* I. Szczegóły techniczne produkcji i warunki pracy. II. Ujemne skutki dla zdrowia i wypadki nieszczęśliwe. Chorobowość i śmiertelność. III. Środki zaradcze. Stronic 45. IV. Rysunków 12.

*Schellenberg. Hygiene robotników tabaczných.* Warunki zdrowia wśród robotników tabaczných. Środki ochronne. Stronic 10.

*Loeffler-Oesten-Sendtner.* Zaopatrywanie w wodę, badanie wody, ocena wody. Str. VIII, 389. Rysunków 85.

*Zaopatrywanie w wodę (Oesten).* I. Własności wody. II. Ilość wody. III. Otrzymywanie wody. IV. Wybór miejsca czerpania. V. Oczyszczanie sztuczne wody. VI. Maszyny i pompy. VII. Zbieranie wody. Rezerwoary. VIII. Sieć rur głównych i ciśnienie. IX. Sieć rur w domach. X. Cena wody i podstawy taryf.

*Badania chemiczne wody (Sendtner).* I. Branie prób. II. Badanie jakościowe. III. Badanie ilościowe.

*Woda i drobnoustroje (Loeffler).* I. Wstęp. II. Rozwój nauki o ustrojach drobnowidzowych w wodzie spotykanych. IV. Metody badania istot w wo-



dzie spotykanych. V. Obieg wody i drobnoustroje. Zmiana w poglądach na wartość badania bakteriologicznego w celu oceny wody. Upowszechnienie chorób przez wodę (Choroby inwazyjne: filariosa, haematuria, haemoptoe; choroby infekcyjne: nieżyty żołądkowo-kiszkowe, choroba Weil'a, cholera azjatycka, dur brzuszny, biegunka krwawa, zimnica, wole i kretynizm, febra żółta, dżuma, gruźlica, wąglik i inne choroby zwierzęce). VIII. Zachowywanie się bakterij chorobotwórczych w wodzie. Badania doświadczalne. VIII. Wpływ na drobnoustroje ciepłoty niskiej. IX. Wpływ światła na drobnoustroje w wodzie powstające. X. Zachowywanie się drobnoustrojów w wodzie zawierającej kw. węglowy i w naturalnych wodach mineralnych. XI. Bakteriologia a oczyszczające wodę aparaty. XII. Aparaty doprowadzające wodę.

*Ocena wody do picia.* (Loeffler i Sendtner). I. Ocena na zasadzie oglądania. II. Ocena na zasadzie badania chemicznego. III. Wymogi od wody na zasadzie fizykalnego i chemicznego badania. IV. Ocena wody z punktu widzenia sanitarnego.

S. Berliński.

---

### Drobne wiadomości.

---

+ W Petersburgu otwarto w Październiku 1895 r. nowy szpital dla dzieci chronicznie chorych. Jest to budynek piętrowy, drewniany; oprócz zwykłych ubikacyj szpitalnych posiada i pokoje do wykładów. Gmach przeznaczony jest dla 60 dzieci. (*Dietsk. Med.* 1896 № 1).

+ Podług ostatniego sprawozdania, Assistance Publique w Paryżu rozporządza następującą liczbą łóżek: 1) w szpitalach: dla wewnętrznych 7971, dla chirurgicznych 2614, dla rodzących 780, dla dzieci 924, dla wenerycznych 461, razem 12750; 2) w przytułkach; dla nieuleczalnych 743, dla starców 9896, dla dzieci 1081, dla epileptyków 1837, razem 13557. W ogóle, nielicząc dobroczynności prywatnej, zarząd municypalny daje od siebie łóżek 27.307. (*Prov. Med. Journ.* 1895 Aug.)

+ Municypalność Paryża wydała 250,000 franków na urządzenie nowych trzech zakładów kąpielowych dla uczniów szkół publicznych.

(*La Medic. Moderne* 1896).

+ W r. 1893 *Perl* zwrócił uwagę na związek ostrego zapalenia nerek ze szczepieniem ochronnem ospy; w r. 1894 *Falkenstein* znalazł u 18,7% szczepionych białko. *Peiper* i *Schnaase* (*Berl. Klin. Wach.* 1896. № 4.) znaleźli białkomocz u 5,73% szczepionych, ale bez zapalenia nerek. Białkomocz występował w b. słabym stopniu i często w dniu szczepienia; zależy więc, być może od wzruszenia moralnego, lub innych czynników. Częściej widzieli P. i S. białkomocz przemijający u rewakcynowanych, bo u 16,6%, ale i tu bez żadnych następstw poważnych.

× *Galactophoritis* karmicielek może być przyczyną choroby ssawca.

*Damourette* (*Rev. mens. des mal. de l'enf.* XIII. 1895) widział przytem u dzieci: stamatitis, zapalenie żołądka i kiszki, ropnie i czyraki, za-

palenie ucha, nawet pyosepticemją. D. radzi stale obmywać brodawkę sutkową przed podaniem piersi—kwasem bornym, po ssaniu zaś—alkoholem i wodą.

*Permewan* (Centr. f. Kinderheilk. 1896 № 1) badał 203 dzieci (50 dziewcząt i 153 chłopców w wieku lat 10—15), starając się określić stosunek siły słuchu do rozwoju ich umysłowego. Jednocześnie z próbą za pomocą zegarka badano wielkość migdałków, stan dróg nosowych, obecność wyrosła adenoidalnych. Umysłowość dzieci określał nauczyciel stopniami: dobrze, średnio, źle. Wyniki były następujące: złych było 62, średnich 52, dobrych 89. Odległość słuchowa (Hörweite) u złych wynosiła *przeciętnie* 31  $\frac{1}{4}$ " , u średnich—47  $\frac{1}{3}$ " , u dobrych—51". Wyrosłe adenoidalne znalazły się u złych 28 razy (=45%), u średnich 16 razy (=30%), u dobrych 19 razy (=21%).

*Starck* (München. Med. Woch. 1896 № 7) wykazał u 41% z liczby 113 dzieci mających *gruźlicze obrzmienie gruczołów szyjowych* zależność tego cierpienia od *zębów spróchniałych* (caries).

+ *Staffel* poleca bardzo prosty przyrząd służący do utrzymania głowy (resp. oczu) w odległości żądanej od książki, kajetu. Przyrząd ten nazwał „Stirnrahmen;“ kosztuje 10 marek. (*Berlin. Medicin. Wochenschr.*).

Redaktor i Wydawca *J. Polak.*

# KĄPIELE BOROWINOWE W DOMU.



JEDYNY SPOSÓB

Zastąpienia mineralnych  
kąpeli.

Borowinowych

w domu i w każdej porze  
roku.

MATTONIE'GO SÓL BOROWINOWA

(wyciąg suchy)

w paczkach po 1 kilo

MATTONIE'GO ŁUG BOROWINOWY

(wyciąg płynny)

w butelkach po 2 kilo

Henryk Mattoni, Franzensbad, Giesshübl Sauerbrunn,  
Wiedeń, Karlsbad, Peszt. 136811

ISTNIEJĄCY OD ROKU 1845

# INSTYTUT WÓD MINERALNYCH

W OGRODZIE SASKIM.

WARSZAWA,

Graniczna Nr. 14, Telefonu 422.

Poleca wody mineralne sztuczne, dokładnie podług analiz wyrobione, wodę Salcerską, Giesshübler i Sodową oraz inne napoje gazowe, wszystko na wodzie destylowanej i wyłącznie systemem Struve'go przygotowane.

Wody mineralne naturalne świeżego czerpania, wprost ze źródeł sprowadzone.

Kąpiele mineralne: Ciechocińskie, Cieplickie, Iwoniczkie, Wiessbadeńskie, Krynickie, Akwizgrańskie, Trenczyńskie i t. p. wydawane w zakładzie kąpielowym przy Instytucie i do domów.

Wodę destylowaną do celów chemicznych, leczniczych i przemysłowych.

Syropy prawdziwe owocowe.

Sezon kuracyjny rozpoczął się 15 Maja, (trwać będzie do końca Września). Lekarz stały na miejscu, cieniasty ogród, galerja spacerowa, koncerty muzyczne poranne.

Ekspedycja szybka i akurata na miasto i na prowincję.

W I N O

## SAINT-RAPHAËL.



Wino Saint-Raphaël pomaga trawieniu. Smak wina tego znakomity i dobrze wpływa na podniesienie sił. Wino to przygotowane jest według metody Pasteura. Zwracać baczność uwagę, by każda butelka zaopatrzona była w stempel russkiej komory celnej. Dostać można we wszystkich Handlach Win, Składach Aptecznych i aptekach.

WYBORNE W SMAKU.

SPECYALNY SKŁAD  
Prawdziwego leczniczego kefiru

KLAUDYI SIGALINY

Z KAUKAZU

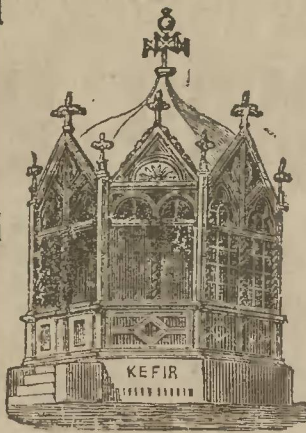
przy ul. Królewskiej N. 31

i

W OGRODZIE SASKIM

we własnym pawilonie.

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



KEFIR W DOMU.

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

Filja w Lublinie i Łodzi.

SKŁAD WIN  
**T. FUKIERA**

istniejący przeszło 300 lat

NA STAREM-MIEŚCIE № 27/46.

Specyjalnie wina Węgierskie i inne wina zagraniczne.

RUMY I COGNAKI.

NATURALNY COGNAC

Z WINOGRON KRYMSKICH

fabryki „IMPERIAL”

W WARSZAWIE.

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

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

# ZARZĄD GŁÓWNY

## DÓBR I INTERESÓW

### M. i L. HR. KRASIŃSKICH

podaje do wiadomości, iż od dnia 25-go kwietnia 1896 r. dr Feliks Topolski, ordynuje w zakładzie hydropatycznym „**GOPLANA**,” oraz administruje stacją klimatyczną doliny Ojcowskiej i willami, na letnie mieszkania przeznaczonemi.

Pobyt w **Ojcowie** uprzyjemniać będzie gościom: stała orkiestra, teatru amatorskie, koncerty, reuniony, wspólne spacery i wycieczki, bilard, kręgielnia, krikiet, strzelnica i łódki na jeziorze. Powozy i konie wierzchowe na miejscu po cenach umiarkowanych.

Codziennie omnibus na stacji Olkusz drogi żelaznej iwangrodzko-dąbrowskiej. Cena za przejazd omnibusem do **Ojcowia** rs. 1 od osoby. Na zamówienie na stację Olkusz wysyłane będą powozy czterokonne po rs. 7 i bryczki krakowskie po rs. 2 kop. 50.

Na miejscu dwa hotele: „Pod Łokietkiem“ i „Pod Kazimierzem“ prowadzone przez pp. Kossakowskiego i Piwowarskiego, oraz kilkanaście willi umeblowanych.

O wszelkie wiadomości pobytu w **Ojcowie** i kuracyi w „**Goplane**“ dotyczące, zechce Szanowna Publiczność zwracać się wprost do d-ra F. Topolskiego, który przez cały rok zamieszkiwać będzie w **Ojcowie**.



Objąwszy z dniem 25 kwietnia r. b. w administrację zakład hydropatyczny „**Goplana**“ i **Dolinę Ojcowską wraz z willami**, zawiadamiam, iż po wprowadzeniu najnowszych ulepszeń, zakład otwarty będzie w połowie maja r. b. Oprócz wszelkich procedur hydropatycznych, wykonywanych pod moim osobistym dozorem przez wykwalifikowanych kąpielowych z Wiednia, w zakładzie stosowane będą:

1) Elektryzacja (galwanizacja, faradyzacja, franklinizacja, masaże galvano-faradyczne).

2) Mechanoterapia (gimnastyka szwedzka i na aparatach, masaże ręczne i aparatem Limberga).

