

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiry Synów,

Plac Warecki № 4.

1897.

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 309). — *Artykuł oryginalny*. Hygiena podróży, napisał T. Stępnicki, lekarz wolnopraktykujący w Wyszku (str. 311). — *Dział sprawozdawczy*. Z postępów etjologii (str. 328). — Śmiertelność z powodu suchot w miastach Szwecji (str. 329). — Statystyka gruźlicy w Bawarii (str. 331). — Bakterjologiczne i chemiczne badanie robienia kwaśnej kapusty (str. 332). — *Kronika*. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich (str. 333). — Przenoszenie węgla przez futra i skóry (333). — O swoistości paciorkowca róży (333). — *Wiadomości drobne* (333). — List otwarty do Redakcji (334). — Ogłoszenia.

WARUKI PRZEDPŁATY.

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

Cena pojedynczego numeru 45 kop.

Cena ogłoszeń: za całą stronę 12 rubli, za $\frac{1}{2}$ strony 7 rubli, za $\frac{1}{4}$ strony 4 ruble; roczne ogłoszenia o 20% taniej.

Prenumerować najlepiej w Redakcji. W Austrii można prenumerować w administracji Przeglądu lekarskiego w Krakowie.

Adres Redakcji: Święto-Krzyżka 25 w Warszawie.

URBANOWICZ I RÓŻYCKI.

Skład materiałów aptecznych,

LABORATORYUM

CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNE

i

PAROWA FABRYKA

ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH

Krakowskie-Przedmieście Nr. 17

wprost kościoła po Karmelickiego

W WARSZAWIE.

Wata i Gaza hygroskopijne i nasycane.

Bandaże

Ceratka do kompresów.

Papier synapismowy.

Vlinsi i Thapsia.

Plastry smarowane.

Dezynfector ścienny samo działający
(niezawodny środek na mole).

Oliwa najlepsza Nicejska i do palenia.

Esencya octowa.

Woda Kolońska.

Perfumy zagraniczne i krajowe.

Mydła toaletowe i lecznicze.

Wody mineralne.

Tran.

Benzyna do czyszczenia i palenia oraz
wszelkie materiały apteczne.

Sprzedaż hurtowa i detaliczna.

Ceny najniższe.

Warszawa. Październik 1897.

Z bardzo doniosłym projektem, a raczej z przypomnieniem doniosłej uchwały wystąpił do Petersburskiej Komisji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego, znany dyrektor biura statystycznego w Peszcie, Dr Józef Körösy. Chodzi mianowicie o dokonanie powszechnego spisu jednodniowego ludności w roku 1900.

Memorjał Körösy'ego, drukowany w roku bieżącym w Paryżu, podaje przedewszystkiem krótki rys historyczny międzynarodowych zabiegów statystycznych, od czasu kongresu w roku 1872, odbytego w Petersburgu. Pomimo uchwał powziętych wówczas, wyniki do dziś dnia są nieznaczące. Jakkolwiek bowiem rządy nie odmówiły posłuchania wnioskowi ludzi nauki, jakkolwiek osiągnięto pewien stopień jednostajności w zbieraniu wielu danych statystycznych, wszakże sposób zestawienia tych danych w publikacjach urzędowych przedstawia tak znaczną różnorodność, iż wiele najważniejszych cech ze statyki i dynamiki ludności nie nadaje się wcale do porównania.

Autor zadał sobie pracę zestawienia wzorów z różnych urzędów celem przekonania się o możliwości międzynarodowego porównania faktów statystycznych. Otóż wynika z tego zestawienia, że kiedy na przykład niektóre państwa ogłaszają wiek ludności pojedynczemi latami, inne czynią to według okresów o wiele dłuższych. Francja, Grecja, Islandja, Holandja, Szkocja wymieniają liczby ludności według wieku dla pierwszej połowy życia, podług pojedynczych lat wieku, dla starszych — grupami po 5 lat, Anglja ludność starszą nad lat 25 dzieli według okresów wieku 10-letnich; Rumunja i Anglja nie zestawiają wcale wieku ludności według lat pojedynczych, rozpoczynając odrazu od okresów pięcioletnich, tak iż liczba dzieci w wieku np. 1—2 lat, jest tam niewiadomą.

To samo odnosi się do stanu cywilnego ludności. Większość państw ogłasza liczby żonatyh (zameżnych), niezonatyh (niezameżnych), wdowców (wdów) i rozwiedzionych; Anglja zaś, Grecja, Irlandja, Portugalja, Rumunja i Szkocja nie podają wcale kategorii „rozwiedzionych.“ Finlandja zaś łączy tę kategorię z wdowcami. Tembardziej odnosi się to do klasyfikacji według narodowości i t. p. Körösy przedstawia nam całkowitą tablicę porównalności różnych

cech ludnościowych w różnych krajach i wniosek ogólny, który daje się ująć w następujące zestawienie:

| Nazwa państwa | Kombinacje możliwe przy jednolitych systematach | Kombinacje faktycznie dające się dziś wykonać |
|-----------------------|---|---|
| Niemcy | 8 | 5 |
| Austria | 14 | 8 |
| Bośnia z Hercegowiną | 10 | 0 |
| Belgia | 10 | 4 |
| Bułgaria | 14 | 6 |
| Dania | 7 | 5 |
| Hiszpanja | 10 | 3 |
| Francja | 6 | 0 |
| Anglja | 6 | 0 |
| Szkocja | 5 | 1 |
| Irlandja | 9 | 3 |
| Grecja | 9 | 0 |
| Węgry | 14 | 8 |
| Włochy | 7 | 4 |
| Norwegja | 7 | 5 |
| Hollandja | 8 | 4 |
| Portugalja | 5 | 0 |
| Rumunja | 12 | 0 |
| Rosja | ? | ? |
| Estlandja i Liflandja | 13 | 9 |
| Finlandja | 13 | 3 |
| Serbja | 14 | 5 |
| Szwecja | 10 | 8 |
| Szwajcarja | 11 | 3 |

Łatwo przekonać się z zestawienia powyższego, że pomimo pewnej jednostajności w zbieraniu danych w wielu państwach, sam sposób ogłaszania zestawień nie daje możliwości osiągnięcia należytej korzyści ze statystyki międzynarodowej i że olbrzymia ilość materiału niezmiernej wagi dla postępu socjologii, nie jest dostępną uczonym, i to pomimo nawet, że niektóre państwa własną swą statystykę prowadzą skąd inąd wzorowo (jak Anglja na przykład).

Dla tego też sprawa uregulowania statystyki międzynarodowej poruszona była na ostatnich kongresach statystycznych i higieniczno-

demograficznych; a ostatnio na kongresie w Bernie, dyrektor biura statystycznego federalnego wystąpił z projektem powszechnego spisu jednodniowego w roku 1900, powołując się w planie swoim na pewne wskazówki poprzednich debatów międzynarodowych. Że sprawa dla wielkości swej wymaga pewnych ofiar ze strony rządów, to łatwym jest do zrozumienia gdy zważymy, że do uskutecznienia celu tego potrzeba połączyć pracę około miliona zdatnych rachmistrzów, na terenie 70 milionów kilometrów kwadratowych, zaludnionym przez 8—9 set tysięcy ludności. Ale łatwo też pojąć jaka korzyść wynikłaby dla państw, gdyby projekt ten został uskuteczniiony.

HYGJENA PODRÓŻY

napisał **Teodor Stepnicki**

lekarz praktykujący w Wyszkanie

(Z SEKCJI LUDOWEJ B. WYSTAWY HYGJENICZNEJ).

W S T Ę P.

Powoli, ale ciągle i bez wytchnienia, rozwój działalności umysłu ludzkiego we wszystkich dziedzinach umiejętności i sztuki posuwa się naprzód, a ma on przed sobą oprócz celów idealnych, które zajmują pewną ilość sił intelektualnych społeczeństwa, również zadania praktyczne, dążące do wytworzenia możliwie najlepszych warunków egzystencji materialnej człowieka. Wśród masy pracujących mrowek ludzkich ten zastanawiający podział pracy dokonywa się bezwiednie.

W każdym kierunku pracują masy jednostek.

Jedne posuwają naprzód naukę, inne z samowiedzą, opartą na mniej lub więcej dokładnych studjach, stosują je do celów praktycznych, wreszcie jednostki najliczniejsze, w charakterze skromnych wykonawców, wysiłkiem mięśni i nakładem pracy fizycznej wprowadzają w czyn to, co przez siły intelektualne pomyslanem zostało.

Jedynym niemal bodźcem, który pcha te masy do pracy, jest chęć utrzymania życia swego i swoich, w pojęciu fizycznym, w możliwie najlepszych warunkach i dania im pewnej sumy przyjemności natury estetycznej i moralnej, których człowiek zawsze łaknie i łaknąć będzie. Szerokość tych potrzeb jest tak względna, że nikt nawet dla siebie samego nakreślić nie może ich granic, bezwzględnie jednak biorąc, są pewne minima potrzeb fizycznych, które człowiek mieć musi koniecznie, ażeby pracując nie zatrutował i nie wyniszczał się przedwcześnie, są również pewne minima potrzeb moralnych i przyjemności życia, których człowiekowi pod karą zezwierżenia odmówić nie wolno.

