

# ZDROWIE,

ORGAN WARSZAW. TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO,  
POŚWIĘCONY HYGIENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.

Redaktor **Dr Józef Jaworski**, ulica Zielna Nr 13.

Administracja w Kancelaryi Tow. Hygienicznego (Krak. Przedmieście 66).

Telefon administracyi Nr 38.10.



Spluwaczka pokojowa.



Spluwaczka kieszonkowa.

OSTATNIE SŁOWO POSTĘPU!

„EUREKA“  
SPLUWACZKI HYGIENICZNE.

Nieprzemakalne, wygodne, estetyczne,  
czyste, lekkie i tanie.

Torby nieprzemakalne, nieodzowne w Sa-  
natoryjach, szpitalach, do zbierania zuży-  
tych spluwaczek.

SKŁAD HURTOWY I DETALICZNY:  
PAPETERIE: **W. KURCZYŃSKI**  
Warszawa, Bracka 13, Telefon 132-85.

Medale złote na Wystawach Hygienicznych.

**50%** OSZCZĘDNOŚCI OPAŁU  
USUWA WILGOĆ

patent. **Multiplikator Ogrzewania**

**PIECE ŻELAZNE MULTIPLIKATOROWE.**

D-r P. W. Kłobukowski, Inż. chem., Warszawa, Al. Jerozolimska 71. Tel. 1502.

SPECYALNY ZAKŁAD

Trzy medale złote n. ostatecznych wystawach w Paryżu w Warszawie.

KEFIR W DOMU.

**KEFIRU**

**KLAUDYI SIGALINY**

Z KAUKAZU

przy ul. Królewskiej N. 31

W OGRODZIE SASKIM  
we własnym pawilonie.



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 przyrządzone, zostały nagrodzone różnymi medalami.

Filia w Wilnie, Łodzi, Ciechocinku i Lublinie.

---

## BIURO INFORMACYJNE O ZDROJOWISKACH:

Ciechocinku, Druszkienikach, Nałęczowie  
i Ojcowie

udziela wiadomości od 10—3 po poł. w kancelaryi  
W. Tow. Hyg. Krakowskie-Przedmieście 66.

---

## ODKAŻANIE MIESZKAŃ, RZECZY, PIERZY i t. p.

JEDYNY KONCESJONOWANY

## Zakład dezynfekcyjny parowy

JANA ZAWADZKIEGO

WARSZAWA-MOKOTÓW

ulica Moniuszki N-r 1, telef. 3008.

Zamówienia przyjmuje Zarząd Mokotowska 43 telef. 2700.  
P. P. Lekarze proszeni są o łaskawe zwiedzanie zakładu  
urządzonego podług najnowszych wymagań nauki.  
Po rzeczy zakażone wysyłam wóz № 2, rzeczy odkażone  
odsyłam wozem № 1.

**Artykuły oryginalne:** Prof. Dr Eugeniusz Piasecki. Zdobycze lat ostatnich w zakresie walki z chorobami zakaźnymi ostrymi w szkole (643). Prof. Dr L. Korczyński. Kilka uwag o rozwoju i higienie narządu krążenia (str. 654).—Prof. Dr Odo Bujwid, Cholera w Petersburgu (str. 677).

**Travaux originaux:** Mr le prof. dr E. Piasecki. Les resultats des années dernières de la lutte avec les maladies contagieuses dans les écoles (pag. 643). — Mr le prof. dr L. Korczyński. Du développement et de l'hygiène du système circulaire (pag. 654). — Mr le prof. dr. O. Bujwid. Du cholera à St. Petersbourg (pag. 677).

**Dział sprawozdawczy:** Hygiena wychowawcza: Mathieu. Sprawa przepracowania szkolnego (str. 682). — W. Wendt. Stary i nowy problemat mózgowy (str. 683). — Dr R. Boltz. Gimnastyka u dziewcząt w okresie rozwoju fizycznego (684).—Reese. O fizycznym wychowaniu dziewcząt w okresie pokwitania (685). — Nauka pływania dla młodzieży szkolnej w Nadrenii—Westfalii (str. 685).

**Przegląd bibliograficzny** (str. 686).

**Dziennik Zjazdu Hygienistów i Lekarzy w Częstochowie** w dniu 19 i 20 września 1909 roku (str. 687)

**Otwarcie Zjazdu** (str. 688—689).

**Streszczenia odczytów i rozprawy:** K. Rose. Ubezpieczenie robotników na wypadek choroby, niezdolności do pracy i na starość. S. Sterling. O ubezpieczeniach na wypadek choroby. — Wł. Zenczykowski. O ubezpieczeniach ludności pracującej na wypadek choroby. J. Luxneburg. Lekarz i ubezpieczenia robotnicze od nieszczęśliwych wypadków.—J. Brzeziński. O działalności kulturalno-hygienicznej lekarza fabrycznego (str. 690—697).—J. Rutkowski. Asenizacya osad i wsi (697). — W. Dobrzyński. Miastogrody. — W. Tołwiński. O zaopatrzeniu w wodę ludności wiejskiej (697—699).—A. Puławski. W sprawie kąpieli tanich na wsi (699—700).—Chmielińska. O zadaniach kobiety w sprawie polepszenia warunków zdrowotnych ludności miasteczek i wsi naszych (700—706). — W. Palmirski i Z. Karłowski. W sprawie walki z wścieklizną.—K. de Mako-Makowski. O chacie higienicznej—A. Wejssel. O chacie wiejskiej (706—709).—J. Marczewski. O stanie zdrowotnym m. Częstochowy (709—710).

**Zamknięcie Zjazdu** (str. 000).

**Uchwały Zjazdu** (str. 711—712).

Strona towarzysząca Zjazdu. Ocena „działu higieny“ na wystawie i lista nagród (712—713). — Lista uczestników Zjazdu Higienicznego w Częstochowie 19 i 20 IX 1909 r.

**I Zjazd Neurologów, Psychiatrów i Psychologów polskich w Warszawie.**

Druk mniejszego zeszytu ukończono d. 7 Października.

# Od Administracji „Zdrowia”

Administracja mieści się w Kancelaryi Tow. Hygienicznego ul. Krakowskie-Przedmieście 66. (telefonu Nr. 3810) i jest otwarta w dnie powszednie od g. 10 — 3 pp.

Członkowie rzeczywiści Towarzystwa Hygienicznego otrzymują ❖ ❖ ❖ ❖ „Zdrowie“ bezpłatnie, członkowie zwyczajni ❖ ❖ ❖ ❖ za opłatą roczną rubli 2 w Warszawie i rubli 3 na prowincyi.

Odbiorcy „Zdrowia“ zechcą zawiadamiać administrację w razie nieregularnego otrzymywania zeszytów.

## WARUNKI PRZEDPŁATY:

w Warszawie: rocznie Rubli 4, półrocznie Rubli 2. Na prowincyi i w Cesarstwie: rocznie Rubli 5, półrocznie Rubli 2 kop. 50. Za granicą: rocznie 5 flor., 10 mar., 14 fr., półrocznie 3 flor., 5 mar., 7 fr. Ogłoszenia do „Zdrowia“ przyjmują się na warunkach następujących:

| N A O K Ł A D K E |              | Na papierze kolor. | Za tekstem |
|-------------------|--------------|--------------------|------------|
| strona zewnętrzna | strona wewn. |                    |            |
| Cała strona       | rub. 15      | rub. 15            | rub. 10    |
| Pół strony        | „ 8          | „ 8                | „ 6        |
| 1/4 strony        | „ 5          | „ 5                | „ 3.50     |

Przy ogłoszeniach półrocznych i rocznych robią się znaczne ustępstwa.

# ZDROWIE,

ORGAN WARSZAW. TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO,  
POŚWIĘCONY HYGIENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.

## ZDOBYCZE LAT OSTATNICH

W ZAKRESIE WALKI

### z chorobami zakaźnymi ostreimi w szkole.

Wykład habilitacyjny, wygłoszony w Uniwersytecie lwowskim d. 5 lipca 1909 r.  
przez d-ra **Eugeniusza Piaseckiego.**

Walka z chorobami zakaźnymi ostreimi stanowi bezwątpienia jeden z najważniejszych działów higieny szkolnej. Gdy bowiem przy zapobieganiu takim np. typowym chorobom szkolnym, jak krótkowzroczność lub skrzywienie kręgosłupa, idzie nam o uniknięcie pewnych wad, które mogą pośrednio tylko odbić się na ogólnym stanie zdrowia — tu sprawa dotyczy w wielu wypadkach wprost życia dziecka. Tam nawet, gdzie mamy do czynienia z chorobą tak powszechną, jak odra, której uniknięcie wydaje się niemożliwym, nie jest przecież rzeczą obojętną, czy dziecko przebędzie ją w wieku wcześniejszym, czy później. Statystyka poucza nas, że śmiertelność z powikłań i chorób następowych odry zmniejsza się bardzo wybitnie z wiekiem. Jeśli więc zdołamy, zapomocą rozporządzalnych środków zapobiegawczych, wybuch tej choroby u danego dziecka opóźnić o parę lat, niejednokrotnie już temsamem

<sup>1)</sup> Autor niniejszej pracy jest znanym we Lwowie działaczem na polu wychowania fizycznego młodzieży i niemniej znanym w piśmiennictwie polskiem ze swych licznych prac z tej dziedziny. Jego wykład habilitacyjny z dziedziny higieny szkolnej jest pierwszym tematem tego rodzaju, poruszonym publicznie na katedrze uniwersyteckiej polskiej. Życzymy szczerze młodemu docentowi ażeby wśród grona słuchaczy, lekarzy i nauczycieli przyszłych, jaknajmocniej ugruntował prawa obywatelskie dla tak doniosłej i praktycznej gałęzi wiedzy, jaką jest *hygiena szkolna* (Przyp. Red.).

akc. 185-52-48

ratujemy mu życie. Ta zależność śmiertelności od wieku istnieje w większym lub mniejszym stopniu i w innych chorobach zakaźnych. Prócz tego, tam często przyświeca nam nadzieja *zupelnego* uchronienia danego osobnika od choroby, mogącej go przyprawić o śmierć lub kalectwo.

W tym właśnie dziale lata ostatnie przyniosły nam, głównie dzięki pracy lekarzy szkolnych angielskich — tyle zdobyczy cennych, że ustępy odpowiednie najlepszych podręczników, wydrukowanych przed kilku laty, są dziś zupełnie przestarzałe. Przewrót ten dotyczy postępowania z trzema chorobami, najczęściej nawiedzającymi szkołę: *blonicą, odrą i płonicą*. Do nich więc ograniczę się w dalszych wywodach.

Zasadnicze czynniki walki z chorobami zakaźnymi w szkole są, oczywiście, identyczne z tymi, jakich używamy dla tego celu i poza szkołą. Są nimi zatem: 1) wykrycie dzieci chorych i tych zdrowych, które mogłyby działać jako przenośniki zarazka; 2) odosobnienie tak chorych jak przenośników; 3) zniszczenie zarazków, rozsianych przez te dzieci w szkole i w domu (odkażenie). Jest przytem rzeczą naturalną, że skuteczność tych środków w wysokim stopniu zależy od dokładności naszej wiedzy, nie tylko w zakresie symptomatologii samej, lecz i biologii zarazka. I tu musimy ze smutkiem wyznać, że z chorób, które na terenie szkolnym mogą mieć większe znaczenie (odra, blonica, płonica, koklusz, ospa wietrzna, mumps), tylko przeciw błonicy jesteśmy należycie uzbrojeni, a to dzięki wykryciu jej zarazka przez Klebsa i Loefflera. Metoda walki z błonicą może też służyć jako prototyp, do którego w przyszłości — oby niedalekiej — zapewne upodobnią się sposoby tłumienia innych wrogów dziecka szkolnego.

Czy i o ile może szkoła wpływać na szerzenie się płonicy? Aby na to pytanie odpowiedzieć, zestawiano dane statystyczne, dotyczące liczby zachorowań na blonicę w miastach większych i porównywano przytem miesiące wakacyjne z miesiącami sąsiednimi, w których szkoły są otwarte. Wyniki, zestawione z dłuższego szeregu lat, wydają się dość przekonujące, choć niewątpliwie działają tu, prócz szkół, i inne czynniki (ciepłota, wyjazd wielu rodzin na wakacje i t. p.) Cohn (1) (na podstawie danych z Berlina, Charlottenburga, Wrocławia i Monachium) zaprzeczył istnieniu wyraźnego wpływu zamknięcia szkół w czasie wakacji na ilość za-

chorowań na błonicę. Zasadniczo odmiennie wypadły wnioski Sir Shirley Murphy'ego (2), według danych londyńskich z lat 1895 — 1904. Autor angielski stwierdził, że w sierpniu w latach tych było w Londynie o  $2002 = 23,3\%$  wypadków błonicy poniżej średniej z czterech miesięcy sąsiednich (czerwiec, lipiec, wrzesień i października). Moje (nieogłoszone dotąd) obliczenia z danych wiedeńskich potwierdzają spostrzeżenia Murphy'ego. W latach 1893 — 1906, we Wiedniu było zachorowań na błonicę:

|  | maj  | czerwiec | lipiec | sierpień    | wrzesień | październik |
|--|------|----------|--------|-------------|----------|-------------|
|  | 4386 | 3559     | 3174   | <b>2892</b> | 3376     | 4823        |

czyli w sierpniu o  $22,5\%$  mniej, niż średnio w czterech miesiącach sąsiednich.

Że szkoła nie jest tu bez wpływu, można było przypuszczać już na podstawie badań nad wrażliwością na błonicę: wszak maksimum wrażliwości sięga po 7-my rok życia, a zatem wyraźnie w głąb wieku szkolnego. Również przemawia na rzecz możliwości częstych zakażeń szkolnych fakt istnienia licznych postaci atypowych (poronnych), które, niewykryte, przez czas długi mogą zakażać rówieśników w klasie i na boisku. Dowodu jednak niezbitego dostarczyły dopiero badania bakteryologiczne lat ostatnich. W Londynie (Kerr 3) w ciągu  $5\frac{1}{2}$  lat wykryto 356 „przenośników“ w szkole i udowodniono, że z tych wypadków pochodziły wszystkie szkolne epidemie tej choroby. Jak długo zaś ozdrowienie po błonicy może być niebezpiecznym dla kolegów szkolnych, dowodzi jeden z wypadków tegoż autora, gdzie po 70 dniach jeszcze znaleziono prątki Klebsa-Loeflera.

Sposób postępowania przy walce z błonicą — ustalony dotąd niestety tylko w niektórych miastach na Zachodzie, najlepiej zaś reprezentowany przez miasta angielskie (np. Londyn: Kerr l. c.; Manchester: J Niven 4) — wygląda w zasadzie, jak następuje. Lekarz szkolny śledzi dokładnie doniesienia o błonicy z całego okręgu, a skoro tylko poweźmie najlżejsze podejrzenie wpływu szkoły, przystępuje do akcji. W klasie nawiedzonej wszystkie dzieci „podejrzane“ poddaje badaniu bakteryologicznemu. Za podejrzane zaś uznaje nie tylko dzieci, okazujące objawy kliniczne łagodnej błonicy (nieżyt nosa i gardła, obrzęk gruczołów szyjnych, wyciek z ucha, niezwykła bledność), lecz i takie, które niedawno opuściły szkołę, pochodzą z domu zakażonego, wróciły niedawno ze szpitala, miały wygląd podejrzany, i t. p.

Próbki śluzu do badania bakteryologicznego z nosa i gardła, bierze Niven z pomocą wacików, Kerr zaś (bezwątpienia lepiej) oczkiem platynowym wprost do próbek z surowicą, które wstawia do termostatu (37° C) na 15 godzin. Następuje w każdym wypadku badanie mikroskopowe zwykle i próba Babes-Neissera; w wyjątkowych razach, prócz tego, reakcyja na produkcję kwasów, oraz stwierdzenie zjadliwości na zwierzętach. Do wykluczenia ze szkoły wystarcza zupełnie wynik dodatni dwu pierwszych prób.

Natychmiast po dodatnim wyniku badań, chorych i przenośników usuwa się ze szkoły w możliwie najszybszej drodze (telefonicznie), pozwalając im wrócić tylko po ujemnym wyniku powtórnego badania bakteryologicznego. Dla tego ostatniego celu służą pracownie bakteryologiczne miejskie, dostępne dla ogółu bez opłat (coprawda jednak nie wszędzie dotąd, nawet w Anglii, wprowadzone). Dezynfekcyja odbywa się też dopiero po ujemnym wyniku badania bakteryologicznego).

Do zamykania klas, lub szkół nie dochodzi nigdy, o ile tylko system opisany działa sprawnie. Wyniki są stanowczo znakomite. Wszystkie prawie grożące wybuchy epidemii szkolnych zdołano stłumić w zarodku. Nie można jednak przemilczeć pewnych luk, które i ta metoda dotąd wykazuje. Prócz wspomnianego już braku, w wielu miastach, publicznych pracowni bakteryologicznych, niema dotąd nigdzie urzędzeń, służących odosobnieniu wypadków poronnych, oraz ozdrowieńców i zdrowych przenośników. Wskutek tego dzieci tych kategorii, choć wykluczone ze szkoły, bywają w domu rodzicielskim, w ogrodzie i na ulicy źródłem zakażeń, które mogą znów przedostać się na teren szkolny. To też urządzenie odpowiednich przytułków dla przenośników błonicy staje się nieodzowną konsekwencyą i uzupełnieniem bakteryologicznie kontrolowanej walki z tą chorobą.

Żądaniem również ważnem, a spełnianem dotąd tylko gdzieś niedługo na mniejszą skalę, jest postulat zapobiegawczych szczepień surowicy przeciwbłonicy u osobników narażonych na zakażenie. U nas podnieśli to żądanie Opieński i Mikołajski (5), a X. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich (Lwów 1907) uchwalił wniosek w tym duchu.

Przechodząc do o dry, musimy już, niestety, pożegnać się z dzielną pomocą, jakiej udziela bakteryologia przy zwalczaniu



blonicy. Daje się to tembardziej odczuć, że pośrednictwo szkoły w rozszerzaniu odry jest tak wybitne, iż nigdy go nie zaprzeczano. Nawet statystyka C o h n a (l. c.), jak widzieliśmy wyżej, nieprzychylna dla wniosków o „szkolnym“ charakterze epidemii bloniczych, tu stwierdza najwyraźniejszy wpływ wakacji, a zatem zamknięcia szkół, na ilość zachorowań. Skłonność odry do szerzenia się na terenie szkolnym pochodzi z czynników odmiennych od tych, które działają przy blonicy. Postacie poronne są tu rzadkie. Natomiast w przebiegu typowym choroby mamy długi (3—8 dni) okres wstępny, w czasie którego dziecko z reguły bez przeszkody odwiedza szkołę i staje się tu obfitem źródłem zakażeń. Ponadto, znaczne różnice we wrażliwości indywidualnej na zakażenie, właściwe innym chorobom, tu znikają zupełnie. Jest wysoce prawdopodobne, że wrażliwość na odrę jest powszechna.

Natomiast wpływ wieku na wrażliwość jest przy odrze wybitniejszy, niż gdziekolwiek indziej. Według T h o m a s a (6) z dzieci szkolnych londyńskich 54% miało odrę przed ukończeniem 3 lat życia, 70% przed 4 l., 75% przed 5 l., 84% przed 6 l., a 83% przed 7 l. Nie dziwnego zatem, że z wielu stron wskazuje się na zbyt wczesne posyłanie dzieci do szkoły, jako jedną z głównych przyczyn znacznej śmiertelności z powikłań odry. Stosunki angielskie zwłaszcza, liczne *Infants' Schools* z dziećmi od 3 lat w górę, były z tego powodu przedmiotem surowej krytyki na ostatnim kongresie higienistów szkolnych w Londynie (*Newsholme* 7, *Butler* 8). Czy jednak w krajach o silnie rozwiniętym przemyśle, względy ekonomiczno-społecznej natury (schronienie dla dzieci, których rodzice pracują poza domem) dozwolą na rychłe zniesienie lub ograniczenie tej instytucji — wydaje się wątpliwem.

Pomimo wszystkich tych trudności, skrzące badania nad sposobem szerzenia się odry w szkole, prowadzone w latach ostatnich przez autorów angielskich, doprowadziły do bardzo poważnych zdobyczy, nie tylko teoretycznych, bo i w praktyce dozwoliły osiągnąć znaczne zmniejszenie śmiertelności przy minimalnych kolizjach z nauką szkolną. W świetle próby eksperymentalnej, przeprowadzonej na wielką skalę przez *Davies*a i *Thomas*a (9) w ciągu pięciu lat w *Woolwich*, okazała się przedewszystkiem zupełnie bezskuteczną stara metoda zamykania klas późnego, t. j. wtedy, gdy frekwencja dzieci wskutek epidemii spadła do pewnej

miary. Jak zauważył już i Eberstaller (10) w Gracu, tylko wczesne zamknięcie klasy, t. j. natychmiast po wykryciu pierwszego wypadku, może powstrzymać dalszy rozwój zarazy.

Punktem wyjścia jednak całego nowoczesnego postępowania z odry jest wykryte przez Thomasa (l. c.) prawo szerzenia się odry w klasie. Według tego prawa, odra okazuje znaczniejszą tendencję szerzenia się tylko w klasach, gdzie liczba dzieci nieuodpornionych sięga do 30 — 40%. Wtedy choroba szerzy się dopóty, aż materiał „zapalny“ spadnie do 15 — 20%. W ten sposób możemy z góry przewidzieć, dla których klas odra może być groźną i oszczędzić wiele niepotrzebnych, bo zgoła bezskutecznych zarządzeń w rodzaju zamykania klas dostatecznie uodpornionych.

Metoda, przyjęta ostatecznie, w myśl tych spostrzeżeń, w Londynie i polecona ogólnie przez *Local Government Board*, polega przede wszystkim na wywiadach co do przebycia odry u wszystkich dzieci szkolnych i prowadzeniu w tym względzie dokładnej ewidencji. Wywiady te są podstawą obliczenia ilości wrażliwych w każdej klasie. Gdy zdarzy się wypadek odry w klasie, gdzie procent materiału wrażliwego jest niewielki, nie trzeba żadnego innego środka, prócz usunięcia dziecka chorego. Dopiero, o ile sprawa dotyczy klasy o znaczniejszym procencie dzieci, które odry nie miały, zamyka się ją, lub, co jeszcze lepiej, usuwa się tylko dzieci nieuodpornione — oczywiście zaraz po pierwszym wypadku. Co do usunięcia „kontaktów“ (dzieci, stykających się z chorymi poza szkołą), ma ono rację tylko u dzieci wrażliwych, które mogą zatem być w okresie inkubacyjnym lub wstępnym odry. Wykluczania „kontaktów“ uodpornionych zaniechano, gdyż spostrzeżenia dotychczasowe nie przemawiają za możliwością przenoszenia zarazki tej choroby przez osoby zdrowe (Beatty 11).

W każdym wypadku pojawienia się odry w klasie, rozdaje się wszystkim dzieciom wrażliwym karty z krótkim pouczeniem dla rodziców o śmiertelności tej choroby u małych dzieci, o jej objawach i konieczności zatrzymania dziecka w domu w razie najłżejszego „kataru.“ Karty te okazały się szczególnie skutecznymi. W parze z tem idzie oczywiście i uświadomienie nauczycieli za pomocą odpowiednich wykładów i t. p.

Wreszcie, specjalnie co do odry stwierdzono niezbicie, że wielki wpływ na jej szerzenie się mają stosunki zdrowotne szkoły. Ogólna higiena budynku szkolnego, dostęp powietrza, światła, słońca, etc., jest niezbędnym szprzymierzeńcem w walce z tą chorobą, jak to udowodniły porównawcze daty statystyczne z różnych szkół, wykazujących wśród równych zresztą warunków, tylko wybitne różnice pod tym właśnie względem.

W dzisiejszym stanie wiedzy system opisany w jednym tylko punkcie wymaga uzupełnienia, dotąd zbyt trudnego ze względów materyalnych. Dzieci, absentujące się w czasie epidemii odry, powinny być z urzędu odwiedzone w domu, jeśli nie przez lekarza, to przynajmniej przez wyszkoloną pielęgniarkę, któraby o wypadkach podejrzanych natychmiast donosiła lekarzowi szkolnemu. Wtedy dopiero możnaby było zarządzenia potrzebne wydawać dość wcześnie; dotąd zaś często dowiadujemy się o pierwszym wypadku już poniewczasie.

O płonicy mówię z umysłu na ostatniem miejscu, gdyż, mimo najusiłniejszych starań, tu najmniej osiągnięto namacalnych, faktycznych wyników z badań lat ostatnich. Zależność szerzenia się płonicy od szkoły wykazuje znaczną analogię do błonicy. Tak samo, jak tam, i tu statystyka Cohna (l. c.) przeczy zupełnie tej zależności, stwierdza ją natomiast Sir Shirley Murphy (l. c.) i to w mierze wyższej jeszcze niż przy błonicy, bo znajduje (w dziesięcioleciu 1895 — 1904) w sierpniu o 3974 = 27,6% zachorowań w Londynie mniej, niż wynosi średnia z 4 miesięcy sąsiednich. Moje obliczenia z Wiednia (1893 — 1906) dają różnicę jeszcze większą, bo 33%:

|      |          |        |             |          |             |
|------|----------|--------|-------------|----------|-------------|
| maj  | czerwiec | lipiec | sierpień    | wrzesień | październik |
| 5112 | 4010     | 2976   | <b>2259</b> | 2653     | 3855        |

Lecz nie brak dowodów tego wpływu szkoły seislejszych i bardziej bezpośrednich. Stevenson (12) i Kerr (l. c.) wykonali cały szereg badań nad wybuchami płonicy w szkole. Mimo tajemnicy, jaka po dziś dzień kryje istotę zarazka tej choroby, przy umiejętnem wyzyskaniu wszelkich dostępnych źródeł (wywiady u dzieci, nauczycieli, ewent. lekarzy i rodziców), udało się w wielu wypadkach z wielkiem prawdopodobieństwem nakreślić „genealogię“ epidemii. I tak, Stevenson (l. c.) pośród 20 badanych wybuchów szkolnych,  $\frac{1}{3}$  części ich musiał przyznać pochodzenie szkolne

niewątpliwe. Obaj autorowie twierdzą bardzo słusznie, że bez takich bardzo skrupulatnych badań, nigdy nie mamy prawa odmówić danej epidemii charakteru szkolnego. Twierdzenie to ma pełne zastosowanie i do obecnej epidemii lwowskiej, w czasie której ze strony urzędowej zaprzeczano kilkakrotnie, jakoby szkoły miały jakikolwiek wyraźny wpływ; zaprzeczenia te zaś opierały się jedynie na zwykłych danych „urzędowych“, obejmujących tylko typowe wypadki błonicy, bez usiłowań poważniejszych w kierunku wykrycia ogniw pośrednich, któremi bywają zwykle wypadki poronne.

I tu napotykaamy największą — obok nieznajomości zarazka — trudność w badaniu i zwalczaniu płonicy. Choroba ta obfituje, podobnie jak błonica, we formy lekkie, poronne, tu jednak o tyle trudniejsze do wykrycia, że nie możemy użyć badania bakteriologicznego. Osutka występuje wtedy zaledwie w postaci szczątkowej (objawy skórne dostrzegamy dopiero w stadium łuszczenia), albo niema jej wcale, tak, że tylko nieznaczne zmiany w gardle zastępują cały obraz. Te ostatnie wypadki stanowią już przejście do „przenośników.“ Gdy typowa płonica wybucha nagle i dziecko zapadłe na nią, może być źródłem zakażenia szkolnego zaledwie przez krótki czas — najwyżej kilka godzin, — Stevenson (l. c.) oblicza, że na 10 typowych wypadków płonicy przypada 5 bytności w szkole, na 10 poronnych zaś 300, a zatem możliwość zakażenia jest u form poronnych 60 razy większa.