3) Kuchnia dyetetyczna, prowadzona pod dozorem lekarskim, pozwalająca na ścisłe przeprowadzenie kuracji dyetetycznej w szerokim zakresie (według Ebsteina, Schweiningera, Weir Mitchela etc.).

4) Na górach Ojcowia urządzono ścieżki o normalnem wznoszeniu się do leczenia chorób płuc i serca metodą Oertel'a.

5) Wszelkie wody i kąpiele mineralne. Zakład hydropatyczny „**Goplana**“ urządzony został do całorocznego przyjmowania chorych.

Oprócz niżej podpisanego, rok cały zamieszkującego w Ojcowie, podczas sezonu konsultować będą w dniach oznaczonych zaproszeni specjaliści.

Lekarz i Administrator **Dr F. Topolski.**



SKŁAD WIN

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

Przysięgły dostawca win

**DLA KOŚCIOŁÓW,**

w Warszawie Krakowskie-Przedmieście Nr. 6.

*naprzeciw Kościoła Ś-go Krzyża.*

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

Cenniki na żądanie franco, bezpłatnie.

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

Дозволено Цензурою.—Варшава 27 Августа 1896 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.

TOWARZYSTWO AKCYJNE BROWARU

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

ulica Żelazna Nr. 59.

Telefonu Nr. 596.

S P E C Y J A L N A

**Fabrykacya Lodu Sztucznego**

KRYSTALICZNEGO i HYGIENICZNEGO

za pomocą maszyn systemu Lindego.

**Cena za blok wagi 1½ puda 60 kop.**

w abonamencie 10% rabatu.

Do wewnętrznego użytku dla Restauracyi, Cukierni,  
Aptek, Szpitali, Domów prywatnych etc. etc.

Lód sztuczny przewyższa swą twardością, przezroczystością i siłą oziębiającą lód naturalny, nadto wyrobiony z wody wodociągowej lub dystylowanej — nie posiada bakteryi.

**BROWAR wyrabia:**

Piwo Bawarskie Lagrowe.

" Pilzeńskie na sposób zagraniczny.

" Monachijskie ciemne.

" Export.

PAROWA FABRYKA  
**CZEKOLADY, KAKAO I CUKRÓW DESEROWYCH**  
**Jana Fruzińskiego**

w Warszawie,

*poleca*

Wyborną Czekoladę i Kakao w proszku  
na sposób holenderski

*oraz*

Cukry deserowe, Czekoladki, Karmelki i t. p.

*Wielki wybór*

**B o m b o n i e r e k**

krajowych i zagranicznych po cenach niskich.

Cukry, zgodnie z wymaganiami *hygjeny* przyrządzane są na *naturalnych sokach owocowych*.

Fabryka: Polna № 26/28, róg Mokotowskiej (dom własny).

Skład Główny i Kantor: Marszałkowska № 133.

Filja: Senatorska № 6, róg Miodowej.

---

**URBANOWICZ I RÓŻYCKI.**  
**Skład materiałów aptecznych,**

LABORATORYUM

**CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNE**

i

PAROWA FABRYKA

**ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH**

**Krakowskie-Przedmieście Nr. 17**

*wprost kościoła po Karmelickiego*

**W WARSZAWIE.**

Wata i Gaza hygroskopijne i nasycane.

Bandaż

Ceratka do kompresów.

Papier synapismowy.

Vlinsi i Thapsia.

Plastry smarowane.

Dezynfector ścienny samo działający  
(niezawodny środek na mole).

Oliwa najlepsza Nicejska i do palenia.

Esencja octowa.

Woda Kolońska.

Perfumy zagraniczne i krajowe.

Mydła toaletowe i lecznicze.

Wody mineralne.

Tran.

Benzyna do czyszczenia i palenia oraz  
wszelkie materiały apteczne.

**Sprzedaż hurtowa i detaliczna.**

**Ceny najniższe.**



# ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



*Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.*

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1896.

## TREŚĆ NUMERU:

*Artykuł wstępny* (str. 337). — *Artykuł oryginalny*. Bydłobójnia w Węgrowie, podał B. Podolski (str. 338). — *Dział sprawozdawczy*. Śmiertelność dzieci, podał S. Sterling (str. 341). — *Prace* dotyczące się cholery azjatyckiej w r. 1895 ogłoszone (str. 356). — *Znaczenie* stanu cząsteczkowego środków dezynfekcyjnych dla ich działalności (str. 357). — *Śmiertelność* z powodu ospy w r. 1892 (str. 358). — *Notatki bibliograficzne* (str. 358). — *Drobne wiadomości* (str. 359). — *Ogłoszenia*.

---

# A. WETTLER. M. NASSIUS

Warszawa, Hoża № 49.

Polecają sanitarne urządzenia: jako to wanny, piece kąpielowe, umywalnie, waterklozety, klozety i pissoary na oleju bezwonne, urządzą ogrzewania centralne i wentylacje, oprócz tego posiadają na składzie filtry Maignena z Paryża, uznane dotychczas za najlepsze.

---

NAJWYŻEJ zatwierdzone russko-francuskie  
AKCYJNE TOWARZYSTWO

WYROBÓW GUMOWYCH, GUTAPERKOWYCH

i

TELEGRAFICZNYCH

pod firmą

„PROWODNIK”

w Rydze.

LINOLEUM (Posadzka korkowa.)

Dywany, chodniki i sztuki dla całkowitego pokrycia podłóg i ścian. Kalosze gumowe, Wyroby gumowe, Wyroby gutaperkowe.

Jeneralny Reprezentant **JULIAN MEISEL** w Warszawie.

ulica Senatorska Nr. 22.

Telefonu № 794.

ulica Nalewki Nr. 16.

Telefonu № 965.

Warszawa. Sierpień, 1896.

Jedno z dzieł przy organizacji Wystawy Hygjenicznej dokonanych zagrożone jest już in statu nascendi, a mianowicie park, dzięki pomysłowi wyrażonemu przez niektóre osoby, ażeby nowy szpital Dzieciątka Jezus, tam znalazł przytułek.

Projekt tego rodzaju świadczyć by się zdawał, że poprzednie bardzo długo opracowywane plany nie były jednak bynajmniej doskonałością skoro zachodzi potrzeba w samej podstawie je niszczyć. Zważyć bowiem wypada, że miejscowość Wystawy jedną jedyną przewagę miałyby w danym razie nad terenem uprzednio wybranym, a mianowicie — większą o jakieś 30 tysięcy metrów przestrzeń, nb. tylko w tym razie, gdyby dom podrzutków stanąć miał zupełnie osobno, tam gdzie był projektowany uprzednio, co jak sądzimy nie obeszłoby się zresztą bez trudności natury prawnej i bez niedogodności gospodarczych; nierozstrzygnąwszy zaś rzeczy ze stanowiska prawnego albo nieprzewidziawszy następnych konsekwencji gospodarczych, potrzebę zmiany ustaw i t. p. wpadłoby się w chaos niełatwy do wybrnięcia.

Ale jeżeli pominiemy to i zatrzymamy się li tylko na owej przewadze przestrzeniowej — powtarzamy: w razie odosobnienia domu wychowawczego — wówczas spotkamy się z dylematem tego rodzaju: albo przestrzeń potrzebna dla szpitala została źle obliczoną poprzednio i plany są z tego już względu wadliwe, albo też Rada Miejska pozwoliłaby sobie na luksus przewyższający potrzeby przestrzeniowe szpitala, a w tym ostatnim wypadku luksus Rady miejskiej byłby sprzeczny z interesami miasta, które ma za mało wolnej przestrzeni dla plantacji. Potrzeba parku w miejscowości gdzie on powstał jest nieodzowną, i miejscowość ta topograficznie jest idealnie jako park położoną wśród biednej a skupiającej się coraz gęściej ludności tamtej dzielnicy; park ten nadto przedstawia jedyne, z wielkim mozolem wyszukane i urządzone miejsce dla Wystaw. Posunięcie dalej takiego terenu wystawowego osłabiłoby z kretelem wcale a wcale nie obojętne dla miasta powodzenie Wystaw, gdy dla szpitala miejsce cokolwiek bardziej oddalone byłoby tem odpowiedniejszym.

Zarzut natury sanitarnej co do bliskości stacji filtrów, ważny w tym razie gdyby odprowadzanie ścieków i wydalanie odpadków szpitala miało być wadliwym, odnosi się zupełnie jednakowo do obydwóch miej-

scowości, zaś do parku Wystawy jako siedliska szpitala odnosi się poważny zarzut bliskości koszar, marszów, połączonego z niemi kurzu i hałasów; wszystko to na korzyść zmiany projektu nie przemawia. I po cóż burzyć z trudem wzniesiony parkan, zmieniać kierunek rur i kanałów, burzyć bramy kosztowne, wzniesiony ofiarnością obywatelską pawilon gimnastyczny i innych kilka budowli, w które nie tylko praca ale i kilkadziesiąt tysięcy rubli kapitału włożono?

---

## BYDŁOBÓJNIA W WĘGROWIE.

---

Każdy fakt, na pozór nieznaczący ale zmierzający do polepszenia warunków zdrowotnych kraju, jest pocieszającym i zasługuje na ujawnienie, choćby tylko dla tego, by zachęcić innych, żeby starali się zrobić u siebie to, czego im jeszcze brakuje albo co potrzebuje poprawy.

Miasto Węgrów w gub. Siedleckiej nad rzeką Liwcem, zdobyło się nareszcie na postawienie w 1895 r. nowej bydłobójni, odpowiadającej warunkom higienicznym.

Myśl postawienia nowej bydłobójni, nie urzeczywistniła się jednak w ciągu jednego roku—musiała naprzód kielkować, bardzo powoli wzrastać, przesadzano ją w różne miejsca, obcinano, zmieniano grunt, aż po latach kilku różnych przemian, w końcu zeszłego roku wydała owoce. „Lepiej późno jak nigdy,“—choć w kwestji dotyczącej zdrowia publicznego, zasada to nie dobra. „Dwa razy daje, kto prędko daje.“

Przypatrzmy się tej nowej naszej bydłobójni.

Za miastem w odległości mniej więcej  $\frac{1}{4}$  wiorsty, na piaszczystym gruncie, w stronie północno-zachodniej, w odległości około 200 kroków od szosy wiodącej do stacyi Łochów, stoi budynek drewniany, długości 84 stóp, szerokości 28 stóp i wysokości 14 stóp z oknami zwróconemi ku wschodowi, pokryty gontem, na podmurówce z cegły. Cały budynek podzielony jest na 3 nierówne części, na oddzielny szlachtuz dla bydła, oddzielny dla rzezi nierogacizny i na mieszkanie dla stróża.

Największą część środkową budynku zajmuje szlachtuz dla bydła; podłoga wylana asfaltem, z dwoma otworami należycie okratowanymi, do ściekania krwi i płynów do zbiornika urządzonego na zewnątrz szlachtuza. Wewnątrz rzeźni są 2 pompy, czerpiące wodę ze studni, dla łatwego splukiwania podłogi.

Ściany wewnętrzne bydłobójni obite są blachą cynkową na 3 łokcie wysoko od podłogi, to jest do wysokości haków, do wieszania całych ćwiartek mięsa. Po nad blachą, ściany są heblowane, gładkie, osmołowcowane. Pomiedzy belkami również powleczonemi smołowcem, umieszczono 12 bloków, do podnoszenia całych sztuk zaszlachtowanego zwierzęcia.

Podobież urządzony jest szlachtuz dla świń, tylko mniejszych rozmiarów i tu, wmurowany jest duży kocioł miedziany, pobielany, do grzania wody oraz sześć koryt, obitych wewnątrz blachą cynkową.