Otóż badanie, jakich to warunków w ogóle potrzebuje człowiek by normalnie żyć i pracować, nie narażając na uszczerbek zdrowia własnego i rodziny i nie skracając także życia, jest zadaniem higieny. Zadanie higieny obejmuje coraz szersze sfery. Nowe drogi w przemyśle, rozwijająca się wciąż eksploatacja bogactw naturalnych, wzrost fabryk z jednej strony powiększa zarobek pracujących, z drugiej znów skutkiem przyczyn bądź-to zawodowej, bądź ekonomicznej natury, rujnuje zdrowie mass i jednostek, a więc i płacę zarobkową obniża.

Ciasne bydynki fabryczne, mieszkania duszne, szczupłe, źle opalane, źle wentylowane, źle oświetlone, brak wody, pożywienie niedostateczne, nie świeże, niezabezpieczenie maszyn, powodujące kalectwa i wiele, wiele innych przyczyn rujnuje zdrowie mass.

Przeciwdziałanie tym szkodliwym czynnikom jest zadaniem higieny.

Ze względu na taką różnorodność pracy, łatwo zrozumieć, jak szerokie jest pole badań dla higienistów, którzy z konieczności zgłębiać muszą najrozmaitsze objawy, uwzględniać życie sfer ludzi wszelkich stanów i zajęć, od uczonego, który ślęczy nad książką nocami, do robotnika pracującego w kanale podmiejskim lub dusznej fabryce. Badania więc higieniczne muszą być niezmiernie rozmaite, bardzo obszerne i nie można przewidzieć, aby się kiedy mogły skończyć, to też tak obszerny przedmiot, a zarazem tak ważny, pochłania całą działalność naukową wielu badaczy w świecie całym.

Uczeni li dla pomocy w zbieraniu materiałów, dla uwzględnienia własności różnych działów pracy ludzkiej, sposobów życia, zwyczajów i przesądów, mniej lub więcej szkodliwych, często lokalnych,

tu i owdzie istniejących, gdzieindziej nieznanych, potrzebują umiejętności współpracowników fachowych, a przede wszystkim lekarzy, którzy stykają się z ludźmi różnych sfer, widzą zbliska ich pracę, warunki bytu, właściwości miejscowe, sprzyjające lub szkodliwe zdrowiu.

I u nas grono ludzi fachowych zabrało się do poważnego dzieła, opisanie stanu higienicznego kraju w dobie bieżącej. Dla zapoznania ogółu z tą sprawą, powstała myśl urządzenia Wystawy Higienicznej—myśl tę doprowadzono do skutku, utworzono komitety: *Higjeny wielkiego przemysłu i wielkich miast w ogóle*, z odpowiednim podziałem i komitet higieny wsi i małych miasteczek pod nazwą *Komitetu higieny ludowej*.

Jestto podział naturalny, ze względu na wybitną różnicę życia wiejskiego i miejskiego.

Mając zaszczyt być współpracownikiem w Sekcji higieny ludowej, przy podziale zajęć, podjąłem się opracowania *higjeny podróży*.

Czy w ogóle, wobec braku najelementarniejszych pojęć w masach, jak utrzymywać zdrowie i życie, potrzebne jest opracowanie higieny podróży? Potrzebne i pożyteczne jest bezwzględnie, albowiem ogromna większość ludności stale osiadłej po za granicami większych miast, zmuszona jest z najrozmaitszych przyczyn znaczną część życia przepędzać w podróżach. Stosunki handlowe, przemysłowe, jak: transporty zboża do miast, punktów spławnych, stacji dróg żelaznych, przewożenie towarów, dostawa produktów spożywczych i opału do miast, budulca do rzek i dalej za granicę, wywożenie z miast towarów na potrzeby handlu i domowe; pielgrzymki i podróże do miejsc cudami słynących, na odpusty parafjalne, na jarmarki, wszystko to wywołuje nieustający niemal ruch ludności. Po miastach większych i mniejszych, dla zadośćuczynienia potrzebom ludności w tym kierunku istnieją specjalnie zarobkujący furmani i tych na dziesiątki tysięcy liczyć można. Po wsiach, gdzie większość ludności do uprawy roli musi utrzymywać inwentarz sprzężajny, dla którego w czasie miesięcy zimowych w domu roboty nie ma, część rodziny, głównie mężczyźni dorośli, wyjeżdża na zarobki w bliższe lub dalsze okolice, stosownie do zapotrzebowania. Każdy z tych robotników wyjeżdża jednym lub parą koni i pracuje przy zwózce ciężarów. Od listopada do marca większość ludności jest w drodze i zaledwie raz na tydzień w niedzielę przyjeżdża na od-

poczynek do domu. A kupcy, lekarze, urzędnicy, technicy i t. d., zmuszeni do częstych, niemal codziennych mniej lub więcej odległych podróży, połowę niemal życia przepędzają w drodze, a jakaż znów massa ludzi w celach najrozmaitszych odbywa podróże kolejami żelaznymi. Widzimy z tego, że podróż odegrywa w życiu niepoślednią rolę, a przeto warto zbadać wszelkie sposoby przenoszenia się z miejsca na miejsce; jest to jednym z poważnych zadań higieny w ogóle. To jest kwestja zdrowotności milionów ludzi! Przystępując tedy do zamierzonej pracy, zaczynamy od rozpatrzenia, jakie są

SPOSOBY PODROZOWANIA.

Najprostszym, najtańszym i najczęściej przez biedną klasę ludzi praktykowanym sposobem podróżowania jest wędrowka *pieszo*. Prócz ludności zupełnie biednej, bezrolnej, która dla załatwienia rozmaitych interesów często nawet kilkamilowe odbywa podróże, większość włościan małorolnych, posiadających jedną lub dwie krowy (niemi nawet uprawiają ziemię) chodzi zazwyczaj pieszo do miasta, do kościoła często kilka wiorst odległego, na jarmarki, na targi, na odpusty, do sądów i urzędów. Prócz nich w większych centrach ludności, jak miasteczka, odległe o kilka lub kilkanaście wiorst od poczty, stacji telegraficznych i t. d. znajdują się zwykle specjaliści ludzie, wytrenowani tak doskonale, że codziennie i to nader szybko, jako posłańcy, przebywają te znaczne odległości pieszo. Otóż te podróże, które w pewnych warunkach, u ludzi zdrowych i młodych, wobec przyzwyczajenia, nie wywołują żadnych zaburzeń chorobliwych, u starych, słabszych, u rekonwalescentów, u mających pewne wady organiczne płuc, serca, stawów, lub kości, u ludzi nieodpowiednio do takiej podróży odzianych nie są bynajmniej obojętne dla zdrowia: wysiłek cielesny, potrzebny do przebycia pewnej przestrzeni pieszo, może być przyczyną mniej lub więcej częstych chorób. A pielgrzymki do miejsc świętych, do obrazów cudownych, dla których cześć lud nasz przechowywa tak wiernie! W takich to miejscach zbiera się po kilkanaście tysięcy ludzi, z bliższych i dalszych okolic. Najczęściej celem pobożnych pielgrzymek bywa Częstochowa, gdzie prawie każdy wieśniak, każda wieśniaczka polska bywa po parę razy w życiu, nieraz z odległości kilkunastu lub kilkudziesię-

ciu nawet mil drogi. Jak wiadomo, pielgrzymki takie odbywają się najczęściej gromadnie, w „kompanjach.“ Częstokroć przy braku wygod, niedostatecznym lub złym pożywieniu i napojach, nieodpowiednim ubraniu, złej pogodzie, podróży w czasie panujących epidemji, pątnicy ci narażają się na poważne dla zdrowia niebezpieczeństwo. Należy pomyśleć o lepszej organizacji higienicznej tych pielgrzymek, dotychczas albowiem odbywają się ze złą organizacją.

B) Prócz podróży pieszo, najpospolitszym sposobem lokomocji na miejsce jest jazda na wozach, ciągnionych pospolicie przez konie; inne zwierzęta (woły, osły, muły) wyjątkowo są u nas do tego używane. Typy wozów, wózków, bryczek, powozów, karet etc. są najrozmaitsze, zależnie od ceny i od zwyczajów miejscowych. Aczkolwiek te wehikuly skutkiem ulepszeń technicznych doszły już do pewnej względnej doskonałości, jako to: wygodnego siedzenia, usunięcia wstrząśnień, zabezpieczenia podróżnych od wpływów atmosferycznych, udogodnienia te jednak są kosztowne i nie dla wszystkich dostępne, biedni ludzie jeżdżą od niepamiętnych czasów wozami, przedstawiającymi duże niedogodności, które, jak sądzę, choć w części dałyby się usunąć. Zupełnej reformy wymaga uprzęż włościańska parokonna i jednokonna, mająca prawie w całym kraju typ jednakowy, a niedogodny, gdyż nie pozwala powożącemu opanować koni w każdej chwili, i ztąd bywa przyczyną wielu nieszczęśliwych wypadków.