Według Kerra (l. c.), płonica szerzy się najczęściej za pośrednictwem wypadków poronnych niewykrytych. Postać typowa bywa niebezpieczną w początkach tylko o tyle, o ile w szkole wystąpiły jakieś objawy (ból głowy, osłabienie, wymioty i. t. p.); później (rzadko) mogą zakażać ozdrowieńcy przez łuski, lub (częściej, Newsholme) wyciek uszny lub nosowy. Wypadki „ból gardła“ dość często bywają ogniwem zakażeń, rzadziej już dzieci zdrowe (przenośniki), najrzadziej zaś martwe przedmioty zakażone (przybory szkolne i t. p.)

Zależność wrażliwości na płonicę od wieku jest minimalna, tak, że w walce z tą chorobą są szkoły wyższe interesowane na równi prawie z początkowymi, w zupełnem przeciwieństwie do odry. Według Stevensona (l. c.), z dzieci londyńskich 1,9% przebyło

płonicę przed 3-cim rokiem, 14,5% zaś przed 13-tym rokiem życia; lata pośrednie wykazują prawie jednostajny wzrost procentu uodpornionych.

A oto pokrótce sposób walki z płonicą w szkole, ustalony w latach ostatnich. Lekarz szkolny prowadzi pilnie ewidencję wszystkich wypadków zgłoszonych, skoro zaś powźmie najlżejsze podejrzenie wpływu szkoły, zarządza natychmiast szczegółowe badanie na miejscu, uwzględniające wszelkie źródła zakażenia, a przede wszystkim wszystkie możliwe do wykrycia wypadki poronne. W szczególności dowiadyuje się, czy który z wypadków zgłoszonych okazywał objawy w szkole. Jeśli tak, ewentualnie zarządza lokalną dezynfekcyę po wymiotach i notuje jako podejrzone dzieci, narażone na bezpośrednią styczność z nim (w klasie, na boisku, ulicy itp.). Wyklucza ze szkoły wszystkie dzieci z bólem gardła. Poucza nauczycieli, aby nie dopuszczali napowrót do szkoły dzieci czasowo nieobecnych bez dokładnej iudagacyi rodziców; dzieci zaś z bólem gardła mogą wrócić dopiero za poświadczeniem lekarza. Wszelkie dzieci „podejrzone“ śledzi się co do łuszczenia skóry (na rękach) i wycieku nosowego lub usznego — i ewentualnie wyklucza. Usuwa się też wszystkie „kontakty“, t. j. dzieci, mające styczność z chorymi poza szkołą.

Bardzo ważne jest tu dotrzymywanie pewnego terminu, przed upływem którego nie wolno dziecku po płonicy wrócić do szkoły. Przepisy ustawowe wielu państw określają ten okres na 6 ty g o d n i i istotnie najbezpieczniejsze — w braku kryterium bakteryologicznego — będzie na teraz ścisłe przestrzeganie tej granicy. Nie doznały też nigdzie zasadniczego przyjęcia wnioski I g l a i M e d e r a (Bernomor., 13), którzy proponują skrócenie okresu wykluczenia do 4 tygodni, biorąc asumpt z tego, że sami nie zdołali stwierdzić zakażeń w stadium łuszczenia. Nie licząc bowiem dawniejszych, lecz niemniej niewątpliwych spostrzeżeń, K e r r (l. c.) w ciągu jednego roku (1903) wykazał 7 zakażeń przez dzieci, łuszczące się w szkole. Statystyka F i s c h l a (14) dowodzi niezbicie, że, mimo przepisu ustawowego, w praktyce okres ten aż nazbyt często skraca się wskutek nieświadomości i niedbalstwa rodziców i nauczycieli. Autor ten zestawiał dane, dotyczące absencji uczniów i ich przyczyn za lat 6 w jednej z najlepszych szkół Pragi czeskiej. Z uczniów tej szkoły, chorych na płonicę, połowa wróciła do szkoły po upływie mniej, niż 40 dni, czwarta część zaś nawet poniżej 20 dni.

Zamykanie klas z powodu wybuchu błonicy nie należy do normalnych części składowych opisanej metody. Stosuje się je wyjątkowo, i to tylko tam, gdzie zawodzi jeden z ważnych czynników, na których opieramy całe postępowanie — więc np. jeśli gorliwości nauczyciela nie możemy zaufać, wywiady u dzieci są zbyt niepewne (w ochronkach i „ogródkach“ dziecięcych) l. t. p. O ile więc system działa dobrze, zarządzenie tego rodzaju bywa bardzo rzadkie. Dzieje się zaś tak nietylko w interesie ciągłości nauki szkolnej, lecz nawet i samejże walki z epidemią. W czasie zamknięcia klasy uchodzą uwagi wszelkie lżejsze wypadki, „ból gardła“ i t. p., które zatem bez przeszkody szerzą wokół chorobę. Gdy zaś nauka odbywa się, odpowiednio wyszkolony nauczyciel zwraca uwagę na owe wypadki i nietylko usuwa je ze szkoły, lecz i rodzicom zaleca trzymać je w domu i w wielu razach uzyskuje przynajmniej względną izolację.

Wreszcie muszą raz jeszcze zaznaczyć, że zasadnicze udoskonalenie metody może wyjść tylko z pracowni bakteriologicznej. Niepodobna dziś jeszcze osądzić, czy świeże próby badań etyologicznych (Gamałeja 15) są zapowiedzią takiego pożądanego zwrotu w zwalczaniu błonicy, czy też powiększą tylko rejestr pomyłek naukowych.

Na zakończenie tych wywodów wypada zastanowić się, czy i o ile tak ważne zdobycze na polu walki z chorobami zakaźnymi w szkole, dadzą się zużytkować w naszym kraju. Pomimo znacznych różnic tak co do higieny szkół wogóle, jak i nadzoru lekarskiego nad nimi, a wreszcie co do stopnia kultury warstw ludowych, nie byłbym skłonny do poglądu pesymistycznego. Badania bakteriologiczne przy błonicy możnaby we wszystkich miastach większych wykonywać w pracowniach uniwersyteckich lub szpitalnych. Staranna ewidencja dzieci wrażliwych na odrę, jak również i śledztwa na miejscu przy wybuchach błonicy, wymagałyby nietylko może pomnożenia obecnych sił, zajętych nadzorem zdrowotnym szkół, jak raczej zmiany dotychczasowego postępowania ryczałtowego na planowe i logicznie obmyślane. Nie ulega jednak wątpliwości, że olbrzymią pomocą w tej sprawie byłoby ustanowienie lekarzy szkolnych w dostatecznej ilości i takie ich uposażenie, aby cały swój czas mogli poświęcić pieczy nad zdrowiem uczniów.

### Prace przytoczone:

1. C o h n. Schulschluss u. Morbidität an Masern, Scharlach u. Diphtherie. Verh. D-t. Ges. f. öff. Gesundb. Berlin. Hyg. Rundschau XV (1905), 483.
2. Sir Shirley Murphy. Opening remarks of the President of Section VII, II. Intern. Congr. on School Hygiene, London 1907. Transactions, vol. II, 581 i nast.
3. James Kerr, Report of the (Education) Committee of the London County Council submitting the Report of the Medical Officer etc. London, P. S. King & Son, 1904 — 9.
4. J. Niven, Summary of paper on diphtheria in schools, II, Intern. Congr. on School Hyg., Transactions, vol. II, 586. i nast.
5. J. O p i e ń s k i. O epidemiologii błonicy i nowoczesnych sposobach jej zwalczania. X. Zjazd lek. i przyr. polskich, Lwów 1907. Sprawozdanie, 238 — 9.
6. C. J. Thomas. Measles. Jak 4, 645 i nast.
7. A. Newsholme. The lower limit of age for school attendance. Ibid., 612 i nast.
8. W. Butler. The influence of school attendance upon the spread of non-notifiable infectious diseases. Ibid., 628 i nast.
9. Sidney Davies. The control of measles, and the results of an inquiry into the benefits of early school closure. Ibid. 638 i nast.
10. Eberstaller. Internation. Arch. f. Schulhyg., vol. III, I.
11. J. Beatty. Exclusion of children from school, on account of infectious disease. II Intern. Congr. on School Hyg., Transactions, vol. II., 635 i nast.
12. T. H. C. Stevenson. Scarlet fever: the extent of its prevalence and the method of its propagation amongst elementary school children. Ibid., 593 i nast.
13. Meder. Ueber Anlage und Zwecke eines Grundbuches für Gesundheitspflege in Schulen. I. Intern. Kongr. f. Schulhygiene, Nuernberg 1904, vol. III., 328 i nast.
14. R. Fischl. Theorie u. Praxis der Karenz des Schulbesuches nach akuten Infektionskrankheiten. Ibid., 525 i nast.
15. G a m a l o i a. Wozbudiciel skarlatyny. Odessa 1908.



## KILKA UWAG

# o rozwoju i higienie narządu krążenia\*).

Napisał prof. d-r. L. Korczyński.

Primum nascens, ultimum moriens—temi słowy określa dawna fizyologia najważniejszy, a w każdym razie jeden z najważniejszych narządów naszego ciała. Niema w tem powiedzeniu zupełnej ścisłości naukowej, ale jest w każdym razie wyraz bezpośredniego spostrzegania lekarskiego. Pierwszy ruch serca i pierwsze uderzenie tętna, rozwijającego się dopiero z niewłasnych zasobów odżywczych płodu, zdradza jego życie, ustanie ruchów serca mówi nam, że życie ucieka już z ciała. Ale nietylko to. Przez cały szereg lat to serce ruchami swoimi rozprowadza po wszystkich narządach wraz z krwią to wszystko, co do życia potrzebne, aparat nerwowy naczynioruchowy normuje rozmieszczenie krwi w ciele ludzkim, a więc do pewnego stopnia i pracę jego narządów. Przez serce i na sercu odzwierciadla się poniekąd nawet i życie psychiczne, sfera wrażeń i uczuć. Więc nie dziwnego, że zupełnie już poza medycyną w potocznej mowie tak często słyszy się o sercu, że utarły się wyrażenia o jego smutkach i radościach, że ogniskuje się w niem miłość i nienawiść, podniosłość i podłość charakteru. Wielkie serce w przenośni oznacza to wszystko, co dobrego o duszy ludzkiej powiedzieć można — małe czy podłe jest synonimem etycznej bezwartościowości. Nie dziwnego wobec tego, że po mózgu uważa się serce powszechnie za drugi z rzędu najszlachetniejszy narząd naszego ciała. Przeszarżała pruderya, która z pewną wstydliwością wymawiać kazała takie nazwy jak żołądek, kiszki i t. d., nie sznurowała bynajmniej ust, kiedy chodziło o serce.

Skoro rola jego taka przeważna, a znaczenie takie doniosłe, warto zapewne wydobyć z ram wyłączności przyrodniczej i lekarskiej część jakąś i to wszystko, co przystępne dla wykształconego ogółu dać poznać nieco bliżej, nie dla zaspokojenia prostej cieka-

\* Odczyt dla członków Towarzystwa Polskiego w Sarajewie dn. 27 marca 1909 r.



wosci, ale dla wskazania szczegółów, które powszechnemu dobru służyć mogą. Mamy tu na myśli higienę serca z uwagą, zwróconą szczególnie na pierwszy okres życia ludzkiego.

Że okres ten najwięcej zajmować nas powinien, że największą wagę kłaść należy na lata najmłodsze, zrozumiałe jest samo przez się: Narząd krążenia rozwija się i rośnie z rozwojem całego ciała, wraz z niem dochodzi do pełni sił, a potem po jakimś czasie, dłuższym lub krótszym, zanika z tych sił coraz więcej, zdolność do działania zamyka się w coraz ciasniejszych granicach, aż wreszcie nieodwołalną koleją praw przyrody marnieje zupełnie. Kiedy nastanie ta chwila, zależy w wysokim stopniu od zapasu sił, zebranych w młodości i od sposobu szafowania niemi.

Wzrost i tężenie serca i naczyń nosi na sobie niewątpliwie cechy indywidualizmu rasowego, plemiennego i rodzinnego, ale po za tem zależy w wysokim stopniu od warunków rozwoju młodego organizmu. Ongi, kiedy sposób i kierunek wychowania inne były, aniżeli obecnie, nie trzeba było zapewne, w tem, co dzisiaj znaczeniu, zwracać uwagi na rozwój fizyczny ciała i jego najważniejszych narządów. Pokolenia, które nas poprzedziły, prowadziły bądź co bądź odmienne życie od naszego. Życie to upływało w środowisku innym, swobodniejszym, ruchliwszem, sposób odżywiania się był na ogół prostszy i zdrowszy, system nerwowy nie podlegał tylu i tak różnorodnym niekorzystnym wpływom. Rozwój fizyczny, wyrabianie i utrzymywanie sił fizycznych wpływały same przez się i z wychowania młodzieży i z istoty warunków późniejszego życia. Dziś zeszło ciało zaiste na plan dalszy, zapomniano niemal o dawnej dobrej zasadzie *in corpore sano mens sana*, powszechnem dążeniem rozwój władz umysłowych. Dziecko od szóstego roku życia ma się uczyć. I nauka trwa lat 17—20. Nie wchodźmy bliżej w szczegóły tej nauki, nie rozbierajmy higienicznych jej warunków i nie krytykujmy ich. Przypuśćmy, że są, naogół wzięwszy, jak najkorzystniejsze. W każdym jednak razie potrzeba na przyswojenie przeróżnych wiadomości tyle czasu, że dla mniej zdolnych, mniej żywych i mniej żądnych swobody młodych natur nie zostaje go dosyć na starania i te systematyczne, nie dorywcze tylko, o należyty fizyczny rozwój ciała. Młodzież wiejska może w części przynajmniej powetować niekorzystny wpływ miejskiego środowiska i za mało ruchliwego życia podczas wakacji świątecznych i dłuż-

szej bo dwumiesięcznej letniej przerwy w nauce. Młodzież miejska, z wyjątkiem niewielu tylko zamożniejszych, skazana na stały pobyt w mieście, niema i tej sposobności. To też większość już na pierwszy rzut oka sprawia pod względem rozwoju fizycznego niekorzystne wrażenie. Poddajmy ją badaniu lekarskiemu, a powie nam ono, ile ten rozwój pozostawia do życzenia. Co do narządu krążenia w niejednym przypadku usłyszemy, że naczynia i serce są wątle, że mamy przed sobą mniejszego lub większego stopnia niedoksztalcenie — hipoplazję — serca i naczyń. Więc cóż dziwnego, że współczesna młodzież niema dostatecznej wytrzymałości, że nierzadko rozwijają się u niej stany patologiczne, których tłem właściwym bodaj czy nie jest właśnie to niedoksztalcenie.

Dlaczego niedostateczny rozwój narządu krążenia takie wielkie ma znaczenie, łatwo jest zrozumiałe.

Jeśli zadanie serca i naczyń leży w tem, aby wszystkim narządom i tkankom nieść potrzebne im zasoby odżywcze, to do dobrego spełnienia tego zadania potrzebna jest i odpowiednia siła skurczów serca i należyta ilość krwi, wypychanej podczas każdego skurczu do tętnic. Tylko pod tymi warunkami może dowóz czynić w całej pełni zadość wymaganiom ustroju i tylko wtedy może się odbywać w wydatnej mierze i wewnętrzna biologiczna praca tkanin, której dokładnie ocenić wprost nie umiemy i zewnętrzna produktywna, dająca się bezpośrednio po skutkach poznać i określić. Przy słabem, źle rozwiniętym sercu, wątych, wązkich naczyniach, nie mogą liczne narządy naszego ciała otrzymywać tyle krwi, a wraz z nią tyle żywników, ile potrzeba do zupełnego doskonałego spełnienia biologicznej pracy. Odżywienie tkanek cierpi na tem, wytwórczość ich trzyma się w ciasnych granicach. W danych warunkach powstają w niej pewne braki i niedokładności, a niekiedy rozwijają się nawet na tem tle wprost już patologiczne zboczenia. Dla przykładu wskazaćby tu można pewne postacie błędnicy i niedokrewności, zaburzenia w trawieniu, nieprawidłowości w zakresie układu nerwowego, zaburzenia w czynności narządu rodnego kobiet itd.

Z niedoksztalceniem serca i naczyń idzie często w parze słaby rozwój klatki piersiowej i płuc — szczegóły, na które zwrócił uwagę *Brehmer*, twórca nowoczesnej klimatoterapii suchot płucnych, jako na czynniki uspasabiające do nabycia gruźlicy. Wiemy, że u osób z małym sercem i wązkimi naczyniami cięższym i groźniej-

szym bywa przebieg wszystkich chorób zakaźnych. Zapatrywanie to, wypowiedziane przed wielu laty przez *E. Korczyńskiego* powszechnie jest dziś przyjęte.

Ale gdybyśmy nawet zupełnie na boku zostawili stany patologiczne, a na niedokształcenie serca i naczyń patrzyli tylko ze stanowiska społecznego, to i wtedy znajdziemy aż nadto wiele przyczyn, aby nie lekceważyć tej wady i u dzieci i u dorosłych.

U dzieci, pozatem zupełnie zdrowych, wpływa ona bardzo niekorzystnie na rozwój fizyczny, a nawet psychiczny, umysłowy. Przy zabawie nużą się łatwo, nie dotrzymują współzawodnictwa rówieśnikom swoim lepiej rozwiniętym, a nawet rychło usuwać się muszą od zabawy z powodu wyczerpania. U chłopców ambitnych sprowadza to nierzadko niechęć do żywszych ruchów, do zabaw i gonitw, właściwych młodemu wiekowi. Jeśli zaś mimo odczuwanego znużenia pragną dotrzymać pola i zmuszają się do wysiłków, dla nich już nadmiernych, wtedy serce ich może się znużyć do tego stopnia, że powstają nawet objawy, znamionujące przemęczenie i niesprawność serca.

Podobnie jak strona fizyczna życia cierpi i strona umysłowa. Przy pracy mózgu, zupełnie tak samo, jak przy pracy któregośkolwiek innego narządu, rozszerza się koryto naczyń krwionośnych, powstaje fizyologiczne przekrwienie istoty mózgowej, żywsze krążenie krwi, obfitszy dowóz materiałów odżywczych i szybszy odwóz zużytych produktów przemiany materii. Przytem nie może jednak cierpieć krążenie krwi w innych narządach, nie może się zmienić w ten sposób, ażeby czynność tych narządów zmniejszyła się nadmiernie. Jeśli wszakże serce i naczynia są słabe, mieszanina krwi zaledwie prawidłowa, a tak zazwyczaj bywa przy niedokształceniu narządu krążenia, wtedy nadatek krwi, dla pracującego mózgu niezbędny, jest na dłuższą metę za mały, wytrzymałość pracy za słaba. Inne narządy mogą przy tem również cierpieć, odczuwając nazbyt wielką ujmę. Pracę umysłową trzeba wobec tego przerywać, stwarzać częstsze i dłuższe przerwy dla odpoczynku, dla odzyskania zachwianej chwilowo równowagi. Że przez to zmniejsza się postęp rozwoju umysłowego, ścieśnia zakres terminowego nabywania wiadomości, jest zupełnie jasne i zrozumiałe. Mózg rozwija się ostatecznie także tylko przez pracę.

To też wykluczysz nieliczne wyjątki wielkich wrodzonych zdolności, a biorąc w rachubę tylko zdolności przeciętne, zupełnie bez przesady powiedzieć można, że korzystanie z nich i kształcenie jest na ogół o wiele wydatniejsze u młodzieży fizycznie dobrze rozwiniętej, silniejszej i zdrowszej, aniżeli u wątłej, niezdrowej i niewytrzymałej.

Wolniejszy rozwój umysłowy nie jest wszakże jedynym następstwem niedokształcenia. Natury ambitne, pod wpływem tej ambicji zmuszają się do wysiłonej pracy mózgu i pokonują tę pracę. Ale jakie dalsze skutki? Nie tak znów rzadko zdarza się widzieć i dzieci i młodzież szkolną, powracających od nauki szkolnej czy domowej w stanie wyczerpania znacznego stopnia, białych, ociężałych, nie okazujących ochoty do jakiegokolwiek rozrywki czy zabawy, nawet nie odczuwających głodu. U jednych przemija ten stan po odpowiednim odpoczynku, u drugich nastaje tylko częściowe odświeżenie, u innych właściwie stale dostrzedz się daje zużycie pewnego stopnia w czasie szkolnych miesięcy, a są i tacy, u których z takiego stanu, o ile nie dostrzeże go się wcześniej i nie oceni właściwie, rozwijają się nawet poważniejsze i trwalsze stany, wprost już nieprawidłowe, chorobliwe.

Pójdźmy teraz o krok jeden dalej. Z dzieci wyrastają ludzie. Mają żyć i działać i spełniać swe obowiązki sprawnie i dokładnie. Na odpoczynki niema wiele czasu. Do tego trzeba wszakże sił umysłowych i fizycznych, u jednych w wyższym stopniu pierwszych, u innych drugich, ale wszędzie i zawsze pospołu ich trzeba. Współczesne nasze pokolenie ma tych drugich stanowczo za mało. Więc nie rzadko spotkać można ludzi nużących się przy nieco wydatniejszej pracy nadmiernie łatwo i szybko. O ile zaś wprost o serce chodzi, to pod tym względem niedostatki aż nazbyt często na jaw wychodzą. Ten brak sił łącznie z niekorzystnymi wpływami psychicznymi jakże często sprawia, że życie się wypacza, na niewłaściwe schodzi tory, a czasem wprost nawet przedwcześnie ustaje. Chęć utrzymania sił, konieczna potrzeba podniecenia, aby podołać pracy, dużej ludzi pożytecznych i zdolnych, co ich zaiste szkoda dla społeczeństwa, popchnęła do wydatniejszego korzystania z podniety, jaką daje alkohol, krzepiąc chwilowo serce i ożywiając krążenie. Przy sercu silniejszym, lepiej rozwiniętym nie byłoby może trzeba tej podniety.

Wyjdźmy zresztą poza obręb sfer społecznych, zaliczanych do inteligencyi. Zejdźmy do warsztatów fabrycznych, do pracowni rzemieślniczych, do wszystkich wreszcie środowisk cięższej pracy fizycznej, gdzie zajęci są także nie zupełnie dojrzały robotnicy, robotnicza młodzież. Z własnego doświadczenia wiem, jak często z pośród tej młodzieży rekrutują się chorzy, u których stwierdzić można niewytrzymałość serca, zależną właśnie od niedokształcenia narządu krążenia. O takich samych spostrzeżeniach mówi nam piśmiennictwo lekarskie w sprawozdaniach lekarzy innych państw i krajów. To wszystko następstwa niedość systematycznych starań o rozwój narządu krążenia w młodych zupełnie latach, o rozwój fizyczny i dobre warunki dla tego rozwoju, następstwo nieprzygotowania do ciężkiej pracy w latach, kiedy się ona zaczyna.

Ażeby tych różnorodnych niedobrych następstw nie było, żeby dziecko i umysłowo i fizycznie mogło się rozwijać należycie, stworzyć mu trzeba przez wychowanie odpowiednie warunki, w danym razie postarać się nawet o fachowe wskazówki lekarskie i na nich opierać sposób postępowania. W dzisiejszych czasach wprost niepodobna wyobrazić sobie dobrego wychowania bez oglądania się na rady, których udziela higiena.

Zaprowadziłoby nas nazbyt daleko, gdybyśmy chcieli to wszystko rozbiierać szczegółowo, co z higieną wychowania stoi w związku. Ograniczymy się do najważniejszych tylko szczegółów, odnoszących się wprost już do narządu krążenia.

Parę uwag godzi się poświęcić przedewszystkiem sprawie żywienia, boć od ilości i jakości pokarmów, od ich przyrządzania i czasu spożywania zależy w pierwszym rzędzie zaspokajanie potrzeb ustroju.

Z natury rzeczy wynika, że organizm, który rośnie i rozwija się dopiero, wymaga obfitszego pożywienia, wystarczającego nie tylko do pokrycia biologicznego zużywania się komórek i zadośćuczynienia potrzebom, jakie wynikają ze spalania się materiałów odżywczych, służących do utrzymania stałego ruchu żywej maszyny naszego ciała, ale także pewnej nadwyżki, która się zużywa skutkiem żywszej i szybszej przemiany pierwiastków. Udowodnić to można wprost cyframi. I tak np. podaje R u b n e r ilość kalaryi na jeden kilogram wagi ciała u człowieka dorosłego na 42,4; u dzieci jest cyfra tem wyższa, im dziecko jest młodsze i wynosi w tem

samem zestawianiu dla niemowlęcia 91,3 cal., dla chłopca, ważącego 40,4 klgr., 62,1 kal. O energii spalania świadczą także oznaczenia ilości zużytego tlenu, wykonane przez Magnusa Levy'ego i Falcę u osób różnego wieku.

Ilość ta wynosiła:

|                                      |        |          |      |                 |
|--------------------------------------|--------|----------|------|-----------------|
| u dziewczynki 13 letniej, ważącej 31 | klgrm. | na 1 kg. | 5,54 | cm <sup>3</sup> |
| „ kobiety 39                         | „      | „        | 4,94 | „               |
| „ staruszki 75                       | „      | „        | 4,25 | „               |
| „ chłopca 15 letniego, waży 43,7     | „      | „        | 4,97 | „               |
| „ mężczyzny 24                       | „      | „        | 4,53 | „               |
| „ starca 71                          | „      | „        | 3,42 | „               |

Pożywienie nasze składa się zasadniczo z trzech rodzajów chemicznych związków: z białka, węglowodanów i tłuszczów.

Wszystkie dostarczają materiału palnego. Ale podczas, gdy udział białka jest przy pokrywaniu potrzeb spalania nie wielki, a znaczenie tego ciała polega raczej na dostarczaniu materiału, potrzebnego do budowy komórek, to tłuszcz, a w wyższym jeszcze stopniu węglowodany idą na tworzenie właściwej energii i skutkiem tego w pierwszym rzędzie ulegają utlenieniu i spalaniu. Ustrój nasz tem większą wytwarza energię im więcej spala — mówimy naturalnie o stosunkach w stanie zdrowia, a nie w chorobie. Dzieci i młodzież odznacza właśnie ta biologiczna żywotność tkania. To też wprost instynktowo łakną pokarmów, dostarczających sporo łatwo palnego materiału i o wiele chętniej jedzą chleb, legominy, cukry, owoce, a więc to wszystko, co zawiera sporo węglowodanów, aniżeli potrawy, obfitujące w białko, jak mięso i jaja. I tych materiałów odżywczych trzeba im istotnie dostarczać obficie, zachowując przytem jednak tę miarę, aby nie dopuścić do niezdrowego tycia. Nadmiar tłuszczu, gromadzącego się w tkance podskórnej i około narządów mięsowych, wśród nich i około serca, jest stanowczo niekorzystny, wpływa najczęściej ujemnie na tok całej przemiany pierwiastków, młode ciało czyni ociężałym, sercu zaś utrudnia pracę, a nawet zmniejsza jego sprawność.