Krew i płynne części zwierzęce, otworami zrobionemi w podłodze, ściekają do suteryny wyłożonej cementem a że podłoga suteryny przedstawia pewną pochyłość ku zbiornikowi znajdującemu się na zewnątrz bydłobójni, łatwo więc tam się zbierają i za pomocą pompy, zostają usunięte, a mianowicie w kubłach wywożą się na pole. Suteryny pod szlachtuzem są tak wysokie, że dorosły człowiek swobodnie może chodzić pod całym szlachtuzem, co daje możność dokładnego oczyszczenia suteryn. Zbiorniki również są wyłożone cementem, przesiąkanie więc płynów zwierzęcych w ziemię, miejsca tu mieć nie może. W odległości mniej więcej 20 kroków od bydłobójni, niewielka przestrzeń ziemi, ogrodzona jest z czterech stron barjerą, dla postoju bydła, przy weterynaryjnej rewizji, która odbywa się w ten sposób, że każdą sztukę wprowadza się pomiędzy dwie grube barjery, na wzniesiony nieco pomost, na którym weterynarz dokładnie ze wszystkich stron sztukę obejrzeć może, nie będąc sam narażonym na jakowyś szwank na zdrowiu, w razie szamotania się zwierzęcia. Pomost przykryty jest daszkiem.

Po za bydłobójnią, znajduje się szopa dla postoju bydła podejrzanego o chorobę, oddzielna dla bydła rogatego i oddzielna dla świń.

Podwórze pomiędzy bydłobójnią a szopami brukowane i, całą przestrzeń zajęta pod wszystkie te budowle, ogrodzona jest wysokim drewnianym parkanem.

Nowa ta bydłobójnia, pod wieloma względami, niezmiernie różni się od starej, bo:

1) postawioną jest na wolnem polu, gdy stara stała nad strugą wpadającą do rzeki Liwca, wiecznie zanieczyszczonej odpadkami zwierzęcymi spływającymi ze szlachtuza.

2) zyskuje się zawartość kiszek jako nawóz, oraz części płynne pożywne dla roli (krew i t. p.), które ze zbiorników zostają wybierane, gdy dawniej, wszystko przepadało w strudze lub płynęło do Liwca.

3) rozkładu odpadków zwierzęcych, a przeto zanieczyszczania powietrza być nie może, bo podłoga w szlachtuzie asfaltowa, ściany wyłożone blachą cynkową, rzeźnia codziennie może być dokładnie opłukiwaną i wycieraną.

Pobudowanie tej bydłobójni kosztowało kasę miejską 5751 rs.

Wszystko to pięknie się przedstawia, ale nie rozstrzyga sprawy, bo prawdziwem nieszczęściem małych miast jest to, że rzezią zajmują się wyłącznie żydzi, znani ze swego niechlujstwa, niby to bojaźliwi, a jednak straszliwie odporni względem wykonywania wskazywanych im rad, nawet ich własne dobro mających na celu.

Lekarz powiatu, lekarz hygienista na prowincji, chociażby był najlepszymi chęciami ożywiony i dbały o dobro publiczne, albo staje się ofiarą swojej gorliwości, albo się zniechęca w walce z zacofanymi umysłami i innymi trudnościami.

Bydłobójnia nasza, prawdziwie za wzór mogąca służyć innym, pod względem urządzenia z zachowaniem sanitarnych warunków, już po upływie miesiąca, w rękach żydowskich, stała się ohydnie brudną. Trzeba było spisywać protokół i przedstawiać dzierżawcę żyda do odpowiedzialności sądowej, którą też sędzia pokoju w postaci kary 15 rubli załatwił, ale gdy zajrzemy do bydłobójni po upływie kilku tygodni, będzie to samo. I tak zawsze.

Wszelkie odwoływania się do rozsądku, groźby, wreszcie kary pieniężne lub odsiadywanie aresztu, nie wiele skutkują, albo tylko na krótki czas; dziwić się temu należy że dotąd niewynaleziono sposobu któryby wzbudził zamięłowanie ochędóztwa w niższych warstwach społeczeństwa.

*Dr. Podolski.*

---



---

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

---



---

## ŚMIERTELNOŚĆ DZIECI

Podług H. Neumanna „Oeffentlicher Kinderschutz“ \*)

streścił S. Sterling.

I. **Liczba dzieci.** Liczba dzieci w danym kraju zależy głównie od liczby urodzeń. Na 1000 mieszkańców przypada:

W krajach	W latach	Dzieci
Francja	1874—80	25,6
Irlandja	1874—80	25,9
Szwecja	1888—90	28,1
Grecja	1874—80	28,1
Belgja	1891—92	29,1
Norwegja	1889—91	30,3
Szwajcarja	1874—80	31,2
Danja	1887—89	31,7
Baden	1890—92	33,3
Finlandja	1888—90	33,5
Anglja i Szkocja	1871—80	35,2
Bawarja	1889—90	35,4
Wirtembergja	1890—92	35,7
Holandja	1874—80	36,4
Prusy	1890—92	36,8
Włochy	1891—92	36,9
Austrja	1890—92	37,0
Saksońja	1890—92	40,5
Rumunja	1886—87	41,9
Rosja Europ. (bez Polski i Finlandji)	1874—79	49,1

Udział dzieci w zaludnieniu zależy prócz od urodzeń jeszcze i od śmiertelności w różnych grupach wiekowych, zarówno jak i od imigracji i emigracji. W tablicy poniższej widzimy udział dzieci a obok tego jeszcze podział podług płci.

---

\*) Berlin 1895. (Hdbch. d. Hygiene, Th. Weyla. Tom VII).

Państwa	Rok	Na 1000 miesz- czyło młodszych niż 15 letnie	Na 1000 płci męskiej wy- pada płci żeńskiej, wieku niżej lat 15
Państwo Niemieckie	1890	351	995
Belgja	1890	328	992
Bułgarja	1888	414	950
Danja	1890	348	978
Francja	1886	270	989
Wielkobyrtanja i Irlandja	1891	348	997
Włochy	1881	322	963
Luksemburg	1890	343	996
Holandja	1889	352	990
Austrja	1890	342	1005
Węgry	1890	387	1001
Szwecja	1890	333	975
Szwajcarja	1888	321	999
Japonja	1891	335	978
Wiktorja	1891	346	—
Nowo-Połudn. Walja	1891	384	978
Queensland	1891	372	976
Australja Południowa	1891	394	—
Australja Zachodnia	1891	343	—
Tasmanja	1891	391	977
Nowo-Zelandja	1891	400	979
Przyładek Dobrej Nadziei	1891	432	989

Co się tyczy oddzielnych grup wiekowych dziecięcych, to w Niemczech np. w r. 1890 wypadalo na 1000 osób wogóle: w wieku niżej 5 lat: 130,1; w wieku 5 — 10 lat: 111,9; w wieku 10 — 15 lat 109,5, a więc w krajach cywilizowanych  $\frac{1}{2}$  ludności składa się z dzieci — niezdolnych samodzielnie o swe interesy życiowe dbać, a przytem najwrażliwszych na szkodliwosci świata otaczającego.

II. **Śmiertelność dziecięca wogóle.** Niebezpieczeństwa, na które narażonym jest wiek dziecięcy, prowadzić mogą do śmierci; ale pomimo, że oprócz tego zejścia widzimy ciężkie uszkodzenia zdrowia u dzieci (ślepotą, inne kalectwa, osłabienie), lub, że uszkodzenie ustroju dziecięcego może być powodem pośrednim śmierci w wieku późniejszym dopiero, mamy *jedyny* probież oceny niebezpieczeństw dziecku grożących — w tablicach śmiertelności.

W Prusach, w r. 1892, na 100 zmarłych płci męskiej, resp. żeńskiej, wypadła:

	w pierwszym roku	po nad 1—2 lat	po nad 2—3 lat	po nad 3—5 lat	po nad 5—10 lat	po nad 10 do 15 lat	od 0 do 15 lat
płci męskiej	34,96	7,50	3,17	3,51	3,27	1,40	53,81
„ żeńskiej	30,28	7,73	3,31	3,69	3,57	1,68	50,26

W Austrji, w tymże roku, na 100 zmarłych każdej płci było w wieku aż do lat 10 płci męskiej — 54,06, żeńskiej — 48,27.



Ponieważ liczba żyjących każdej grupy wiekowej jest różną, więc też właściwy obraz niebezpieczeństw grożących każdej klasie widocznym się staje, gdy porównamy liczbę zmarłych z liczbą żyjących tejże grupy wiekowej.

Na 10000 żyjących każdej grupy wiekowej zmarło w Prusach w r. 1892:

	w pierwszym roku	po nad 1—2 lat	po nad 2—3 lat	po nad 3—4 lat	po nad 5—10 lat	po nad 10—15 lat
płci męskiej	2633	684	300	166	69	32
„ żeńskiej	2164	659	294	164	71	56

Cyfry te okazują, że niebezpieczeństwo dla życia jest w stosunku odwrotnym do wieku. Najwięcej niebezpiecznym jest wiek ssawca, a i dlań tem śmiertelność jest większa, im mniej czasu przeszło od urodzenia. Oto tablica stosunek ten ilustrująca.

Państwa i okresy czasu	Z żywo urodzonych umierają w wieku			Z ogólnej liczby wypadków śmierci zmarło (w odsetkach)		
	0—1 mie- sięcy	0—6 mie- sięcy	0—1 rok	0—1 mie- sięcy	0—6 mie- sięcy	0—1 rok
	Od sta	Od sta	Od sta			
Szwecja 1881—1890	3,2	6,9	9,7	5,9	12,5	17,6
Szkocja 1885—1890	—	8,1	12,0	—	13,5	21,3
Prusy 1886—1892	6,5	15,1	20,7	10,3	25,3	34,3
Anglja 1888—1891	—	9,9	14,5	—	16,3	23,8
Belgja 1881—1891	4,5	11,5	15,9	6,2	18,3	23,8
Francja 1885—1890	6,1	12,6	16,5	6,4	13,3	17,4
Holandja { 1880—1882	3,8	12,9	17,9	6,2	21,2	29,3
{ 1885—1887						
Węgry 1884—1887	8,4	16,4	21,2	11,6	22,7	29,2
Austrja 1886—1887	9,8	18,2	24,6	12,8	24,6	32,2
Saksonja 1890—1892	7,0	—	27,6	16,4	—	43,5
Wogóle	6,40	13,93	18,46	9,05	18,73	27,20

Śmiertelność dzieci okazuje wyraźne różnice narodowościowe. Zależne są one od warunków tellurycznych i klimatycznych, więcej jednak od socjalnych, przeważnie zaś od ekonomicznych.

Naprzykład na 100 żywo-urodzonych zmarło w 1 roku życia w:

Irlandji	1871—80	9,7
Norwegji	1889—90	10,1
Szwecji	1888—90	10,4
Danji	1887—89	13,7
Grecji	1871—80	13,8
Finlandji	1888—90	14,4
Anglji i Szkocji	1871—80	14,5
Francji	1872—80	16,6
Belgji	1891—92	16,6
Włoszech	1891—92	18,5
Szwajcarji	1871—80	19,4
Rumunji	1871—80	19,7

Holandji	1871—80	20,3
Prusiech	1890—92	20,7
Badenie	1890—92	22,2
Wirtembergji	1890—92	25,3
Austrji	1890—92	25,4
Bawarji	1890—92	27,4
Saksonji	1890—92	28,1
Rossji europejskiej (bez Finlandji)	1871—79	29,6

Jak wysoką jest śmiertelność dzieci w Europie przy wykluczeniu wszelkich braków materialnych wychowywanych, wskazują dane następujące, wyliczone na zasadzie śmiertelności dzieci domów panujących. W ciągu lat 1850—1870 urodziło się domom panującym 335 dzieci; z nich noworodków martwych  $7 = 1,97\%$ , zmarło w roku 0—14 życia  $58 = 16,6\%$  urodzonych żywo. Według wieku dzielą się wypadki śmierci w ten sposób: 0—1 l.  $7,8\%$ ; 1—2 l.  $2,5\%$ ; 2—3 l.  $1,2\%$ ; 3—4 l.  $1,4\%$ ; 4—5 l.  $0,0\%$ ; 5—10 l.  $2,3\%$ ; 10—15 l.  $1,4\%$  urodzonych żywo.

Wpływ położenia socjalnego wykazuje statystyka Prus, szczególnie w kierunku śmiertelności ssawców, która jest najczulszym odczynnikiem na wpływy społeczne.