C) Podróż na koniu wierzchem o ile dawniej była w powszechnym użyciu w naszym kraju, we wszystkich prawie warstwach społecznych, o tyle dzisiaj, z wyjątkiem okolic górskich, gdzie w pewnych porach roku tylko konno jeździć można, wychodzi z użycia. A nie mniej jednak kawalerzyści w wojsku, posłańcy rozwożący sztafety, wreszcie sportsmeni i amatorowie konno jeżdżą. I ten sposób lokomocji bywa również przyczyną wypadków z winy jeźdźca, konia, niewłaściwego osiedlania, złych dróg etc. Liczba tych wypadków jest stosunkowo dość poważna.

D) Drogi żelazne, jako środek lokomocji, w podróżach lądowych, zajęły stanowisko pierwszorzędne i są jednym z poważnych czynników cywilizacji. Niewątpliwie że zrobiono wiele dla udogodnienia publiczności jeżdżenia kolejami, lecz wszystko to odnosi się przeważnie do wagonów klas wyższych, dostępnych ludziom zamożniejszym. Wagony klasy III i IV-ej (o ile istnieją), dużo pozostawiają do życzenia; w ostatnich dopiero kilku latach widzimy jakiś postęp. Są one

pomimo to niewygodne, duszne, źle wentylowane, brudne, ciasne, zanadto lub za mało ogrzewane, tak, że interwencja higieny jest tu nieodzowną. Bliższe jednak rozpatrzenie tych niedokładności przechodzi zakres pracy niniejszej i ma być przedmiotem specjalnego referatu.

E) Drogami wodnymi jeżdżą ludzie na rozmaitych statkach. Ten rodzaj lokomocji, jako najtańszy, służy w miesiącach letnich do przewożenia znacznej liczby ludzi i towarów.

Pominąwszy małe statki, jak czółna, łodzie, krypy etc., służące tylko do komunikacji na małych przestrzeniach, należałoby przede wszystkim zająć się polepszeniem warunków higienicznych na statkach parowych, które pod tym względem pozostawiają wiele do życzenia. Również niezmiernie ważną jest rzeczą poprawienie warunków sanitarnych, wśród jakich pracować muszą tysiące robotników zatrudnionych przy spławie drzewa i zboża na tratwach do portów morskich.

Mowa tu o „flisakach,“ a poniżej postaram się wykazać, że ci ludzie biedni, licho żywieni i płatni, znajdują się w warunkach wprost rujnujących zdrowie.

Każdy ruch człowieka, czynny czy bierny, odbywa się za pomocą mięśni, i to przy różnych sposobach ruchu, przez działanie różnych grup mięśniowych. *Chodzenie* jest typem ruchu czynnego; *stanie* bez działania czynnego pewnych mięśni, dla utrzymania równowagi jest niemożliwe, a więc jest ono poniekąd ruchem czynnym; wszelkiego rodzaju jazda jest peźornie ruchem biernym, dla utrzymania jednak równowagi wymaga mniej lub więcej energicznego działania pewnych grup mięśniowych, a to zależy od sposobu jazdy, np. wóz z dobrem oparciem, wymaga mniej działalności mięśni, niż wóz bez oparcia, wioślarz wysiła mięśnie kończyn górnych przeważnie, jadący na koniu, na bicyklu, mięśnie kończyn dolnych i t. d.

Dla zrozumienia działania naszych mięśni przy ruchach musimy powiedzieć słów kilka o fizjologii ruchu ¹⁾.

¹⁾ Porówn. „Lehrbuch der Physiologie des Menschen, Dr Lahrdois. Wien und Leipzig. Urban u. Schwarzenberg, 1887 r.

SZKIC FIZJOLOGJI RUCHU.

Wyjawszy stan spoczynku w czasie snu, lub chwilowego wytchnienia w pozycji leżącej, żywy organizm ludzki znajduje się zawsze w jednym z trzech stanów czynnych: albo stoi, albo chodzi, albo siedzi. Przy każdym z tych stanów, zależnych od pobudzeń woli, zmieniają się warunki równowagi, która jest podstawą każdego prawidłowego ruchu czynnego.

I tak: stanie jest stanem równowagi, w którym przez odpowiednie działanie mięśni ciało człowieka jest utrzymywaniem pionowo i w którym linja ciężkości pada pośrodku pomiędzy punktem oparcia obu nóg. Ponieważ przy staniu głowa, tułów z kończynami górnymi i kończyny dolne, każde z osobna i wszystkie razem muszą utrzymać równowagę, to należy wyjaśnić, jakie grupy mięśniowe w każdej z tych części ciała są czynne, w jaki sposób działają razem. Głowa spoczywa na pierwszym kręgu (atlas), którego wklęsłe powierzchnie stawowe są nachylone ku przodowi. Głowa może się poruszać w różnych kierunkach, najrozleglejsze są jednak ruchy kiwania, a ponieważ środek ciężkości głowy leży przed jej punktem oparcia na atlasie, więc w czasie czuwania, kiedy mięśnie są nieczynne, głowa opada na pierś i tylko silne mięśnie karkowe, idące od kolumny kręgowej do potylicy utrzymują głowę na kręgosłupie w kierunku pionowym. Kolumna kręgowa najsilniej podtrzymywana jest przez mięśnie w tych miejscach, w których jest obdarzona największymi ruchami, a więc w części szyjowej i lędźwiowej; tutaj poczynają się liczne i silne mięśnie, a głównie wyprostny grzbietu (*extensor dorsi communis*), podtrzymywany przez czworoboczny lędźwi (*quadratus lumborum*). Środek ciężkości głowy i tułowia z kończynami górnymi leży przed dziesiątym kręgiem grzbietowym (Horner) na linii łączącej ten krąg z wyrostkiem mieczykowatym mostka i tym więcej ku przodowi im więcej jama brzuszna jest wypełniona (czy to tłuszczem, czy pokarmami, czy płodem podczas ciąży). Od środka ciężkości spuszczone ciężarek czyli linja ciężkości idzie do ziemi po za linią łączącą oba stawy biodrowe. Przy tem urządzeniu tułów upadałby w tył, gdyby temu nie przeszkadzały odpowiednie mięśnie przeciwmierne i wiązadła, i tak potężny wiąz biodro-udowy (*lig. ileofemorale*), łączący guzik przedni i dolny kości biodrowej z linią międzykrę-

tażową, dalej przednia część powięzi szerokiej uda; ponieważ jednak więzy same przez się nigdy nie oparłyby się stałemu oporowi, są więc podtrzymywane przez mięsień lędźwio-udowy (ileo-psoas) i prosty uda (rectus femoris); pochyleniu na bok przeszkadzają silne mięśnie pośladkowe, które z tyłu i z boku łączą kości biodrowe z udowami. Głowa, tułów, kończyny górne i uda są umocowane w stawach kolanowych, a że ich środek ciężkości leży cokolwiek niżej i ku przodowi (bo linja ciężkości pada na linję łączącą z tyłu stawy kolanowe), od przewrócenia się w tył chroni mięsień czworoboczny uda, podtrzymywany przez napięcie powięzi szerokiej; pochyleniu na bok przeszkadzają mocne więzy boczne kolanowe.

Środek ciężkości całego ciała leży we wzgórku krzyżowym (promontorium); linja ciężkości ciała pada cokolwiek przed linją łączącą oba stawy stopowe, w tym więc stanie powinien się człowiek naprzód pochylić, ale temu stają na przeszkodzie mięśnie pośladkowe, podtrzymywane przez warstwę tylnych głębokich mięśni goleni, jąc piszczelowy tylny i oba łydkowe.

Stopa na podszwie tworzy rodzaj sklepienia, które w trzech punktach dotyka ziemi, mianowicie na kości piętowej i na pierwszej piątej kości śródstopia, cały ciężar ciała pada na najwyższy punkt stopy, na główkę k. piętowej.

a) S i e d z e n i e.

Siedzenie jest stanem równowagi, przy którym ciało opiera się na guzach kulszowych i ma możność wykonywania różnych ruchów, przeważnie ku przodowi i tyłowi. Głowa i kolumna kręgowa są w tym razie bierne i poruszają się współcześnie. Istotnym celem siedzenia jest danie chwilowego spokoju kończynom dolnym. Przy siedzeniu odróżnić możemy I-szą pozycję z nachyleniem przedniem (Fordere Sitzlage), przy której linja środka ciężkości pada przed guzami kulszowymi, w tej pozycji ciała siedzący opiera się rękami albo o jakiś przedmiot stały np. stół, albo o uda poziomo ustawione, albo podniesione przez jakąś podstawę pod stopy.

Druga pozycja z nachyleniem tylnem (Hintere Sitzlage) odróżnia się tem, że linja środka ciężkości pada po za guzami kulszowymi; upadkowi w tył przy tej pozycji stoi na przeszkodzie albo

poręcz, która jeśli dochodzi do głowy to i mięśnie karku są w spokoju, albo przez przeciwwagę skurczonych mm. kończyn dolnych, przyczem kości siedzeniowe są punktem oparcia. Tułów za pomocą mm. lędźwio-biodrowych i prostych uda, jakby przytwierdzony do uda, goleń zaś przez działanie mięśnia wyprostnego, czworobocznego, unieruchomiona (pięty u nóg mają najczęściej swój punkt oparcia). Ten ostatni sposób siedzenia (bez dobrego oparcia pleców), dla wypoczynku mięśni kończyn dolnych naturalnie nie jest odpowiednim.