Całodzienne pożywienie należy tak rozdzielić, aby nigdy nie następował przesyty. Nawet zupełnie zdrowy i pod każdym względem należycie działający żołądek pomieścić w sobie może bez szkody dla trawienia tylko dość ściśle ograniczoną, jakkolwiek indywidualnie niewątpliwie różną ilość pokarmów. Po przekroczeniu tych

granic rozszerza się nadmiernie, ruchy jego roboczkowe odbywają się nie dość prawidłowo, sok żołądkowy nie mięsza się dokładnie z treścią pokarmową i nie trawi jej dość szybko, a także nie wydała w należyтым czasie do dwunastnicy. Pokarmy przebywają skutkiem tego nazbyt długo w żołądku; wreszcie, jeśli takie zaleganie powtarza się częściej i trwa dłużej, powstają sprawy fermentacyjne i dają początek lotnym związkom, które i miejscowo działają niekorzystnie na błonę śluzową żołądka i wywierają niedobry wpływ ogólny. Przez rozdęcie żołądka podnosi się przepona i gniecie na serce. Uciskiem takim tłómaczymy sobie przypadłości sercowe, powstające u niektórych osób po spożyciu nieco większej ilości pokarmów. Przydarzają się one z tej samej przyczyny nie tak znów rzadko u dzieci i młodzieży. Jeśli w pokarmach znajduje się nazbyt wiele białka w postaci mięsa, nastaje po strawieniu go i po wessaniu wytworów tego trawienia przeładowanie nimi krwi, dla ustroju bynajmniej nie obojętne. W działaniu owych wytworów leży przyczyna ocieężałości, niechęci do jakiegokolwiek zajęcia, a nawet senności, zjawiających się po spożyciu nazbyt wielkiej ilości potraw mięsnych. W wyjątkowych przypadkach powstawać mogą wprost już i cięższe objawy, przypominające objawy zatrucia i poczytywane istotnie za następstwo samozatrucia ustroju wytworami własnej przemiany pierwiastków, objętymi przez G a u t i e r a wspólną nazwą leukomainów. Nieprawidłowe działanie serca jako następstwo tego rodzaju zatruc należy do stałych niemal zjawisk.

Są to wszakże w każdym razie rzadkie tylko wydarzenia. Natomiast zdaje się nie ulegać wątpliwości, że stały nadmiar pokarmów mięsnych, zwłaszcza w połączeniu z innymi, bezsprzecznie już szkodliwymi czynnikami, jak obfite używanie napojów wysokokowych, częste i dłużej działające wzruszenia psychiczne i t. d. wywołuje trwalsze zmiany w narządzie krążenia, wznieca chorobliwą jego pobudliwość nerwową, w latach zaś dojrzałych prowadzi do zmian miażdżycowych w tętnicach, usposabia do zwyrodnienia mięśnia sercowego, a przynajmniej zmniejsza jego siłę i wytrzymałość. Że pokarmy mięsne, szczególnie przyprawiane z najrozmaitszymi korzeniami i ostrymi sosami istotnie nie małą odgrywają tu rolę, zdają się dowodzić zestawienia statystyczne, wykazujące, że miażdżycę tętnic przydarza się o wiele częściej u zamożniejszej ludno-

ści miejskiej, spożywającej sporo mięsa, aniżeli wśród ludności wiejskiej, żywiącej się przeważnie pokarmami roślinnymi i nabiałem.

W spostrzeżeniach tych mamy bardzo trafne wskazówki dla higieny żywienia. Zamożniejsze klasy społeczne w interesie własnego zdrowia i zdrowia swojego potomstwa zbliżyć się powinny stanowczo do sposobu odżywiania, panującego wśród ludu wiejskiego, wyrzec się nadmiaru pokarmów mięsnych i jeść więcej jarzyn, potraw mącznych i owoców.

Przy higienie żywienia nie podobna pomijać milczeniem sprawy t. zw. pożywek, do których zaliczamy kawę, herbatę i kakao. Alkaloidy zawarte w nich wywierają, ogólnie biorąc, wpływ podniecający i na ośrodkowy układ nerwowy i na zakończenie nerwów w licznych narządach, szczególnie zaś działają na kiszki, nerki i serce. O ile podniecenie czynności kiszki i nerek nie przedstawia tak dalece nic szkodliwego, o tyle niepotrzebne pobudzanie serca stanowczo uważać trzeba u ludzi zdrowych, a szczególnie już u dzieci i u młodzieży za coś wprost niepożądanego. To też w młodym zupełnie wieku należałoby je, zwłaszcza kawę i herbatę, zupełnie wykreślić z szeregu dozwolonych napojów. Dla dorosłych mniej są niewątpliwie szkodliwe, a w niektórych razach, używane w miernej ilości, mogą być nawet pożądane, jako cenna podnieta. Ta mierna ilość jest wszakże wartością względną i indywidualnie różną. To, co dla jednego ustroju stanowi dozwoloną jeszcze podniętę, wywiera gdzieindziej wpływ trujący.

Przy ocenianiu działania kawy brać jeszcze trzeba najczęściej w rachubę równoczesne działanie tytoniu. Na Wschodzie, gdzie te dwa nałogi są prawie powszechne i przechodzą z pokolenia na pokolenie, zdaje się wytwarzać pewne przyzwyczajenie do kofeiny i nikotyny, znacznie większa tolerancja. Nie bez znaczenia jest i to także, że t. zw. turecka czarna kawa o wiele jest lżejsza, a i tytonie mniej może zawierają nikotyny. Szczególnie szkodliwie działają mocniejsze cygara, zwłaszcza t. zw. importowane, w połączeniu z czarną kawą i likierami. A jest powszechnym zwyczajem łączyć te wszystkie trzy szkodliwości po każdym wystawniejszym obiedzie lub po sutszej wieczerzy, przy których cięższe wina i w większej ilości, często w kilku odmianach, również wywarły pewien skutek na narząd krążenia. To też zatrucia kawą lub nikotyną, nierzadko oba razem, przydarzają się o wiele częściej u osób zamożnych, nie gardzących przyjemnościami obfitego i smacznego stołu.



Nie mniej od kawy, używanej stale i w większej ilości są zasadniczo szkodliwe wszystkie napoje wysokokowe.

Co do dzieci i młodzieży dostarczyły ciekawych szczegółów spostrzeżenia lekarzy niemieckich, odnoszące się do poznania rozwoju umysłowego, rzutkości i przytomności u dzieci szkolnych. Z całego szeregu odnośnych badań wynika, że sprawność mózgu cierpi bardzo wyraźnie skutkiem używania w małych już dawkach alkoholu i to w jakiegokolwiek bądź postaci, nawet w postaci piwa. I nie w tem dziwnego skoro uwzględnimy, że alkohol jest trucizną, działającą bardzo silnie na istotę wszelkiego rodzaju komórek, szczególnie zaś na komórki nerwowego. Niszczy on wprost te komórki rozpuszczając lecytynę, która stanowi ich zasadniczy składnik chemiczny. Trującym działaniem alkoholu wytlómaczyć też łatwo ową degenerację potomstwa, zrodzonego z rodziców, oddających się pijaństwu, rozwój chorób umysłowych, zanik pojęć etycznych i skłonność do wszelkiego rodzaju występków i zbrodni. Uznany jest także faktem, że pijaństwo dziedziczne prowadzi wreszcie do niepłodności, a więc do wymarcia rodziny. Wszak przedewszystkiem alkohol sprawił, że w Ameryce znika coraz bardziej żywioł tubylczy; to samo dzieje się i w Afryce wśród plemion murzyńskich. Byłoby wprost niemożliwą rzeczą wehodzić na tem miejscu w dalsze szczegóły ważnych i bardzo pożytecznych spostrzeżeń o szkodliwych skutkach alkoholu. Wiele z nich mieści się w treściwej krytycznej rozprawie pióra prof. K. Kleckiego. Do niej odsyłamy tych, którzy pragną zapoznać się dokładniej ze sprawą alkoholu. W danej chwili ograniczymy się tylko do kilku jeszcze uwag, odnoszących się do narządu krążenia.

Wpływ alkoholu w tym kierunku zaznacza się doraźnie rozszerzeniem naczyń i zaczerwienieniem skóry, przyspieszeniem tętna i wzmoczeniem parcia krwi. Dalszem następstwem owych zmian jest ogólne podniecenie, większa żywość myśli i ruchów, poczucie większej siły mięśniowej i umysłowej. Jest to wszakże działanie przemijające. Bezpośrednio po niem przychodzi stan zwiotczenia ogólnego, a wraz z nim ociężałość i niechęć do zajęcia się czemkolwiek. Przymus pracy w tych warunkach wymaga znaczniejszych niż przedtem wysiłków woli, praca przychodzi z trudem i jest stanowczo mniej wydajna. Odnosi się to zarówno do zajęć fizycznych jak i umysłowych. Najwidoczniej alkohol uszkodził biologiczną

dzielność komórek względnie narządów. Uszkodzenia te odnoszą się także do serca i do naczyń.

Porażenie nerwów naczynioruchowych, powtarzające się często zmiany w parciu krwi, wreszcie bezpośredni wpływ alkoholu na śródbłonek i na kurczliwe składniki ścian naczyń, prowadzą po pewnym czasie do powstawania zmian w ich utkanii, wzniecając sprawę patologiczną, zwaną stwardnieniem tętnic lub miażdżycą. Stwardniałe naczynia nie mogą już wtedy współdziałać wydawnie w pracy serca, część pracy, wynikająca z utrzymania krążenia, którą przedtem sprawowały, spada na serce. Gdyby przynajmniej to serce samo było zupełnie zdrowe i silne. Niestety i ono ulega działaniu alkoholu. Jednym z pospolitych następstw przewlekłego zatrawiania ustroju alkoholem jest otłuszczenie ogólne, a wraz z tem otłuszczenie serca, czyli pokrycie go grubszą warstwą tłuszczu, najczęściej z równoczesnem ścięciem mięsistych jego części, a często jeszcze cięższe w następstwach stłuszczenie, czyli zwyrodnienie tłuszczowe włókien mięsnych. Miażdżycę tętnic rozciąga się zresztą nie tak rzadko i na tętnice samego serca, t. zw. tętnice wieńcowe, które służą do odżywiania tego ważnego narządu. Wtedy cierpi to odżywienie tembardziej z powodu niedostatecznego dopływu krwi. W pewnych miejscach może dopływ krwi ustać nawet zupełnie skutkiem zamknięcia światła najdrobniejszych końcowych gałązek tętnic wieńcowych. Tkanka mięśniowa obumiera, a na jej miejscu powstaje blizna. W ten sposób wytwarza się włókniste zwyrodnienie serca i dalsze tegoż następstwa, prowadzące ostatecznie do tak znacznego osłabienia krążenia, że powstają objawy zupełnej niesprawności w postaci powszechnego zastoju i ogólnej opuchliny. Porażenie serca nie daje w takich razach długo czekać na siebie. W innych znów wypadkach zdarza się, że serce nagle zesłabnie, powstaje porażenie serca i śmierć, zanim jeszcze przyjść mogło do objawów zastoju.

Nagła katastrofa zjawić się może także jako bezpośrednie następstwo miażdżycy tętnic mózgowych przez pęknięcie większego nieco naczynia, niekiedy tętniakowato rozszerzonego, następowy wylew krwi i zniszczenie ważnych ośrodków mózgowych. Jeśli pęknięcie przydarza się w innych obszarach mózgu, z których działaniem nie jest wprost związane życie, nastają mniej lub więcej rozległe zaburzenia czynności owe, jak utrata mowy, porażenia pojedynczych kończyn lub całej połowy ciała i t. d.

Ale nawet i tam, gdzie niema jeszcze tych ostatecznych skutków anatomicznych zmian w sercu i w naczyniach, nie przedstawia życie ludzi obarczonych niemi pełnej wartości. Słabe serce krępuje ich swobodę; szybszy i dłuższy ruch sprowadza duszność, bicie serca, niepokój, czasem napady nader przykrej i zatrważającej dusznicy sercowej, zwanej także dusznicą bolesną. W oskrzelach rozwija się przewlekły nieżyt, objawiający się już sam przez się dusznością i częstym kaszlem. W zakresie narządu pokarmowego powstają najrozmaitsze zaburzenia, a niekiedy tak dalece panują nad całym obrazem, że stają się właściwą przyczyną, dla której rada lekarska wydaje się konieczną. Znaną jest zresztą rzeczą, że nawet bez właściwego osłabienia serca istnieć mogą zupełnie samostatne sprawy nieżytowe w narządzie oddechowym i w narządzie pokarmowym u osób używających stale i obficie alkoholu. Znamy nawet t. zw. pijacki nieżyt żołądka, a możnaby śmiało mówić i o pijackim nieżycie gardła i oskrzeli. I tu i tam znachodzą się bardzo wyraźne zmiany w naczyniach żylnych, przebiegających w błonie śluzowej odnośnych narządów.

Podobnie jak w sferze somatycznej pociąga za sobą złe krążenie, szkodliwe skutki takie w sferze psychicznej. Praca umysłowa nuży i wyczerpuje. Często zjawia się ospałość i ociężałość umysłowa. Usposobienie zmienia się wyraźnie, w nastroju, góruje zgryźliwość, niezadowolenie ze wszystkiego, często chorobliwa popędliwość i gwałtowność.

Szczególnie niekorzystny wpływ na serce wywiera między napojami piwo, a zwłaszcza cięższe jego gatunki. Znanem pod tym względem jest działanie piwa bawarskiego. Do patologii krążenia wprowadzili lekarze monachijscy wprost nawet nazwę *Bierherz* albo *Münchener Herz*, rozumiejąc przez nią te przypadki chorób serca, które się rozwijają u piwoszów. Cechę ich kliniczną stanowi rozszerzenie jam sercowych i przerost mięśnia z następowem osłabieniem i niesprawnością. Podstawową zaś przyczynę tych zmian tworzy, według powszechnie przyjętych zapatrywań, powtarzające się stale wprowadzanie do ustroju wielkich ilości płynu, chemicznie nie obojętnego, a zawierającego nadto względnie znaczne ilości materiałów odżywczych. Przez wchłonięcie piwa, wypijanego całymi litrami, zwiększa się doraźnie i szybko ilość krwi, krążącej w naczyniach zwiększają się opory dla pracy serca.

Aby je pokonać, musi serce działać większym zasobem sił, a nadto zmieścić w swoim wnętrzu przy każdej ewolucyi większą ilość krwi. Skutkiem tego następuje przerost mięśnia i rozszerzenie serca. Nadmiar materiału odżywczego sprawia ponadto, że część pewna nie ulega spaleni i pozostaje w ciele w postaci tłuszczu, nagromadzonego w tkance podskórnej i w otoczeniu przeważnej części narządów, a więc i w otoczeniu serca. W dalszym ciągu przychodzi do otluszczenia serca i do tem większego utrudnienia jego pracy.

Obok czynnika podstawowego, t. j. piwa, wchodzi tu w grę prawdopodobnie jeszcze inne wpływy, jak ciężka praca fizyczna, brak wywczasu, nadużywanie tytoniu i t. d.

Wielokrotnie roztrząsano pytanie, czy nadużywanie wina nie sprowadza takich samych skutków dla serca, jakie stwierdzono u osób, pijących wiele piwa. Sprawozdania lekarzy niemieckich nie rozstrzygają go stanowczo; znajdujemy w nich jednak przypuszczenie, że jest to możliwe. Na podstawie własnych spostrzeżeń uważałbym powyższe przypuszczenie za zupełnie słuszne z tem wszakże zastrzeżeniem, że do wywołania przerostu i rozszerzenia serca nie wystarcza zwykła miara wina, wypijanego kieliszkami w ilości  $\frac{1}{4}$  — 1 litra dziennie. Potrzeba na to ilości sporych dwóch, trzech i więcej litrów. Widocznie współdziałać musi i tu także czynnik mechaniczny: znaczna ilość płynu, ulegającego w krótkim czasie wchłonięciu.

Jeszcze w tej chwili mam w leczeniu właściciela handlu, a raczej wyszynku win, który przed paru miesiącami zgłosił się z objawami niesprawności serca, zupełnie rozwiniętej. Przy zupełnem wstrzymaniu się od wszelkich napojów wysokokowych, spokojniejszym trybie życia, z początkiem leczenia nawet przy leżeniu, poprawił się stan serca pod wpływem leków sercowych i pobudzających czynność nerek do tego stopnia że chory może obecnie zajmować się znowu swojemi sprawami. Wina wyrzekł się prawie zupełnie, zadawałnia się najwyżej  $\frac{1}{4}$  litra na dzień utrzymując, że dla zachęty swoich odbiorców musi czasem usta umaczać w kieliszku.

Mówiąc o przyczynach osłabienia serca, wspomnieliśmy wyżej, że zazwyczaj w danym przypadku jest ich więcej, a nie jedna tylko, że prawie zawsze wypływa choroba serca poniekąd z sumowania różnych podniet szkodliwych. Jedną z tych podniet, którą prawie zawsze wykryć można, tworzą wpływy nerwowe. Znaczenie ich

jest wcale niepodrzędne. I zaiste dziwną jest rzeczą, że te same nerwy, które w życiu całym tak wielką odgrywają rolę, którymi tłumaczy się tyle różnorodnych nietaktów, a nawet wprost wykroczeń, nie zdobyły sobie należnego uznania w etyologii chorób anatomicznych serca. Mam tu na myśli uznanie powszechne, nie lekarskie, bo to ostatnie posiadają w pełnej mierze. A jest to tem dziwniejsze, skoro powszechnie znana jest rzeczą, że wzruszenia psychiczne szkodzą chorym, obarczonym wadami sercowemi, albo, mówiąc wyraźniej, wadami zastawkowemi. Dla czegoż nie miałyby wywierać takiego samego działania na serce, które nie jest chore? Wszak i tu i tam chodzi o wpływ na mięsień sercowy za pośrednictwem aparatu nerwowego. Tylko stopniowanie działania może być różne, istota zostaje ta sama. Nawet u dzieci wrażliwszych, tembardziej u dorastającej młodzieży, zwłaszcza w okresie pokwitania, spostrzegać można jak bardzo zmienia się czynność serca pod wpływem wzruszeń. Ten sam mięsień sercowy, który przy zwykłym prawidłowym nastroju jest najzupełniej sprawny, nuży się niekiedy bardzo wyraźnie, jeśli przyjdzie mu więcej pracować wśród nastroju nieprawidłowego, przy podrażnieniu, a szczególnie w stanach pogiębienia. Te właśnie stany są najszkodliwsze. U dzieci i młodzieży, u osób dorosłych, z żywym temperamentem i bardziej powierzchownem odczuwaniem wrażeń, nie są one tak groźne. U osób wszakże, odznaczających się znaczną i, jeśli tak wyrazić się wolno, spokojną wrażliwością, mogą stany pogiębienia przez to, że są o wiele trwalsze, zwłaszcza, o ile powtarzają się częściej, spowodować istotnie dalsze następstwa, jeśli już nie wprost same przez się to w połączeniu z innymi czynnikami. Jest np. rzeczą dowiedzoną, że zmęczenie fizyczne tem łatwiej osłabia serce, jeśli obok pracy działają jeszcze wpływy psychiczne. O tych szczegółach pamiętać trzeba zawsze i wszędzie, a zwłaszcza w kołach rodzinnych, wobec starszych i młodszych członków rodziny.

Wrażliwość i pobudliwość narządu krążenia bywa nader często, dziś niewątpliwie częściej niż dawniej, nadmiernie, wprost już prawie chorobliwie wielka. Nie dość więc unikać tego wszystkiego, co ją jeszcze bardziej wzmacniać może — trzeba się ponadto starać, aby nazbyt pobudliwe naczynia i serce wzmocnić i stępić na działania wpływów nerwowych. Wobec dzieci i młodzieży osiąga się to w pewnym stopniu przez taktowne wychowanie psychiczne,

o którym zawsze pamiętać trzeba, oraz przez systematyczne hartowanie całego ustroju z uwagą zwróconą szczególnie na narząd krążenia.

Ale nawet i tam, gdzie niema potrzeby uciekać się do leczenia wzmacniającego, są zupełnie na miejscu te wszystkie czynniki, które skrzepiają i rozwijają serce, czynią je nie tylko silniejszym ale i wytrzymalszem. Należą do nich t. zw. zabiegi wodolecznicze, praca fizyczna względnie ruch, zabawy na wolnem powietrzu i wszelkiego rodzaju sporty, wreszcie wpływy klimatyczne, szczególnie wpływ klimatu górskiego.

Używając wyrażenia „zabiegi wodolecznicze“ nie mamy bynajmniej na myśli leczenia w zakładach, urządzonych umyślnie do tego celu. Wystarczy najzupełniej to, co można mieć w każdym domu: woda i ręcznik. Do zmywań całego ciała chłodną wodą należy wcześniej już przyzwyczajać dzieci. . . Z początku powinna być jej ciepłota umiarkowana, wynosić około 20° R.; później obniża się ją stopniowo, a wreszcie nadaje się zupełnie dobrze woda wprost z wodociągu lub ze studni.

Zmywania, połączone z nacieraniem, działają na narząd krążenia za pośrednictwem naczyń i nerwów skórnych. Niska ciepłota sprawia, że naczynia kurczą się wydatnie, parcie krwi podnosi się, serce, aby je pokonać, kurczy się silniej, ale równocześnie rzadziej. A więc z jednej strony znajduje się sposobność do ćwiczenia siły mięśnia sercowego przez powtarzany energiczny skurecz, z drugiej zaś do należytego odpoczynku podczas dłuższych przerw pomiędzy skurezami. Że zaś istotnie tak tę sprawę pojmować wolno, dowodzi utrzymywanie się wyższego parcia krwi jeszcze czas dłuższy po ustaniu działania podniety termicznej, kiedy, jako wyraz odczynu, nastąpiło znowu rozszerzenie naczyń, a więc tem samem zmniejszenie oporów w krążeniu. Korzyść, wynikająca z takich codziennych ćwiczeń serca przez stosowanie zmywań zimną wodą, w danym razie chłodnych kąpeli lub natrysków, jest wobec tego niewątpliwa. W porze letniej pożądane są bardzo z tego samego powodu kąpiele rzeczne lub morskie. Wchodzi przy nich w grę jeszcze i drugi czynnik, t. j. ruch czyli praca mięśniowa.

Gdybyśmy wpływ zimnej wody, jako czynnika wzmacniającego serce wytkłomaczyć chcieli po myśli współczesnych pojęć o dynamice krążenia krwi, należałoby przyjąć, że osiąga się przezeń

zwiększenie sił zapasowych serca, t. j. tych sił, które w zwykłych warunkach życia są nieczynne, poniekąd utajone, a zaczynają działać dopiero wtedy, kiedy warunki pracy się zmieniają i ustrój żąda od serca wydatniejszej czynności. U rozwijającej się młodzieży można tego rodzaju przybytek położyć na karb nawet powiększenia się ilości włókien mięsnych, w każdym zaś razie uważać go za wyraz zgrubienia i zjędrnienia włókien. U dorosłych młodych ludzi dopuszczalnym jest zapewne tylko to drugie tłumaczenie.

Przez systematyczne używanie chłodnych zabiegów wodoleczniczych osiąga się nietylko przyrost siły serca. Równocześnie ćwiczą się i nabywają większej sprawności naczynia krwionośne tętnicze i żyłne. Kurczliwe składniki ich ścian jędrnieją, nabierają znaczniejszej sprężystości, a temsamem zdolności do szybszego i energiczniejszego zwięzania i rozszerzania światła naczyń. Wpływa to korzystnie na tok krążenia podczas każdej ewolucji serca i na lepsze, dokładniejsze rozdzielanie krwi w ustroju, w dalszym zaś ciągu na doskonalsze odżywianie wszystkich tkanin, a tem samem większą biologiczną sprawność pojedynczych narządów. Z wyćwiczeniem drobnych naczyń skórnych łączymy nadto już od dawna znaczną odporność na wpływy powietrzni i dlatego tak powszechnie są polecane zabiegi wodolecznicze u osób, skłonnych do zaziębienia, do nieżyłtów dróg oddechowych, spraw goścących i t. d.

Drugim ważnym czynnikiem w rozwoju i wzmacnianiu serca, o którym wspomnieliśmy wyżej, jest praca fizyczna. Znaczenie jej polega na tem, że przez wydatniejsze używanie mięśni powstaje rozszerzenie naczyń, przebiegających wśród mięśni i kilkakrotnie obfitszy dopływ krwi do nich. Dzieje się to na podstawie powszechnego prawidła fizjologii, które uczy, że wzmożona praca któregośkolwiek narządu, czy jest nim mózg, płuca, żołądek, wątroba, mięsień i t. d. idzie zawsze w parze z przekrwieniem czynnem. Ażeby tej fizjologicznej potrzebie zadosyć uczynić, musi się przyspieszyć czynność serca, a nadto zwiększyć ilość krwi, wyrzucanej przez serce przy każdym skurczu do układu tętniczego. W tym celu zmienia się naczulenie mięśnia sercowego i szybkość, z jaką narastają podniety dla samoistnych jego ruchów, a równocześnie z tem zwiększa się energia każdego skurczu. Wyrazem wymienionych zmian są częstsze uderzenia serca, wyższe parcie krwi i większa szybkość pojedynczych fal tętna, zdradzająca się bardzo wyraźnie

na obrazach sfigmograficznych prawie prostopadłem wzniesieniem ramienia wstępującego i ostrym kątem, utworzonym przez oba ramiona. Na tych samych obrazach widzimy dalej, że wysokość linii krzywych, kreślących wznoszenie się i opadanie fali krwi w tętnicach, staje się po ruchach większa, czyli, że ilość krwi, przepływającej w jednostce czasu, jest znaczniejsza. Ażeby tę większą ilość naraz wyrzucić, musiało serce zmieścić jej w sobie więcej, czyli zwiększyć swoją objętość. I zwiększa ją istotnie. A zjawisko to, będące jednym ze znamion zdolności dostosowywania się serca do wymagań chwili, nazywamy za *Rosenbachem* czynnem rozszerzeniem serca.

Wynikiem zmienionej i wzmożonej pracy serca w granicach właściwych jest ćwiczenie mięśnia sercowego i przybytek siły, a nawet objętości, jak o tem świadczą spostrzeżenia *Schieffera*, poczynione za pomocą prześwietlania promieniami Röntgena u żołnierzy i u młodych robotników.