Śmiertelność ssawców (r. 1886—1892) w stosunku do noworodków żywych wynosiła u osób służących w wojsku i flocie  $15,39\%$  u urzędników publicznych  $16,59$ , u urzędników prywatnych  $17,75\%$ , u samodzielnie pracujących, władających  $18,44\%$ , u pomocników, czeladników, robotników fabrycznych, i t. p.  $20,71$ , u rentierów, dymisjonowanych, wysłużonych  $21,01$ , u wyrobników, najemników  $22,29$ , u służby, parobków  $30,0$ , u żebrzących  $36,37\%$ .

Statystyka Danji wykazuje następujące cyfry, przy czem ludność podzielono na 5 grup: 1) urzędnicy, stan ludzi z wykształceniem wyższym, fabrykanci. 2) mali rzemieślnicy, i rękodzielnicy; 3) nauczycielowie, oficjaliści, subjekci handlowi; 4) niżsi oficjaliści, służba; 5) czeladnicy, robotnicy fabryczni i inni. Jeżeli w grupie 5-ej liczba nowonarodzonych wynosiła 100, to w pierwszej było 97, w drugiej 94, w trzeciej 84, w czwartej 90. Natomiast na 100 dzieci przy życiu pozostających grupy V, wypadało w grupach I, II, III i IV dzieci: 109, 97, 90, 94.

Przeciwieństwa socjalne wydatne są w miastach dużych; z powodu przewagi klasy biednej śmiertelność przeciętna miast przewyższa wiejską. Istnieją tu i inne momenty, jak np. dopływ ciężarnych lub odpływ noworodków na wieś, które zaciemniają statystykę śmiertelności ssawców w miastach.

W Berlinie, w częściach miasta uboższych  $2\frac{1}{3}$  razy więcej ssawców ginie, aniżeli w częściach miasta bogatych. Śmiertelność ogólna ssawców Berlina jest wysoką i wywiera (jak zresztą we wszystkich miastach wielkich) duży wpływ na śmiertelność ogólną. Podczas gdy

w r. 1891 Berlin wśród 92 miast pruskich, mających ponad 20000 mieszkańców, miał śmiertelność 21,1‰ i zajmował miejsce 28; zajął miejsce 9, gdy odliczono śmiertelność dzieci do roku 1 (13,3‰). Ze względu na swą śmiertelność ssawców (324,2‰) zajął miejsce 72.

W New-Yorku zmarło w r. 1891 dzieci młodszych niż pięcioletnie: w domach mających mniej niż 20 mieszkańców 77,9‰; z 20—40 mieszkańcami 76,67, z 40—60 m. 88,53, z 60—80 m. 100,55 z 80—100 m. 95,78, z przeszło 100 m. 85,51‰, kiedy wogóle zmarło dzieci tego wieku 86,8‰.

Kiedy wyższa śmiertelność dzieci pewnych grup socjalnych pochodzi głównie z ubóstwa i tegoż skutków, to kryją jednak przyczyny te w sobie czynniki, które ze swej strony przyczyny wyliczone potęgują. Wraz ze wzrostem liczby dzieci, które karmione być muszą z pewnego określonego zarobku, następuje zmniejszenie dobrobytu—przynajmniej na przeciąg czasu, dopóki starsze dzieci nie stają się produkcyjnymi: więc też większa liczba dzieci musi powiększać śmiertelność pośrednio, przez zmniejszenie dobrobytu rodziny. Najwyraźniej występuje to u najbiedniejszych, którzy wcześniej wstępują w związki małżeńskie i są płodni. Dla tego, kolejno, później urodzone dzieci dają większą śmiertelność. Zależy to nie tylko od wpływów pekunjarnych, ale i od pewnych momentów ustrojowych, albowiem wraz ze wzrastającą liczbą urodzeń odporność dziecka z a r a z po urodzeniu jest mniejsza. Przytem, wraz z wzrastającą liczbą dzieci zmniejsza się zdolność matki do karmienia swego dziecka.

(N. B. Karmienie wpływa i pośrednio na śmiertelność dziecięcą, ponieważ podczas karmienia matka nie zachodzi w ciążę zazwyczaj. W ten też sposób wpływa wczesna śmiertelność dzieci, która zwiększa płodność. Tak np. w miejscowościach z wysoką śmiertelnością ssawców znaleziono 22‰ rodzących, a w miejscowościach z małą śmiertelnością —14‰ rodzących, które miały więcej niż 8 dzieci).

Statystyka duńska podaje tablicę następującą, do której zarejestrowano małżeństwa, z robotników, które żyły z sobą lat 10—14.

	Zmarło ze 100 dzieci	Ogólna liczba dzieci w 100 rodzinach	
		urodzonych	żyjących
W rodzinach z 1 dzieckiem	20,0	100	80
„ „ 2 dzieci	19,1	200	162
„ „ 3 „	25,1	300	225
„ „ 4 „	23,4	400	306
„ „ 5 „	24,5	500	377
„ „ 6 „	31,1	600	413
„ „ 7 „	35,8	700	449
„ „ 8 „	40,3	800	478
„ „ 9 i więcej dzieci	52,5	900	427

(Przypuszczono, że było dokładnie 9 dzieci w rodzinie).

Jeżeli matka pracować musi po za domem, śmiertelność dziecięca wzrasta; a właśnie przy zwiększeniu się rodziny matka, która pierwsze swe dziecko sama karmiła i pielęgnowała, bo zarobek ojca wystarczał do utrzymania, nie może już pielęgnować swych dzieci, bo zwiększone potrzeby i ją do pracy zarobkowej z domu wypędzają. Jeszcze gorzej, gdy matka jest wdową, rozwódką, oddaloną od męża, lub nieślubną i sama zarobkować musi.

Bardzo pouczającym jest wejrzenie w stosunki *urodzeń nieślubnych*. Na 100 urodzeń wypadło nieślubnych (po odtrąceniu noworodków matwych) w:

		Odsetki
Grecji	1876—80	1,2
Irlandji	1887—91	2,8
Rossji Europ. (bez Finlandji)	1876—90	2,8
Holandji	1887—91	3,2
Anglji i Walji	1887—91	4,5
Szwajcarji	1887—89	4,6
Rumunji	1886—90	5,8
Finlandji	1887—91	6,5
Włoszech	1891—92	7,0
Norwegji	1887—91	7,3
Prusach	1890—92	7,6
Szkocji	1887—91	7,9
Francji	1887—91	8,4
Badenie	1890—92	8,5
Belgji	1891—92	8,8
Danji	1887—89	9,4
Szwecji	1887—91	10,2
Wirtembergji	1990—92	10,2
Saksonji	1890—92	12,3
Bawarji	1890—92	14,4
Austrji	1890—92	14,9

W Niemczech w okresie 1882 — 1891 na 100 urodzeń (wraz z martwemi) było 9,31 nieślubnych. Jak w jednym i temże państwie cyfra ta różną być może widzimy z tego, że w tymże czasie na prowincje nadreńskie (okręg Arnsberg), Oldenburg, Birkenfeld, wypada 3,42, kiedy na Bawarję 15,05.

Zazwyczaj liczba urodzeń nieślubnych jest w miastach wyższą, niż na wsi: kiedy np. w latach 1890—92 w całym państwie pruskiem udział urodzeń nieślubnych wynosił 7,6%, była ona we wszystkich gminach wiejskich 6,8, we wszystkich miastach 8,9%. W większych zaś miastach:

	Liczba ludności 1. XII. 1890	Odsetka urodzeń nieślubnych w stosunku do wszystkich uro- dzeń (1890)
Monachjum	349 024	31,61
Lipsk	357 129	23,03
Drezno	281 681	20,47
Królewiec	161 666	16,56
Wrocław	335 186	16,34
Hanower	163 593	16,29
Berlin	1578 794	12,26
Hamburg (z przedm.)	569 260	11,35
Frankfurt n. M.	179 985	11,24
Magdeburg	202 230	10,13
Kolonja	281 761	9,76

Wydolność życiowa dzieci nieślubnych jest różną zależnie od panujących w pewnej miejscowości przekonań etycznych, warunków socjalnych, zwyczajów, od tego czy matka lub jej krewni chcą i mogą zająć się wychowaniem; w każdym razie—dziecko nieślubne jest wszędzie w warunkach gorszych, niż ślubne, co stwierdza następująca tablica śmiertelności:

	Okres czasu	Ślubnych	Nieślubnych	Na 1 ślubne umie- ra nieślubnych
Holandja	1885—90	17,5	29,6	1,69
Włochy	1884—90	18,6	26,2	1,41
Prusy	1886—92	19,4	36,2	1,86
Francja	1885—90	15,4	28,5	1,85
Szwecja	1881—90	9,5	14,4	1,52
Saksonja	1891—92	26,4	38,0	1,44
Bawarja	1879—88	27,6	36,6	1,33
Austrja	1886—87	25,8	30,1	1,16

Jeżeli spojrzymy teraz w tablicę, w której państwa ugrupowane są podług częstości urodzeń nieślubnych, tak, że Austrja stoi na końcu, z największą częstością, natenczas nie potrafimy wyprowadzić żadnej prawidłowości w stosunku między liczbą urodzeń nieślubnych a śmiertelnością dzieci ślubnych z jednej strony, i śmiertelnością dzieci nieślubnych z drugiej strony. Zauważono tylko, że zarówno przy wysokiej śmiertelności ślubnych jak i przy dużej częstości urodzeń nieślubnych, a fakty te idą często w parze — zmniejsza się różnica między cyframi śmiertelności ślubnych i nieślubnych. W krajach, które wykazują te warunki życiowe ujemne, przyczyną wspólną jest ubóstwo, niska stopa życiowa.

Śmiertelność chłopców przewyższa śmiertelność wśród dziewcząt wieku ssawców, zarówno u ślubnych jak i nieślubnych. Tak np. umiera:

	Ze ślubnych		Z nieślubnych	
	chłopców	dziewcząt	chłopców	dziewcząt
Austria	25,8	21,7	31,4	28,8
Włochy	19,6	17,6	26,4	26,2
Francja	16,8	14,0	30,3	26,7
Szwecja	10,0	8,5	16,9	13,3

Dzieci nieślubne umierają w wieku ssawców wcześniej niż ślubne. Tak np. śmiertelność dzieci nieślubnych w Berlinie (r. 1892) przed ukończonym 1 miesiąca była 3,2; przed 2 m. —2,77; przed 3 m. —2,60; przed 4 m. 2,16; przed 5 m. —1,83; przed 6 m. —2,03; przed 7 m. —1,88 razy większą, niż śmiertelność dzieci ślubnych.

Gdy spuścimy się wreszcie na najniższy szczebel nędzy ludzkiej, znajdziemy tam największą śmiertelność ssawców, mianowicie wśród dzieci prostytuttek. Z liczby 704 prostytuttek, które w okresie 15. VII. 93—1. IV. 94 przyjęte zostały do szpitala dla wenerycznych w Berlinie, było 168, które już rodziły. Zanim policja nad matkami dozór rozciągnęła porodziły one 139 razy: z tego 15,1% poronień, porodów przedwczesnych i noworodków martwych; ze 118 żywo urodzonych dzieci zmarło 49,1% niedożywszy 1 roku życia; 3,4% miało 1 rok i 47,5% przeżyło w danej chwili 1 rok. Mniej już pomyslnie są stosunki w 49 porodach, które nastąpiły po chwili dostania matek pod kontrolę: 24,5% było poronień i porodów matwych; z liczby 37 do czasu i żywo urodzonych zmarło 64,8% w 1 roku życia, 13,5% było, w danej chwili, w 1 roku, a 21,7% przeżyło już 1 rok życia. Z liczby 37 ciąż przy prostytuowaniu publicznem powstałych tylko 18 (48,7%) zakończyło się porodem dzieci żywych; z tych zmarło w 1 roku życia 87,8%, a 2 tylko dzieci ma więcej niż 1 rok życia.