Trzeci sposób siedzenia pośredni (Gerade-Sitzlage), siedzenie proste: przy nim linja środka ciężkości pada między guzami kulszowymi, mięśnie kończyn dolnych nie skurczone odpoczywają, tułów wyprostowany za pomocą lekkich ruchów muskularnych balansuje, przyczem od upadku w tył chronią go lekkie skurcze mm. lędźwio-biodrowych i prostych uda, od upadku naprzód części lędźwiowe potężnych mm. grzbietu; samo już wahanie się głowy wystarcza do utrzymania równowagi.

b) C h o d z e n i e.

Chodzeniem nazywamy ruch postępowy, horyzontalny, z możliwie małym nateżeniem mięśni, z kolejno po sobie następującem działaniem to jednej to drugiej kończyny dolnej, tak że gdy jedna dźwiga ciężar ciała, druga jest w tej chwili nieczynną — pierwszą nazywamy nogą czynną, drugą bierną tak, że każda kończyna na przemiany w obie te fazy wstępuje kolejno. Ruch więc pieszy możemy rozłożyć na dwa akty pojedyncze: 1-szy akt—noga czynna stoi pionowo, lekko zgięta w kolanie i w danej chwili jedynie podtrzymuje ciężar ciała, noga bierna w tejże chwili zupełnie wyprostowana i dotyka ziemi końcem palucha. To ustawienie nóg odpowiada trójkątowi prostokątnemu, w którym noga czynna i ziemia są ramionami kąta prostego, noga bierna stanowi przeciwprostokątnią. 2-gi akt. Dla posunięcia tułowia naprzód noga czynna przechodzi z położenia pionowego w ukośne i naprzód pochylone (staje się przeciwprostokątnią), ale żeby tułów przy tym samym ruchu mógł pozostać na tej samej wysokości, potrzeba, żeby noga czynna cokolwiek się wydłużyła, co się dokonywa przez zupełne wyprostowanie w kolanie i przez uniesienie pięty od podłogi tak, że noga spoczywa na główkach kości śródstopia i nareszcie na końcu palucha. W chwili, kiedy

się odbywa rozprostowanie i nachylenie naprzód nogi czynnej, noga bierna, która dotykała ziemi końcem palucha, zgina się lekko w kolanie, żeby się zrobić krótszą i wykonywa ruch wahadłowy, skutkiem którego noga ta posuwa się o tyle przed nogą czynną, o ile przed chwilą była po za nią; doszedłszy do tego punktu, cała stopa opiera się na ziemi, środek ciężkości przenosi się na tę czynną w tej chwili nogę i która jednocześnie staje pionowo zgięta nieco w kolanie — odtąd jesteśmy znowu na początku aktu pierwszego.

Tułów przy chodzeniu dopomaga do pewnego stopnia: naprzód przez skurcze mięśni pośladkowych i nateżacza powięzi szerokiej (Tensor fasciae latae) tułów nagina się w stronę nogi czynnej, z celem przeniesienia środka ciężkości, co u osób otyłych, z szeroką miednicą sprawia chód kaczkowaty, następnie dla pokonania oporu powietrza, szczególnie przy prędkim chodzeniu, tułów nachyla się naprzód i zlekka balansuje.

Ponieważ prędkość ruchów wahadłowych zależy od długości kończyn, dla tego też każdy człowiek ma swoją prędkość wahadłową kończyn i dlatego caeteris paribus prędzej lub wolniej chodzi; prędkość kroku zależy prócz tego od czasu, w którym obie nogi dotykają ziemi prawie jednocześnie, co naturalnie dowolnie przedłużyć można, przy prędkim chodzeniu czas ten równa się 0, to znaczy w tym momencie, w którym noga czynna staje na ziemi noga bierna podnosi się od ziemi. Długość kroków podług H. Virordt'a ma przeciętnie 6—7 decimetrów, jest jednak o tyle większą, o ile dłuższą jest przeciwprostokątnia nogi biernej od boku kąta prostego nogi czynnej, dla tego przy bardzo wielkich krokach noga czynna skraca się bardzo przez zgięcie w kolanie, tak, że tułów znacznie się obniża i dlatego też kończyny długie stawiają większe kroki.

Marey i Domery obrachowali ilość siły zużytej przy wolnem chodzeniu człowieka ważącego około 64 kilo na 6 kilogramometrów w jednej sekundzie, przy prędkim chodzeniu ilość ta podnosi się znacznie. Bieg różni się od chodzenia szybkiego tylko tem, że istnieje moment, w którym obie nogi nie dotykają ziemi, tak że całe ciało jest w powietrzu, przyczem noga czynna musi dodać rozpędu korpusowi przez większe nateżenie siły muskularnej. Przy chodzeniu przeważnie czynne są mięśnie kończyn dolnych; zdolność chodzenia wyrabia się przez wprawę, która dojść może do zdumiewających rezultatów, jak w ogóle wszelkie wyrabianie siły i sprawności mięśni. Przy cho-

dzeniu szybkim wchodzą w grę i mm. oddechowe i pobudza się energją skurczów mm. sercowego i sprawności płuc, o ile więc organa te są zdrowe i wytrenowane, człowiek nieledwie przebiegać może ogromne przestrzenie bez szkody dla zdrowia. W warunkach zwyczajnych rzecz się ma inaczej. Chodzić można bez zmęczenia odpowiednio do wieku, budowy ciała i sił fizycznych mniej lub więcej długo. W każdym razie 2—3 godzinna podróż pieszo, z szybkością umiarkowaną od 12—15 minut kilometr, bez odpoczynku, jest nużąca. Zresztą i tu sprawność każdego człowieka jest naturalnie różną, np. ktoś otyły, w dzień gorący, trzech godzin z rzędu iść nie może, szczupły w tych samych warunkach, bez zbytniego zmęczenia, drogę tę przebędzie.

Otóż, chociaż trudno jest lekarzowi przy badaniu określić sprawność danego indywiduum pod tym względem, to jednak chorzy na serce, płuca, miażdżycę tętnic, chorzy z cierpieniami stawów, kości powinni być przez lekarza powstrzymani od dalszych pieszych podróży, np. do Częstochowy.

Siedzenie jest także, jak wiemy, ruchem czynnym, wymaga bowiem natężenia pewnych grup mięśniowych mniej lub więcej licznych, o ile jest wygodnem lub niewygodnem. Człowiek jadący wozem, bryczką, czy powozem, musi wysilać mięśnie i zmęczenie daje mu się uczuwać nieraz bardzo dokuczliwie. Brak oparcia, albo oparcie za niskie, brak podpory dla nóg, nuży bardzo szybko. Najdogodniejszym jest ekwipaż z oparciem tylnem dla grzbietu i karku, w powozach z odpowiedniem pomieszczeniem dla nóg. Prócz tego jednym z kardynalnych przymiotów wygodnego wozu jest zmniejszenie wstrząśnięć, przy którym wszystkie mięśnie i trzewia brzuszne i system nerwowy ulegają ciągłym i nieregularnym poruszeniom, co nuży niezmiernie szybko, a dla ludzi chorych jest nieznośnem. Zapewne, że przyzwyczajenie gra tu rolę niezmiernie ważną, bo jak z doświadczenia codziennego wiemy, jest dużo ludzi nawet niemłodych, którzy jeżdżą na trzęsących wozach dziesiątki lat bez widocznego uszczerbku dla zdrowia. Swoją drogą dla większości jazda taka jest wprost szkodliwą, naraża na widoczne zaburzenia w trawieniu, bóle głowy, krzyża, wymioty i t. d.

W celu zbadania warunków, w jakich odbywają się podróże w kraju naszym, zorganizowania lepszych urządzeń higienicznych, a przede wszystkim polepszenia warunków zdrowotnych tych licznych

pracowników, którzy jeżdżąc zarabiają na życie, opracowaliśmy kwestjonariusz tu załączony i w znacznej liczbie egzemplarzy rozesłaliśmy ludziom rzeczy świadomym, prosząc ich o udzielenie odpowiedzi na pytania dotyczące tych mas, które dla celów najrozmaitszych gromadnie i pojedynczo podróżują.

KWESTJONARIJUSZ PODRÓŻY.

Szanowny Panie!

Przesyłając Kwestjonariusz Hygjeny podróży mam honor prosić Go o łaskawe odpowiedzi na załączone poniżej pytania, szczególnie w rzeczach specjalnie Mu znanych.

Ufam, że Szanowny Pan, uwzględnivszy ważność kwestji i krótkość czasu, jakim rozporządzamy, zechce możliwie najprędzej nadesłać na moje imię odpowiedź.