Powiększenie objętości i siły serca pod wpływem pracy dotyczy zarówno lewej jego połowy, która bezpośrednio oddziałuje na wydatniejszy ruch mięśni, jak i prawej, pobudzanej do żywszej czynności poniekąd pośrednio. Przyczynę tego pośredniego pobudzenia upatrywać należy do pewnego stopnia także w żywszem spalaniu istot odżywczych, wznieconem przez pracę mięśniową. Krew żylna nasycy się skutkiem tego obficie, a nadewszystko szybciej bezwodnikiem kwasu węglowego. Tem samym szybciej musi się go pozbywać w płucach. Równorzędnie więc wzrasta czynność prawej komory, która, tak samo, jak lewa do aorty, wypchnąć musi do tętnicy płucnej znaczniejszą ilość krwi. Pracę serca wspiera tu znakomicie przyspieszenie i pogłębienie oddechów. Ma ono za zadanie zapewnić przedewszystkiem dość szybkie utlenianie krwi. Ale przy tem odgrywa równocześnie rolę czynnika wspierającego krążenie i ułatwiającego sercu jego pracę. Podczas każdego wdechu powstaje w klatce piersiowej parcie ujemne, krew wlewa się łatwiej i obficie żyłami głównymi do przedsionka prawego i do komory prawej. A więc proces utleniania się krwi w płucach wzmaga się nie tylko przez większą częstość skurczów serca, ale także przez znaczniejszą ilość krwi, wtłaczanej za każdym skurczem do tętnicy płucnej i do jej rozgałęzień w płucach. Gimnastyka serca łączy się tu poniekąd z ćwiczeniem płuc albo, jak mówić jest w zwyczaju,



z gimnastyką oddechową. Wyniki tej ostatniej ocenić nader łatwo przy pomocy oznaczeń t. zw. życiowej pojemności płuc i parcia powietrza podczas wdechu i wydechu, oraz pomiarami klatki piersiowej. Ażeby szczegóły powyższe objaśnić cyframi, przytoczymy, z pośród wielu podobnych, doświadczenia lekarza warszawskiego Timofiewa, poczynione u dwudziestukilku osób w ciągu ćwiczeń oddechowych, trwających przez 3 tygodnie. Wyrazem wzmocnienia mięśni oddechowych, a równocześnie sprężystości tkanki płucnej było, że po owych trzech tygodniach pojemność życiowa płuc wzrosła o 200—500 ctm<sup>3</sup>, parcie wdechowe zwiększyło się o 12—84 mm., rtęci, wydechowe nawet o 29—90 m.m. Obwód klatki piersiowej na szczycie głębokiego wdechu powiększył się o 0,5 — ctm.; przy forsownym wydechu zmniejszył się przeciętnie o 1,66 ctm., a więc różnica klatki piersiowej, czyli różnica między objętością wdechową i wydechową wzrosła o 1 — 5,5 ctm. Liczby te wystarczają najzupełniej, aby pojąć, jak wielkie znaczenie posiada racjonalna gimnastyka serca i płuc dla młodzieńczego, rozwijającego się dopiero pokolenia i jak bardzo zależeć powinno na tem, aby i w domu i w szkole należyte wyznaczono jej miejsce.

Ogromną doniosłość ruchu i zajęć fizycznych dla zdrowia młodzieży w okresie nauki szkolnej uznano powszechnie najwcześniej na Zachodzie Europy, przedewszystkiem w Anglii, po części w Szwajcaryi i we Francyi, a uznawszy, uczyniono z nich poprostu obowiązkowy czynnik wychowawczy, ujęto w ramy systematycznych ćwiczeń szkolnych, zamieszczonych w programie wychowania.

Typ szkoły angielskiej polega właśnie na tem, że pracę mózgu przeplata się gimnastyką i najrozmaitszymi sportami. Wyrabiają one nietylko siłę i zręczność, pewność siebie i odwagę, ale przynoszą niejednokrotnie rzeczywistą realną korzyść. W każdym zaś razie wyciskają piętno indywidualnej zaradności, dają zdolność zastosowania się wśród wydarzeń życia, a nierzadko chronią przed tem, co w pospolitej mowie nazywa się bezradnością życiową. Anglik nie bywa niezdara, niedołągą, bo szkoła tego rozumnego narodu, stwarzając ludzi wykształconych zawodowo, nie zapomina o wykształceniu fizycznym.

U nas daleko jeszcze do tego ideału. Ale w każdym razie znać już pewien postęp, pewien ruch na tem polu, co prawda na razie jeszcze poza obrębem publicznych zakładów szkolnych. Po-

czątek starań w tym kierunku łączy się ściśle z imieniem niezapomnianego dobroczyńcy młodzieży Henryka Jordana, który prawie za cel życia postawił sobie zdrowy rozwój młodego pokolenia, a tworząc na krakowskich błoniach park, ochrzczony jego nazwiskiem, urządzając boiska, utrzymując nauczycieli gimnastyki, formując oddziały ciałopłców, odbywających ćwiczenia na sposób wojskowy, położył podwaliny pod rozwój systematycznego wychowania fizycznego młodzieży szkolnej. Na wzór krakowskiego powstają teraz „parki Jordana“ i w innych większych ogniskach życia naszej ziemi, a nawet i z poza jej granic zagląдают ludzie do Krakowa, aby u siebie urządzić podobne.

Ale to, co dać może prywatna inicjatywa nie wystarcza jeszcze. Myśleć należy stanowczo o takim przekształceniu szkolnych zakładów, ażeby młodzież w samej szkole, podczas dłuższych przerw między godzinami nauki, miała sposobność, poniekąd przymusową, do kształcenia ciała, żeby się i w szkole także rozwijała i wzmacniała, według z góry nakreślonego planu.

Jak bardzo takie systematyczne ćwiczenie jest potrzebne, mogłem przekonać się przed kilku laty na podstawie badań, mających za cel określenia sprawności serca. Z pośród całego szeregu młodych osób, przeważnie słuchaczy i słuchaczek medycyny, badanych w tym kierunku, zaledwie mała część posiadała serce należycie sprawne, u reszty było ono albo wprost słabe, albo przez brak ćwiczenia nieprawidłowo pobudliwe, albo wreszcie niedostatecznie wrażliwe na działanie podniet, tkwiących w wydatniejszej pracy mięśni.

Gimnastyka i ćwiczenia szkolne stanowić powinny podstawę wykształcenia ciała. Uzupełnieniem ich są zabawy i gry wszelkiego rodzaju na wolnem powietrzu, mustra wojskowa, a wreszcie najrozmaitsze sporty. Te ostatnie uważałbym za odpowiednie dopiero po właściwem, należytem przygotowaniu fizycznem. Jest to wszakże zapatrywanie raczej idealne, teoretyczne, i dlatego brać trzeba sporty w rachubę jako samoistny poniekąd czynnik, a tylko odpowiednio do zasobu sił i osobniczej wytrzymałości dostosowywać rodzaj ich i stopień.

W rządzie sportów polecenia godnych postawiłoby należało na pierwszym bodaj miejscu szermierkę i jazdę konną. Wpływają one bardzo korzystnie na równomierny rozwój mięśni prawie całego ciała, a ćwiczą i wzmacniają doskonale płuca i serce. Nie bez zna-

czenia jest i to także, że uczą skupiać uwagę, wyrabiają spokój i przytomność umysłu, a ruchom nadają wiele sprężystości i miarowości, które pozwalają osiągać znaczne wyniki siły bez niepotrzebnych wysiłków.

Do zdrowych, pożytecznych sportów należy dalej ślizgawka, zasługująca tembardziej na uwagę, że dla wszystkich, niezamożnych nawet, jest dostępna. Jazda na ski wymaga już znaczniejszych sił i lepszego, dłuższego wyćwiczenia. Dla osób dorosłych jest bezsprzecznie dobra, dla młodzieży może być, zwłaszcza w trudniejszym terenie, nazbyt męcząca i przynosić szkodę zamiast pożytku przedewszystkiem skutkiem znużenia serea. Natomiast wioslarstwo i pływanie przy zachowaniu należytych ostrożności i właściwej miary, dla każdego wieku są odpowiednie.

Najwięcej może zastanowienia się, właśnie ze względu na serce, wymaga sport kolarski. Już od pierwszej niemal chwili jego rozpowszechnienia się zwrócili nań uwagę lekarze francuscy, wkrótce potem niemieccy. Z poczynionych licznych spostrzeżeń, a nawet wprost systematycznych badań pokazało się, że jazda na kole wywołać może bardzo niedobre skutki w zakresie narządu krążenia. Zjawiają się one tem łatwiej, im mniejszą wprawę posiada jeździec i im większe są jego wysiłki.

Niewprawny kolarz zużywa sporo sił już na to, ażeby utrzymać należytą równowagę. Przy każdym zwrocie, przy wymijaniu przeszkód, pracują mięśnie jeszcze więcej, a stałe nadmierne ich napięcie, w istocie rzeczy zbyt znaczne, samo przez się wymaga znacznej pracy od serca. Drugi niekorzystny szczegół to nieumiejętność spokojnego oddechania. U początkujących jest oddech zwykle nieregularny, ponadto zaś powtarza się wprost odruchowo u takich jeźdźców na szczycie wdechu kurozowe poniekąd zamknięcie głośni i wstrzymanie wydechu, przez co powstają bardzo niekorzystne warunki dla krążenia. To też już po kilku kilometrach jazdy, nawet w zupełnie równym terenie, oddech staje się krótki, serce uderza nadmiernie szybko, fala krwi maleje, a serce rozszerza się tak znacznie, że wprost wykazać to można. Dlatego też nie można dość usilnie przestrzegać początkujących jeźdźców przed dalszemi wycieczkami, zwłaszcza w gronie młodych, nieogłędnych, a przywykłych już do jazdy na kole towarzyszy.

Ale nawet wprawni kolarze zachowywać powinni miarę i rozwagę podczas jazdy w trudnych warunkach. Najbardziej wyczer-

puje jazda naprzeciw wiatru i pod górę. O ile więc potrzebny jest wtedy widocznie wielki wysiłek do pokonania oporów i zjawi się bodaj ślad duszności, oraz uczucie niemiłe w okolicy serca, połączone ze znacznem przyspieszeniem tętna, powinien jeździec bezwarunkowo zsiąść z koła i trudną część drogi przejść piechotą. Nieusłuchanie w takich razach samorodnych poniekąd wskazówek, dostarczanych przez płuca i serce, zemścić się może fatalnie, a ostatecznem następstwem bywa ostra rozstrzeń i niesprawność serca skutkiem wyczerpania mięśnia sercowego, pociągająca za sobą niekiedy trwałą chorobę, a prawie zawsze dłuższe osłabienie serca.

Wszystkie te doświadczenia, poczynione w ciągu wielu lat sprawiły, że sport kołowy nie cieszy się w pojęciu lekarzy szczególnem uznaniem, że więcej naliczyć można głosów, które go potępiają, aniżeli takich, które uważają za pożyteczny. Prawda jest niewątpliwie pośrodku. Nie sport, jako taki, ale ci, co mu się oddają, ponoszą winę, jeśli zdrowie ich ucierpi przytem. Powolne, systematyczne ćwiczenie, rozważa i umiarkowanie, wystrzeganie się zbyt uczynnych wysiłków uchronią zawsze przed szkodą ludzi zdrowych. Pod temi zastrzeżeniami jest jazda na kole nie tylko dozwoloną, ale może nawet działać korzystnie, podobnie jak i każda inna praca fizyczna, na rozwój serca i przyrost jego sił. Przy widocznie słabem sercu, oraz u osób młodych z nazbyt żywym temperamentem, nie oglądających się na nie i ulegających zbyt łatwo swoim afektom, lepiej jej nie pełcać i nie pochwalać.

Do rzędu sportów należy w części także turystyka, przez którą zazwyczaj rozumiemy zwiedzanie gór i wspinanie się po ich szczytach. Wpływ ruchu łączy się tutaj z wpływem, wywieranym przez klimat górski. Najistotniejsze cechy tego klimatu stanowią: niższe parcie barometryczne, a więc mniejsza ilość gazów oddechowych w jednostce objętości, niższa ciepłota, mniejsza zawartość pary wodnej, większe nasilenie promieni słonecznych. Od tych czynników, głównie od trzech pierwszych, zależą zmiany, dające się dostrzedz w ustroju, a więc i obchodzące nas bliżej, zmiany w czynności narządu oddechowego i narządu krążenia.

Mniejsza zawartość tlenu w jednostce objętości rzadkiego powietrza sprawia, że za każdym wdechem klatka piersiowa rozszerzać się musi nieco więcej, ażeby wciągnąć do płuc taką ilość gazu, jaka jest potrzebna do utlenienia krwi. Wzrasta więc praca mięśni oddechowych. Rzadkie powietrze wywiera dalej mniejsze parcie


na ściany pęcherzyków płucnych, przez co zwiększa się wydechowa ich kurczliwość. Równocześnie z tem stają się oddechy częstsze. A więc i w ten sposób zwiększa się praca narządu oddechowego. Wynikiem jej jest ćwiczenie i wzmacnianie płuc, oraz mięśni klatki piersiowej.

Ścisły związek między sprawą oddechania i krążenia sprawia, że wprost już skutkiem zmian w pierwszym zakresie, zmieniać się musi także czynność i praca mięśnia sercowego. Zmieniają się one w ten sposób, że zwiększa się przede wszystkim częstość uderzeń serca. Parcie krwi, o ile z oznaczeń, którymi dotąd rozporządzamy wnosić można, albo zupełnie nie ulega zmianie, albo obniża się mniej lub więcej wyraźnie.

Tak przedstawia się sprawa działania powietrza rozrzedzonego w komorach pneumatycznych. W górach modyfikują to działanie jeszcze inne czynniki, ważne szczególnie ze względu na krążenie. Wpływ niewątpliwy wywiera niższa ciepłota powietrza. Przez nią głównie następuje zwężenie naczyń skórnych, a więc i wzrost parcia tętniczego, o którym mówi Waldenburg. Łącznie z potężniejszą falą krwi, wyrzucanej przez komorę lewą, działa to parcie jako podnieta dla silniejszych skurczów serca, a więc oba czynniki razem sprawiają, że serce w górach ćwiczy się poniekąd tak samo jak przy pracy fizycznej. Tylko, że ta praca, względnie, o ile chodzi o turystykę, ten ruch jest w górach lżejszy, łatwiejszy. I jakkolwiek wchodzenie na znaczniejsze pochyłości wymaga niewątpliwie większego wysiłku fizycznego, to jednak nuży ono mniej, aniżeli pokonywanie takich samych wzniesień w okolicach nisko położonych. Stąd pochodzi, że przy leczeniu osłabienia mięśnia sercowego metodą Oertla, która polega na ćwiczeniu serca przez systematyczne chodzenie pod górę najlepiej nadają się do tego celu miejscowości, położone nieco wyżej nad poziomem morza, w tak zwanym podgórskim klimacie, do którego zaliczamy klimat wszystkich naszych galicyjskich zdrojowisk i uzdrowisk, z wyjątkiem Zakopanego. Obok niższego ciśnienia i niższej ciepłoty powietrza górskiego, pierwszorzędną rolę odgrywa niewątpliwie także mniejsza prężność pary wodnej. Ułatwia ona parowanie skóry i ochładza ją przez to, a więc zapobiega gromadzeniu się potu, które w równinach takie jest przykre, a czasem nawet szkodliwe.

Poza tymi czynnikami wchodzą jeszcze w górach w grę inne wpływy mniej może pochwytnie, nie dające się oznaczać ze ścisło-

ścią niemal matematyczną, ale nie mniej ważne. W duszy każdego bodaj człowieka tkwią pietwiastki swobody i wolności, zdolność odczuwania wrażeń najrozmaitszych, z których powstają nastroje. Wśród zajęć codziennego życia drzemie to wszystko, u jednych skryte tak głęboko, że nie zdradza ich istnienia, u drugich pod bardzo lekką osłoną. Na wolnej przyrodzie budzi się z uspienia. Pod urokiem tej przyrody otrząsa ze siebie dusza szarotą codziennego życia, gra w niej jakaś inna nuta, mózg i cały system nerwowy ulega bezwiednie czarowi otoczenia, żyje innem życiem. Powstaje wtedy właściwy nastrój podniecenia, a wraz z nim zjawia się poczucie większych sił fizycznych i większej energii. Ożywiają się wtedy wszystkie sonatyczne czynności. W górach zwiększa się apetyt, poprawia trawienie i pod względem chemicznym i pod względem mechanicznym, mięśnie jędrnieją, płuca oddychają pełną piersią, serce uderza raźniej i żywiej. Wielką rolę grają w tem wszystkim niewątpliwie także wpływy psychiczne. I wpływów tych żadną miarą lekceważyć nie można. Mają one swoje znaczenie dla osób dojrzałych, mają jeszcze większe dla młodzieży. Przez dłuższy nieco pobyt w górach nabierają natury powolne, otętwiałe żywości, rozwijają się doskonale fizycznie, a bardzo często także psychicznie. Naturom żywszym przybywa tem więcej sił, świeżości myśli i uczucia. To zaiste nie przesada, kiedy się słyszy z ust naszych poetów, że na szczytach gór czuje się człowiek bliżej Boga. Wśród czystej przyrody lepszą się staje dusza i myśl ludzka. I u młodzieży tak się dzieje i tembardziej u niej. Więc zdrowie fizyczne i zdrowie moralne idą z sobą w parze. To też na największe uznanie i na bardzo gorące poparcie zasługują te wszystkie starania, które niezamożnej młodzieży miejskiej dają sposobność do spędzania kilku tygodni wakacyjnych w górskich okolicach. Wyrządza się jej przez to prawdziwą przysługę, a pośrednio i całtemu społeczeństwu. Temu celowi służą t. zw. kolonie wakacyjne. Oby jak najwięcej ich było. Niech się roją nasze góry od młodego pokolenia. Niech młodzież poznaje kraj swój, niech umie go kochać, a potem w nim i dla niego pracować w pełni sił fizycznych i moralnych. Przez siły i zdrowie ciała i duszy, przez prawdziwą etykę wznoszą się narody i społeczeństwa. A nasz naród bardzo jeszcze wznosić się musi i dobijać wiele w świecie. Niechże nie chowa karłów, niech z młodego pokolenia rosną dzielni ludzie, dzielni duszą, sercem i ciałem.



## CHOLERA W PETERSBURGU.

Napisał prof. **Odo Bujwid.**

Jest rzeczą trudną do pojęcia, ażeby cholera w naszych czasach mogła się tak dalece rozszerzyć w wielkiem mieście, jak się stało w Petersburgu. Słuszną jest nazwa, nadana cholercie przez jednego z higienistów — policya przyrody. Wykrywa ona zawsze braki w urządzeniach zdrowotnych. Wykryła je też i tutaj i z nieubłaganą konsekwencyą mści się na ludności za błędy popełnione.

Gdyby ktoś nie mógł pojąć w jaki sposób epidemia cholery rozszerzyła się tak gwałtownie w stolicy Rosyi, należałoby zobaczyć na miejscu stosunki zdrowotne, a wszystko natychmiast jasnem się staje.

Najbardziej uderzającym jest to, że miasto dwumilionowe, stolica kultury państwowej i ognisko narodowej oświaty, pod względem urządzeń zdrowotnych stoi tak źle, jak żadna ze stolic europejskich.

Rzucmy okiem na wodociąg i kanalizacyę. Wodę otrzymuje Petersburg z Newy, rzeki bardzo dużej i w wodę obfitej, tak głębokiej, że przypływają do Petersburga największe statki morskie. Rzeka ta wypływa z jeziora Ładogi, którego powierzchnia oniemal pokryćby mogła całą Szwajcaryę. Woda jest czysta i nigdy prawie nie bywa mętną, ponieważ pochodzi z granitowego podłoża i przez nie przepływa. Z tego też powodu jest bardzo miękka. Nie zawierając zupełnie żadnego mułku, jak większa część innych rzek, woda ta jest bardzo trudna do filtrowania, gdyż jak wiadomo, najważniejszą częścią filtrów piaskowych jest właśnie cienka warstwa mułku, osiadająca na powierzchni filtra. Tej warstewki w filtrach petersburskich zupełnie braknie i skutkiem tego, jeżeli się woda w rzece zanieczyści, filtrowanie przez zwykłe filtry piaskowe nie wiele pomoże.

Petersburski wodociąg został założony przed 50 laty,<sup>1)</sup> gdy miasto jeszcze nie posunęło się tak daleko, jak obecnie, w górę

---

<sup>1)</sup> Zaopatruje on tylko jedną część miasta w wodę częściowo filtrowaną, dwie inne pobierają wodę niefiltrowaną z Newy.

rzeki. Już na owe czasy jednak czerpak wodociągowy znajdował się za blisko ścieków, co tembardziej staje się groźnem, że wiatr pędząc wodę od morza, bardzo często zupełnie zwraca w górę bieg rzeki, a nieczystości kanałowe wędrują znacznie wyżej. Staje się to samo, co ma miejsce we wszystkich miastach, leżących nad rzeką koło jej ujścia do morza. Ta sama okoliczność spowodowała epidemię cholery w Hamburgu w 1892 r. W Hamburgu wprowadzanie nie było wówczas filtrów. W Petersburgu są one, jak widzieliśmy, zupełnie niewystarczające już z tego powodu, że nie wytwarza się w nich warstewka filtrująca. Przybywa tu jeszcze jedna okoliczność. Filtry zbudowano za mało obszerne dla tak wielkiego miasta. Jest ich 18 o powierzchni po 500 sążni kw., a powinny być zaś według obliczenia około 40. To też filtruje się wodę z szybkością dwa razy większą, niż ta, jaką dozwala doświadczenie higieniczne, mianowicie, z szybkością 200 mm., gdy nie powinna ona przechodzić 100 mm. na godzinę. Już to jedno wystarczyłoby do zanieczyszczenia wody zarazkami cholery. Jeszcze przed wybuchem cholery, tyfus brzuszny pochłaniał tyle ofiar jak nigdzie w Europie. W ostatnim roku doszła ona do kolosalnej cyfry 169 na 10,000 ludności.<sup>1)</sup> Do tego tak złego stanu przybywa jeszcze jedno. Filtry nawet przy tem podwójnem ciśnieniu nie dają wystarczającej ilości wody. Otrzymuje się dziennie przeciętnie 17 milionów wiader (1 metr sześć. = 80 wiader) potrzeba zaś dzienna miasta wynosi 23 milj. wiader. Wynika stąd, że brakujące 6 milj. wiader pobiera się wprost z rzeki, bez żadnego filtrowania.

Zwiedziłem wodociąg i przekonałem się naocznie, że pobieranie wody jest zupełnie nieodpowiedniem. Woda zostaje pobierana ze środka rzeki. Powyżej o kilkanaście metrów wchodzi kanał prowadzący nieczystości z zakładu wodociągowego, resztki filtrów i t. p. nieco powyżej znajdują się kanały dzielnicy dość mocno zaludnionej, zaś dalej znajdują się zakłady przemysłowe i fabryczne, które się ciągną prawie do samego jeziora, odległego od 60 kilometrów od Petersburga. Oczywiście, wszystkie ścieki z miejscowości powyżej leżących muszą się dostawać częściowo do wodociągu miejskiego. Nieco komicznie wygląda obecnie doświadczenie, wykonane przez komisję sanitarną. Wpuszczono mianowicie do kanału, wio-

<sup>1)</sup> Cyfra, otrzymana ustnie z biura Zarządu miasta Petersburga.



dącego z ulicy Kawalgardzkiej wielką ilość trocin, zabarwionych fluorescyną. Trociny popłynęły naturalnie wprost do czerpaka wodociągowego, inaczej być nie mogło; woda kanałowa płynie z biegiem rzeki, do przekonania się o tem nie potrzeba żadnych naukowych doświadczeń.

Woda z czerpaka jest zupełnie wolną od mułku, zawiera jednak bardzo dużo różnych odpadków roślinnych. Przed dostaniem się na filtry zostaje ona puszczoną na delikatną siatkę, na której pozostają wszystkie części zawieszone. Od czasu do czasu zdejmuje się z siatki osad, złożony z szczątków roślinnych, przeważnie cząstek drzewa i traw; pomiędzy nimi znajdują się cząstki słomy, ziarnka owsa, smarowidła i t. p., co wskazuje na zanieczyszczenia cząstkami nawozu ulicznego i resztkami z bark i statków, licznie po rzece krążących.

O ile zdołałem się dowiedzieć od p. Dzierżgowskiego, chemika Instytutu Medyc. doświad. w Petersburgu, ilość bakteryi waha się pomiędzy 600 — 1000 w 1 c. wody rzeki Newy. Jest ona zatem więcej zanieczyszczoną niż woda wiślana pod Krakowem i Warszawą, gdyż ta zawiera według moich, dawniej wykonanych badań powyżej miasta, przeciętnie 300 bakteryi, a nawet mniej. Widocznymi są zatem wpływy ścieków pod każdym względem, co już w czasie normalnym może być dla zdrowia mieszkańców Petersburga fatalnem. Stąd też ta znaczna śmiertelność na tyfus.

Obecnie badania, wykonane w Zakładzie bakteriologicznym miejskim i w Zakładzie medycyny doświadczalnej stwierdziły wielokrotnie obecność prątków cholery w wodzie rzecznej. Jeżeli więc nie będą przedsięwzięte środki zaradcze miasto będzie stale narażone na endemię cholery, gdyż jak się to w roku zeszłym okazało bakterye zdołały przezimować w wodzie.

Co do kanalizacyi, to należy stwierdzić, że jednolitej kanalizacyi Petersburg nie posiada. Kanały z różnych dzielnic ulic i domów pojedynczych są wpuszczane do rzeki. Łatwo wystawić sobie, jaki musi być wynik takiego stanu rzeczy dla miasta. Gdy ścieki kanałowe nie mogą spływać z biegiem rzeki skutkiem wiatru pędzącego od morza, następuje, jak to już powiedzieliśmy, wstępowanie części wód kanałów do rur wodociągowych.

Z tych powodów nie łatwem będzie zadaniem usunąć cholereę z Petersburga. Będzie się ona szerzyła w mieście i obostrzała od

czasu do czasu aż do radykalnego usunięcia istniejącego stanu wodociągów.

Jako jedyny środek zaradczy widzę tylko jedno: jak najrychlejsze rozszerzenie filtrów i ich gruntowną przeróbkę, zgodną z nowoczesną higieną, zastosowanie ciśnienia do właściwej normy nieprzekraczającej dozwolonej cyfry, którą dla wody Newy należałoby doświadczalnie oznaczyć. Byłaby to pierwsza nieodzowna czynność.

Jako drugą konieczną sprawę uważam przełożenie rury wodociągowej do tej części rzeki, gdzie nie są możliwe zanieczyszczenia kanałowe przynajmniej w większej ilości, co również nieda się oznaczyć bez wykonania badań chemicznych i bakteriologicznych. Być może, że trzeba będzie czerpać wodę z jeziora Ładogi.

W każdym razie dla powiększenia sprawności filtrów należy sztucznie wytworzyć ową błonkę filtrującą na powierzchni warstwy piasku, przez wprowadzenie do wody pewnej ilości glinki i wodoru wapnia. Sama glinka nie byłaby wskazaną ze względu na zbyt delikatną porowatość i skutkiem tego małą wydajność filtru. Wodan wapnia miałby na celu wytworzenie powłoki bardziej przenikliwej — pierwsza zaś jego porcja jednocześnie stanowiłaby mogła czynnik, niszczący bakterye.

Obecnie został zaproponowany sposób, który na małą skalę zastosowany, dał niektórym autorom bardzo dobre wyniki. Polega on na dodaniu do wody podchloranu wapniowego. Wolny chlor niszczy bakterye cholery już będąc w wodzie w ilości  $\frac{1}{10000}$  w ciągu kilku minut. Następnie chlor zostaje zobojętniony przez dodanie podsiarczanu sodowego. Powstający chlorek wapniowy i siarkan wapniowy są zupełnie obojętne i mogą bez szkody być w wodzie obecne i zwykle znajdują się w nieznacznych ilościach.

Czy sposób ten zastosowany na większą skalę da wodę dobrą i nieszkodliwą, o tem może orzec tylko dłuższe doświadczenie. Teoretycznie metoda ta jest na razie wskazaną wobec konieczności zniszczenia bakteryi w wodzie, już obecnie tam się znajdujących. Jest to jednak środek na krótką metę. Każdy środek dodawany do wody może uczynić ją nieprzyjemną w użyciu, a nawet szkodliwą, pomijając już to, że nie zawsze spełni swoje zadanie, t. j. odkażenie wody.

Inne środki, przewidziane do walki z cholera, jak izolacya chorych i przenosicieli zarazki, przeprowadzana aż do czasu, gdy

dwukrotnie badanie nie wykrywa, zarazka w kale, mają znaczenie bardziej teoretyczne. Nie podobna bowiem przy tak wielkiej ilości chorych i ozdrowieńców ściśle przeprowadzić badania, byłoby potrzeba do tego znacznie więcej sił pracujących niż jest obecnie. Praca zresztą lekarzy jest tak znaczną, że ledwie jej mogą podolać.