Życie miejskie i wiejskie wpływa w różny sposób na śmiertelność różnych grup dziecięcych; tak np. w czasie 1820—79 zmarło, z 1000 żywo urodzonych, w 1 roku życia:

	W klasie robotniczej	W klasach innych	Ślubnych	Nieślubnych
W Kopenhadze	204	167	192	369
W miastach prowincjon. Danji	147	113	126	170
Na wsi	120	118	119	164

Na śmiertelność dziecięcą wpływają jeszcze inne momenty, o których wspomnieć też należy. A więc, ogólna stopa życiowa danego kraju lub prowincji: gdzie ogólny poziom „standard of life“ jest niskim, tam, caeteris paribus, dziecku dostaje się mniej, aniżeli wśród narodu lub stanu, minimum potrzeb którego wogóle jest wyższem. Kiedy pewien stopień cywilizacji zmusza do podniesienia potrzeb, natenczas i warunki życiowe powoli zmieniają się w takim kierunku, że ich wypełnienie możebnem się staje. Jednym z takich

objawów jest późne zawieranie małżeństw; dzięki temu liczba dzieci się ogranicza, a przez to i na każde z dzieci przypaść łatwiej może dostateczna ilość pożywienia i opieki.

III. **Śmiertelność dzieci w zależności od warunków wychowania fizycznego (pielęgnowanie).** Dane w tym celu zebrane pochodzą głównie z przytułków i żłobków, t. j. z zakładów publicznych pielęgnowaniu dzieci poświęconych. Trudność oceny danych tych z różnych powodów pochodzi: dzieci oddawane są do tych zakładów w różnym wieku, czyli, że bardzo często uchodzi obserwacji okres najniebezpieczniejszy pierwszych dni życia; dalej odbierane są z zakładu dzieci w wieku, który za podstawę do tablic statystycznych służy, czyli, umierają po za zakładem, a tablice o tem milczą; dalej, różne zakłady podług bardzo rozmaitych zasad sprawozdania swe obliczają i t. p. Pomimo to jednak dużą wartość mają odnośne dane statystyczne.

W r. 1867 śmiertelność ssawców w Casa dell' Annunziata w Neapolu wynosiła pomimo karmienia przez mamki 64%; w Moskwie dotąd karmią w ten sposób ssawców, przynajmniej w ciągu pierwszych 6 tygodni życia, śmiertelność przy tem waha się w granicach 22—43%.

Największą śmiertelność dają podrzutki. W Moskwie (r. 1890) —73,9% (podług innych obliczeń nawet 92%), w Petersburskim domu dla podzutek (r. 1892)—55,2%. W przytułku dep. Sekwany (r. 1889) —25,5%. We Włoszech (1890 — 1892) znajdowało się 83619 ssawców w domach dla podzutek, dając 37,2% śmiertelności. W dolno-austriackim przytułku dla podzutek (1887) z 7006 dzieci zmarło 40,7% ssawców. W czeskim, w r. 1881, z 2720 dzieci zmarło 45,4% ssawców \*).

Przeciętna śmiertelność roczna była w Enfants-Assistés w departamencie Sekwany (r. 1889), dla wieku 0—13 lat, —3,9%. We Włoszech zmarło (1890 — 1892) dzieci podzutek wieku różnego (175903) —20,7%. W Czechach (1881) z 8684 dzieci wieku do lat 6 respect. 10—18,0%. W Holandji (1887) 30268 dzieci tegoż wieku —12,3%.

Porównanie pielęgnowania dzieci bezpośrednio na wsi wychowywanych (gdy gmina podzutekiem się zaopiekuje, lub go ktoś prywatnie przygarnie) z wynikami pielęgnowania podzutek na wieś „na mamki“ przez domy dla podzutek oddawanych mamy w statystyce Włoch za lata 1890, 1891 i 1892. Oto śmiertelność dziecięca

---

\*) Pamiętać należy, że domy dla podzutek większość dzieci wydaje z zakładu „na mamki.“ Śmiertelność więc podana tyczy podzutek wogóle, któremi państwo się zaopiekowało.

w tym czasie, przyczem *a* oznacza rubrykę śmiertelności podrzutek bezpośrednio przez gminę na wychowanie oddanych, *b* — oddanych przez domy podrzutek, *c*—śmiertelność dzieci ślubnych.

	1 rok	Śmiertel. %	Po nad 1 rok	Śmiertel. %	Suma	Śmiertel. %
a.	36522	29,4	31811	18,4	68333	24,2
b.	77695	30,2	91303	12,2	168998	20,5
c.	5924	26,8	981	17,4	6905	25,5

Jeżeli nie brać pod uwagę śmiertelności dzieci starszych, natenczas widzimy, że we Włoszech jednakowa śmiertelność wśród ssawców nieślubnych panuje wśród dzieci kategorii *a* i *b*.

Co się tyczy szeroko we Francji upowszechnionego zwyczaju oddawania dzieci na wykarmienie na wieś, zwyczaju regulowanego prawodawczo przez „Loi Russel,“ to za rok 1885 mamy dokładne dane w kwestji śmiertelności tych dzieci. Na 60098 urodzeń wydano z Paryża 16281 ssawców na wieś. Z liczby ostatniej wiadomemi są losy 9178 dzieci w ciągu 1 roku życia. Zmarło z nich 2649 (=28,9%) a mianowicie: z 5650 ślubnych 27,19% i z 3583 nieślubnych 32,07%. Wyślano na wieś w 1 miesiącu 3536 ślubnych i 2445 nieślubnych, w 2—3 m. 648 ślubn. i 366 nieślub., w 4—6 m. 268 śl. i 127 nieśl. Zmarło ze 100 dzieci *karmionych piersią*, przed upływem 1 roku życia.

Wiek w chwili rozpocz. opieki	Ślubnych	Nieślubn.	Przeciętnie
1—15 dni	27,53	35,64	30,28
15—30 „	38,99	42,28	40,19
1—3 miesiący	21,73	22,20	21,85
3—6 „	14,67	13,20	14,41

Zmarło ze 100 dzieci *flaszeczką* karmionych:

Wiek w chwili rozpocz. opieki	Ślubnych	Nieślubn.	Przeciętnie
1—15 dni	41,96	52,89	45,36
15—30 „	36,35	54,75	44,98
1—3 miesiący	27,54	39,69	32,40
3—6 „	19,14	22,61	20,33

Ciekawem jest, dla zrozumienia wartości porównawczej różnych tablic tyczących śmiertelności dzieci w żłobkach lub po za domem rodzicielskim wogóle wychowywanych, jak różnym bywa wiek dzieci w chwili, gdy dana instytucja zaczyna się niemi opiekować. Tak np. porównajmy wiek ten w Paryzkim Assistance publique (*a*), Berlińskim Kinderschutzverein (*b*) i Monachijskich „Haltekinder“ (*c*).



	1 miesiąc	2 i 3 mies.	4—6 mies.	7—12 mies.
a.	71,0	10,8	7,3	11,0
b.	13,8	45,3	22,7	18,1
c.	54,7	28,7	11,2	5,5

Uwzględniając ten warunek możemy dopiero porównywać dane odnośne (nie zapominając jednocześnie jednak i o sposobie żywienia). Tak np. zmarło w 1 roku życia z nieślubnych flaszeczką karmionych:

	Pod opiekę oddanych w wieku	
	2—3 mies.	4—6 mies.
W Berlinie (Haltekinder, r. 1880—89)	47,0	29,7
W Paryżu (czyli z Paryża wydanych, pod opieką Loi Russel pozostających, w r. 1885)	36,69	22,61

IV. **Śmiertelność dzieci podług chorób.** Dane statystyczne śmiertelności nie charakteryzują wcale chorobowości, ponieważ różne choroby w stopniu wcale nie jednakim grożą dzieciom; to też śmiertelność daje daleki jedynie obraz tych szkód, jakie choroby dzieci stanowią dla społeczeństwa.

Statystyka śmiertelności dziecięcej ma różnorodne źródła niedokładności: przyczyna śmierci u b. małych dzieci rzadko bywa dokładnie stwierdzoną; za przyczynę śmierci raz podaje się chorobę właściwą, innym razem—powikłanie, które śmierć bezpośrednio spowodowało; często, jako przyczyna śmierci, podawane „konwulsje“ nie dadzą się ściśle do żadnej naukowej klasyfikacji zarejestrować; do grupy „wrodzona słabość życiowa“ b. często zaliczają wypadki, których śmierć przez wyraźnie charakterystyczne objawy chorobowe powodowana była; objaw „rozwolnienie“ podawany bywa jako choroba; istnieją lekarze, którzy utrzymują starą rubrykę śmiertelności z powodu „ząbkowania;“ choroby przez gruźlicę różnych narządów powodowane są pod różnorodne kategorie zaliczane, i t. p.

Z powyższemi też zastrzeżeniami przyjąć należy następane 4 tablice, podług statystyki Prus za rok 1892 obliczone. W tablicy I mamy absolutne cyfry śmiertelności z powodu chorób najważniejszych, w II śmiertelność na każde 10000 żyjących każdej grupy wiekowej, w III częstość odsetkowa poszczególnych przyczyn śmierci w każdej grupie wiekowej, w IV znaczenie poszczególnych przyczyn śmierci dla każdej grupy wiekowej.

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

Śmiertelność podług przyczyn śmierci i grup wieku zmarłych

	Aż do 1 roku		Po nad 1—2 lat		Po nad 2—3 lat		Po nad 3—5 lat		Po nad 5—10 lat		Po nad 10—15 lat	
	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.
Wrodzona niewy- doln. życiowa	22562	17778										
Atrofja	5841	4783	2113	1905	629	619	394	476	301	374	164	267
Szkarlatyna	410	327	541	495	490	478	747	751	780	809	115	171
Odra.	1693	1407	1833	1864	721	816	619	640	428	420	51	62
Błonica, dławiec	3208	2517	3992	3485	3376	3033	5115	4796	4096	4421	721	776
Ksztusiec	4212	4220	1416	1810	467	580	314	414	143	189	20	23
Krwawa biegunka	224	152	79	66	30	27	39	35	50	40	20	23
Cholera dziecięca	10066	8993	1078	1021	201	175	121	117	83	79	19	17
Djarja	9136	7191	1100	1029	302	285	229	195	190	193	105	80
Zoły, krzywica	541	468	447	424	173	197	153	136	117	117	49	69
Gruźlica	1438	1103	970	862	518	490	532	606	774	963	825	1510
Zap. oskrzeli, ka- tar płuc	3436	2769	1478	1451	432	490	361	384	295	320	99	137
Zap. płuc i opłucni	5052	3769	3142	3012	1052	1018	886	918	797	768	280	348
Konwulsje	47514	37006	5876	5588	1123	1173	708	669	361	360	121	118
Inne niepodane i nie znane przycz.	9308	7700	7701	1721	845	797	922	862	956	903	613	574
Ogółem zmarło	129674	104078	27834	26569	11746	11372	13019	12690	12117	12266	5190	5767

**T a b l i c a II**

Śmiertelność, na każdą przyczynę śmierci wyliczona, w stosunku do 10000 żyjących każdej grupy wiekowej

Wrodzona niewy- doln. życiowa	458	370										
Atrofja	119	100	52	47	16	16	5	6	2	2	1	2
Szkarlatyna	8	7	13	12	13	12	10	10	5	5	1	1
Odra.	34	29	45	46	18	21	8	8	3	2	—	—
Błonica, dławiec	65	52	98	86	86	78	62	62	24	26	4	5
Ksztusiec	86	88	35	45	12	15	5	5	1	1	—	—
Krwawa biegunka	5	3	2	2	1	1	1	1	—	—	—	—
Cholera dziecięca	204	187	27	25	5	5	2	2	1	1	—	—
Djarja	186	150	27	26	8	7	3	3	1	1	1	1
Zoły i krzywica	11	10	11	11	4	5	2	2	1	1	—	—
Gruźlica	29	23	24	21	13	13	8	8	4	6	5	9
Zap. oskrzeli, ka- tar płuc	70	58	36	36	11	13	5	5	2	2	1	1
Zap. płuc i opłucni	103	78	77	75	27	26	12	12	5	4	2	2
Konwulsje	965	770	144	139	29	30	9	9	2	3	1	1
Inne niepodane i nieznane przycz.	189	160	42	43	22	21	12	11	6	5	4	4
Ogółem	2633	2164	684	659	300	294	166	164	69	71	32	36

**T a b l i c a   I I I**

Częstość poszczególnych przyczyn śmierci na 100 zgonów każdej grupy wiekowej obliczona.