Z szacunkiem

(Podpis)

(Podpis)

KWESTJONARIJUSZ HYGJENY PODRÓŻY.

| P Y T A N I A : | O D P O W I E D Z I : |
|--|-----------------------|
| <i>A. Podróż gromadna na odpusty do miejsc bliższych i dalszych.</i> | |
| a) Odpusty Częstochowskie. | |
| 1. Pora roku najodpowiedniejsza. | |
| 2. Ubranie i obuwie w podróży. | |
| 3. O ile podróż boso (z uwzględnieniem przyzwyczajenia) przyczynia się do rozwoju chorób wogóle, specjalnie chorób skóry, tkanki podskórnej, więzów i kości? | |
| 4. Wiek zbyt młody, starość, choroby chroniczne, cięża. Ile idywiduów nieodpowiednich bierze udział w kompanjach? | |

| P Y T A N I A: | O D P O W I E D Z I: |
|--|----------------------|
| 5. O ile potrzebną byłaby rewizja lekarska obowiązkowa każdego idącego z kompanją? | |
| 6. Pomoc dla chorujących w drodze, obecność kogoś (w kompanji) obznajmionego z niesieniem najpierwszej pomocy. | |
| 7. Ilość czasu w drodze (na godziny), ilość odpoczynków, ich długość, noclegi z najkonieczniejszymi wygodami, urządzenie odpowiednich miejsc noclegowych z zabezpieczeniem od wpływów atmosferycznych. | |
| 8. Dostarczenie ciepłego pożywienia, uwzględniając małą zamożność pątników. | |
| 9. Dostarczenie dobrej wody do picia. | |
| 10. Zmiana bielizny w drodze, dostateczna ilość węzełków. | |
| 11. Czystość ciała, obmywanie codzienne rąk i twarzy resp. i całego ciała w formie kąpeli, czy natrysków. | |
| 12. Zabezpieczenie oczów od pyłu. | |
| 13. Organizacja jakiegoś nadzoru nad pożywieniem, wodą do picia, dla ukrócenia wybryków w jedzeniu i picciu, nadużycia spirytualji i t. d. | |
| 14. Organizacja administracyjno-hygjieniczna każdej kompanji dla uregulowania czasu na noclegi, odpoczynki, pożywienie, praktyki religijne i t. d. | |
| 15. Forma węzełka na odzież cieplejszą i bieliznę do zmiany. | |
| 16. Jak winny być urządzone wagony w takich pociągach odpustowych dla pątników, uwzględniając wygodę, wentylację i zabezpieczenie od wpływów atmosferycznych. | |

| P Y T A N I A: | O D P O W I E D Z I: |
|--|----------------------|
| <p>b) Odpusty parafjalne.</p> <p>1. Czyby nie udało się wprowadzić wentylacji do kościołów i ogrzewania zimą. Jakim systemem?</p> | |
| <p><i>B. Podróż końmi.</i></p> <p>1. Najwygodniejsza wysokość i głębokość siedzenia, narażające najmniej ciało na zmęczenie.</p> | |
| <p>2. O ile byłoby pożytecznem wprowadzenie szerszej kolei wozów; używana przeważnie w kraju kolej, 90 cent., jest stanowczo za wąską (wywrotna). Czyby nie starać się na drodze prawodawczej o wprowadzenie szerszej kolei np. prawnie obowiązującej w Prusach?</p> | |
| <p>3. Typy wozów w kraju używanych (wózki, bryczki, furgony) bez resorów, typy tanich resorowych ekwipaży, łatwość wsiadania, oparcie, usunięcie, trzęsienie.</p> | |
| <p>4. Typ siedzenia z oparciem sprężynowem, łatwo dającym się przytwierdzić do każdego wozu i łatwo zdejmowanem.</p> | |
| <p>5. Typ taniej upręży, dla zastąpienia niebezpiecznych tak zwanych „szlei“, powszechnie w kraju używanych i nie dających możliwości opanowania koni.</p> | |
| <p>6. Typ strzemienia otwierającego się przy spadaniu z konia.</p> | |
| <p>7. Wygodne i tanie siodło.</p> | |
| <p>8. Przyrządy do wstrzymania rozbieganych koni.</p> | |

| P Y T A N I A : | O D P O W I E D Z I : |
|--|-----------------------|
| <p data-bbox="341 358 630 401"><i>C. Podróż wodą.</i></p> <p data-bbox="257 426 711 468">a) Statki parowe.</p> <ol data-bbox="111 493 859 1330" style="list-style-type: none"><li data-bbox="111 493 859 700">1. Urządzenie wentylacji i uregulowanie ciepłoty w kamerze około kotłów dla uniknięcia zabójczej temperatury, w której palacze pracują, zabezpieczenie oczów od żaru.<li data-bbox="111 742 859 867">2. Woda do picia filtrowana i ochłodzona, dla podróżnych, sposób jej dostarczenia.<li data-bbox="111 892 859 974">3. Dozór higieniczny materiałów spożywczych na statkach.<li data-bbox="111 999 859 1081">4. Oznaczenie ilości miejsc pasażerskich w każdej klasie.<li data-bbox="111 1106 859 1173">5. Ogrzewanie i wentylacja kajut.<li data-bbox="111 1198 859 1330">6. Usunięcie z pokładu nadmiaru pak z towarami tamującemi swobodę ruchów. | |
| <p data-bbox="257 1378 711 1420">b) Tratwy i gabary.</p> <ol data-bbox="111 1432 859 2120" style="list-style-type: none"><li data-bbox="111 1432 859 1515">1. Badanie lekarskie robotnika siadającego na tratwę.<li data-bbox="111 1540 859 1622">2. Sprawdzenie o ile ubranie każdego jest dostateczne.<li data-bbox="111 1647 859 1854">3. Czyby nie zamienić strawnego, wypłacanego tygodniowo na życie, na żywienie przez właściciela (jak w rossyjskich artelach), określenie normy tego pożywienia.<li data-bbox="111 1878 859 1961">4. Budynki na tratwach do noclegów, typ takiego budynku.<li data-bbox="111 1986 859 2120">5. Urządzenie w ciągu dnia odpoczynku, choćby godzinnego dla posilenia się i wytchnienia. | |

| P Y T A N I A: | O D P O W I E D Z I: |
|---|----------------------|
| 6. Dozór nad choremi. Obowiązkowe odstawienie chorych do najbliższego szpitala. | |
| 7. Po odstawieniu drzewa, obowiązujące odesłanie robotnika z Prus do miejsca zamieszkania. | |
| 8. Nie dozwolanie pracy pijanym. | |
| 9. W czasie panującej epidemji w jakiejś miejscowości czy dozwalać robotnikom wysiadać na brzeg. | |
| 10. W czasie epidemji cholerycznych czy by nie były pożyteczne perjodyczne rewizje sanitarne wszystkich robotników. | |
| <i>D. Jarmarki.</i> | |
| 1. Badanie materiałów spożywczych na straganach, sklepach, szynkach, a szczególnie mięsa wieprzowego, przeważnie spożywanego na zimno i surowo (węgry, trychiny, i t. p.). Zebranie jak najobszerniejszych danych i o przypadkach zatrucia ptomainami. Badanie śledzi, szczególnie w porze letniej, niedozwalanie sprzedaży i fabrykacji napojów chłodzących, przygotowywanych w pokątnych fabrykach przez ludzi nefachowych i niesumiennych. | |
| 2. Zobowiązanie wszystkich handlujących produktami spożywczeimi po sklepach, szynkach i t. d. do zaopatrzenia się na czas jarmarczny w dostateczną ilość gorącej (szczególniej w porze chłodnej) herbaty i zupy, co między innymi zmniejszy ilość wypitego alkoholu. | |

| P Y T A N I A: | O D P O W I E D Z I: |
|---|----------------------|
| 3. Na tak zwanych hercach t. j. miejscach gdzie sprzedają konie, urządzenie swobodnego przejścia dla krążenia handlujących w celu uniknienia częstych przypadków uderzeń kopytami i ran od gryzienia. | |
| 4. Rewizja weterynaryjna każdej sztuki wprowadzonej na jarmark. | |
| 5. Staranne oczyszczanie miejsc, gdzie stał inwentarz. | |

A. Podróż gromadna na odpusty do miejsc świętych.

a) Odpusty Częstochowskie.

W kościele Częstochowskim (OO. Paulinów) są uroczyste obchodzone następujące święta:

2-go lutego Oczyszczenie N. M. P.

25-go marca Zwiastowanie N. M. P.

W czasie Zielonych świątek.

15-go sierpnia Wniebowzięcie N. M. P.

8-go września Narodzenie N. M. P.

8-go grudnia Niepokalane Poczęcie N. M. P.

Odpusty w lutym i grudniu ze względów klimatycznych nie ściągają znaczniejszej ilości pielgrzymów.

Zaczawszy od maja do września na każdy odpust przybywają tysiące pątników. Według danych zebranych u źródła, rocznie bywa od 200—300 tysięcy, w niektórych latach więcej. Naturalnie w tę liczbę wchodzi i katolicy przybywający z Austrii i Prus. Większa część tych pątników przybywa pieszo, dużo mniej kolejami żelaznymi.

(Dalszy ciąg nastąpi).

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Z POSTĘPÓW ETJOLOGJI.

Lode. — O wpływie oziębienia na skłonność osobniczą do chorób zakaźnych. (Arch. f. Hyg. XXVIII, Zesz. 4).

Wnioski autora: 1) zwierzęta oziębione sztucznie łatwiej ulegają zakażeniu niż nie poddane oziębieniu, 2) skłonność do wielu chorób zakaźnych potęguje się przez stałe lub przemijające oziębienie.

Fischl. — Wpływ oziębienia na skłonność do zakażenia. (Zeit. f. Heilkunde XVIII).

Wniosek z wielu doświadczeń wyprowadzony przez autora brzmi: oziębienie osłabia środki i mechanizm samoobrony ustroju.