Zresztą wobec kardynalnego braku, należyte zabezpieczeniej od zarazków wody, nie można myśleć o skuteczności takich środków.

Jednym natomiast ze środków bardzo ważnych jest bezpłatne rozdawanie wody przegotowanej i wrzącej, oraz rozdawanie herbaty gotowej pomiędzy niezamożną ludność. Środek ten wprowadzono już w początku epidemii w roku zeszłym.

Codziennie ustawiano beczki z wodą przegotowaną wszędzie, gdzie ludność mogła potrzebować wody do picia: po skwerach, ogrodach i placach publicznych, koło restauracyj, kawiarni i szynkowni. Woda była codziennie, lub nawet dwa razy dziennie, nalewaną do naczyń z kranami.

Do rozdawania gorącej wody urządzono cztery pawiliony z przyrządami różnych systemów i zastosowano przyrządy przenośne. W ten sposób rozdawano z początku około 400 wiader wody wrzącej dziennie, zapotrzebowanie jednak było tak znaczne, że postanowiono zwiększyć rozdawanie do 4000 dziennie, prócz tego wody ozębionej do 1000 wiader i herbaty 20,000 porcyi.

Ten środek wobec braku wody i wobec urzędowych plakatów, zabraniających użycia wody surowej, jest istotnym czynnikiem, mogącym wpłynąć na zmniejszenie epidemii, oddziałając przytem korzystnie na zmniejszenie silnie rozpowszechnionego alkoholizmu.

Co do urzędzeń szpitalnych — zaznaczyć należy, że przygotowano dosyć miejsca na umieszczenie chorych i podejrzanych w jedenastu szpitalach i przytułkach izolacyjnych. Praca jednak była w niektórych dniach tak znaczną, że personel, jakkolwiek liczny, nie mógł podolać pracy.

Prócz tego w każdym przypadku zachorowania wykonywaną bywa dezynfekcyja pod dozorem lekarskim.

Wykonywa się również usilny nadzór nad środkami spożywczymi, zakładami, które je wytwarzają i sprzedają, jadalniami, domami noclegowymi i t. p.

Specyjalną uwagę zwraca się na krążące po Newie statki. Tu często dosyć powstają zachorowania i oczywiście wypróżnienia wpływają na szerzenie się zarazka w wodzie.

Jak dalece sama woda jest zakażoną, dowodzą tego badania, wykonywane w pracowni miejskiej. Bakterye cholery znajduwane są często w wodzie niefiltrowanej i filtrowanej.

Zanotowano jeden wypadek, gdzie dziecko po wpadnięciu do rzeki, na drugi dzień zachorowało na cholereę. Tak dalece woda jest zakażoną.

Żadne też środki nie pomogą bez radykalnej zmiany w systemie wodociągowym. Woda musi być sprowadzona z miejsca rzeki, leżącego znacznie wyżej, gdzie kanały nie mogą wprowadzić zanieczyszczeń w tym stopniu co obecnie, a najlepiej z jeziora Ładogi. Prócz tego należy zupełnie przebudować filtry obecne, dostosowując je do wymagań potrzeb miasta. Filtry piaskowe muszą być uzupełnione przez dodawanie do wody substancyi zamiennych — najlepiej glinki, celem utworzenia warstewki filtrującej.

Wówczas tylko Petersburg pozbyć się może tej ciągłej groźby zakażeń cholereą i tyfusem. Zaznaczyć należy jednak, że do tego przybyć musi odpowiednie urządzenie kanałów. Nie można wpuszczać do rzeki ścieków niedezynfekowanych bez obawy zakażeń miejscowych za pośrednictwem wody użytkowej, która zawierając zarazki, może ich udzielić przedmiotom, będącym z nią w zetknięciu, jak różne towary, warzywa, owoce, wreszcie naczynia i przedmioty myte taką wodą mogą łatwo pośredniczyć w zakażeniu.



## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

### Hygiena wychowawcza.

146. Mathieu. **Sprawa przepracowania szkolnego.** Autor zdaje się przechylać na stronę opinii, dosyć zresztą rozpowszechnionej, że przepracowanie mózgowe w ścisłym tego wyrazu znaczeniu jest rzeczą dosyć rzadką, jeżeli wogóle istniejącą, pomiędzy młodzieżą szkolną, za wyjątkiem tej jej części, która kończy swe studia i znajduje się w okresie egzaminów lub konkursów. Autorowi wydaje się raczej, że młodzież większości szkół francuskich

jest do pewnego stopnia ofiarą pewnego nieładu (malmenage), który polega na braku równowagi pomiędzy pracą intelektualną, kulturą fizyczną i odpoczynkami: inaczej mówiąc, autor krytykuje całościowo system wychowawczego francuskiego. Program nauk zawiera zawsze szereg przedmiotów spornej użyteczności, a przytem programy owe często są wykonywane nie tak, jak życzyłyby tego należało; o ile zaś same programy zostały w pewnej mierze zmienione, to jednak system nauczania w wielu klasach pozostał bez żadnej zmiany. Stąd wynika, że często jest zadawana młodzieży praca mało korzystna dla umysłu, a jednak wymagająca nadzwyczajnego nakładu energii umysłowej: powszechna przyczyna niedostateczności ogólnego rozwoju. W jaki sposób należy zaradzić temu „nieładowi“ szkolnemu? Otóż, przede wszystkim potrzeba określić minimum godzin, przeznaczonych na odpoczynek i ćwiczenia fizyczne, następnie trzeba nakreślić programy, któreby mogły być wykonane podczas godzin, poświęconych wyłącznie nauczaniu intelektualnemu. Atoli urzeczywistnienie tych postulatów nie jest bynajmniej rzeczą łatwą, ponieważ nie mamy bezspornych punktów wytycznych, ustalonych naukowo, abyśmy mogli dokładnie oznaczyć granice odpoczynku, pracy fizycznej i pracy umysłowej dla młodzieży szkolnej. („Revue d'Hyg.” *N<sup>o</sup> 3, 1909.* W. D.

147. W. W e n d t. **Stary i nowy problemat mózgowy.**

Wydana pod powyższym tytułem w Monachjum praca składa się, z czterech części. W pierwszej z nich daje autor definicję wytlomaczenia naukowego. Zjawiska przyrodnicze, wchodzące w zakres omawianej sprawy, nie mogą być tlomaczone za pomocą znanych czynników, tylko za pomocą takich, które raczej można nazwać „stałemi niewiadomemi“. Istnieje zatem, mechaniczny, chemiczny i, być może, specyficznie psychiczny, szereg przyczynowy. Czynniki tego ostatniego dotychczas są powszechnie uważane jako chemiczne. Czynniki psychiczne są zawsze połączone z mechanicznemi; czem bardziej skomplikowane są przejawy psychiczne, tem większą jest rola przyczynowa, jaką przytem grają czynniki mechaniczne. W zakończeniu pierwszej części, omawianej pracy, autor objaśnia na podstawie dawniejszych i najnowszych badań, jakim zmysłem posługuje się „maszynerya“ mózgowa dla wyższych procesów psychicznych.

W drugiej części, pokrótce naszkicowane są definicje, jakie o „psyche“ dała filozofja helleńska. Pełną znaczenia jest przenikająca ją myśl o roli rytmu i praw harmonji dla przebiegu zjawisk psychicznych. Myśl ta znalazła i później zwolenników. Następnie autor mówi o mechanice korelacyjnej układu nerwowego i czynnikach wegetatywnych.

W trzeciej części rozwija Wendt podstawy inteligencji z punktu widzenia morfologii, historii rozwoju i socjologii w sposób bardzo interesujący.

Ostatnią część pracy stanowi obfita statystyka wagi mózgu, obejmująca przeszło 1,078 przypadków. W pierwszym rozdziale statystyki cały materiał jest ugrupowany według wieku, przyczem zaznaczone są stosunki pomiędzy wagą mózgu, długością i wagą ciała. Drugi rozdział zawiera wagę mózgu mężczyzn od lat 20-tu z adnotacjami o rodzaju zawodu, uszeregowaną według wysokości wagi. Wyniki statystyki są następujące: mózgi mężczyzn wogóle są cięższe od mózgów kobiecych; w starszym wieku są one lżejsze, niż w latach średnich. Charakterystycznym jest występowanie wysokiej wagi mózgu u dzieci w wieku 2 — 3 lat. Mózgi mężczyzn-samobójców prawie stale wykazują wagę wysoką, zaś-samobójczyń zaledwie przekraczają średnią miarę. Również rodzaj śnierci i choroba, śmierć poprzedzająca, wywierają wpływ niewątpliwy na wagę mózgu.

Dla ludzi, których interesuje wogóle problemat mózgowy, książka niniejsza zawiera wiele szczegółów ciekawych. W. D.

89. Dr. R. Boltz. „Gimnastyka u dziewcząt w okresie rozwoju fizycznego“. Według ogłoszonego w stowarzyszeniu nauczycieli gimnastyki w Hamburgu.

Autor określa przedewszystkiem czas najwyższego rozwoju fizycznego u człowieka. Opierając się na badaniach przyrostu na wadze i na wzroście, można uznać wiek od 10 — 14 lat za okres najintensywniejszego rozwoju fizycznego. W tym samym czasie następuje zwykle i rozwój osobnika pod względem płciowym.

Krew dostarcza organizmowi ludzkemu materiału odżywczego, zarówno dla odrostu zużytych tkanek, jako i dla ciągłego ich rozwoju. Prawdliwość w obiegu krwi zależną jest od czynności serca, dodatni skład krwi warunkuje oddychanie i trawienie. Odpowiednia czynność mięśniowa wpływa b. dodatnio, bądź pośrednio, bądź bezpośrednio — na te trzy najważniejsze fizjologiczne sprawy życiowe — t. j. na krążenie krwi, oddychanie i trawienie. Pożądanem byłoby, ażeby ćwiczenia gimnastyczne uczniów i uczennic sprzyjały ich rozwojowi fizycznemu. Wszelkie ćwiczenia, podnoszące ciśnienie krwi i czynność serca, jak pływanie i gry gimnastyczne z przyrządami lub bez są tu wskazane. Gimnastykowanie się, warunkujące rozrost klatki piersiowej, jako to — ćwiczenia na trapezie, na baryerkach — również pływanie — działają b. dodatnio na rozwój dróg oddechowych.

Wreszcie, bieganie, skakanie, zginanie kolan, ćwiczenia tułowia, wpływają dodatnio na trawienie. Należyty dopływ krwi do narządów jamy brzusznej — wzmacnia je i umożliwia prawidłową czynność. Dobroczynny wpływ gimnastyki rozciąga się i na rozwijające się narządy płciowe dziewcząt w wieku szkolnym. Dzięki grom i ćwiczeniom gimnastycznym narządy te rozwijają się pomysłniej, — znika małokrwistość, bóle i zawroty głowy, osłabienie i brak apetytu. Mięśnie pleców i mięśnie brzucha, odgrywające

ważną rolę w życiu kobiety, są zwykle mało rozwinięte u dziewcząt, na skutek siedzącego trybu życia. Pływanie i gimnastyka wzmacnia je, przygotowując kobietę do przyszłego macierzyństwa. Nadmienić tu jeszcze należy, że rozwój i wzmocnienie organów płciowych zapobiega dolegliwościom, pojawiającym się u dziewcząt przy miesiączkowaniu.

Po nastąpieniu dojrzałości płciowej u dziewcząt należy baczną uwagę zwrócić na okres miesiączkowania. Nie tylko gry i ćwiczenia fizyczne winny być zaniechane w tym czasie — nieraz pożądanym jest absolutny spokój i uwolnienie od zajęć szkolnych.

(*Ztschr. f. Schgespft.* № 1, 1909).

J. W.

#### 149. R o e s e. O fizycznym wychowaniu dziewcząt w okresie pokwitania.

Autor zaznacza doniosłość ćwiczeń gimnastycznych w okresie pokwitania dziewcząt (od 12—16 roku życia) dla *ogólnego* ich rozwoju. Wobec nieprawidłowego systemu dzisiejszego wychowania dziewcząt należy gorąco popierać gimnastykę i gry ruchowe, które nie tylko umacniają ciało, lecz przede wszystkim dają wyszkolenie woli i wprowadzają do świadomości prawo konieczności. Autor obiecuje sobie osiągnięcie zmiany w stanowisku ogólnem kobiety i w poglądzie na nią, a nawet poprawę ogólnej obyczajności, jeżeli dziewczęta wezmą żywy udział w ćwiczeniach cielesnych. Przy obecnie istniejącej organizacji szkolnej gimnastyka może wykonać to zadanie tylko wśród dzieci, którym rodzina udziela większej swobody i którym rozumne wychowanie domowe nie zaszczerpia jakich zastarzałych uprzedzeń. Lecz obowiązkowa gimnastyka, umieszczona w planie godzin szkolnych łącznie nawet z obowiązkowymi grami poobiedniemi jeszcze nie osiągają pożądanego celu; dzisiejszy system szkolny musi być przekształcony i ugruntowany na cielesnem rozwijaniu dziatwy.

(*Körpor. u. Geist*, 16 stycznia 1909).

W. D.

#### 150. Nauka pływania dla młodzieży szkolnej w Nadrenii—Westfalii.

O samej tej nauce mówił rektor Lotz z Elbertfeldu na ogólnem zgromadzeniu niemieckiego Towarzystwa popierania kąpieli ludowych 26 maja z. r. w Essen. Mówca wskazywał, że w następstwie urządzenia hali pływackich w reńsko-westfalskim okręgu przemysłowym, młodzież, zamiłowana w sportach, ujawniła ożywczy ruch w zakładaniu specjalnych związków pływackich. Tak w 1900 r. w 40 związkach pływackich Nadrenii-Westfalii znajdowało się ogółem 7000 członków. Związki pływackie odgrywają rolę najeżymniejszych pionierów dla ogólnego rozkrzewienia tego nader pożytecznego sportu. W myśl zasady, „kto ma szkołę, ten ma lud“, poczęto ćwiczyć młodzież szkolną w nauce pływania, w czem przyjęło udział w ostatnim roku 1620 uczniów. Przygotowawcze ćwiczenia prowadzono na specjalnie budowanych mostach pływackich lub w pasach, zawieszonych na przyrządach do gimna-

styki. Dopiero po suchem pływaniu puszcza się dzieci na wodę, aby przemoc uczucie strachu i wzmocnić mięśnie oddechowe.

W Elberfeldzie masową naukę pływania zaprowadzono w szkołach męskich już od roku 1902, a w żeńskich — od r. 1904. Do chwili sprawozdania nauczono pływania więcej niż 6000 chłopców i 3000 dziewcząt bez najmniejszej krzywdy dla stanu ich zdrowia.

W. D.

## PRZEGLĄD BIBLIOGRAFICZNY.

D-r. Tadeusz Jaroszyński. *Z psychologii i higieny wychowania*. Odczyt, wygłoszony w Warszawskim Towarzystwie Hygienicznym, w marcu 1909 r. Odbitka z „Nowych Torów“. Warszawa 1909. Skład główny w księgarni E. Wende i S-ka (T. Hiż i A. Turkuł), str. 27. Cena 15 kop.

W niewielkiej broszurze autor zawarł dużo trafnych i głębokich uwag o potrzebie reform w nauczaniu i wychowaniu młodzieży.


Autor na wstępie zaznacza, iż szkoła dzisiejsza przez to sprzyja powstawaniu nerwowości u młodego pokolenia, iż nie dąży do zachowania harmonii pomiędzy składnikami jego psychiki: kształcei umysł, zaniedbując kształcenie uczuć i woli. Samo nauczanie przytem jest bierne, odbywa się bez żywego zainteresowania ucznia. Otóż takie nauczanie bierne sprzeciwia się naturze dziecka, a jak uczy psychologia, towarzyszy mu raczej uczucie przykrości, niż przyjemności; dziecko, zdobywając naukę biernie, prędko nudzi się i mży. Rozumowania swoje autor popiera dowodzeniami psychofizyologicznymi, opartymi na doświadczeniach nad oddziaływaniem duszy dziecka na wrażenia zewnętrzne. Jako przykład szkół wzorowych, autor przytacza nowsze szkoły amerykańskie, w których nauczanie sprzyja wszelkimi możliwymi środkami czynnemu, samodzielnemu wysiłkowi ze strony ucznia przy zdobywaniu wiedzy, posługując się przeważnie metodą indukcji i sprowadza wszelkie studia w charakterze oderwanym w miarę możliwości do przykładów konkretnych rzeczowych. Stąd rysunek, modelowanie, konstrukcya, towarzyszą prawie każdej lekcji. Dalej autor podkreśla ważność uwzględniania typów psychicznych dziecięcych i wogóle potrzebę indywidualizowania dzieci. Dopomina się o jaknajprędsze urządzenie, u nas w Warszawie, pracowni pedagogicznej.

Wykład w broszurze treściwy, jasny, rozumowania poglądowe.

Książeczkę tę powinien przeczytać każdy, ktokolwiek szczerze interesuje się sprawami racjonalnego wychowania młodzieży naszej.

D-r. St. Koczyski.





DZIENNIK  
ZJAZDU HYGIENISTÓW  
I LEKARZY  
W CZĘSTOCHOWIE

w dniach 19 i 20 września 1909 r.



Przeglądany przez Towarzystwo Hygieniczne, łącznie z Oddziałem Częstochowskim tegoż Towarzystwa, Zjazd higienistów rozpoczął się o godzinie 10 ej rana, w sali gmachu Muzeum higieny na placu wystawy częstochowskiej.

Zjazd był liczny, przeszło 120 osób z różnych oddziałów Towarzystwa zebrało się w tej pięknej sali.

Zjazd odbył się podług następującego programu:

Niedziela, d. 19 września, godz. 10 rano: 1) Otwarcie narad, 2) Powitanie uczestników, 3) Wybór prezydium, 4) Referaty:

a) Rose Karol: „Asekuracja przymusowa robotników w Niemczech“; b) d-r. Sterling, d-r. Żenczykowski: „O ubezpieczeniach na wypadek choroby“; c) d-r. Luxenburg: „Lekarze i ubezpieczenia na wypadek niezdolności do pracy“; d) d-r. Brzeziński: „O działalności kulturalno-hygienicznej lekarza fabrycznego“. Godz. 3 po poł. zwiedzanie miasta, godz. 5 po poł. referaty:

1) d-r. Dobrzyński: „Miasta ogrody“; 2) d-r. Rutkowski: „Ase-nizacja osad i wsi“; 3) d-r. Tołwiński: „O zaopatrzeniu wsi w wodę“; 4) d-r. Puławski: „O kąpielach na wsi“; 5) p. Chmielińska: „O zadaniach kobiety względem polepszenia warunków zdrowotnych ludności miasteczek i wsi naszych“; 6) d-r. Palmirski: „Zapobieganie wściekłości w osadach i wsiach.“ Godz. 9 i pół wieczorem: wieczórza składkowa.

Poniedziałek, 20 września, godz. 9 rano, zwiedzanie klasztoru; godz. 10 rano referaty: bud. Makowski, d-r. A. Wejssel: „O chacie wiejskiej“. Referat Oddziału: W sprawie higieny m. Częstochowy. Referent d-r. Marczewski.

Godz. 3 po poł. Zwiedzenie Wystawy. Godz. 5 po poł. Zakończenie i zamknięcie narad.

19/IX. **Posiedzenie.** Godz. 10 rano.

Zebranych powitał prezes oddziału miejscowego, d-r. Nowak, w krótkim przemówieniu streszczając trudności, z jakimi spotyka się krzewicielstwo higieny tak ze strony zewnętrznej, jako też ze strony tych, dla których kulturalnego podniesienia jest podjęta i podnosząc znaczenie tej pracy.

W imieniu organizatorów, d-r. Nowak zaproponował następujący skład biura prezydyalnego: na przewodniczących pp.: d-ra Tołwińskiego z Lublina, Sterlinga z Łodzi i Chełchowskiego z Warszawy; dalej do prezydyum pp.: Rosego, d-ra Rupperta, Raczyńskiego, Kolińskiego, Certowicza, Prusinowskiego, Kurtza i Sz wajcera; na redaktora rezolucyi d-ra Józefa Jaworskiego; na sekretarzy pp.: mag. Białobrzeskiego, d-rów Batawję, Kohna i Rozenfelda.

W odpowiedzi na powitanie, d-r. J. Polak, prezes Rady Towarzystwa Hyg. odpowiedział przemówieniem następującem:

Rozpoczynając pracę zjazdu obecnego Towarzystwa naszego, skonstatować winniśmy dwa najwydatniejsze fakty, jakie nam doświadczenie ostatnich kilku lat wskazało. Pierwszym z nich jest powtarzanie się coroczne zjazdu kolejno w różnych miastach naszych. Wprawdzie dopiero drugi taki zjazd prowincjonalny otwieramy, ale zapewne każdy z nas doznał wrażenia, że zebrania te, stanowiące wynik uchwały pierwszego zjazdu naszego w Warszawie, zyskały bardzo trwałą podstawę i najzupełniej ziszczają nadzieję, jakie pokładaliśmy w owej uchwale, co więcej, skonstatować niewątpliwie po zakończeniu narad obecnych będziemy w stanie, że zjazdy takie stanowiąc będą główną czynność Towarzystwa, największy łącznik wszystkich oddziałów, stałą organizacją prywatnej inicjatywy kraju na polu zdrowia publicznego, niewątpliwą przyczynę do ulepszeń sanitarnych w samych siedzibach zjazdów, wreszcie jeden z węzłów kulturalnych, łączących porozumienie i pracę nie tylko higienistów, ale całego społeczeństwa dla dobra ojczyzny.

Drugim z faktów wydatnych, który tu w Częstochowie spostrzegamy, jest ten, że od czasu skromnej wystawy, powiatowej tylko, w Miechowie, w której Towarzystwo nasze wytworzyło dział higieny, nigdy żadna z wystaw, czy to powiatowa, czy, jak obecnie krajowa, nie obchodzi się bez działu higienicznego.

Ale czyż nie możemy z radością wielką stwierdzić, że podobnie, jak zeszłoroczny zjazd lubelski, dał nam pierwszą wystawę prowincjonalną, specjalnie higieniczną, tak tu znowu, u podnóża Jasnej Góry, stanął nagle skarbiec higieny ludowej, jedna z najbardziej upragnionych instytucji Towarzystwa, jeden z najpierwszych centrów propagandy zdrowia społecznego, a najpierwsze zapewne dla propagandy zdrowia ludu miejskiego. Lwią część zabiegów na doprowadzenie do skutku otwarcia Muzeum we własnej siedzibie przypadło na Oddział Częstochowski Towarzystwa, do czego przyczynił się pomyślny wypadek urządzenia Wystawy krajowej. Rozpoczynamy więc narady nasze od szczerzej podziękii w imieniu całego Towarzystwa i kraju naszemu Oddziałowi Częstochowskiemu.

Wreszcie, mówca postawił wniosek zaproszenia na prezesów honorowych Zjazdu głównych działaczy miejscowych: d-rów: Nowaka i Biegańskiego, który to wniosek oklaskami przyjęto.

Obecnego na zjeździe prof. Bujwida również zaproszono na prezesa honorowego Zjazdu.

Obrady rozpoczęły się pod przewodnictwem d-ra Tołwińskiego, a pierwszym ich przedmiotem była sprawa ubezpieczenia ludności pracującej na wypadek choroby, ściśle związana ze sprawą zdrowia warstw pracujących, a tem samym wzmożenia ich pracy i dobrobytu.

Pierwszy głos zabrał p. Karol Rose, nawiązując swoje przemówienie do narad na zjeździe lubelskim, odbytych w tym przedmiocie, i dążąc do pozyskania teoretycznego ustalenia pierwszych postulatów.

Teza I (zasadnicza). Czy asekuracja społeczna, jeżeli ma być skuteczną, może się obyć bez przymusu, czy też jak w Niemczech *musi* się na przymusie opierać.

Teza II (techniczna). Czy ogólna asekuracja społeczna może być przeprowadzoną *tylko* przez państwo z wyłączeniem towarzystw asekuracyjnych (jak się to dzieje w Niemczech) czy też — o ile moment przymusu zostałby uprzednio przez państwo zadekretowany, podołałyby temu zadaniu i instytucje asekuracyjne prywatne.

Pod tezą a) Czy przy asekuracji od chorób rozłożenie kosztów w stosunku  $\frac{2}{3}$  na robotnika i  $\frac{1}{3}$  na pracodawcę jest słusznem.

Pod tezą b) Czy przy asekuracji od wypadków należy zwolnić robotnika zupełnie (jak to się dzieje w Niemczech).

Pod tezą c) Czy przy asekuracji od starości i niezdolności do pracy słusznem jest rozłożenie kosztów w równej części na pracodawców i robotników przy jednoczesnej dopłacie państwa.

D-r Sterling: *O ubezpieczeniach na wypadek choroby.*

Mówca proponuje, zmiany w granicach obecnego prawodawstwa.

1) Monopol lekarski musi być zniesiony.

2) Leczenie szpitali fabrycznych musi natychmiast być doprowadzona do normy prawem przepisanej; obecnie najwięcej zaniedbani — chorzy płucni i urazowi powinni być umieszczani w specjalnych dla tych chorych szpitalach

3) Zniesienie ambulatoryów fabrycznych w dużych miastach.

4) Łączenie kas w możliwe wielkie kasy wspólne.

5) Organizowanie pomocy lekarskiej dla rodzin drogą samopomocy.

Wł. Żenczykowski (Warszawa) mówił: O ubezpieczeniu ludności pracującej na wypadek choroby (Kilka uwag z powodu projektu prawa o obowiązkowym ubezpieczeniu od choroby). W odczycie podkreśla, że społeczeństwo nasze, oddawna ze względu na rozwój przemysłu, domaga się reformy socjalnych

w kierunku wprowadzenia w życie prawa o obowiązkowym ubezpieczeniu mas pracujących od choroby, od nieszczęśliwych wypadków i na starość; zwraca uwagę, że społeczeństwo nasze, z powodu warunków, w jakich się znajdowało, tym potrzebom zadość uczynić nie mogło. Obecnie rząd wnosi projekt o zabezpieczeniu od choroby i nieszczęśliwych wypadków do Izby państwowej.

Autor poddaje projekt ten krytyce i przedstawia następujące wnioski:

1) Centralna instytucja samorządowa dla Królestwa Polskiego winna stać się instytucją centralną dla kraju w sprawach o obowiązkowym ubezpieczeniu.

2) Kapitały z likwidacyi kas bezwarunkowo winny pozostać w kraju i być obracane na cele, związane ze sprawą ubezpieczeniową.

3) Ograniczyć atrybucye zarządu miejscowego i ująć we właściwe ramki.

4) Rozszerzyć prawo na szersze warstwy ludności pracującej.

5) W razie wprowadzenia w życie projektu prawa, trzeba starać się w jak najszerszym zakresie wyzyskać to prawo.