	Aż do 1 roku		Po nad 1—2 lat		Po nad 2—3 lat		Po nad 3—5 lat		Po nad 5—10 lat		Po nad 10—15 lat	
	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.
Wrodzona niewydoln. życiowa	17,4	17,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atrofia	4,5	4,6	7,6	7,2	5,4	5,4	3,0	3,8	2,5	3,1	3,2	4,6
Szkarlatyna	0,3	0,3	1,9	1,9	4,2	4,2	5,7	5,9	6,4	6,6	2,2	3,0
Odra.	1,3	1,4	6,6	7,0	6,1	7,2	4,8	5,0	3,5	3,4	1,0	1,1
Błonica, dławiec	2,5	2,4	14,3	13,1	28,8	26,7	39,3	37,8	33,8	36,0	13,9	13,5
Ksztusiec	3,3	4,1	5,1	6,8	4,0	5,1	2,4	3,3	1,2	1,5	0,4	0,4
Krwawa biegunka	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4
Cholera dziecięca	7,8	8,6	3,9	3,9	1,7	1,5	0,9	0,9	0,7	0,6	0,4	0,3
Djarja	7,1	6,9	4,0	3,9	2,6	2,5	1,8	1,5	1,6	1,6	2,0	1,4
Zoły i krzywica	0,4	0,5	1,6	1,6	1,5	1,7	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	1,2
Gruźlica	1,1	1,1	3,5	3,2	4,4	4,3	4,1	4,8	6,4	7,9	15,9	26,2
Zap. oskrzeli, katar płuc	2,7	2,7	5,3	5,5	3,7	4,3	2,8	3,0	2,4	2,6	1,9	2,4
Zap. płuc i opłucni	3,9	3,6	11,3	13,0	9,0	9,0	6,8	7,2	6,6	6,3	5,4	6,0
Konwulsje	36,6	35,6	21,1	21,0	9,6	10,3	5,4	5,3	3,0	2,9	2,3	2,1
Inne niepodane i niewiadome przyc.	7,2	7,4	6,1	6,5	7,2	7,0	7,1	6,8	7,9	7,4	11,8	9,9

**T a b l i c a   I V**

Znaczenie każdej przyczyny śmierci dla oddzielnych grup wiekowych. Z każdego 100 zmarłych, chłopów resp. dziewcząt, z powodu jednej ze wskazanych przyczyn—zmarło w wieku:

	Aż do 1 roku		Po nad 1—2 lat		Po nad 2—3 lat		Po nad 3—5 lat		Po nad 5—10 lat		Po nad 10—15 lat		0—5 lat	
	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.	ch.	dz.
Wrodzona niewydolność życiowa	100,0	100,0												
Antrofia	61,9	56,8	22,4	22,6	6,7	7,4	4,2	5,7	3,2	4,4	1,7	3,2	100,0	100,0
Szkarlatyna	13,0	10,5	17,2	15,9	15,6	15,3	23,7	24,1	24,8	25,9	3,7	5,2	98,0	97,2
Odra.	31,6	26,8	34,2	35,6	13,4	15,6	11,5	12,2	8,0	8,0	1,0	1,2	99,7	99,4
Błonica, dławiec	15,4	13,0	19,2	18,0	16,2	15,6	24,6	24,7	19,7	22,8	3,5	4,0	98,6	98,1
Ksztusiec	63,6	57,8	21,4	24,8	7,1	7,9	4,7	5,7	2,2	2,6	0,3	0,3	99,3	99,1
Krwawa biegunka	39,9	33,3	14,1	14,5	5,4	5,9	7,0	7,7	8,9	8,8	3,6	5,0	88,9	75,2
Cholera dziecięca	84,8	84,6	9,1	9,6	1,7	1,7	1,0	1,1	0,7	0,7	0,2	0,2	97,5	97,9
Djarja	82,6	80,1	9,9	11,5	2,7	3,2	2,1	2,2	1,7	2,2	1,0	0,9	100,0	100,0
Zoły i krzywica	36,6	33,2	30,2	30,1	11,7	14,0	10,3	9,6	7,9	8,3	3,3	4,9	100,0	100,0
Gruźlica	3,6	3,1	2,4	2,4	1,3	1,4	1,3	1,7	1,9	2,7	2,0	4,2	12,5	15,5
Zap. oskrzeli, katar płuc	24,0	18,9	10,3	9,9	3,0	3,4	2,5	2,6	2,1	2,2	0,7	0,9	42,6	37,9
Zap. płuc i opłucni	17,9	15,7	11,1	12,6	3,7	4,2	3,1	3,8	2,8	3,2	1,0	1,5	39,6	41,0
Konwulsje	83,9	80,4	10,4	12,1	2,0	2,6	1,3	1,5	0,6	0,8	0,2	0,3	98,4	97,3
Inne niepodane i nieznanne przycz.	26,5	22,8	4,8	5,1	2,4	2,4	2,6	2,6	2,7	2,7	1,7	1,7	40,7	37,3
Ogółem	34,96	30,28	7,50	7,73	3,17	3,31	3,51	3,69	3,27	3,57	1,40	1,68	53,81	50,26

*Śmiertelność dzieci wieku 0—1 lat podług kwartałów w r. 1889/93*

Ze 100,0 zmarłych w pierwszym roku życia wypada na:

	Kwartał I	Kwartał II	Kwartał III	Kwartał IV
Dublin	24,4	21,6	28,6	25,4
Edyburg	25,1	22,0	24,2	28,7
Glazgow (tylko za 1891/93)	25,1	22,0	24,0	25,6
Londyn	25,3	21,5	29,6	23,6
Liwerpool	22,5	23,1	30,5	23,9
Manchester	22,4	24,0	29,4	24,2
Sheffield (1891/93)	21,1	24,2	32,8	21,9
Chrystjanja (1891/93)	26,2	20,6	33,4	19,8
Kopenhaga	23,1	24,9	30,6	21,4
Petersburg (1868/88)	27,2	28,5	24,1	20,2
Moskwa (1891/93)	18,9	32,7	30,9	17,5
Warszawa (1891/93)	21,3	21,4	33,7	13,6
Królewiec	17,8	26,2	36,8	19,2
Hamburg	21,9	20,4	37,3	20,4
Altona	29,9	21,8	27,8	20,5
Brema	24,1	22,1	30,3	23,5
Hanower	17,8	18,9	44,9	18,4
Magdeburg	18,1	21,6	43,2	17,1
Berlin	21,0	25,2	34,7	19,1
Wrocław	19,0	25,8	36,4	18,8
Drezno	19,3	24,7	38,5	17,5
Lipsk	16,7	19,8	46,2	17,3
Norymberga	22,8	22,9	33,8	20,5
Monachjum	20,0	24,2	34,3	21,5
Sztuttgart	22,4	22,8	34,5	20,3
Strasburg w A.	20,0	25,7	36,1	18,2
Frankfurt n. M.	21,3	25,0	34,3	19,4
Kolonja	19,6	23,2	36,7	20,5
Elberfeld	22,7	22,6	33,6	21,1
Amsterdam (1891/93)	25,4	25,5	26,7	22,4
Rotterdam	29,3	24,2	24,4	22,1
Antwerpja	25,4	21,0	31,2	22,4
Bruksella	24,4	22,7	31,4	21,5
Paryż	25,0	25,3	28,2	21,5
Bordeaux	25,3	21,7	32,9	20,1
Ljon (1889/90)	26,2	20,9	32,5	20,4
Rouen	24,5	22,9	32,2	20,4
Malaga (1891/93)	24,9	28,9	22,5	23,7
Rzym (1890/93)	30,2	22,1	24,0	23,7
Florencja 1891/93)	31,4	20,7	25,4	22,5
Wenecja	29,3	23,8	24,2	22,7

	Kwartał I	Kwartał II	Kwartał III	Kwartał IV
Medjolan (1891/93)	28,1	25,2	24,2	22,5
Turyń „	28,9	25,4	24,9	21,7
Genewa (1889/92)	20,1	23,4	33,7	22,8
Zurich (1891/93)	25,9	23,6	24,9	25,6
Grac (1890, 1892, 1893)	26,8	25,0	27,2	21,0
Tryjest (1891/93)	27,8	1,9	29,2	23,1
Praga	26,8	28,1	27,0	21,3
Wiedeń	23,6	28,1	27,0	21,3
Budapeszt (1891/93)	24,1	25,2	28,1	22,6
Bukareszt	27,0	24,7	27,5	20,8

Jakkolwiek następująca tablica statystyczna podaje śmiertelność ogółu mieszkańców z powodu takich chorób zakaźnych, jak ospa, szkarlatyna, odra, błonica, dławiec, kszusiec, jednakże daje ona nam właściwie obraz śmiertelności dziecięcej, ponieważ mała względnie ilość dorosłych na choroby te umiera (wyjątek stanowi tu ospa).

Otóż w stosunku do 10000 mieszkańców umierało przeciętnie w okresie lat 1887—92:

w	wogóle	od ospy	od odry	od błonicy	od błonicy i dławca	od kszusica
Francji (tylko miasta z liczbą ludności po nad 20000)	254,85	2,30	5,18	3,10	6,66	1,78
Anglii	190,55	0,11	4,68	2,31	2,91	4,44
Szkocji	192,03	0,02	4,65	2,03	4,18	6,38
Irlandji	180,45	0,01	2,01	1,22	2,37	2,90
Niemczech (miasta z więcej niż 15000 m.)	234,06	0,04	2,80	2,15	?	?
Austrji	283,15	4,43	5,36	5,57	?	9,77
Szwajcarji	234,56	0,06	1,53	1,22	?	1,98
Włoszech	267,52	3,86	6,17	2,99	7,05	3,54
Belgji	200,68	1,52	6,20	1,62	?	6,07
Holandji	202,85	0,02	3,93	0,38	3,66	3,12
Szwecji	163,63	0,01	2,30	3,69	5,20	1,65

Ciekawą jest jeszcze tabliczka następująca ilustrująca zależność śmiertelności z powodu niektórych chorób zakaźnych od warunków socjalnych; w New-Yorku zmarło w r. 1891 z 1000 osób, które zamieszkiwały domy:

	z powodu błonicy i dławca	z powodu odry	z powodu szkarlatyny
Z więcej niż 20 lokatorami	1,16	0,26	0,76
z 20 i mniej niż 40 lokatorami	1,28	0,29	0,63
„ 40 „ „ 60 „	1,22	0,44	0,78
„ 60 „ „ 80 „	1,32	0,45	0,98
„ 80 „ „ 100 „	1,44	0,49	0,94
„ 100 i więcej lokatorami	1,08	0,49	1,01

PRACE TYCZĄCE SIĘ CHOLERY AZJATYCKIEJ W R. 1895 OGŁOSZONE,  
(podług *Schwalbe*, Jahrb. d. pract. Medicin.)

*P. Pfeiffer* (Zest. J. Hyg. Tom. 16) ponownie ogłasza swe zdanie, że jad krętoprątków cholery znajduje się w ich ciele; staje on się wolnym dopiero po rozpadzie ciał bakteryjnych. Zараżenie wewnętrzno-trzewnowe nie jest skutkiem rozmnożenia się pasorzyta, lecz skutkiem wymarcia i rozpadu ciał bakteryjnych. Mikroby nie wytwarzają, jak mniema *Hueppe*, w jaju kurzem jadu. *Kolle* (ibidem) znalazł, że do żył zastrzyknięte pasorzyty szybko wymierają, powodują jednak silne zatrucia. *Hueppe* (Berl. Kl. Woch. str. 17) trwa w przekonaniu, że krętoprątki wytwarzają swoisty jad choleryczny i przytacza na poparcie swego mniemania obecność w kiszkiach jadu chemicznego typu na zwierzęta działającego. *Zenthöfer* (ib. Tom. XVI) szczepił, podług *Hueppego*, hodowle na jajach i tylko wtedy widział rozwój gazów, gdy inne bakterje były obecne. Przeciwnie—*Hammerl* (Arch. f. Hyg. T. 21) i *Grigorjew* widzieli powstawanie siarkowodoru pod wyłącznym wpływem krętopr. cholery (lub *Vibrio Miecznikow*).