Dürck. — Badania nad etiologją zapaleń płuc u dzieci i zapaleń płuc w ogóle. (Deut. Arch. f. klin. Med. LVIII, Zeszyt 4/5).

Badania autora wykazują, że w płucach ludzi zdrowych istnieją też same drobnoustroje, które znajdujemy przy zapaleniu płuc, obecność ich nie wystarcza do wywołania choroby; niezbędnem jest jeszcze zakłócenie przez inne wpływy.

Réti przypominając, że przyczyną *nieżyków krtani i oskrzeli* może być zatrucie *arszenikiem*, przytacza przypadki zależne od dłuższego używania t. zw. roztworu *arszenikalnego Fowlera*. (Wien. Med. Presse. 18/III, 1897).

Nicolaysen przypuszcza na zasadzie 8-iu spostrzeganych przypadków, że *enuresis nocturna* zależy może od *bakteriurji*. (Dtsche M. Woch. 1897 № 13).

Nuttal na zasadzie doświadczeń laboratoryjnych przychodzi do wniosku, że: 1) *muchy* karmione narządami zwierząt padłych na *dżumę* po paru dniach zdychają, 2) *wypróżnienia* much takich zawierają *laseczniki dżumy*, 3) we krwi *pluskwy* *laseczniki dżumy* powoli wymierają, 4) ze zwierząt sztucznie zarażanych okazały się wrażliwymi: szczury, myszy, morskie świnki, króliki, świny, konie, małpy, koty, kury, wróble; zaś: gołębie, psy (?), woły (?), jeżowce, żaby okazały się odpornymi. (Centr. f. Bakter. XXII. 1897, 13 sierp.).

Honsell badając kwestję czy w ustępach *prąd powietrza* może unieść z dołu kloaczego *laseczników cholery* przyszedł do wniosku, że stać się to nie może. (Arb. aus d. path. Institut. Tübingen. Tom II, Zeszyt 2).

Roemheld rozbierając przypadek ogólnego zakażenia *pneumokokkami* dochodzi do wniosku, że istnieje ścisły związek między *goścem stawowym* i *sepsis kryptogenetica*, że prawdopodobnie obie sprawy zależą od jednej przyczyny, a różnią się tylko stopniem natężenia. (Münch. Med. Wochenschr. 1897, № 2).

Priester opisuje następujące przypadki *gruźlicy zaszczipionej*:

1) gruźlica skóry z powodu prania bielizny chorych gruźliczych, 2) z powodu zarzynania bydła gruźliczych, 3) wilk na ramieniu z powodu tatuowania, przyczem wcierano ślinę osoby gruźliczej, 4) wilk na ramieniu z powodu wkłówania igły maczanej w mleku gruźlicze laseczniki zawierającym. (Hyg. Rund. 1897, № 16, 15 sierp.).

Germano, badając warunki życia *lasecznika duru brzuszego* dochodzi do wniosków że: 1) laseczniki te nie znoszą zupełnego wysuszenia, więc nie mogą być unoszone na dalekie przestrzenie przez powietrze suche, 2) laseczniki te mogą bardzo długo żyć, jeśli nie są zupełnie wyschnięte, powstające np. na bieliźnie, odzieży, ziemi w wypróżnieniach. (Zeit. f. Hyg. u. Infek. 1897, 28 Maj).

Dubard opisuje *gruźlicę ryb* (karpi). (La Province medicale, 1897, 15 maj).

Śmierć z powodu *zimna* jest, podług *Carrièr'a* skutkiem *samootrucia* stroju. Widocznie pod wpływem zimna zachodzą w tkanekach takie zmiany. dzięki którym zwierzę zatrutem zostaje przez nadmiar wytwarzanych jądów. (Bulletin de l'Academie de médecine 1897, 27 lipca).

Riva wyhodował na specjalnie zastosowanem podłożu *drobnoustroje* ze stawów chorych na gościec pochodzące i uważa je za swoiste *zaczyny gościca stawowego*. (Centr. f. inn. Med. 1897. 14 sierpnia).

Używanie *salolu* w opłatkach może stać się przyczyną utworzenia *kamienia* kiszki z *salolu*, jak to widzieli: *Marschall*, *Brossard* i *Girode* w różnych przypadkach. (Münch. Med. Woch. 1897, № 37).

Thayer znalazł przypadki *zapalenia osierdzia we krwi dwuziarniaka Neissera*. W dyskusji nad jego komunikatem, jaka się na XII kongresie w Rzymie wywiązała wykazano, że od czasu, gdy *Leyden* doniósł o przypadku zapalenia osierdzia rzerzączkowego (rok 1893) ogłoszono przypadków podobnych 12. (Münch. Med. Woch. 1897, № 37).

Utkoff, mówiąc o *zapaleniu rogówki i łącznicy*, wyliczył następujące *drobnoustroje*, które powodują powstanie sprawy chorobowej: 1) dwuziarniak *Neissera*, 2) dwuziarniak *Fraenkel-Weichselbauma*, 3) lasecznik *Koch-Waeks'a*, 4) paciorkowiec ropny, 5) lasecznik błonicy *Klebs-Loefflera*, 6) *diplobacillus Morax-Axenfelda*. Zaczyny ropnych zapaleń rogówki znamy tylko przy wrzodzie rogówki — dwuziarniak *Fraenkel-Weichselbauma* i przy t. zw. *keratomykosis aspergillina*—*aspergillus fumigatus*. Podczas dyskusji *Fraenkel* oświadczył, że w Hamburgu znajdował przy zapaleniu łącznicy *pneumokokki Dufoura*. (Wracz, 1897, № 35).

Dovertie. — **Śmiertelność z powodu suchot w miastach Szwecji.**

Statystyka śmiertelności w miastach Szwecji prowadzoną jest bardzo ściśle od roku 1875-go. Przeciętna liczba ludności miast Szwecji w czasie lat 1875 – 1894 wynosiła 778,000; na suchoty zmarło osób 45087. Następująca tablica wykazuje, że śmiertelność z powodu su-

choć wzrasta wraz z ludnością. Miasta podzielono na 4 kategorie. I-sza kategoria — mające ponad 50,000 mieszkańców (Stockholm i Gothenburg); II-ga — od 50,000 do 10,000 (w r. 1894 miast takich było 16); III-cia — od 10,000 do 2,000 (miast 43), IV-ta mniej niż 2000 mieszkańców (miast 30).

| | Umierało corocznie na każdy 1000 mieszk. | | | | | | |
|-------------|--|-----|-----|-----|------------------------|---|--------------------------------|
| | Z powodu suchot | | | | We wszystkich miastach | | |
| | I | II | III | IV | Z powodu suchot | Z powodu wszystkich chorób dróg oddechowych | Od wszystkich przyczyn w ogóle |
| 1875 — 1879 | 3,9 | 3,2 | 2,8 | 2,5 | 3,3 | 7,3 | 23,4 |
| 1880 — 1884 | 3,4 | 3,1 | 2,6 | 2,2 | 3,0 | 6,6 | 21,5 |
| 1885 — 1889 | 3,1 | 2,9 | 2,4 | 2,3 | 2,9 | 5,9 | 19,0 |
| 1890 — 1894 | 2,8 | 2,5 | 2,2 | 2,1 | 2,5 | 5,6 | 18,4 |
| 1875 — 1894 | 3,2 | 2,9 | 2,5 | 2,3 | 2,9 | 6,2 | 20,3 |

Następująca tablica wykazuje zależność śmiertelności z powodu suchot i zapalenia płuc od skupienia ludności. Liczby powyższe dotyczą Stockholmu, mianowicie w okresie lat 1881—1890.

| Dzielnice Stockholmu | Śmiertelność | | Liczba pokoi na 100 mieszkańców |
|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| | z powodu suchot | z powodu zapalenia płuc | |
| Klara | 1,87 ⁰ / ₀₀ | 1,44 ⁰ / ₀₀ | 102 |
| Ladugardslands . . | 2,40 " | 1,92 " | 92 |
| Nicolai | 2,86 " | 2,05 " | 85 |
| Jakobs und Johannes | 2,27 " | 2,00 " | 80 |
| Adolf Fredriks . . | 2,87 " | 2,58 " | 68 |
| Maria | 2,73 " | 2,29 " | 66 |
| Katarnia | 2,93 " | 2,58 " | 59 |
| Kungsholms | 2,95 " | 2,82 " | 57 |

Następująca tablica wykazuje, że i w Szwecji liczba umierających na suchoty wzrasta wraz z wiekiem.

| Wiek zmarłych | Śmiertelność z powodu suchot w miastach Szwecji w 1881 — 1890 roku | | | |
|------------------|---|--------|---|--------|
| | Na 100 żyjących: | | Stosunek procentowy do liczby wszystkich zmar- łych | |
| | mężczyzn | kobiet | mężczyzn | kobiet |
| 0 — 5 | 1,7 | 1,5 | 2,6 | 3,0 |
| 5 — 10 | 0,8 | 1,1 | 9,9 | 13,3 |
| 10 — 20 | 1,4 | 1,8 | 30,4 | 41,1 |
| 20 — 40 | 3,7 | 2,8 | 40,2 | 42,5 |
| 40 — 60 | 5,1 | 3,3 | 24,3 | 28,0 |
| Ponad 60 | 7,0 | 4,8 | 11,6 | 9,6 |
| Ogółem | 3,2 | 2,7 | 15,3 | 15,7 |

Rzecz prosta, że dwie pierwsze kolumny ważniejsze są od dwóch następnych. (Deut. Med. Woch. 1897. Zeszyt IX).