*J. Luksenburg.* (Warszawa) Lekarz i ubezpieczenia robotnicze od nieszczęśliwych wypadków. Rzeczony ubezpieczenie jest interwencją państwa w celu poprawy położenia robotników. Wymaga ono czynnego współdziałania lekarza, skąd powstał nowy dział — „medycyny wypadkowej,” przyczem lekarz zmuszony jest bliżej poznać istotą prawodawstwa ubezpieczeniowego. Pierwovzór ubezpieczeń stanowią Niemcy, gdzie istnieją 3 rodzaje ubezpieczeń obowiązkowych robotnika: 1) w razie choroby, 2) od nieszczęśliwych wypadków, 3) w razie inwalidności i na starość. Ofiarę nieszczęśliwego wypadku leczy kasa chorych, a po 13-tu tygodniach — wzajemne tow. ubezpieczeń fabrykantów (*Berufsgenossenschaft*), które w tym celu łożą duże koszty na lecznice i „doleczanie“ chorych z wypadku. Od tego też terminu liczy się odszkodowanie za niezdolność do pracy, wypłacane w rencie stosownie do procentu utraty zdolności do pracy, oznaczonego przez lekarza towarzystwa. Od decyzji tej służy apelacya do sądu polubownego, złożonego z fabrykantów i robotników w równej części przy udziale lekarza sądowego, jako eksperta. Ostateczną instancją apelacyjną stanowi główny urząd ubezpieczeniowy.

Po zaszłym wypadku podana pierwsza pomoc ma ważne znaczenie i wpływ na dalszy los chorego, nieraz już przez pierwszy zabieg zdecydowany. Na dalszem leczeniu odbija się dążenie towarzystw ubezpieczeniowych do osiągnięcia możliwie najlepszego wyniku czynnościowego u poszkodowanych, ich zdolności do pracy, a nie tylko poprawy stosunków anatomicznych. Celom tym służą poważne zakłady mechanoterapeutyczne, urządzone i obficie zasilane przez rzeczony towarzystwa.

Najtrudniejsze zadanie— wystawienie świadectwa o stanie zdrowia i stopniu zdolności do pracy — w teorii fakultatywne, w praktyce narzucane przez instytucje prawne, wywołuje potrzebę specjalnych studyów z zakresu fizjologii różnych rodzajów pracy zawodowej, chorób i wogóle higieny zawodowej, obok dokładnego zaznajomienia się z prawodawstwem robotniczem. Lekarze towarzystw ubezpieczeniowych mają możność nabycia dużego doświadczenia w ocenianiu utraty zdolności do pracy przy dużym materiale, przyczem muszą opierać się na danych z przebiegu choroby, dostarczonych przez lekarzy fabrycznych. Lekarz sądowy sprawdza dane ze świadectw z danymi, otrzymanymi przez własne badanie. Wyjątkowe warunki pracy u nas wymagają całej energii dla spełnienia oczekującego nas zadania.

*J. Brzeziński.* (Zawiercie). O działalności kulturalno-higienicznej lekarza fabrycznego. Ubezpieczenie robotników na wypadek choroby należy do tych stron życia robotniczego, na które lekarz, jako jednostka żadnego wpływu mieć nie może. O ile dalsze obrady przyczynią się do wyjaśnienia tej trudnej kwestyi i do wykazania jej niezbędności, to będzie wszystko, co w tej sprawie w chwili obecnej zrobić możemy.

Natomiast są takie dziedziny życia robotniczego, w których już dziś lekarz, a zwłaszcza lekarz fabryczny, wiele zrobić może. Tu należą: higiena pracy, mieszkań i odżywiania robotników, następnie, propaganda przeciwalkoholiczna i uświadamianie pod względem higienicznym. Lekarz fabryczny ma w tej działalności o tyle przewagę nad lekarzem wiejskim, że fabryka jest ciałem doskonale zorganizowanym, którego niezbędnem narządem stać się może i powinien każdy lekarz fabryczny.

Działalność lekarza fabrycznego w kierunku uzdrowienia warunków pracy nie cieszy się dotąd wielkiem powodzeniem, głównie z powodu małego przygotowania lekarzy w tej dziedzinie higieny. Dlatego referent poleca gorąco zgromadzeniu sprawę wydania dobrej książki o higienie zawodowej.

Przejrzawszy w krótkości zadania lekarza fabrycznego na polu higieny mieszkań, odżywiania i alkoholizmu, prelegent przechodzi do działalności uświadamiającej pod względem higienicznym za pomocą słowa i druku. Dając pierwszeństwo propagandzie za pomocą rozdawnictwa wydawnictw przed propagandą za pomocą żywego słowa z powodu małego przygotowania słuchaczy, prelegent zaznacza ujemny wpływ braku dokładnego katalogu wydawnictw higieniczno-popularnych i prosi zgromadzenie o przyjęcie następującego wniosku: wydanie dokładnego katalogu (rozumowanego) wydawnictw higieniczno-popularnych należy do najpilniejszych potrzeb higieny praktycznej; jako zaś dopełnienie katalogu uważa za bardzo pożyteczne urządzenie w Muzeum higienicznym stałej wystawy wspomnianych wydawnictw.

W końcu referent zaznacza, że dla lekarza fabrycznego najwłaściwszą jest działalność higieniczna zarówno, ze względów naukowych, jak i obywatelskich.

### Rozprawy.

*J. Polak* mówi, co następuje: Zabezpieczenie bytu na starość, zabezpieczenie egzystencji, acz marnej, w wypadkach niezdolności do pracy, wreszcie złagodzenie przez ubezpieczenie klęski chorób, jest oczywiście jednym z najważniejszych zadań w życiu społeczeństw. Dlatego też teza zasadnicza — ubezpieczenie powinno istnieć we wszystkich społeczeństwach kulturalnych we wszystkich trzech postaciach, dość ściśle ze sobą związanych.

Zachodzi teraz pytanie, czy ubezpieczenie powinno być przymusowem, czy dobrowolnem? Do pewnego stopnia oświetla sprawę tę następująca tabelka, którą ze źródeł specjalnych podał „Dziennik Poznański“, ze względu na dalsze reformy ubezpieczeń w państwie. Tabela ta uwydatnia olbrzymią różnicę w wynikach, co do rozmiarów ubezpieczenia w razie przymusu i braku przymusu. Ponieważ zaś różnica ta zachodzi na niekorzyść nawet najbardziej kulturalnych krajów, np. Anglii, która znacznie przewyższa Niemcy ustrojem społecznym, przeto odpowiedź wypadnie nam łatwa, iż przymus ubezpieczenia jest potrzebnym. A dobroczynne skutki przymusu ubezpieczenia są olbrzymie i streścić nam je bardzo dokładnie p. Rose w roku zeszyłem w Lublinie. Oprócz bezpośredniego skutku — zapewnienia życia znośnego osobnikom, ubezpieczenie wytworzyło legion zakładów zdrowotnych i kulturalnych. Ale przymus ten winien być najogólniejszym; wszelkie detale powinny być pozostawione samemu społeczeństwu i gminom. Prawo niemieckie nie zachowało ściśle tego przepisu i wywołało burzę w stosunkach pomiędzy lekarzami a społeczeństwem, burzę, którą nie zażegna 500 paragrafów ustawy. Nie mamy czasu na wywiad szczegółów, odśełam Panów do pracy dra Jerzykowskiego, w zeszycie 7 „Nowin lekarskich“. Z niej przekonać się można do jakiego zaostreżenia doszły stosunki, jak wzięły się za bary rząd, społeczeństwo i lekarze, jak ci ostatni osłaniają społeczeństwo od wyzysku i jak na to wszystko rząd niemiecki znajduje lekarstwo w pomnażaniu paragrafów ustaw.

A cóżby się stało z takim detalizmem prawnym w Rosji przy rządzie — nie zamykajmy na to oczu — ściśle absolutnym, a cóżby się stało w innym kraju, gdzie absolutyzm ten podnieca się nacjonalizmem, mianowicie, władz centralnych w Petersburgu? Najogólniejszym więc wnioskiem moim będzie pesymizm, ale w formie prawa najogólniejszego, z pozostawieniem wykonania we wszystkich szczegółach społeczeństwu i instytucjom samorządnym, o ile oczywiście samorząd nie będzie tylko nominalnym.

Ale projekt prawa złożony Dumie państwowej grzeszy nie tylko zbytnią ilością formułek przeszczepionych z gruntu niemieckiego, ale skaża i to ostatnie prawo i w najrozumniejszym rodzaju ubezpieczenia, mianowicie, na wypadek choroby, utrwała i wzmacnia system, jaki nie tylko według dotychczasowego doświadczenia, nie zadawalnia interesowanych, ale jaki skraca i podnieca nieporozumienie pomiędzy robotnikiem a pracodawcą. Artykuły 87 — 89 projektu rządowego zabezpieczają na papierze długotrwałe nawet leczenie robotnika, ale na koszt właściciela, zmuszając robotników do wymagań możliwie wielkich, fabrykantów do ograniczeń proporcjonalnych tym wymaganiom, lekarzy do lawirowania nieuczciwego pomiędzy obydwoma stronami, a rząd do ciągłego mieszania się do kłótni, bellum omnium contra omnium.

Wnoszę zatem, że prawo ubezpieczeń na wypadek choroby winno być społeczne, zupełnie tak samo powszechne, jak i prawo ubezpieczeń na wypadek niezdolności do pracy, czyli opodatkowanie kas, zarządzanych i utrzymywanych przez robotników i przedsiębiorców.

#### Zabezpieczenie na wypadek choroby w Niemczech i za granicą.

| Kraj<br>rok obliczenia  | liczba zabez-<br>pieczonych | na 100 robo-<br>tników | składki w<br>milionach | na 1 zabez-<br>piezonego | suma wpłat<br>w milionach | na 1 zabez-<br>piezonego |
|---|-----------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1) Niemcy 1906  | 12,400,000                  | 81                     | 301                    | 24                       | 26,6                      | 21,45                    |
| 2) Austria 1905   | 2,800,000                   | 28                     | 48                     | 16,9                     | 43,7                      | 15,61                    |
| także ubezpieczenie<br>od wypadków za 1905)                     | 2,800,000                   | 28                     | (28,8)                 | (10,3)                   | (19,2)                    | (6,68)                   |
| 3) Węgry 1906   | 800,000                     | 25                     | 11                     | 12,8                     | 9,5                       | 11,88                    |
| 4) Luksemburgia 1906<br>(zabezpieczenie od<br>wypadków za 1906) | 37,000                      | 67                     | 1,2                    | 32                       | 1,12                      | 30,27                    |
|   | 37,000                      | 67                     | (0,98)                 | (26,8)                   | (0,18)                    | (4,86)                   |
| 5) Włochy 1905  | 1,000,000                   | 10                     | 7,5                    | 7,5                      | 4                         | 4                        |
| 6) Francya 1904   | 3,500,000                   | 37                     | 27                     | 9                        | 17                        | 4,86                     |
| 7) Belgia 1907.   | 400,000                     | 19                     | 3,6                    | 9                        | 3,4                       | 8,50                     |
| 8) Anglia 1905  | 3,000,000                   | 23                     | ?                      | ?                        | ?                         | ?                        |
| 9) Dania 1907   | 553,000                     | ?                      | 3,9                    | 8,5                      | 5,4                       | 9,75                     |

W Niemczech, Austrii, Węgrzech i Luksemburgii istnieje dla robotników przemysłowych i pomocników przymus zabezpieczenia, w innych wzmiankowanych powyżej krajach przeważnie zabezpieczenie *dobrowolne*. W Danii dopłaca państwo do zabezpieczenia sumę równającą się połowie składek zabezpieczonych, dlatego zabezpiecza się tamże dużo ludzi samodzielnych. W liczbach odnoszących się do Francyi i Belgii znajdują się także składki płacone na zabezpieczenie na starość i od inwalidztwa.



*K. Rose.* Sprawa przymusu była szeroko omawiana, na kongresie w Rzymie. Kwestya przymusu jest przesądzoną w Niemczech. Nawet przy wysokim poziomie kultury wśród robotników Europy zachodniej niema rzeczywistego poczucia, co do konieczności ubezpieczenia. W całej Europie  $\frac{1}{10}$  robotników ubezpieczonych nie przekracza 30%. Ten przykład jest dowodem, jak ci ludzie popychani być muszą do własnego szczęścia. Co do techniki w Niemczech sprawa traktowana jest zbyt biurokratycznie. Wydaje się pożądanem, aby i u nas państwo zadecydowało moment przymusu, lecz, aby wykonanie pozostawione było instytucjom samorządnym. Projekt rządowy nie posiada wielu stron dodatnich. Są duże wady w projekcie tym: 1) Udział czynników, które z kwestyą tą nie mają nic wspólnego. Wszystkie kasy chorych winny być pod zarządem robotników. 2) Asekuracja od chorób wymaga decentralizacji; kasy chorych powinny być pozostawione własnemu zarządowi. W Niemczech jest tylko kontrola.

*J. Polak.* 1. Przymus ubezpieczeniowy powinien być zastosowany prawodawczo, ale z warunkiem najszerszej swobody w społecznej organizacji wykonania.

2) Ubezpieczenie na wypadek choroby powinno być zorganizowane w postaci kas z udziałem finansowym i administracyjnym pracodawców i robotników.

*Bartkiewicz.* (Zawiercie). W związku ze sprawą tamtą — jest kwestya pomocy lekarskiej w fabrykach. Obecny typ pomocy lekarskiej jest anormalny. Wywołuje on utratę zaufania do lekarza ze strony chorych. Fabryki najczęściej posiadają jednego lekarza. Brak specjalistów. Lekarz fabryczny nie powinien mieć monopolu na leczenie danych chorych. Mniejsze fabryki łączyć się winny w konsorcya, aby posiadać kilku lekarzy specjalistów.

*J. Luksenburg* (Warszawa). Sprawa przymusu ubezpieczeniowego w dyskusyi dostatecznie rozwiązał szan. referent tej sprawy. Dodam tylko, że wśród teoretycznych argumentów, kamieniem obrazny była idea upośledzonej przez przymus swobody indywidualnej. W praktyce okazuje się, że sfery pracowników niemieckich, które nie są objęte przymusem ubezpieczeniowym (drobni rzemieślnicy, handlowcy), coraz głośniejsz domagają się przymusu. Przytoczę zdanie prezydenta Reichversicherungsamtu, który pyta, czy pochwalanie indywidualnej swobody leczy choroby, lub czy wdowy i sieroty po ofiarach zawodu żyją z teoryi.

*K. Chelchowski.* Przymus ubezpieczenia się jest konieczny. Słusznem jest obciążanie kosztami ubezpieczenia fabrykanta, koniecznem jest jednak pewien udział robotników, szczególnie w ponoszeniu kosztów leczenia. Jest to tem właściwsze, bo uchronić może od nadużyć w korzystaniu z porady lekarskiej, o czem mówił *Sterling*. Każdy robotnik składać powinien, chociażby najniższą

opłatę za poradę. Decentralizacja powinna być jaknajdalej posunięta. Kasy chorych winny mieć autonomię jaknajszerszą.

Wnioski: Konieczny udział chorych w opłatach lekarza. Jaknajwiększa decentralizacja. Jaknajwiększa autonomia kas.

*Sterling.* Przymus z konieczności objąć musi wszystkie warstwy, pracujące fizycznie. Zasada jednak przymusu stosowaną być powinna z rozmaitem zastrzeżeniem. Właściwie przymus dotyczyć winien tylko robotników fabrycznych, a nie sług, rolników i t. p.

*J. Jaworski* (Warszawa), jest zdania, że rozprawy w przedmiocie ubezpieczenia winny głównie liczyć się z istniejącym projektem rządowym. Jeżeli praca nasza w tym kierunku ma mieć wynik realny, trzeba zająć się rozpatrzeniem projektu ubezpieczeń robotników, który wniesionym ma być do Izby państwowej.

*Jaworski* stawia wniosek konkretny: Wybrać komisję z referentów obecnych sprawy tej, która się zajmie rozpatrzeniem projektu rządowego ubezpieczenia robotników od choroby, niezdolności do pracy i na starość, poczyni w projekcie ewentualne zmiany i poprawki, stosownie do warunków produkcji fabrycznej w kraju naszym, oraz cech indywidualnych robotnika naszego. Tak zmieniony i umotywowany projekt ma być przedstawiony Kołu polskiemu w Petersburgu, resp. p. W. Żukowskiemu, posłowi ziemi Piotrkowskiej. *Jaworski* jest zdania, że jeżeli podniesienie sprawy tej jest zasługą W. T. H. i obecnego Zjazdu, to zasługa tem większą będzie, gdy rozwiązanie jej nastąpi w duchu potrzeb zdrowotnych naszych mas robotniczych. Poparcie przez Koło Polskie w Dumie projektu w sposób właściwy zmodyfikowanego świadczyć będzie o zainteresowaniu się i trosce przedstawicielstwa naszego temi masami robotniczymi.

*Sterling* proponuje odłożenie ze względów technicznych rozpatrzenia projektu na później.

*Jaworski* zgadza się na to z warunkiem, aby sprawę przygotować, na czas, na najbliższe posiedzenia Izby państwowej.

*Polak* przypomina, że memoriał proponowany przez *Jaworskiego*, zgodnie z ustawą, przejść musi przez Radę W. T. H.

Wniosek *Jaworskiego* jednomyślnie uchwalono i przyjęto.

*Rosenfeld* mówi o pomocy lekarskiej w fabrykach i proponuje uchwalenie pewnych wniosków pod tym względem: 1) Starać się o skasowanie ambulatoryów takich, jak obecnie istnieją. 2) Wybierać lekarza powinien robotnik, a nie fabrykant. 3) Mniejsze przedsiębiorstwa powinny łączyć się w związki i mieć lekarzy kilku wybieranych przez robotników.

*Ruppert.* Zniesienie ambulatoryów jest niemożliwe i niewykonalne. Chorzy ambulatoryjni wszędzie się znajdują zawsze. Trzeba powiększyć wynagrodzenie lekarzy, unormować ich pracę, aby w ten sposób umożliwić sumienne wywiązywanie się z ich obowiązków.

*Zenczykowski.* Prawo przewiduje możliwość łączenia się przedsiębiorstw małych, w celu pomocy lekarskiej.

*Totwiński*, jako przewodniczący zamyka dyskusję i proponuje w myśl *Jaworskiego* wybór Komisji z referentów z prawem koopcacji, odroczenie jej pracy i zaprotokulowanie wniosku.

Wniosek przewodniczącego przyjęto

*I. Rutkowski*. (Płońsk). *Asenizacja osad i wsi*. Referent wskazuje przede wszystkim ogólnie znane już sposoby zachowania warunków higienicznych chaty wiejskiej i budynków inwentarza, zwraca uwagę na osuszanie i brukowanie podwórzy i ulic, na utrzymywanie w porządku rowów, stawów, osuszanie błot i niskich łąk, następnie o konieczności, dla skutecznej walki z chorobami zaraźliwymi, stawiania po większych wsiach domów izolacyjnych; wreszcie wskazuje, że dla przeprowadzenia postulatów higieny nie dosyć wpływów osobistych, osobistego przykładu, artykułów w pismach ludowych, że względem osób niedbałych, lub opornych należy użyć przymusu, który mógłby być wywierany w imię uchwały zebrania gminnych lub gromadzkich. Przytacza artykuł ustawy gminnej, który na takie uchwały zezwala; twierdzi też następnie, że przy usilnej agitacji w wielu bardzo gminach takie uchwały uzyskałyby poważną większość. W końcu referent prosi o uchwalenie następujących wniosków.

1) Zjazd prosi Radę Towarzystwa o wystąpienie się u rządu prawa wstępu dla członków Tow. Hyg. na zebrania gminne, w celu poruszania i objaśniania kwestyi, dotyczących zdrowia publicznego, chociażby w charakterze ekspertów.

2) Zjazd prosi R. T. o wypracowanie krótkiej broszurki ze wskazaniem najogólniejszych sposobów uzdrowotnienia wsi i osad.

3) Zjazd prosi członków prowincjonalnych o robienie prób przeprowadzenia na zebraniach gminnych uchwał, dotyczących rozciągnięcia nad wsią i osadami dozoru higienicznego i wybrania gminnych higienicznych komitetów w celu udzielania mieszkańcom rad higienicznych, dozоровania ich wykonania, zakładania domów izolacyjnych, kąpieli i t. p.

*Polak*. Udział lekarzy w zebraniach gminnych nie da się przeprowadzić. Ustawa gminna bezwzględnie wyklucza udział osób postronnych w zebraniach gminnych. Wypadłoby zmienić prawodawstwo. Lekarze powinni starać się być pełnomocnikami gminnymi.

*Sterling* zapytuje, czy ogólnie zebranie przyjmuje wnioski *Rutowskiego*.

*Polak* proponuje zmodyfikowanie wniosków prelegenta, żeby lekarze starali się zostawać pełnomocnikami gminnymi, wszak chodzi tutaj właściwie o łączność, kontakt z gminami.

Wnioski przyjęto.

Godz. 5 po poł. **Posiedzenie**. Ciąg dalszy.

Przewodniczący: *S. Sterling*.

*W. Dobrzyński*. *Miasta o grody*. (Z pokazami obrazów na ekranie). Rzecz drukowana w N-rze VII i VIII „Zdrowia.“

*Tolwiński* (Lublin). O zaopatrzeniu w wodę ludności wiejskiej.

Prelegent powołując się na swój obszerniejszy referat odczytany w r. z. na Zjeździe w Lublinie i wydrukowany w „Zdrowiu“ 1908 r. w N-rach 10 i 11, przedstawił tablice graficzne, wyliczające w procentach, z jakich źródeł i jaką wodą do picia posilkuje się ludność wiejska pow. lubelskiego. Uogólniając podobny stan zaopatrzenia w wodę ludności wiejskiej dla całego kraju, postawił do przedyskutowania tezy:

1) Uchwały czasowej komisji przy Tow. H. Warsz., zapadłe w lutym 1903 r.

2) Praca prof. Bujwida, drukowana w N-rze IX „Zdrowia“ r. b. p. n. „O przenikliwości bakterii chorobotwórczych do gruntu ze względu na jego porowatość w zastosowaniu do budowy studzien powierzchniowych.

3) Uchwały Zjazdu lubelskiego.

4) Sposób zaopatrzenia w wodę do picia ludności tych miejscowości, w których wcale studzien nie ma, a ludność użytkuje wodę z rzek, stawów i t. p.

### Rozprawy.

*J. Polak.* Uchwały powzięte w przedmiocie tym przez Komisję Towarzystwa Rolniczego i Zjazdu lekarskie nie mogą na teraz uleźć zmianie. Sprawę ze strony technicznej trzeba inaczej traktować. Zaopatrzeniem ludności wiejskiej w dobrą wodę powinny zająć się sfery rządowe, państwo. Württembergia i Bawaryja mają duże biura wodociągowe, które wypracowują plany zaopatrzenia ludności w zdrową wodę. Rządy tamtejsze wydają rocznie po kilka milionów marek na cele zdrowotności publicznej. Takie postawienie sprawy możliwem jest w państwach samorządnych. Już *Schönfeld* wypracował na wniosek Rady W. T. H. metody i projekty najodpowiedniejszego, najtańszego zaopatrzenia ludności po wsiach i osadach w dobrą wodę do picia.

*Bartoszewicz* (Łódź). Główną przyczyną niedobrej wody po wsiach jest zanieczyszczanie cembrowiny i sąsiedztwo gnojówek. Jeżeliby te szkodliwości usunąć się dało, to przynajmniej o 50% byłaby woda lepsza. O wodociągach po wsiach na teraz nawet myśleć nie można. Zamiana cembrowiny na kręgi cementowe i usunięcie z niewłaściwych miejsc gnojówek poprawi stan wody po wsiach.

*Bujwid.* Uświadomienie ogółu, co do ważności dla zdrowia dobrej wody do picia stoi na niskim poziomie. W Galicyi, pomimo autonomii, sprawa ta również pozostawia i obecnie wiele do życzenia.

*J. Polak.* Uświadamianie ludności i pod tym względem winno być na pierwszym planie. Członkowie W. T. H. powinni się starać być pełnomocnikami gminnymi.

*Prusinowski* (Kalisz). Lud sam dowiódł niejednokrotnie, że jest uświadomiony, co do przysługujących mu praw. Praca ludu, emigrującego na roboty za granicę i wpływa bardzo na jego uświadomienie pod wielu względami.

*Bartoszewicz*. Uświadomienie rozciągane winno być nie na gminy, lecz na osady i wsie. Inteligencja, zamieszkała na wsi nie uświadamia ludu.

*Koliński* (Łódź). Nauczyciele wiejscy mogliby poświęcać więcej dobrych chęci pod tym względem.

*Rutkowski*. Poczucie potrzeby polepszenia warunków higienicznych na wsi stopniowo i stale się rozwija i wzmacnia. Jako jeden z wielu przykładów — studnie cementowe. Członek Tow. Hyg. powinien mieć prawo ekspertyzy w zebraniach gminnych.

*A. Puławski*: W sprawie kąpeli tanich na wsi.

Przewodniczący: *K. Chelchowski*.

Propaganda czystości skóry koncentruje się prawie wyłącznie w Warszawie. Na wsi dotychczas istnieje tylko 5 domów kąpielowych (Cieleśnica, Janów, Pszczelin, Wieniec, Nałęczów). Wiadomości jednak o działaniu tych kąpeli posiadamy tylko co do Nałęczowa. Kąpiele te istnieją od lat pięciu i spełniają swoje zadania. W pierwszym roku wydano 3504 kąpeli, w 2 gim — 3000, w 3-cim — 2000, ale w 4-ym już ilość kąpeli wzrosła do 2648 i utrzymała się w tej mierze i w roku 5-ym. Nadmierna frekwencja w pierwszym roku tłumaczy się „nowością“ i zacięciem, a po części i tem, że właściciele folwarków zakupywali masowo bilety do kąpeli i rozdawali je służbie; po tem to ustało. Ci, którzy się teraz kąpią, robią to za własne pieniądze i z własnej woli. Żadnego wstrętu do kąpeli zauważyć nie można; ludzie zgłaszają się do kąpeli zdaleka w mroz i słotę. Kąpiele nałęczowskie są własnością Lubelskiego Oddziału Tow. Hyg. Prelegent proponuje:

1) Ażeby każdy oddział prowincjonalny Tow. Hyg. starał się w swoim okręgu wybudować kąpiele ludowe.

2) Ażeby na placu Wystawy, obok wzorowej zagrody włościańskiej, wystawić kąpiel jaknajprostsza, niedroga, któraby była puszczana w ruch i była żywą propagandą czystości dla zwiedzających Częstochowę.

3) Ażeby wogóle dla pielgrzymów wybudować duży gmach kąpielowy, jako przedsiębiorstwo, które się może opłacać.

*Prusinowski*. Sekcja wychowawcza Oddziału Kaliskiego kąpiele dzieci 2 — 3 razy tygodniowo, nawet w porze zimowej, 150 do 200 dzieci ze szkół elementarnych, ochron bierze kąpiele natryskową ciepłą. Rodzice dzieci otrzymują kąpiel płatną.

*Koliński* (Łódź). Z inicjatywy Oddziału Łódzkiego otwarto w Łodzi kąpiele fabryczne. Robotnicy na razie nie chcieli się kąpać; wydano przepis, aby przyjmowano robotników nowych do fabryki, do oględzin, dopiero po kąpeli, tym sposobem przyzwyczajono robotników do kąpeli.

*Nowak (Częstochowa)*. Sprawa urządzenia łaźni ludowej w Częstochowie jest na porządku dziennym Oddziału tutejszego. Można by nawet uzyskać pomoc ze strony zakładów przemysłowych. Najważniejszym jest zakładanie kąpieli dla dzieci, a tem samem za młodu przyzwyczajanie ludzi czystości.

*Pani Chmielińska*. Nie wypada oskarżać ludu naszego o upodobanie w niechlujstwie; lud nasz niema i nie zna kąpieli. Tam, gdzie ma możność kąpania się, czyni to chętnie. Toż samo dzieci wiejskie. P. Ch. proponuje odłożyć rozprawy co do kąpieli na później, gdyż referat jej sprawę tę obejmuje.