*Weigmann* i *Zirn* (Cent. f. Bakt. T. 15) widzieli, że krętopr. ginęły w mleku po upływie paru godzin, częścią z powodu kwasów, częścią zagłuszone przez bakterje mleka. *Zabołotnyj* znalazł, że suseł jest bardzo na cholere wrażliwy; krętoprątki znajdują się we krwi i narządach wewnętrznych.

*Miecznikow* (Annales de l'Inst. Past.) następujące zdanie wygłosił o wrażliwości na cholere. Na zarażenie się cholere bardzo wielki wpływ mają bakterje w kiszkiach obecne; to tłumaczy różne zjawiska epidemiologiczne. Jeśli w kiszkiach brak bakterji zagłuszających rozwój krętoprątków—to zarażenie może nie nastąpić, ale przy obecności bakterji wspierających rozwój krętoprątków—zarażenie następuje. *Miecznikow* wydzielił z zawartości żołądka ludzkiego trzy gatunki bakterji, które, gdy wraz z cholerycznymi zostają wprowadzone, czynią te ostatnie tak zjadliwymi, że nawet zwierzęta zwykle niewrężliwe, ulegają zarażeniu.

*Abel* (Centr. f. Bakt. T. 15) znalazł u pięciu chorych na cholere t. z. *spirylle drobniutkie* (feine Spirillen), o których obecności w kale cholerycznych pierwszy pisał *Kowalski*. *Aufrecht*, *Rechtsamer*, *Lustig* i *Degiata* toż samo donoszą. Czy to są oderwane bicze (*Geissel*)—trudno dziś orzec.

Na posiedzeniu *Związku higieny publicznej* odbytem w Magdeburgu zgodzono się na punkta następujące:

Nazywając swoistego pasorzyta przyczyną cholery, nie należy wcale pod tem rozumieć, jakoby pasorzyt ten sam wystarczał do wywołania choroby; konieczne są okoliczności współdziałające, miejscowe, czasowe, osobnicze do wywołania choroby, obok krętoprątków. Te okoliczności

współdziałające nie są bliżej znane, a ich znaczenie mało zbadane; tyle tylko wiemy, że w etiologii cholery gra rolę cały łańcuch warunków, łańcuch krótszy lub dłuższy. Ogniwem tegoż, dobrze znanem, a przez którego usunięcie cały łańcuch zrywamy, jest właśnie krętoprątek cholery. W danym momencie wiedzy usiłowania nasze w walce z cholera zwrócić musimy na to znane ogniwo.

*Drasche* (Wien. med. Woch. № 1—6) przemawia przeciw wyjątkowemu znaczeniu i wartości rozpoznawczej krętoprątka. Kliniczno-epidemiologiczne rozpoznawanie jest ważniejszym od bakterjologicznego. Tegoż zdania jest *Glaeser* (Hamburg, W. Mauke).

Zgodnie z pracami *Kocha* brzmią wszystkie inne prace. *Terni* i *Pellegrini* (Riv. d'igiene № 1 i 2) stwierdzili obecność krętoprątka swoistego podczas cholery w Livorno.

*Wilczur* (Wracz, № 5 i 6) znalazł w wypróżnieniach 70 chole-rycznych prawie wyłącznie krętoprątki; stale znajdował obok tego krótkie laseczniki o barwiących się końcach i jasnym, bladym środku. Te ostatnie przy hodowaniu zmieniały się na typowe przecinkowce. *Aufrecht* (Cent. f. Bakter. № 12) znalazł w połowie wypadków podczas cholery w Magdeburgu krętoprątki. W jednym z przypadków bez tych ostatnich wyhodował spirylle drobniutkie. *Sirena* (Rifor. med. № 24 i 25) opisuje pewne właściwości hodowli podczas epidemij we Włoszech spostrzegane, a dotyczące zarówno postaci, ruchliwości jak i sposobu wzrastania krętoprątków. Biologiczne również szczegóły zajmują *Blachsteina* (Berl. Kl. Woch. № 17).

Podług *Miecznikowa* (Arch. de l'Inst. Past. Tom. 8) krętoprątek cholery zjawia się w dwu odmianach: w odmianie *Kocha* i drugiej cieńszej nitkowatej, prostej lub kilkakrotnie sprężynowato zwiniętej. Jedna odmiana może zmieniać się w drugą. M. uważa większość przecinkowców znalezionych w wodzie podczas okresu od cholery wolnego, a rozrzedzających żelatynę, za prawdziwe prątki cholery.

*Rumpel* (Berl. Klin. Woch. № 33 i 34) podaje, że wprawdzie w żadnym z przypadków cholery w Hamburgu (lato, r. 1893) prątków cholery nie brakowało, ale jednorazowe badanie często zawodziło.

*Fischer* (Deut. med. Woch. № 26—28) i *Cassoute* (Thèse de Paris) opisują epidemie, w których dowiedzionem źródłem zarażenia była woda.

*Craig* (New-York med. journ. 14. VII) znalazł w kiszkiach much żywotne prątki choleryczne.

*Hoppe* (Wien. med. Woch. № 20 i 21) podaje, że śmiertelność dzieci jednorocznych podczas wielkiej epidemji w Hamburgu wynosiła—90%; dzieci wieku 1—5 lat—65%; wieku 5—15 lat—45%; dorosłych wieku 15—25 lat 51%. S. S.

*Scheurlen*. **Znaczenie stanu cząsteczkowego środków dezynfekcyjnych dla ich dzielności.**

Środki dezynfekcyjne ogrzane, mało stężone mają też siłę co silnie stężone, lecz zimne; podobnie słabe roztwory soli ogrzane, lub po dodaniu do nich NaCl, CaCl<sub>2</sub>, ZnCl<sub>2</sub>, mają też własności, co silne; np.

zwykle niebieski 10% roztwór siarczanu miedzi staje się przy 75° lub po dodaniu NaCl, tak zielonym, jak roztwór stężony; fioletowy 52% roztwór chlorku kobaltu staje się po dodaniu NaCl tak niebieskim, jak 75% roztwór. Przyczyną jest, że wodne roztwory stężone soli zawierają mało lub wcale nie zawierają wody wodnikowej (Hydratwaser), kiedy też sole w roztworach słabych są z wodą tą obficie związane.

Tę wodę wodnikową tracą zarówno przy ogrzewaniu jak i po dodaniu materij odciągających wodę, a wtedy sole znajdują się w roztworze słabym w tym samym stanie, jak w roztworze stężonym, t. j. w postaci silnie działającej. S. sprawdził że 1% lub 3% karbol z odpowiednią domieszką soli kuchennej niszczy w ciągu dni 3 ch zarodniki węglika, kiedy też roztwory bez dodatku soli—pozostają nieczynnymi prawie. Taką samą rolę gra dodatek soli do roztworu kreozotu, lub taniny, jak sprawdził tenże autor. (*München. Medic. Wochen. 1896. № 20*).  
Sterling.

Wutzdorf. Śmiertelność z powodu ospy w r. 1892, (*Med.-statist. Mitth. aus dem Kai.-Gesundh. 1895*).

	w Niem- czech całych	w 237 miastach Niemiec	w 53 miastach igminach Austrii	w 29 miastach Węgier	w 15 miast. Szwajc.	w 73 miastach Belgji	w 108 miastach Francji	w 93 miastach Anglji	w 469 miastach Włoch
Przy licz. mieszk.	50240435	12755388	3316243	1560961	510912	2166775	8149348	111188149	5289000
Zmarło w r. 1892	107	46	768	72	14	912	1209	120	235
Costanowina kaź- de 100000 mieszk.	0,21	0,36	23 16	4,61	2,74	42,09	14,84	1,18	4,42

## NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE.

*Th. Weyl. Handbuch der Hygiene* (patrz: „Zdrowie“ 1894 str. 108; 1895 str. 32 i 183; 1896 str. 28 i 106). W dalszym ciągu ukazało się:

*Zadek. Hygiene młynarzy, piekarzy i cukierników.* I. Szczegóły techniczne produkcji i warunki pracy. II. Ujemne skutki dla zdrowia i wypadki nieszczęśliwe. Chorobowość i śmiertelność. III. Środki zaradcze. Stronic 45. IV. Rysunków 12.

*Schellenberg. Hygiene robotników tabaczných.* Warunki zdrowia wśród robotników tabaczných. Środki ochronne. Stronic 10.

*Loeffler-Oesten-Sendtner.* Zaopatrywanie w wodę, badanie wody, ocena wody. Str. VIII, 389. Rysunków 85.

*Zaopatrywanie w wodę (Oesten).* I. Własności wody. II. Ilość wody. III. Otrzymywanie wody. IV. Wybór miejsca czerpania. V. Oczyszczanie sztuczne wody. VI. Maszyny i pompy. VII. Zbieranie wody. Rezerwoary. VIII. Sieć rur głównych i ciśnienie. IX. Sieć rur w domach. X. Cena wody i podstawy taryf.

*Badania chemiczne wody (Sendtner).* I. Branie prób. II. Badanie jakościowe. III. Badanie ilościowe.

*Woda i drobnoustroje (Loeffler).* I. Wstęp. II. Rozwój nauki o ustrojach drobnowidzowych w wodzie spotykanych. IV. Metody badania istot w wo-



dzie spotykanych. V. Obieg wody i drobnoustroje. Zmiana w poglądach na wartość badania bakteriologicznego w celu oceny wody. Upowszechnienie chorób przez wodę (Choroby inwazyjne: filariosa, haematuria, haemoptoe; choroby infekcyjne: nieżyty żołądkowo-kiszkowe, choroba Weil'a, cholera azjatycka, dur brzuszny, biegunka krwawa, zimnica, wole i kretynizm, febra żółta, dżuma, gruźlica, wąglik i inne choroby zwierzęce). VIII. Zachowywanie się bakterij chorobotwórczych w wodzie. Badania doświadczalne. VIII. Wpływ na drobnoustroje ciepłoty niskiej. IX. Wpływ światła na drobnoustroje w wodzie powstające. X. Zachowywanie się drobnoustrojów w wodzie zawierającej kw. węglowy i w naturalnych wodach mineralnych. XI. Bakteriologia a oczyszczające wodę aparaty. XII. Aparaty doprowadzające wodę.

*Ocena wody do picia.* (Loeffler i Sendtner). I. Ocena na zasadzie oglądania. II. Ocena na zasadzie badania chemicznego. III. Wymogi od wody na zasadzie fizykalnego i chemicznego badania. IV. Ocena wody z punktu widzenia sanitarnego.

S. Berliński.

---

### Drobne wiadomości.

---

+ W Petersburgu otwarto w Październiku 1895 r. nowy szpital dla dzieci chronicznie chorych. Jest to budynek piętrowy, drewniany; oprócz zwykłych ubikacyj szpitalnych posiada i pokoje do wykładów. Gmach przeznaczony jest dla 60 dzieci. (*Dietsk. Med.* 1896 № 1).

+ Podług ostatniego sprawozdania, Assistance Publique w Paryżu rozporządza następującą liczbą łóżek: 1) w szpitalach: dla wewnętrznych 7971, dla chirurgicznych 2614, dla rodzących 780, dla dzieci 924, dla wenerycznych 461, razem 12750; 2) w przytułkach; dla nieuleczalnych 743, dla starców 9896, dla dzieci 1081, dla epileptyków 1837, razem 13557. W ogóle, nielicząc dobroczynności prywatnej, zarząd municypalny daje od siebie łóżek 27.307. (*Prov. Med. Journ.* 1895 Aug.)

+ Municypalność Paryża wydała 250,000 franków na urządzenie nowych trzech zakładów kąpielowych dla uczniów szkół publicznych.