May. — Statystyka gruźlicy w Bawarii.

W Bawarii zmarło:

| Rok | Liczba zmar- łych | Z nich: | | Z powodu gruźlicy: | | | | | |
|------|-------------------------|---------------|--------|-------------------------|-----------------|---------------|-------|--------|-------|
| | | Męż- czyzn | Kobiet | Liczba zmar- łych | % zmar- łych | Z t e g o: | | | |
| | | | | | | Męż- czyzn | % | Kobiet | % |
| 1889 | 146662 | 75521 | 71141 | 17479 | 11,91 | 9230 | 12,22 | 8249 | 11,59 |
| 1890 | 151738 | 77867 | 73871 | 18712 | 12,33 | 9807 | 12,59 | 8905 | 12,05 |
| 1891 | 152929 | 78299 | 74630 | 18483 | 12,08 | 9579 | 12,23 | 8904 | 11,93 |
| 1892 | 153567 | 78760 | 74807 | 17502 | 11,39 | 9101 | 11,55 | 8401 | 11,23 |
| 1893 | 155450 | 80104 | 75346 | 17879 | 11,50 | 9447 | 11,79 | 8432 | 11,19 |
| | 706346 | 390551 | 369795 | 90055 | 11,84 | 47164 | 12,07 | 42891 | 11,59 |

Następująca tablica wykazuje śmiertelność z powodu gruźlicy w wieku produkcyjnym od 16 do 60 roku życia.

| Rok | Liczba zmarłych | Z nich: | | Z powodu gruźlicy: | | | | | |
|------|-----------------|----------|--------|--------------------|------------|----------|-------|--------|-------|
| | | Mężczyzn | Kobiet | Liczba zmarłych | % zmarłych | Z tego: | | | |
| | | | | | | Mężczyzn | % | Kobiet | % |
| 1889 | 32260 | 16355 | 15905 | 12249 | 37,96 | 6546 | 40,02 | 5703 | 35,87 |
| 1890 | 34098 | 17272 | 16826 | 12980 | 38,06 | 6946 | 40,21 | 6034 | 35,86 |
| 1891 | 33861 | 17025 | 16836 | 12753 | 37,66 | 6785 | 39,85 | 5968 | 35,44 |
| 1892 | 33714 | 17011 | 16703 | 12140 | 36,00 | 6381 | 37,51 | 5759 | 34,47 |
| 1893 | 34682 | 17751 | 16967 | 12520 | 36,09 | 6670 | 37,65 | 5850 | 34,47 |
| | 168615 | 85378 | 83237 | 62642 | 37,15 | 33328 | 39,08 | 29314 | 35,22 |

Trzecia tablica wykazuje, że z powodu gruźlicy giną *głównie* osoby w wieku produkcyjnym.

| Rok | Liczba zmarłych | Z nich w wieku od 16 do 60 roku życia: | | | | | |
|------|-----------------|--|-------|---------|-------|--------|-------|
| | | Liczba zmarłych | % | Z nich: | | | |
| | | | | Mężcz. | % | Kobiet | % |
| 1889 | 17479 | 12249 | 70,07 | 6546 | 70,92 | 5703 | 69,13 |
| 1890 | 18712 | 12980 | 69,36 | 6946 | 70,80 | 6034 | 67,76 |
| 1891 | 18183 | 12753 | 69,00 | 6785 | 70,83 | 5968 | 67,00 |
| 1892 | 17502 | 12140 | 69,30 | 6381 | 70,11 | 5759 | 68,55 |
| 1893 | 17879 | 12520 | 70,00 | 6670 | 70,60 | 5850 | 69,37 |
| | 90050 | 62642 | 69,54 | 33328 | 70,63 | 29314 | 68,36 |

A więc 70% wszystkich gruźliczych umiera właśnie w wieku produkcyjnym. (Münch. med. Woch. 1897, № 10).

Conrad. — **Bakterjologiczne i chemiczne badanie robienia kwaśnej kapusty.**

1. Robienie (fermentacja) kwaśnej kapusty zależy od bacterium *brassicae acidae*, podobnego do lasecznika okrężnicy.

2. Prócz tego drobnoustroju znajdujemy jeszcze drożdże: gatunek podobny do *sacharomyces cerevisiae* i gatunek podobny do *sacharomyces minor*.

3. W świeżej kapuście i w roztworach cukru lasecznik kwaśnej kapusty tworzy wielkie ilości kwasu.

4. Ilość kwasu jest jednakową przy wzroście lasecznika w obecności tlenu i bez tlenu; zwiększa ją podniesienie ciepłoty.

5. Prócz kwasu lasecznik kwaśnej kapusty wytwarza gazy, oprócz kwasu węglowego i wodoru jeszcze metan.

6. Od las. okrężnicy różni się: zdolnością wytwarzania metanu, a od bact. acidi lactici jeszcze ruchliwością i tem, że się metodą Grama odbarwia.

7. W robieniu biorą udział drożdże, przyczem wytwarzany przez nie wyskok jest źródłem tworzenia się eterów.

8. Azot kapusty świeżej znajduje się w ilości 40% jako białko, a 60% w związkach azotowych niebiałkowych.

9. W kapuście kiszonej nie ma zupełnie cukru. (Arch. f. Hygiene. Tom 29, Zeszyt I).

K R O N I K A.

Zjazd lekarzy i przyrodników polskich. Otrzymaliśmy następujące zawiadomienie: Termin VIII-go Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich w Poznaniu odłożonym został na pierwsze dni lipca roku przyszłego.

Przenoszenie węglika przez futra i skóry. W kwestji tej doszedł Griglio do wniosków następujących:

1. Dłuższe wysychanie futer zwierząt padłych z powodu węglika zarówno jak moczenie skór w roztworach solnych nie wyklucza możliwości zarażenia.

2. Moczenie skór w wodzie wapiennej, jak i, przy wyprawianiu ich używane, zeszkrobwanie warstw powierzchniowych skóry nie wyklucza możliwości zarażenia.

3. Traktowanie w ciągu dui 40 skór garbnikiem nie niszczy wszystkich zarodników lasecznika węglkowego. Więc węgielik może być przenoszony przez skórę wygarbowaną. (Ref. Hyg. Bund. 1897, Nr 15).

Petruschky. — **O swoistości paciorkowca róży.** Fehleisen uważał wykryty przez się drobnoustrój za swoisty dla róży, zarówno jak Rosenbach to o swym strept. pyogenes sądził.

Szereg badań udowodnił, że nie ma różnicy między temi gatunkami. Ostatni, dotąd brakujący, dowód daje w wymienionej pracy. Wywołał on mianowicie różę, szczepiąc dwóm chorym (na raka sutki) paciorkowce otrzymane z ropy otrzewnowej.

Tym sposobem teoria swoistości paciorkowca róży stanowczo jest obaloną. (Zeit. f. Hygiene u. Infek. XXIII. 142).

Wiadomości drobne. O znakomitej filantropce Baranowowej podają piśma lekarskie wiadomości następujące: Urodziła się w Irkucku, w roku 1849, z ojca Litwina i matki Małorosjanki; z domu jest Ładwańska. Do tej pory następujące ofiary pieniężne uczyniła: 1) wybudowała i wyposażyła szpital dla dzieci w Irkucku, 2) uposażyła dom wychowawczy, który zbudował zmarły jej mąż w Irkucku, 3) wybudowała dom mieszkalny dla lekarzy szpitala Irkuckiego, 4) stale płaci za śniadania i obiady 100 studentów moskiewskich, 5) ufundowała 100 z górą stypendjów w uniwersytetach, gimnazjach, konserwatorjach, 6) więcej już niż przez 10 lat wnosi co rok po 12,000 rs. do Towarzystwa pomocy niezamożnym studentom Moskwy, 7) uposażyła 2 łóżka bezpłatne w szpitalu Aleksandryjskim w Moskwie, 8) wniosła 3,000 rs. do Tow. pomocy nie-

zamożnym studentom w Dorpacie, 9) jest członkiem wszystkich nieledwie rosyjskich towarzystw dobroczynnych, 10) wydała kilkaset tysięcy rubli na szkoły, cerkwie, na biednych, 11) na klinikę chorób nosa, gardła i uszu w Moskwie wydała dotąd rs. 800 000.

× Remliger sztucznie zaraził myszy i króliki lasecznikami duru brzuszego (podawanemi z pokarmem) i otrzymał charakterystyczne dla tego cierpienia zmiany w układzie chłonnym kiszek; śledziona była powiększona, a we krwi—laseczniki. Surowica krwi dawała odczyn aglutynacji.

(*Lyon médical*. 1897, 25/*VI*).

× Chantemesse i Ramoud w podobnyż sposób zarażali z wynikiem pomyślnym małpy i króliki, które zapadały na dur brzuszny.

(*La Bull. med.* 1897, 18/*VIII*).