Postanowiono rozprawy odłożyć po wysłuchaniu zapowiedzianego referatu.

*Pani Chmielińska d-rowa (Łowicz)*. Autoreferat. O z a d a n i a c h kobiet w sprawie polepszenia warunków zdrowotnych ludności miasteczek i wsi naszych.

Istnieją dziedziny pracy na polu higieny, na których kobieta działa z większą intensywnością niż mężczyzna; do nich należy: wychowanie zdrowego potomstwa, higiena domowa, prowadzenie ochron, praca w koloniach letnich, zabawy ruchowe dzieci, pielęgnowanie chorych, kąpiele dzieci i t. p: niepodobna jednak, mówiąc o zadaniach kobiet na polu higieny, wyodrębnić je od całości kształtu pracy w tym kierunku, gdyż dążenie w tym razie tak kobiet, jak i mężczyźni jest jedno, podnieść zdrowotność społeczeństwa. Ścisłe badania sposobu życia ludności ubogiej, tej najliczniejszej warstwy naszego społeczeństwa, stwierdzają, że dopóki nie podniesie się poziom oświaty ogólnej i nie poprawią się warunki ekonomiczne proletaryatu, praca nad podniesieniem warunków zdrowotnych większości narodu, będzie posuwała się nadzwyczaj powoli.

Kobiety mogą przyczynić się w znacznej mierze do uzdrowotnienia społeczeństwa. Dotychczas wpływu znacznieszego wywierać nie mogły, bo nie posiadały niezbędnych po temu warunków. Przedewszystkiem: 1) niezbędna jest dokładna znajomość higieny, 2) niezbędne jest zwiększenie się liczby kobiet, pracujących umiejętnie na polu społecznym i 3) zmiana stosunku kobiet zamożniejszych do uboższych, z obojętnego na życzliwy, dający jedynie możność zdobycia zaufania, bez którego o oddziaływaniu jakiegokolwiek nie może być mowy.

Ogół inteligencji naszej albo nie zna zasad higieny, albo też lekceważy je sobie. Nauczmy się przedewszystkiem sami zasad zdrowia nietylko w teorii, ale *w życiu*, nietylko rozprawiajmy, ale przedewszystkiem żyjmy zgodnie z wymaganiami higieny, a wtedy będziemy mogli skutecznie oddziaływać na innych. Zbudzona potrzeba zmian niezbędnych, uświadomienie licznego zastępu ludzi, że tak dalej trwać nie może, jest zasługą przedewszystkiem Tow. Higienicznego. Należy jeszcze, aby Oddziały T. H. zechciały zachęcić liczne zastępy ludzi do zaznajamiania się z zasadami higieny.

ny i urządziły tak w miastach, jak i po wsiach systematyczne wykłady higieny, z wejściem bezpłatnym dla słuchaczy, bardziej, jak również i mniej przygotowanych. Ponieważ wykłady te powinny być ilustrowane odpowiedniami tablicami, okazami i przezroczami, przeto proponuję, aby Oddziały zajęły się tworzeniem i zbieraniem potrzebnych pokazów, które będą zapoczątkowaniem przyszłych muzeów higienicznych na prowincyi. Następnie proponuję, aby Tow. Higieniczne użyło swego wpływu, aby przygotowujący się na nauczycieli szkół początkowych i ochron studiowali odpowiedni kurs anatomii, fizyologii, higieny, dalej, aby Rada zachęciła kierowników szkół tak początkowych, jak i średnich, aby odpowiednie wykłady higieny odbywały się we wszystkich klasach szkół początkowych i średnich. Pożądane byłoby, aby lekarze, członkowie Tow. Hyg. podjęli się prowadzenia tych wykładów, w zamieszkałych przez nich miejscowościach.

Liczba pracownic społecznych powinna się zwiększyć. Nawet wśród lekarzy, tych najwyżej uspołecznionych inteligentów naszych, istnieje dotąd niechęć do pracy społecznej kobiet, oczywistym tego dowodem jest mała liczba członkiń Tow. Hyg., jak również stała nieobecność większej ilości kobiet — żon członków T. H., na zjazdach dotychczasowych. Są to dowody faktyczne, że nawet wśród lekarzy zakorzenione musi być mniemanie, że nie ma potrzeby wtajemniczać kobiet w działalność instytucyi społecznej, ani też zachęcać żon do wspólnej pracy na polu społecznym. Sądzę, że lekarze kierują się powszechnym przeświadczeniem, że nie należy odrywać żony od obowiązków tak zwanych najbliższych. Matka nie może i nie powinna stać z dala od spraw szeroko poza ognisko sięgających, jeśli chce wychować syna lub córkę na użytecznych obywateli kraju, ona na równi z mężem musi dać przykład z samej siebie. Są prace, które wespół z dziećmi prowadzić możemy, wspomnę o paru: zabawy ruchowe, przygotowanie zbiorów naukowych do ochron i szkół, chór dziecięcy, pogadanki, żywe obrazy i t. d.

Ze względu na dobro własnych dzieci, jak i kraju, każda kobieta, pojmująca doniosłość swych obowiązków, powinna stać się, w miarę swego uzdolnienia, pracownicą społeczną, a Tow. Hyg. mając dowody, jak gorliwie pracują kobiety, powinno się swej stronie przyłożyć starań, aby zachęcić liczne zastępy kobiet do pracy usilnej w kierunku podniesienia zdrowotności w kraju. Nie dosyć jest móc działać i mieć do tego przygotowanie, trzeba jeszcze zdobyć zaufanie tych, na których pragniemy oddziaływać. Ci, którzy pragną oddziaływać na mniej oświeconych, nie powinni iść do nich jako opiekunowie, albo starsi bracia, ale jako równi, bracia miłujący.

Wpływajmy na dzieci nasze, aby rozmiłowały się w prostocie życia, czystości. Niechaj będą zdrowiem tryskające, silne wolą. Pamiętajmy, że dzielność idzie ze zdrowiem w parze, a dzielni, do czynu skłonni ludzie są przede wszystkim krajowi potrzebni. Niech

zaginię typ lalki, eterycznego motyla, rozegzaltowanej niedołęgi, kraj czeka na rozumne, tężyzny pełne, pracownice,—te mu dajmy.

Jako obywatelki kraju, mamy obowiązek zakładać wzorowo pod względem higienicznym urządzone ochrony, szkoły, warsztaty przemysłnicze.

Przez częste obcowanie z ludnością uboższą, rozmowę życzliwą, pogadanki, dostarczanie dobrych książek, zdużajmy do tego, aby pojęto znaczenie czystości, niezbędnych zasad zdrowia i urządzeń higienicznych. Projekty założenia na wsi wspólnej pralni, piekarni, kąpieli powinny wychodzić od samych włościan, jako wynik naszego w tym kierunku oddziaływania, jako następstwo uświadomienia.

Twórzmy po wsiach Domy ludowe, Kółka gimnastyczne, teatralne, śpiewacze, pamiętajmy, że pieśń to potęga, ona chronić będzie od złego i budzić do czynu!

Ogrom prac leży przed nami!

Nie zwlekajmy, nie traćmy czasu. Pamiętajmy, że na niczyją pomoc nie możemy się oglądać, że posiadamy i posiadać będziemy tylko to, co sami usilną pracą zdobędziemy.

Desideraty: 1) Uznając, że polepszenie warunków zdrowotnych kraju naszego zależne jest przede wszystkim od podniesienia poziomu oświaty i poprawy warunków ekonomicznych ludności ubogiej, zebrani na Zjeździe, uchwalamy wyteżyc wszelkie siły, aby przyczynić się do podniesienia stanu oświaty w kraju i dążyć do poprawy warunków ekonomicznych conajmniej tych ludzi, z których pracy korzystamy.

2) Uznając, że społeczeństwo nasze, nie wyliczając warstw zamożniejszych, nie zna dostatecznie zasad higieny, proponuję, aby: a) Oddziały Tow. Hyg. urządzały systematyczne wykłady higieny w miastach i wsiach z wejściem bezpłatnym dla słuchaczy tak bardziej jak i mniej przygotowanych; b) aby Oddziały zajęły się tworzeniem i zbieraniem potrzebnych do wykładów pokazów, (które będą zapoczątkowaniem przyszłych muzeów higienicznych na prowincyi); c) aby Rada T. H. użyła swego wpływu, żeby przygotowujący się na nauczycieli szkół początkowych i ochron studyowali odpowiedni kurs anatomii, fizjologii i higieny; d) aby T. H. zachęciło kierowników szkół początkowych i średnich, aby odpowiednio wiadomości higieny szerzone były we wszystkich klasach szkół początkowych i średnich. Pożądane byłoby, aby lekarze, członkowie Tow. Hyg., podjęli się prowadzenia tych wykładów, w zamieszkałych przez nich miejscowościach.

3) Uznając, że praca kobiet w kierunku poprawy stanu ludu pod względem zdrowotnym, wywrze silny wpływ na uzdrowotnienie społeczeństwa, stawiam wniosek, aby Tow. Hyg. dołożyło starań, w celu zachęcania kobiet do przyjmowania czynnego udziału w pracach Towarzystwa.



4) Uznając, że jedynie drogą serdecznego zbliżenia się z ludnością ubogą możemy osiąść możność skutecznego podniesienia zdrowotności ogólnej, obowiązujemy się oddziaływać na ludzi zamężnych, obojętnych, w kierunku pogłębiania ich uczuć życzliwych względem ludności uboższej.

5) Uznając, że społeczeństwo nasze potrzebuje ludzi silnych i dzielnych pracowników, obowiązujemy się zwracać w wychowaniu dzieci szczególniejszą uwagę na hartowanie woli i sił.

6) Uznając, że wzorowo urządzone pod względem higienicznym i pedagogicznym ochrony i szkoły, łączące działość całego społeczeństwa, doprowadzą nas niezawodnie do najlepszych rezultatów pracy na polu higieny, obowiązujemy się zakładać i popierać wzorowe ochrony i szkoły.

7) Uznając, że obecny sposób spędzania chwil odpoczynkowych przez ludność kraju naszego w miastach i po wsiach musi być zmieniony ze względów higienicznych, obowiązujemy się zakładać i organizować Domy ludowe, Kółka gimnastyczne, śpiewacze i t. p., aby odciągnąć ludność od alkoholu, uzdrowić i uszlachetnić konieczne po pracy rozrywki.

8) Uznając, że uspołecznienie szerokich warstw ludowych jest najniezawodniejszą jednak drogą do podniesienia zdrowotności kraju, postanawiamy pracować nie jako opiekunowie, ale jako siostry i bracia miłujący nad uspołecznieniem ludu, aby powiększać zastępy uświadomionych obywateli kraju.

### Rozprawy.

*Bujwid.* W odczycie poruszono wiele spraw ważnych np. łączność z dziećmi rodziców niżej stojących. Demokratyzacja tą drogą właściwie iść winna. Nauka, jaka jest w szkołach nie powinna być czysto książkowa, lecz i praktyczna. Higiena winna być wykładana na równi z innymi przedmiotami od 1-ej klasy. W Szwecyi szkoła ludowa łączy wszystko: higienę, kąpiele, rzemiosła, zasady czystości i t. p. Powinniśmy oddziaływać i pod tym względem na szkołę ludową. Przy każdej szkole winna być kąpiel.

*P. Chmielńska.* Wykłady higieniczne popularne powinny być już w ochronach. Do szkoły ludowej powinniśmy wprowadzić higienę. Lud wiejski najchętniej słucha pogadań o higienie. Dowodem tego powodzenie, jakiego doznał zakres pogadań higienicznych w Domu Ludowym w Łowiczu. Brak jest wskazówek, jakie podrećcniki używać do pogadań.

*J. Jaworski* uważa, że skład audytoryum właściwie zwalnia od dowodzeń długich znaczenia kąpiele i czystości ciała pod względem higienicznym i kulturalnym. Na ten temat tak dużo już deklamowano, należy zwrócić się do strony realnej sprawy tej, t. j. do strony techniczno-finansowej. Podać najwłaściwszy dla wsi i osady

wzór kąpieliska, czy łaźni, oraz kosztorys budowy, a także koszt eksploatacji. Wypadałoby uwzględnić już istniejące wzory. Oprócz kąpeli dla ludu na prowincyi, istnieją kąpiele ludowe w Warszawie, które oddają wielkie usługi, a strat prawie nie przynoszą. W roku ubiegłym wydano przeszło 162 tysiące kąpeli, z tego 53 tysiące przypada na dzieci ze szkół początkowych. Właściwie przygotowanych kąpeli w ciągu roku tego dla dzieci było przeszło 76 tysięcy. Przepadło więc przeszło 23 tysiące kąpeli dlatego, że na oznaczony czas dzieci nie przybyły (z powodu niepogody, braku ciepłej odzieży i t. p.) W ten sposób stracony był opał, woda i zachód. Obliczając wszelkie koszty, okazuje się, że kąpiel taka u nas, w Warszawie, kosztuje od 7,8 do 13,26 kop. Przy kąpielach dzieci ze szkółek i ochron największe przysługi oddają nauczyciele, nauczycielki, ochraniarki. *Jaworski* wnosi, że oprócz wzoru i kosztorysu kąpieliska dla wsi i osady, należy dążyć do tworzenia Kół opiekuńczych przy każdym kąpielisku i do starania się o poręczycieli, którzyby pokrywali ewentualny deficyt.

*Jaworski* uważa nawoływanie do oddziaływania na szkołę ludową u nas za głos nie liczący się z istotnym położeniem. Wszak, ani dostępu do szkoły tej, ani wpływu na nią mieć nie możemy. Natomiast wyraża ciekawość, co higienieści w szkole ludowej w Galicji, w odmiennych warunkach będącej pod tym względem, już uczynili.

*Bujwid*: Prawie nic się nie robi.

*Jaworski* przyznaje, że to, co w szkołkach w Szwecyi dla higieny dzieci jest robione, o czem tutaj parokrotnie mówiono, jest bardzo dobre, jednakże przypomina, że i u nas, szkoda tylko, że nie wszędzie, toż samo się robi. I u nas dzieci w ochronach zamiast łakoci dostają: chustki do nosa, mydło, grzebień, szczoteczki do zębów ect.; i u nas opiekunowie i opiekunki nieraz nawet własnoręcznie uczą ich myć, czesać, kąpać ich. I u nas, przy wielu szkołach, nawet początkowych istnieją kąpiele natryskowe, a kąpiele zwykłe przy ochronach pewnych. Towarzystwo Opieki nad dziećmi, w którego Głównym Zarządzie mówca zasiada, rozciągające działalność swą na kraj cały, wymaga od ochraniarek, nauczycielek, które mianuje, znajomości zasad higieny i zaleca im wdrażanie w sposób praktyczny zasad higieny dzieciom, opiece ich powierzonym. Toż samo czyni Tow. Hyg. Praktycznej im. B. Prusa. Wypada o tem wszystkim, osobom higienę u nas propagującym, wiedzieć, na tem się wzorować i to naśladować wszędzie.

*Chelchowski*. Kąpiele ludowe w Warszawie nie bardzo rentują. D-r *Jaworski* przedstawia sprawę zbyt optymistycznie. Najwięcej wydały za darmo kąpeli zakłady fabryczne.

*Jaworski* nie podziela zdania przedmówcy. Na przeszło 162 tysiące kąpeli w r. u. niedobór wyniósł i musiał być pokryty przez poręczycieli tylko 855 rb. 70 kop. Cyfra drobna w stosunku do

ilości kąpeli wydanych. Maleje ona, gdy zważymy, iż przeszło 23 tysiące przygotowanych kąpeli przepadło. Największą ilość kąpeli wydały nie fabryki. Gmach szkoły II wydał przeszło 6500. Kąpieliska im. Chałubińskiego po 4900 i 3500, gdy z 4-ch fabryk 2 wydały po 1000 pareset.

*Chelchowski.* W. T. H. rozporządziło zapisem w kwocie 3000 rb., przeznaczając go na kąpiele ludowe. Nowy, niedawny zapis w tej samej kwocie, w części również ma być użyty na kąpiele przy szkołkach i ochronkach po wsiach.

*A. Puławski* jest zdania, że Oddziały T. H. powinny dążyć do wystawienia, każdy w okręgu swoim, kąpeli tanich typu naleęczowskiego. W Częstochowie pozostać powinien typ budynku kąpielowego (model). Kąpiel dla dorosłych powinna być tak urządzona, aby służyć mogła i dla dzieci. Trzebaby wysokiego uświetnienia, aby lud wiejski wydatkował na budowanie kąpeli własne fundusze.

*Palmrska.* W Grójeckiem istnieje, na wsi, łaźnia; urządzenie jej kosztuje 300 rb.; kąpiel kosztuje zaledwie 2 kop. Typ ten wart naśladownictwa, a Dziennie wykąpać się może 50 osób. Mówca przyrzeka dostarczyć opis i kosztorys szczegółowy.

*Polak.* Referent zapatruje się zbyt pesymistycznie na sprawę kąpeli ludowych u nas. W ostatnich czasach nastąpił bardzo duży postęp co do tego. Prawie wszystkie osady fabryczne posiadają kąpiele dla ludności pracującej. Wiele szkół, ochron również posiada kąpiele. W Warszawie, jak przedstawił *Jaworski*, sprawa kąpeli ludowych, dla dzieci szkół elementarnych, z ochron, rozwiązana została pomyślnie i stała czyni dalsze postępy. Co do wsi i osad, to z luźnych wiadomości, wiadomem jest, iż również stosunki co do kąpeli się poprawiły. Brak jest statystyki, ztąd przypuszczenia nieusprawiedliwione. Co do projektu budowy kąpieliska w Częstochowie, tutaj, przeszkodą jest urządzenie ścieków w okolicy klasztoru.

*Bujwid.* Pożądanym jest na zjazd przyszły opis kąpeli szkolnej i ludowej, możliwie tanio urządzonej i tanio prowadzonej.

*W. Biegański.* Oddział Częstochowski od dawna myśli o kąpeli ludowej. Ale o wodę w okolicy Jasnej Góry jest bardzo trudno. Studnie tutaj są głębokie i ubogie w wodę. Dalej sprawa ścieków tutaj jest trudna. Kanał kręty wypadaloby 3 — 4 wiorsty przeprowadzić. Komitet wystawy szczegółowo nad sprawą tą się zastanawiał. Sprawa postawienia modelu czynnego kąpeli ludowej obok zagrody włościańskiej, poruszana była w Komitecie, lecz okazało się to niemożliwem ze względów braku i wody i ścieków. Model nieczyanny byłby drogi, a nie miałby znaczenia większego. Łaźnia dla pątników musi być pobudowana. W dniach 15 sierpnia, albo 5 września bywa tutaj po kilkadziesiąt tysięcy pątników. To jest wielka liczba ludzi. Kąpiel więc powinna być na 5 do 10 ty-

sięcy ludzi naraz. Nakład kapitału wobec tego musi być bardzo duży. Nadto projektuje się dla pątników dom noclegowy. Na cel ten obrócony ma być główny pawilon wystawowy, który kosztował 50 tysięcy rb. Dziś tysiące ludzi tych obozuje w błocie pod gołym niebem, parę tysięcy — po norach. Obok Domu noclegowego możeby się udało urządzić gmach kąpielowy. Plac ten należy do miasta. 2000 rb. złożył na ręce *Biegańskiego* p. *Ditrich*, jest to jednak suma za mała, aby za nią coś pobudować. Oddział kosztów tych ponieść nie może. Co do kąpeli wogóle w Częstoshowie, to przed 20 laty była tylko jedna kąpiel publiczna, obecnie jest ich dwie. Oprócz tego jest około 9 kąpeli fabrycznych, dla pracowników kolei i t. p. Gwałtowną potrzebę stanowi właściwie kąpiel dla pątników, miasto mogłoby się podjąć tego. Tymczasem sprawa z konieczności pójdzie w odwłokę.

*Ruppert* zwraca uwagę, że sprawa techniczno-finansowa, którą poruszył *Jaworski* jest bodaj najważniejszą. Co do propagandy, to oprócz lekarzy i nauczycieli, wielki wpływ wywrzećby mogło duchowienstwo, nawet w sprawie finansowej.

*Putawski* domaga się, aby tutaj był, chociażby mały model kąpielowy, chociażby nieczynny, wołałby jednak całe urządzenie kąpielowe z kosztorysem. Wiadomości o kąpielach po wsiach należy starannie zbierać i nadsyłać redakcyi „Zdrowia“.

Wniosek: Kąpiele ludowe poleca się opiece i inicjatywie Oddziałów T. H.

W Częstochowie, przy zagrodzie włościańskiej będzie ustawiony model kąpeli ludowej.

Co do dezideratów i wniosków z powodu referatu pani *Chmiełńskiej*:

*Polak* twierdzi, że twierdzenia tam zawarte są programowymi zadaniami i celami T. H., które je w miarę możności w życie, albo już wprowadziło, lub wprowadza.

Ponadto, mówca wyraża zdanie, że 1) Trzeba wzmocnić już dawniej zapoczątkowaną propagandę zdrowia przez Kółka rolnicze; 2) Jest potrzebą konieczną — zakładanie Kółek zdrowia, według wzoru zatwierdzonego przez Zjazd lubelski.

Programy i wzory zatem istnieją, trzeba tylko czynu.

Postanowiono: Dezideraty 1, 2, podane w referacie p. *Chmiełńskiej*, uważać za uchwały.

20/IX Posiedzenie, godz. 10 rano.

Przewodniczący: *K. Chelchowski*.

*W. Palmirski* W sprawie walki z wścieklizną.

Referenci: *Palmirski*, *Kartowski*. Na zasadzie liczbowych danych i materiałów Warszawskiego Instytutu Pasteurowskiego, stwierdzają istnienie epizootyi wścieklizny w Królestwie Polskiem.

Do tego samego wniosku doprowadziło porównanie danych statystycznych, dotyczących się Królestwa z takimiż innymi krajów.

Wobec tego referenci stawiają wniosek, przyjęty przez Zjazd: jedną z przyczyn istnienia epizootyi wścieklizny w Królestwie jest nieprzestrzeganie obowiązujących już przepisów sanitarno-policyjnych.

### Rozprawy.

*Polak* zapytuje, czy istotnie podana statystyka jest ścisłą wobec tego, że nie wszystkie gminy zapytywane dają odpowiedzi.

*Palmirski*. Wysłała się szereg zapytań nietylko do gmin i urzędów, lecz i do lekarzy, dane więc są dość pewne, co do statystyki wyleczenia zupełnego.

Wniosek: Uważamy ściśle przestrzeganie przepisów weterynaryjno-policyjnych za konieczne.

Uchwała: Zjazd uznaje, że jedną z przyczyn istniejącej epizootyi wścieklizny jest nie dość ściśle wykonywanie istniejących przepisów sanitarno-weterynaryjnych, a na ten punkt dużą uwagę zwrócić trzeba.

*Bud. K. de Mako-Makowski*: O chacie higienicznej. (Autoreferat). Mówca wnosi: 1) żeby zwracać uwagę na spadzistość powierzchni ziemi; na głębokość wody, aby zrobić studnię i na dobroć wody; 2) przedewszystkiem przed rozpoczęciem budowy należy rozplanować zagrodę tak, żeby z prawej strony chaty, postawionej plus minus na 8-metrowej odległości do drogi publicznej, mieć wjazd do podwórza i gumna; 3) mówca przedstawił plan zagrody (na 1-szej wystawie) na 300 prętowej mordze—15 prętów od drogi, a 20 prętów w głąb. Plan ten wykonany został w 1904 r. na zlecenie komitetu Rady Warszawskiego Towarzystwa Higienicznego pod przewodnictwem dra *Chelchowskiego*. Według tego planu wykonany został model chaty w skali 1:15. Chata higieniczna przedstawia: sien' obszerną, 10,97 m. kw. powierzchni przy prętowym szczycie chaty, izbę główną o objętości 63,63 metrów kub. powietrza, alkierz o 44,06 m. kub. powietrza, razem metrów 107,69<sup>3</sup>. W tej chacie higienicznej może mieszkać przeszło 6 osób dorosłych, licząc na 1 człowieka 10 metrów kub. Komora w tej chacie równa się powierzchni 11 m. kw. podłogi. Pod sienią jest piwnica, oświetlona z prawego szczytu, podzielona na 2 części; styl trochę zakopiański, ściany parterowe izolowane od fundamentowych i od podmurówki, powietrze tej izolacji wyprowadzone nad dach; okna letnie i zimowe z lufcikami — wysokie, by wprowadzić jak najgłębiej słońce i światło do chaty. Chata może obsłużyć obszarnika nawet 20-to morgowego; zabudowania gospodarcze z prawej strony gumna (projektowane), by wiatry zachodnie odprowadzały woń od chaty, a nawet i gumien.

Chata programowa. (Na konkurs: na chatę i zagrodę włościańską).

Budowniczy *K. Makowski* przedstawił zagrodę rozplanowaną na 1 mordze 300-prętowej, przyjmując 20 prętów od drogi, czyli frontu, a 15 prętów w głęb.

Zagroda ta przepełowioną została wjazdem, z południa, na północ, z lewej strony wjazdu założona chata i ogród owocowy, studnia w ogród wpuszczona, by i ogród obsługiwać, dalej, z lewej strony wjazdu, drwalnia, wozownia, spichrz i bróg, a wprost wjazdu i gunna, stodoła. Z prawej strony wjazdu, sieczkarnia, ze składem na górze na przedmioty gospodarskie, przy sieczkarni — stajnia na 3 konie, z możliwością wsypywania sieczki i ziarna do żłobu dla koni; w stajni za ścianą obora na sześć sztuk bydła, za ścianą chlewnia. Po za temi budowlami zaprojektowano, gnojownię, by z chlewów, odpowiednio zrobionemi dziuro-klapami, wyrzucać mierzwę do zagłębienia, które przykryte będzie dachem, by woda deszczowa nie przepełniała i nie wypływała z gnojowni. Obok stodoły i sieczkarni okólnik dla źrebaków i cieląt, z drabiną, na ścianie stodoły, na paszę, a żłób na ścianie sieczkarni, by także sieczkę i ziarna wsypywać do żłobu. Za okólnikiem dla źrebaków i cieląt mowca zaprojektował dwie działki na konieczyne, by na prędce można było ukosić czy użąć konieczyzny dla okólnika. Z prawej strony, bliżej, chaty okopowizna dla obsłużenia przez lato chaty.

Chata programowa: sień przy prawym szczycie, 14,5 m.<sup>2</sup> W sieni wędzarnia. Izba duża, izba mniejsza, kuchnia, spiżarnia; na poddaszu w prawym i lewym szczycie pokoiki — wszystkie 5 pokoi przedstawiają 200 metrów kub. powietrza, czyli, że może mieszkać w chacie programowej 20 osób dorosłych, a więc chata programowa może obsłużyć jedną do dwóch włók powierzchni ziemi. Styl, czyli typ tej chaty, jest to typ z Ziemi Mazowieckiej. Podług tego projektu można budować chaty z cegły palonej, z cegły piaskowej, u kamienia, a nawet i z piasku. Na narożnikach są kamienie dla (piększenia i dla utrwalenia narożników, przy budowie z piasku. Autoreferat).

Po wypowiedzeniu referatu, Zjazd wezwał referenta dla porównania planu złożonego w Muzeum, z wybudowaną chatą w naturze i z zabudowaniami.

Zjazd uznał, żeby ustęp podwórzowy przy gunnach przesunąć, z lewej strony wjazdu, na prawą stronę, gdzie gnojownia.