(*La Medic. Moderne* 1896).

+ W r. 1893 *Perl* zwrócił uwagę na związek ostrego zapalenia nerek ze szczepieniem ochronnem ospy; w r. 1894 *Falkenstein* znalazł u 18,7% szczepionych białko. *Peiper* i *Schnaase* (*Berl. Klin. Wach.* 1896. № 4.) znaleźli białkomocz u 5,73% szczepionych, ale bez zapalenia nerek. Białkomocz występował w b. słabym stopniu i często w dniu szczepienia; zależy więc, być może od wzruszenia moralnego, lub innych czynników. Częściej widzieli P. i S. białkomocz przemijający u rewakcynowanych, bo u 16,6%, ale i tu bez żadnych następstw poważnych.

× *Galactophoritis* karmicielek może być przyczyną choroby ssawca.

*Damourette* (*Rev. mens. des mal. de l'enf.* XIII. 1895) widział przytem u dzieci: stamatitis, zapalenie żołądka i kiszki, ropnie i czyraki, za-

palenie ucha, nawet pyosepticemją. D. radzi stale obmywać brodawkę sutkową przed podaniem piersi—kwasem bornym, po ssaniu zaś—alkoholem i wodą.

*Permewan* (Centr. f. Kinderheilk. 1896 № 1) badał 203 dzieci (50 dziewcząt i 153 chłopców w wieku lat 10—15), starając się określić stosunek siły słuchu do rozwoju ich umysłowego. Jednocześnie z próbą za pomocą zegarka badano wielkość migdałków, stan dróg nosowych, obecność wyrosła adenoidalnych. Umysłowość dzieci określał nauczyciel stopniami: dobrze, średnio, źle. Wyniki były następujące: złych było 62, średnich 52, dobrych 89. Odległość słuchowa (Hörweite) u złych wynosiła *przeciętnie* 31  $\frac{1}{4}$ " , u średnich—47  $\frac{1}{3}$ " , u dobrych—51". Wyrosłe adenoidalne znalazły się u złych 28 razy (=45%), u średnich 16 razy (=30%), u dobrych 19 razy (=21%).

*Starck* (München. Med. Woch. 1896 № 7) wykazał u 41% z liczby 113 dzieci mających *gruźlicze obrzmienie gruczołów szyjowych* zależność tego cierpienia od *zębów spróchniałych* (caries).

+ *Staffel* poleca bardzo prosty przyrząd służący do utrzymania głowy (resp. oczu) w odległości żądanej od książki, kajetu. Przyrząd ten nazwał „Stirnrahmen;“ kosztuje 10 marek. (*Berlin. Medicin. Wochenschr.*).

Redaktor i Wydawca *J. Polak.*

# KĄPIELE BOROWINOWE W DOMU.



JEDYNY SPOSÓB

Zastąpienia mineralnych  
kąpeli.

Borowinowych

w domu i w każdej porze  
roku.

MATTONIE'GO SÓL BOROWINOWA

(wyciąg suchy)

w paczkach po 1 kilo

MATTONIE'GO ŁUG BOROWINOWY

(wyciąg płynny)

w butelkach po 2 kilo

Henryk Mattoni, Franzensbad, Giesshübl Sauerbrunn,  
Wiedeń, Karlsbad, Peszt. 136811

ISTNIEJĄCY OD ROKU 1845

# INSTYTUT WÓD MINERALNYCH

W OGRODZIE SASKIM.

WARSZAWA,

Graniczna Nr. 14, Telefonu 422.

Poleca wody mineralne sztuczne, dokładnie podług analiz wyrobione, wodę Salcerską, Giesshübler i Sodową oraz inne napoje gazowe, wszystko na wodzie destylowanej i wyłącznie systemem Struve'go przygotowane.

Wody mineralne naturalne świeżego czerpania, wprost ze źródeł sprowadzone.

Kąpiele mineralne: Ciechocińskie, Cieplickie, Iwonickie, Wiessbadeńskie, Krynickie, Akwizgrańskie, Trenczyńskie i t. p. wydawane w zakładzie kąpielowym przy Instytucie i do domów.

Wodę destylowaną do celów chemicznych, leczniczych i przemysłowych.

Syropy prawdziwe owocowe.

Sezon kuracyjny rozpoczął się 15 Maja, (trwać będzie do końca Września).  
Lekarz stały na miejscu, cieniasty ogród, galerja spacerowa, koncerty muzyczne poranne.

Ekspedycja szybka i akuratna na miasto i na prowincję.

W I N O

## SAINT-RAPHAËL.



Wino Saint-Raphaël pomaga trawieniu. Smak wina tego znakomity i dobrze wpływa na podniesienie sił. Wino to przygotowane jest według metody Pasteura. Zwracać baczność uwagę, by każda butelka zaopatrzona była w stempel russkiej komory celnej. Dostać można we wszystkich Handlach Win, Składach Aptecznych i aptekach.

WYBORNE W SMAKU.

SPECYALNY SKŁAD  
Prawdziwego leczniczego kefiru

KLAUDYI SIGALINY

Z KAUKAZU

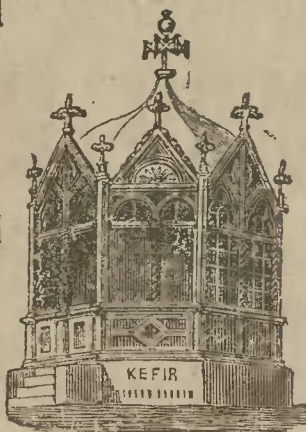
przy ul. Królewskiej N. 31

i

W OGRODZIE SASKIM

we własnym pawilonie.

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



KEFIR W DOMU.

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

Filja w Lublinie i Łodzi.

SKŁAD WIN  
**T. FUKIERA**

istniejący przeszło 300 lat

NA STAREM-MIEŚCIE № 27/46.

Specyjalnie wina Węgierskie i inne wina zagraniczne.

RUMY I COGNAKI.

NATURALNY COGNAC

Z WINOGRON KRYMSKICH

fabryki „IMPERIAL”

W WARSZAWIE.

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

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

# ZARZĄD GŁÓWNY

## DÓBR I INTERESÓW

### M. i L. HR. KRASIŃSKICH

podaje do wiadomości, iż od dnia 25-go kwietnia 1896 r. dr Feliks Topolski, ordynuje w zakładzie hydropatycznym „**GOPLANA**,” oraz administruje stacją klimatyczną doliny Ojcowskiej i willami, na letnie mieszkania przeznaczonemi.

Pobyt w **Ojcowie** uprzyjemniać będzie gościom: stała orkiestra, teatru amatorskie, koncerty, reuniony, wspólne spacery i wycieczki, bilard, kręgielnia, krikiet, strzelnica i łódki na jeziorze. Powozy i konie wierzchowe na miejscu po cenach umiarkowanych.

Codziennie omnibus na stacji Olkusz drogi żelaznej iwangrodzko-dąbrowskiej. Cena za przejazd omnibusem do **Ojcowia** rs. 1 od osoby. Na zamówienie na stację Olkusz wysyłane będą powozy czterokonne po rs. 7 i bryczki krakowskie po rs. 2 kop. 50.

Na miejscu dwa hotele: „Pod Łokietkiem“ i „Pod Kazimierzem“ prowadzone przez pp. Kossakowskiego i Piwowarskiego, oraz kilkanaście willi umeblowanych.

O wszelkie wiadomości pobytu w **Ojcowie** i kuracyi w „**Goplane**“ dotyczące, zechce Szanowna Publiczność zwracać się wprost do d-ra F. Topolskiego, który przez cały rok zamieszkiwać będzie w **Ojcowie**.



Objąwszy z dniem 25 kwietnia r. b. w administrację zakład hydropatyczny „**Goplana**“ i **Dolinę Ojcowską wraz z willami**, zawiadamiam, iż po wprowadzeniu najnowszych ulepszeń, zakład otwarty będzie w połowie maja r. b. Oprócz wszelkich procedur hydropatycznych, wykonywanych pod moim osobistym dozorem przez wykwalifikowanych kąpielowych z Wiednia, w zakładzie stosowane będą:

1) Elektryzacja (galwanizacja, faradyzacja, franklinizacja, masaże galvano-faradyczne).

2) Mechanoterapia (gimnastyka szwedzka i na aparatach, masaże ręczne i aparatem Limberga).

3) Kuchnia dyetetyczna, prowadzona pod dozorem lekarskim, pozwalająca na ścisłe przeprowadzenie kuracji dyetetycznej w szerokim zakresie (według Ebsteina, Schweiningera, Weir Mitchela etc.).

4) Na górach Ojcowia urządzono ścieżki o normalnem wznoszeniu się do leczenia chorób płuc i serca metodą Oertel'a.

5) Wszelkie wody i kąpiele mineralne. Zakład hydropatyczny „**Goplana**“ urządzony został do całorocznego przyjmowania chorych.

Oprócz niżej podpisanego, rok cały zamieszkującego w Ojcowie, podczas sezonu konsultować będą w dniach oznaczonych zaproszeni specjaliści.

Lekarz i Administrator **Dr F. Topolski.**



SKŁAD WIN

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

Przysięgły dostawca win

**DLA KOŚCIOŁÓW,**

w Warszawie Krakowskie-Przedmieście Nr. 6.

*naprzeciw Kościoła Ś-go Krzyża.*

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

Cenniki na żądanie franco, bezpłatnie.

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

Дозволено Цензурою.—Варшава 27 Августа 1896 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.

TOWARZYSTWO AKCYJNE BROWARU

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

ulica Żelazna Nr. 59.

Telefonu Nr. 596.

S P E C Y J A L N A

**Fabrykacya Lodu Sztucznego**

KRYSTALICZNEGO i HYGIENICZNEGO

za pomocą maszyn systemu Lindego.

**Cena za blok wagi 1½ puda 60 kop.**

w abonamencie 10% rabatu.

Do wewnętrznego użytku dla Restauracyi, Cukierni,  
Aptek, Szpitali, Domów prywatnych etc. etc.

Lód sztuczny przewyższa swą twardością, przezroczystością i siłą oziębiającą lód naturalny, nadto wyrobiony z wody wodociągowej lub dystylowanej — nie posiada bakteryi.

**BROWAR wyrabia:**

Piwo Bawarskie Lagrowe.

" Pilzeńskie na sposób zagraniczny.

" Monachijskie ciemne.

" Export.

PAROWA FABRYKA  
**CZEKOLADY, KAKAO I CUKRÓW DESEROWYCH**  
**Jana Fruzińskiego**

w Warszawie,

*poleca*

Wyborną Czekoladę i Kakao w proszku  
na sposób holenderski

*oraz*

Cukry deserowe, Czekoladki, Karmelki i t. p.

*Wielki wybór*

**B o m b o n i e r e k**

krajowych i zagranicznych po cenach niskich.

Cukry, zgodnie z wymaganiami *hygjeny* przyrządzane są na *naturalnych sokach owocowych*.

Fabryka: Polna № 26/28, róg Mokotowskiej (dom własny).

Skład Główny i Kantor: Marszałkowska № 133.

Filja: Senatorska № 6, róg Miodowej.

---

**URBANOWICZ I RÓŻYCKI.**

**Skład materiałów aptecznych,**

LABORATORYUM

**CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNE**

i

PAROWA FABRYKA

**ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH**

**Krakowskie-Przedmieście Nr. 17**

*wprost kościoła po Karmelickiego*

**W WARSZAWIE.**

Wata i Gaza hygroskopijne i nasycane.

Bandaż

Ceratka do kompresów.

Papier synapismowy.

Vlinsi i Thapsia.

Plastry smarowane.

Dezynfector ścienny samo działający  
(niezawodny środek na mole).

Oliwa najlepsza Nicejska i do palenia.

Esencya octowa.

Woda Kolońska.

Perfumy zagraniczne i krajowe.

Mydła toaletowe i lecznicze.

Wody mineralne.

Tran.

Benzyna do czyszczenia i palenia oraz  
wszelkie materiały apteczne.

**Sprzedaż hurtowa i detaliczna.**

**Ceny najniższe.**