*A. Wejssel*: O chacie wiejskiej. Mówca projektuje:

1) Przy staraniu się kogokolwiek o pozwolenie budowy nowej zagrody włościańskiej w powiecie, wyjednać, aby ta władza zawiadująca koniecznie urządzenie okien na zawiasach i lufcika, aby ustęp i śmietnik był urządzony osobno, z drzewa, lub innego dowolnego materiału. Nad wykonaniem tych słusznych wymagań i przepisów sanitarnych, potrzeba, aby czuwał urząd gminny, opiekunowie sanitarni, jeżeli tacy istnieją, lub najbliższy lekarz praktykujący.

2) Aby władze powiatowe budowlane, gdy idzie o urządzenie powyżej wyszczególnionych ulepszeń sanitarnych (jak budowy ustępów, śmietników, zaprowadzenia okien na zawiasach) w starych zagrodach nie zwlekały z wydaniem odpowiedniego pozwolenia.

3) Aby w razie braku pieniędzy na te ulepszenia, właściciel zagrody mógł prędko otrzymać fundusz z kasy pożyczkowo-oszczędnościowej gminnej do wysokości 200 rubli, z długą rozplata miesięczną.

### Rozprawy.

*Chelchowski* proponuje obejrzeć zagrodę włościańską, potem rozpocząć rozprawę. Sam lud już obecnie buduje chaty lepsze, o większych oknach. Pierwszą poprawą byłoby wyłączenie kuchni i pralni, drugą oddzielenie sypialni. Propozycję przyjęto i wykonano.

*Wejssel* proponuje pewne wnioski, co do budowania chat i t. p. ogłosić w gminach.

*A. Puławski.* Na wsi nie trzymają się żadnych przepisów budowlanych, każdy robi, co mu się podoba.

*J. Wróblewski* potwierdza zdanie przedmówcy. Jeden przepis tylko przestrzegany bywa na wsi, ze względu na niebezpieczeństwo pożaru, aby jeden budynek był postawiony najmniej o 50 sążni od drugiego.

*Polak* wnosi, ażeby w przyszłości urządzić zjazd higieniczny z wyjazdem do wsi, w celu naocznie stwierdzenia, na miejscu, jak sprawy zdrowotne i higieniczne się tam przedstawiają. Wypadałoby wejść w porozumienie z Kółkami rolniczymi, a można się będzie przekonać, jak chętnie włościanie słuchają wykładów z zakresu higieny.

Godzina 5 pp. **Posiedzenie.** Ciąg dalszy.

Przewodniczący: *K. Chelchowski.*

*Marczewski* przedstawia referat: O stanie zdrowotnym m. C z ę s t o c h o w y.

Szybki w ostatnich latach wzrost Częstochowy do blisko 80,000 ludności, warunki tego wzrostu zupełnie specjalne i wyjątkowe, szczupłość budżetu miasta i niemożność zwiększania go również szybko, jak zwiększa się ludność i jej potrzeby, warunki administracyjne, różnorodność tej ludności, mały procent zamożniejszych obywateli, a natomiast znaczna większość drobnych handlarzy świętościami z jednej, a robotników fabrycznych z drugiej strony, obojętność właścicieli fabryk i wiele innych przyczyn, złożyły się na to, że warunki zdrowotne Częstochowy: woda, ścieki, śmiecie, bruki, komunikacja, szpitale, szkoły i t. d., znajdują się w opłakanym stanie.

### Rozprawy.

*Totwiński.* Przed wprowadzeniem kanalizacji, która jest rzeczą dalekiej przyszłości, — należało by przede wszystkim za-

rządzić poprawę złych bardzo obecnie stosunków sanitarnych posesyi miejskich, mianowicie: w sprawie poprawy wadliwie pobudowanych dołów Chambau, w sprawie poprawy wadliwych dołów kloacnych w domach, nie mających prawie żadnych dołów, w sprawie usuwania odpadków stałych i płynnych (pomyje); — w sprawie uregulowania ścieków i rynsztoków przez zobowiązanie właścicieli domów przyprowadzenia do porządku tretoarów i części rynsztoków, których utrzymanie należy do właścicieli domów.

*W. Ruppert.* 1. Zażądać zastosowania oczyszczenia odpływu z kanału, wyprowadzające nieczystości do Warty (kanału, należącego do dr. żel. W. W.) z posesyi miejskich. Oczyszczenie może nastąpić za pomocą odpowiednich filtrów, pól irygacyjnych lub wreszcie osadników.

2. Zabronić fabrykantom wpuszczania odpływów fabrycznych do Warty bez uprzedniego oczyszczenia tychże za pomocą metod wyżej wskazanych.

*Certowicz.* 1. W każdym szpitalu powinien być oddział dla chorób zaraźliwych.

2. Gdzie niema szpitala powinien być lokal (domek oddzielny), w którym mógłby być urządzonym szpitalik dla chorób zaraźliwych.

3. Niezbędny jest w każdym mieście, nawet w większej wsi dom izolacyjny — dla pomieszczenia w nich osób, w rodzinach których były wypadki zachorowań na choroby zaraźliwe, do czasu zrobienia dezynfekcyi.

4. W każdym magistracie i kasie gminnej musi być zapasowy fundusz na doraźną dezynfekcję.

5. W każdej parafii powinna być kaplica przedpogrzebowa.

*Jan Wróblewski* zaznacza, że przed godziną oglądał rzeźnię miejską z prof. *Bujwidem*, widział tam urządzenie filtrów ściekowych znośne, — tak, że odpływy rzeźni nie zanieczyszczają zbytnio rzeki Konopki (dopł. Warty). Filtry te dopiero od pół roku działają, czy dalej tak działać będą, orzec nie można. Jednakże wobec tego, że rzeźnia jest przedsiębiorstwem akcyjnym prywatnym, jest możność zmuszenia, by te filtry i rzeźnia funkcjonowały należycie.

*Prusinowski* zapytuje, czy laboratorium badania produktów Tow. Hyg. dostaje zapomogę od miasta.

*Marczewski.* Nie.

*Polak.* Wszelkie projekty donioślejsze urządzeń sanitarnych, winny być rozstrząsane publicznie, z udziałem ewentualnie W. T. H. Urządzenia sanitarne, jako kosztowne, winny być uskuteczniiane przy pomocy pożyczki i traktowane szeroko bez dzielenia na długie lata.

*Marczewski* wyjaśnia, że wobec obecnego budżetu miejskiego; trudności natury technicznej, ze względu na teren miejscowy, najważniejsze urządzenia zdrowotne w Częstochowie, kanalizacya, wodociągi (kosztorys obliczono na 3 miljony rb.) nie prędko będą urzeczywistnione.



### Zamknięcie Zjazdu.

O godzinie 6-ej przewodniczący *dr. K. Chetehowski* stwierdził, że porządek narad został wyczerpany. Przed zamknięciem Zjazdu odczytał odrębne pismo ks. Przeora Ojca *E. Rejmana*, przysłane na imię prezesa *W. T. H. d-ra J. Polaka*, następującej treści:

„Wielce Szanowny Panie Prezesie!

Pomimo najszczerzej chęci, nieprzewidziana przeszkoda nie pozwalała mi dziś złożyć uszanowania Panu Prezesowi i posłuchać poruszających rozpraw tak poważnego grona pp. lekarzy.

Łączę wszystkim Szanownym Panom wyrazy głębokiego poważania. Szczęść Boże pożytecznej pracy!

sługa

*O. E. Rejman.*

Jasna Góra, d. 20 września 1900.“

W końcu *dr. Totwiński* zęgnął uczesników Zjazdu, a *dr. Nowak*, prezes Oddziału Częstochowskiego, podziękował Radzie *T. H.*, referentom i wogóle wszystkim, co wzięli udział w Zjeździe.

\* \* \*

### UCHWAŁY ZJAZDU \*).

I. Zjazd uważa zasadę przymusowego ubezpieczenia ludności pracującej na wypadek choroby, kalectwa i na starość, za słuszną i wielce pożądaną.

II. Zjazd uchwała: Utworzyć Komisję z referentów z prawem kooptacyi, w celu sformułowania pożądaných zmian w projekcie rządowym ubezpieczeń ludności pracującej na wypadek choroby i kalectwa, celem opracowania i przedstawienia elaboratu takiego Kołu polskiemu w Petersburgu dla rozpatrzenia i przeprowadzenia w Izbie państwowej, przyczem Komisya rzeczona uwzględnić winna zaakceptowane na Zjeździe jednogłośnie zasady, a mianowicie:

1) że przymus państwowy ubezpieczeń nie powinien krępować sposobów wykonania, przeciwnie, pozostawić szeroką swobodę w organizacyi ubezpieczeń instytucyom społecznym, oraz samorządom miejskim i gminnym,

2) że pomoc ludności pracującej w wypadkach choroby obciążać winna nie wyłącznie właściciele zakładów przemysłowych, ale i kasy chorych, utrzymywane z udziałem finansowym i administracyjnym ludności pracującej,

3) że przy redakcyi prawa muszą być uwzględnione odrębności przemysłu i potrzeby ludności pracującej kraju naszego.

III. Zjazd uchwała, aby przyszłoroczne narady Towarzystwa Higienicznego obejmowały w programie swym wycieczkę na wieś

\*) Zredagowane ostatecznie na posiedzeniu Rady *W. T. H.* w dn. 1/X r. b.

celem blizkiego zapoznania się na miejscu z warunkami zdrowotności ludu i omówienia ich z udziałem ludu.

IV. Zjazd uchwała, że wszelkie projekty donioślejsze urządzeń sanitarnych winny być roztrząsane publicznie, z udziałem ewentualnie W. T. H., lub jego Oddziałów.

V. Zjazd podziela wnioski, wypowiedziane w odczycie d-ra *Marczewskiego* i rozprawach, co do uzdrowotnienia m. Częstochowy, w szczególności zaś podkreśla konieczność urządzenia kąpieli i domu noclegowego dla pątników.

Zjazd podziela większość wniosków, stawianych przez prelegentów na Zjeździe Częstochowskim, a wypowiedzianych i formułowanych także na poprzednich zjazdach; wnioski te w miarę możliwości, już były i nadal będą wprowadzone w życie.

\* \* \*

*Strona towarzyska Zjazdu* w Częstochowie polegała na wspólnej uczcie składkowej wszystkich uczestników Zjazdu. Wieczera odbyła się w d. 19/IX, wieczorem, w sali Hotelu Angielskiego, przy udziale 100 kilkudziesięciu osób. Podczas biesiady przemawiali d-rzy: *Batawia*, *W. Biegański*, *Bujwid* (dwukrotnie), *Certowicz* (wierszem), *K. Chelchowski*, *J. Jaworski* (dwukrotnie), *Rose*, *Nowak*, *J. Polak* (dwukrotnie), mag. *Prusimowski* (zapropozował m. Kalisz na przyszłoroczny Zjazd).

\* \* \*

Na wystawie, w grupie *hygieny* zaproszeni przez Komitet wystawy sędziowie, w osobach: Mag. *M. Białobrzeszkiego*, d-rów: *Certowicza*, *J. Jaworskiego*, *S. Kurtza*, inż. *Radziszewskiego*, d-rów: *Roszkowskiego*, *A. Puławskiego* i *Tolwińskiego* wobec delegata z ramienia Komitetu wystawy, dyrektora wystawy *Alfonsa Bogusławskiego*, dokonali ekspertyzy oraz przyznali następujące nagrody:

#### Dyplomy uznania:

Rudec. Grodziskowi. Instytutowi higieny dziecięcej. „Kropki mleka“ w Warszawie. przy Instytucie higieny dziecięcej, w Łodzi i w Kaliszu. Sanatorium dr. *Dłuskiego*. Dr. *Serkowskiemu* — za ogół wystawionych przedmiotów. Bierowi z Krakowa — za ogół wystawionych przedmiotów. Prof. *Bujwidowi* z Krakowa. Dr. *Tehórznickiemu*. Szpitalowi *Panny Marji* w Łodzi. Koloniom letnim w Warszawie. *P. Kozłowskiemu* — za działalność w budzeniu zamiłowania do ćwiczeń fizycznych. *Erlichowi* — za całość fabrykacyi w dziedzinie ortopedyi.

#### Medale złote:

*P. Kłobukowskiemu* — za wyzyskanie ciepła palenisk w piecach pokojowych. Firmie „*Molin i Krasuski*“ — za wyroby ortopedyczne (krajowe). *P. Antoniewiczowi* — za siodło higieniczne. Firmie „*Lago*“ — za syfony. Budowniczem *Makowskiemu de Makowo* — za plan i modele wsi, oraz chaty wzorowej.

### **Medale srebrne wielkie:**

Inżynierowi Romanowi Maksowi — za potęgownik do ogrzewania pieców pokojowych i kuchni. L. Zielińskiemu (firma „Wulkan“) za toż samo.

### **Medal srebrny mały:**

Rzeźniom: w Częstochowie i Łodzi.

### **Medal brązowy wielki:**

P. Franciszkowi Błachowiczowi — za zastosowanie materiału higienicznego do talerzy wagowych, dla produktów spożywczych. Laboratorium preparatów chemicznych „Carmen“.

### **Medale brązowe małe:**

P. Władysławowi Kościeleckiemu — za pomysł budowy szczotek do mycia przedmiotów wodą bieżącą. Soczkowi za wystawione optyczne przyrządy.

### **List pochwalny:**

P. Grochulskiemu, fryzyerowi — za współudział w wystawie.  
P. Askenasowi — za przyrząd do mycia głowy.  
Towarzystwu Opieki nad umysłowo chorymi w Radomiu.

### **Podziękowania za współudział w wystawie:**


P. Ginsbergowi z Zawiercia i Częstochowy. Arnoldowi Klicznikowi, optykowi. Norbertowi Pucan, optykowi.

Przy ocenianiu eksponatów piekarni p. M. Chmielewskiego, gremjum sędziów uchwaliło zwiedzić piekarnię na miejscu i tam określić stopień nagrody i w tym celu delegowano pp. Tołwińskiego i Radziszewskiego, którzy z delegacyi swej na protokóle „jury“ dali takie wyjaśnienie: W dniu 21-ym września, wskutek polecenia gremjum „jury“, udaliśmy się do piekarni p. M. Chmielewskiego, w celu obejrzenia piekarni. P. Chmielewskiego nie zastaliśmy, żona zaś jego oświadczyła, iż piekarni obejrzeć na razie nie można. Wobec tego, w imieniu „jury“, żadnej wzmianki, co do nagrody nie czynimy.



LISTA  
**Uczestników Zjazdu Hygienicznego**  
 w Częstochowie, 19 i 20 września, 1909 r.

- |  |  |
|--|--|
| <b>Baranowicz A.</b> , lek. wet., Częstochowa.   | <b>Garbaczewski</b> d-r., Turobin.     |
| <b>Baranowicz Bronisława</b> , Częstochowa.      | <b>Geldbard Adolf</b> , Częstochowa.   |
| <b>Barszczewski C.</b> d-r., Warszawa.           | <b>Gradsztein</b> „                    |
| <b>Bartkiewicz S.</b> , Zawiercie.               | <b>Grzesiewicz</b> , Warszawa.         |
| <b>Bartoszewicz Stanisław</b> , Łódź.            | <b>Grundzach I.</b> d-r., „            |
| <b>Batawia Ludwik</b> , Częstochowa.             | <b>Gurbski Wacław</b> d-r., Sierpc.    |
| <b>Batawia Jadwiga</b> , „                       | <b>Gurbski St.</b> d-r., Warszawa.     |
| <b>Beno Stanisław</b> lek. dent., Kalisz.        | <b>Hertz</b> d-rowa „                  |
| <b>Białobrzeski Michał</b> , Magister, Warszawa. | <b>Jakimowicz Jan</b> d-r., „          |
| <b>Białobrzeski Z.</b> , Częstochowa.            | <b>Jaworski Józef</b> d-r., „          |
| <b>Biegański Wł.</b> d-r., „                     | <b>Jaworska Marya</b> , Niemce.        |
| <b>Biegański H.</b> , „                          | <b>Karłowski Zenon</b> d-r., Warszawa. |
| <b>Biegańska M.</b> , „                          | <b>Kohn Wacław</b> d-r., Częstochowa.  |
| <b>Biegańska L.</b> , „                          | <b>Kohn Stefan</b> d-r., „             |
| <b>Broniatowski P.</b> d-r., „                   | <b>Koliński Józef</b> d-r., Łódź.      |
| <b>Brzeziński Józef</b> d-r., Zawiercie.         | <b>Kolińska</b> , „                    |
| <b>Bujwid O.</b> prof., Kraków.                  | <b>Kon L.</b> d-r., Częstochowa.       |
| <b>Certowicz M.</b> d-r., Włocławek.             | <b>Kurtz Stanisław</b> d-r., Warszawa. |
| <b>Certowiczowa</b> „                            | <b>Kurtzowa Aniela</b> , „             |
| <b>Certowiczówna</b> „                           | <b>Lande Adam</b> d-r., „              |
| <b>Chełchowski K.</b> d-r., Warszawa.            | <b>Legisówna</b> , Częstochowa.        |
| <b>Chmieliński Jan</b> d-r., Łowicz.             | <b>Lesnobrudzki</b> d-r., Bielsko.     |
| <b>Chmielińska Aniela</b> , „                    | <b>Lipiński Józef</b> , Warszawa.      |
| <b>Ciągliński K.</b> d-r., Warszawa.             | <b>Łoga Wacław</b> , Częstochowa.      |
| <b>Chłapowski</b> d-r., Poznań.                  | <b>Lorentowicz</b> d-r., Warszawa.     |
| <b>Daniewski W.</b> d-r., Solec.                 | <b>Lorentowiczowa</b> „                |
| <b>Długosz A.</b> , Częstochowa.                 | <b>Luksenburg J.</b> d-r., „           |
| <b>Dobrzyński Wł.</b> d-r., Warszawa.            | <b>Luksenburgowa</b> „                 |
|  | <b>Łazarowicz K.</b> d-r., „           |
|  | <b>Łączyński Leon</b> d-r., Turek.     |
|  | <b>Makowski Ksawery</b> , Warszawa.    |

- Makowska, Warszawa.  
Majewski Antoni d-r., "  
Marczewski J. d-r., Częstochowa.  
Marczewska, "  
Markusfeld Henryk, "  
Maybaum J. d-r., Łódź.  
Mązdel Wacław d-r., Warszawa.  
Męczkowski W. d-r., "  
Morozewicz R. d-r., Lubartów.  
Morozewiczowa Helena "  
**Nowak E.**, Częstochowa.  
Nowak S. d-r., "  
Nowakowa, "  
Nowiński J., "  
Nowowińska R., "  
**Okuszek** d-r., Raków.  
Oppman Artur, Warszawa.  
Oppman Wacław, "  
**Paderewski Z.** d-r., "  
Palmirski Wł. d-r., "  
Pawlak, Częstochowa.  
Pawlakowa M, "  
Polak Józef d-r., Warszawa  
Pomorski d-r., Poznań.  
Pomorska "  
Pułjanowski B. d-r., Niemce.  
Przedpełski, Włocławek.  
Prusinowski Feliks, Kalisz.  
Prusinowska "  
Puławski A. d-r., Warszawa.  
**Raczyński Marjan**, Ciechocinek.  
Raczyńska "  
Rafałowicz Alfred, Warszawa.
- Rayska M., Częstochowa.  
Reklewski inż., "  
Reklewska. "  
Rosenfeld K., d-r., "  
Rosenfeldowa "  
Roszkowski M., d-r., Warszawa.  
Rose Karol, Berlin.  
Rudzki Przemysław d-r., Raków.  
Ruppert W. d-r., Aleksandrów.  
Rous Józef d-r., Częstochowa.  
**Sawicka Aleksandra**. Ciechocinek.  
Szawelski Józef d-r., Siedlce.  
Szokalski d-r., Warszawa.  
Szwajcer J. d-r., "  
Sterling S. d-r., Łódź.  
Sterlingowa "  
Tołwiński Władysław. Lublin.  
**Wasilewski d-r.**, Częstochowa.  
Weinberg Leon, "  
Weinbergowa L., "  
Wejssel Antoni d-r., Warszawa.  
Wejsslowa, "  
Wojciechowski, Częstochowa.  
Wierzbowski d-r., Będzin.  
Wierzbowska J., "  
Włoskiewicz Józef, Warszawa.  
Wolski Emil, Piotrków.  
Wołkiewicz M. d-r., Sosnowiec.  
Woźnicki Bronisław, Warszawa.  
Woźnicka, "  
Wróblewski J., Częstochowa.  
Wrzesniowski d-r., "  
**Żenczykowski W.** d-r., Warszawa.
- 

**Komitet I-go Zjazdu Neurologów. Psychiatrów i Psychologów polskich w Warszawie** nadsyła nam co następuje:

Na posiedzenia ogólne zgłoszono następujące tematy: 1) prof. Twardowski — O metodach psychologii; 2) d-r. R. Radziwiłłowicz — Terminologia polska w psychopatologii.

Na posiedzenia sekcji neurologiczno-psychiatrycznej zgłoszono następujące tematy ogólne: 1) Bychowski i Biro (mózg), Flatau (rdzeń), Męczkowski (mózdzek). Nowotwory układu nerwowego i ich leczenie; 2) L. Bregman i Wł. Sterling — Padaczka i stany pokrewne; 3) M. Bornstein i A. Wizel — Rozpoznanie różniczkowe psychozy maniakalno-depresyjnej i stopienia wczesnego; 4) H. Higer — Klasyfikacya idyotyzmu.

Pozatem na posiedzenia sekcji neurologiczno-psychiatrycznej zgłoszono następujące odczyty: 1) A. Pański — O nerwicach urazowych; 2) T. Łapiński — Uraz a choroby umysłowe; 3) E. Flatau i B. Sawicki — O żebrze dodatkowem; 4) H. Nussbaum — W sprawie wskazań do stosowania narkotyków w cierpieniach układu nerwowego; 5) Tenże — O współbezczywności; 6) J. Tur — Badania nad rozwojem potworności płaty nerwicznej; 7) St. Kopeczyński — O postępującym zaniku twarzy; 8) A. Puławski — Rokowanie i leczenie w chorobie Graves'a (Basedowa); 9) K. Noiszewski — O czuciu włosowem i gruczołowem; 10) Tenże — O siatkówce korowej; 11) A. Leśniowski — W sprawie gruczołów przytarczycowych; 12) W. Łapiński — Ortopedyczno-chirurgiczne leczenie przykurczeń spastycznych u dzieci; 13) S. Goldflam — w sprawie chromania przestankowego; 14) M. Bernstein — O apraksji; 15) J. Handelsman — Meningitis cerebrospinalis epidemica; 16) J. Koelichen — Meningitis serosa. 17) J. Rotstadt — O metodach badania drobnowidzowego mięśni; 18) Wł. Sterling — O zaburzeniach psychicznych w nowotworach mózgu; 19) J. Jaworski — Wpływ menstruacyi na sferę nerwowo-psychiczną kobiety; 20) A. Mikulski — O wynikach badania inteligencyi chorych umysłowo za pomocą metod Ebbinghaus'a, Heilbronuera i autora.

Na posiedzenia sekcji psychologicznej zgłoszono następujące tematy ogólne: 1) E. Abramowski i d-r. Lubecki — Stany podświadome; 2) J. Wł. Dawid — O badaniu inteligencyi.

Pozatem do sekcji psychologicznej zgłoszono jeszcze następujące tematy: 1) Doktor R. Radziwiłłowicz — Dobór podmiotowy; 2) E. Abramowski — Nowa teoria pamięci, oparta na doświadczeniach; 3) D-r. Lubecki — Z psychologii artysty; 4) D-r. Biegański — O postrzeżeniach; 5) J. Wł. Dawid — O ilościowym wyrażeniu rozwoju umysłowego; 6) Tenże — O wykładzie psychologii w zastoso-waniu do obecnego stanu nauki i do potrzeb wykształcenia fachowego; 7) D-r. Silberowa — Badanie inteligencyi dzieci normalnych i nienormalnych podług metody Binet; 8) Pozner — Znaczenie C. Lombroso na polu psychologii kryminalnej; 9) Straszewski — Czy psychologia jest nauką przyrodniczą czy też filozoficzną; 10) Tenże — Psychologiczna teoria przestrzeni; 11) Tenże — Ewolucya i szala zmysłów.

Redaktor **Dr Józef Jaworski.**

**ZAMIAST ŻELAZA!**

**ZAMIAST TRANU!**

# HEMATOGEN D<sup>RA</sup> HOMMELA

**Energiczny środek odtwarzający krew. Silnie pobudza apetyt.** Daje wyśmienite wyniki w angielskiej chorobie, żółtaczce, ogólnym osłabieniu, bezkrwistości, przy osłabieniu serca i nerwów i u rekonwalescentów po zapaleniu płuc, grypie i in. chorobach. **Odznacza się przyjemnym zapachem.** Doskonale przyjmują go dzieci. Bez dodatku kwasu **bornego i salicylowego i wszelkich innych środków** antibakteryjnych; zawiera prócz zupełnie czystej hemoglobiny wszystkie sole świeżej krwi, a szczególnie nadzwyczaj ważne **sole kwasu fosforowego** (kalki, natri i lecytyny), prócz tego niemniej ważne **białkowe związki surowicy** w czystej skoncentrowanej postaci bez żadnego rozkładu. Jako **środek odtwarzający krew, dyetyczny i wzmacniający, zawierający żelazo, Hematogen nie da się zastąpić przy wszystkich stanach osłabienia u dzieci i dorosłych.**

## **Absolutny brak laseczników gruźliczych**

zagwarantowany wielokrotnie opisanym przez nas sposobem przygotowania przy zastosowaniu możliwie wysokiej temperatury. Takiej gwarancji nie dają nigdy sposoby przygotowania w chłodzie (za pomocą eteru i t. d.).

Ostrzegamy przed fałszerstwem i prosimy zawsze zapisywać

### **HEMATOGEN D-ra HOMMELA.**

**Dawkі dobowe:** Dla ssawców 1 – 2 łyżeczek od herbaty z mlekiem (temp. napoju); dla starszych dzieci 1 – 2 łyżek deserowych (czyste) dla dorosłych 1 – 2 łyżek stołowych na pół godziny przed jedzeniem, ze względu na wybitne własności preparatu pobudzania apetytu.

**Dostać można we wszystkich aptekach i składach aptecznych.**

**Fabryka Hematogenu Dra HOMMELA, Petersburg Smoleńska 32.**

# **KROWIANKA** OSPA OCHRONNA

**Danilowiczowska 8, Telef. 528,**

## **Instytut D-ra Tchórznickiego.**

Zdrojowisko  Czechy

# TEPLITZ-SCHÖNAU

wskazywane przy podagrze, reumatyzmie, newralgii (Ischias) chorobach stawów, wysiękach, etc. również przy proc. poporodowych, cierpieniach nerek i pęcherza. Kąpiele thermalne, natryskowe, błotne, elektryczne, kwasowęglowe.

Wody kuracyjne.

Alkalicz.-Solanki  
therm. 46, 25° C.  
o wysok. działan.  
radial.

Lekarze i ich rodziny wolni od opłat kurtaksey i za muzykę, otrzymują również i kąpiele bezpłatnie.

Jedynie w Austrii kąpiele leczące podagrę z zimowym sezonem leczniczym.



**Wydział balneologiczny W. T. H. zawiadamia, że**

## PRACOWNIA CHEMICZNA

MUZEUUM PRZEMYSŁU I RÓLNIOTWA,

Krakowskie-Przedmieście 66, tel. 27-33 i 139-33

pod kierunkiem *D-ra Bronisława Miklaszewskiego*

**Wykonywa całkowite analizy chemiczne wód mineralnych i szlamów.**