× Frangulea przemawiał na XII kongresie w Moskwie za tem, że lasecznik duru podlega transformizmowi przedstawiając się wtedy jako lasecznik okrężnicy (*b. coli*), że więc ten ostatni może być przyczyną duru

(*Münch. Med. Woch.* 1897, № 37).

List otwarty do redakcji „Zdrowia.“

Kreśląc poniższych kilka uwag o zaniedbaniu u nas tak ważnego środka zdrowotności, jakim jest gimnastyka, pragnę zwrócić uwagę na parę szczegółów niedostatecznie uwzględnionych, przyczem pozwolę sobie przypomnieć — czego nigdy zawiele powtarzać nie można — o krzyżącym zaniedbaniu tej metody higienicznej w naszym społeczeństwie.

Kontrolę nad zakładami gimnastycznymi w Warszawie rozciąga Urząd Lekarski, który też udziela pozwoleń na ich otwarcie.

Kilkakrotnie zwracałem się do Urzędu Lekarskiego z projektem powiększenia skali wymagań, stawianych petentom przy udzielaniu pozwolenia na otwarcie sali gimnastycznej. Proponowałem mianowicie, aby pozwalano otwierać zakłady gimnastyczne jedynie ludziom, posiadającym patenta z ukończenia przynajmniej 6-iu klas gimnazjalnych i świadectwo dwuletniej praktyki w pierwszorzędnym zakładzie gimnastycznym, prowadzonym naukowo, systemem szkół nauczycielskich specjalnych jak np w Berlinie, Dreźnie, we Lwowie i t. p.

Propozycji nie uwzględniono i dotychczas w Warszawie do otwarcia sali gimnastycznej w celu prowadzenia ćwiczeń, dość jest złożyć świadectwo lekarzy, że przyjęli opiekę nad zakładem. Gdzie się uczył gimnastyki nauczyciel i czy w ogóle uczył się czegokolwiek, nikogo to nie obchodzi. Stanowczo powiedzieć mi wypada, że traktowanie tak ważnego przedmiotu po macoszemu wielu ludzi odstręcza i popycha ogół do niewiary w podobnąż gimnastykę.

To też ludzie dobrej woli może w niedalekiej przyszłości pomyślą nad poprawieniem smutnego losu gimnastyki i przy utworzeniu Towarzystwa gimnastycznego, mającego się podobno wkrótce zawiązać, urządzi także kursa.

Wprawdzie gimnastyka u nas w Warszawie od lat 15-tu już weszła na

lepsze tory i znać, że publiczność pożąda tej gimnastyki, gdyż dawniej były dwa zakłady, obecnie zaś liczba ich dochodzi do 9-iu przy nienajgorszym powodzeniu.

W tych 9-iu zakładach po ścisłym obliczeniu na pół miliona mieszkańców gimnastkuje się w Warszawie zaledwie 1½%. Czyliż to nie smutny stan rzeczy? czyliż stosunek ten lichy należy tak zostawić? Chciejmy tylko zrozumieć całą grozę naszego niedbalstwa o zdrowie, ażeby tak mały procent korzystał z ćwiczeń, a przecież powinniśmy wiedzieć, że straciwszy zdrowie—tracimy wszystko, że procent ogólny naszej biedy i niedołęztwa tłómaczy się jedynie charłactwem naszej młodzieży, a zarazem i upadkiem sił fizycznych.

Młodzież ucząca się pracuje wieczorami nad książką, ale gdzież się podziewa inna młodzież, gdy w salach gimnastycznych świeci nieobecnością?

Długimi wieczorami wszyscy oni wysiadują po cukierniach, restauracjach, bawarjach, w dymie z papierosów i w zaduchu. Tracą czas, ale za to kształcą tam stronę moralną, a fizyczną przy kartach!

Dalej należy mi wspomnieć i o młodzieży szkolnej, żadnej gimnastyki nie posiadającej, pomimo iż tu jest ona niezmiernie potrzebną. Należałoby w tym kierunku dokonać gruntownej reformy.

W roku 1871/2 Ministerjum oświaty wydało rozporządzenie dotyczące wprowadzenia nauki gimnastyki do zakładów naukowych średnich, tak rządowych, jako i prywatnych, lecz tylko po ½ godziny dziennie w czasie pauzy popołudniowej, tylko w 4 ch klasach niższych i nieobowiązkowo. Że półgodzinna lekcja gimnastyki, odbywana w czasie pauzy, gdy uczeń wolałby raczej się posilić, nie miała absolutnie żadnego znaczenia, mówić nie potrzebuję.

Zaznaczyć jeszcze należy, że gimnastyka odbywała się bez przyrządów, na pobudowanie których nie było miejsca i pieniędzy, że uczniowie wykonywali tylko ćwiczenia ręczne, bez ciężków, w klasie, stojąc na ławkach, w niezdrowem i dusznem powietrzu, lub nawet na korytarzu.

Nie trzeba się też dziwić, że na ćwiczenia odbywane w podobnych warunkach bardzo niechętnie i niewielu uczniów uczęszczało?

Czyż taka gimnastyka zasługiwała na coś więcej prócz uśmiechu politowania?

W sposób wyżej opisany gimnastyka w szkołach była prowadzona przez lat kilkanaście.

W roku 1885, na mocy nowego rozporządzenia ministerjalnego, w miejsce owej osławionej gimnastyki wprowadzono do szkół mustrę wojskową, której uczyć mogą tylko oficerowie. Oni też odbywają je zimą w klasie lub na korytarzu, latem zaś na dziedzińcu szkolnym. Czy podobna mustra wpłynąć może na harmonijny rozwój kośćca i mięśni u dzieci, dowodzić nie potrzeba.

Czas już doprawdy, abyśmy wyteżyli wszystkie siły nad poprawą zdrowia naszego pokolenia, ażebyśmy raz zbudzili się z tej wiekuistej gnuśności i zrozumieli całą ważność ćwiczeń.

Jakkolwiek, wytłomaczywszy sobie niekorzystny kierunek wychowania ogólnego naszej młodzieży, na który wiele czynników się składało, wiemy jednak, że walka codzienna o chleb powszedni także gra pewną rolę w biernem zachowaniu się młodzieży do ćwiczeń gimnastycznych, ale i to złe usunąć i szczerze zainteresować się dobrem ogólnem należy.

Nie czekajmy więc aż poważne cyfry chorób nerwowych, umysłowych przytem samobójstw skłonią uprzedzonych do koniecznej reformy, zwłaszcza teraz w obec dążeń profilaktycznych medycyny, ku usuwaniu złych następstw w samym zarodku i ich radykalnemu wykorzenieniu.

My tu w Warszawie zdajemy się nic nie wiedzieć, jak inne narody opiekują się gimnastyką i jak nas wyprzedziły, przez zakładanie towarzystw mających na celu zdrowie publiczne. Czyżbyśmy mieli zdrowia za wiele, iż tyle dla sprawy tej okazujemy obojętności? Uważam za konieczne potrącić o sprawy gimnastyczne za granicą, gdzie na tem polu działo już bardzo wiele.

W roku 1888, dnia 26 czerwca odbył się zjazd gimnastyków w Brodach Czeskich. Z Ameryki przyjechało 2000 osób, z innych towarzystw czeskich zebrało się na placu zwanym „boiskiem“ 8000 gimnastyków.

Do ćwiczeń przyrządowych i do pochodów w takt muzyki stanęło 1800 gimnastyków, a przeszło 100,000 osób przypatrywało się z wielkim entuzjazmem i nagradzało oklaskami wytrawnych i dzielnych amerykańskich gimnastyków.

W roku 1889, dnia 26 lipca odbyła się uroczystość „turnerów“ niemieckich w stolicy Bawarji i przyjęło udział 22000 gimnastyków ze wszystkich stowarzyszeń niemieckich.

W tymże 1889 roku, dnia 10 czerwca odbył się zjazd gimnastyków w Paryżu. Ćwiczenia odbywały się w obrębie lasu winceńskiego. Zebrało się 10000 gimnastyków; koszt urządzenia boiska wynosił 150000 franków.

W ogóle uczestniczyło 450 stowarzyszeń francuzkich, 57 belgijskich, 3 czeskie, 3 luksemburskie, 1 szwedzkie, 1 norweskie.

Przebywały szeregi gimnastyków około brzegu Sekwany i zajmowały kolejno miejsca do ćwiczeń. Był to obraz nader malowniczy.

W roku 1892, dnia 3, 4, 5 i 6 czerwca odbył się pierwszy zjazd gimnastyków we Lwowie — 25-letnia rocznica.

Zebrało się 6000 gimnastyków, a ćwiczyło się na placu w takt muzyki 800 osób. By móżdż to ocenić trzeba było koniecznie widzieć.

Fakta powyższe przekonywają nas, a cyfry udowodniają, iż nie dla zabawy są podobne zjazdy urządzone, lecz dla korzyści a zarazem i dla rozpowszechnienia podobnych instytucji.

Czesi również wiele pracują nad polepszeniem stanu zdrowotności swego narodu i posiadają prześliczną salę gimnastyczną, nad którą widnieje napis „Tużmy se“ — krzepmy się.

W czasie mego tam pobytu przypatrywałem się z zachwytem jak wszyscy gimnastycy stają w rozwiniętej kolumnie, doktor obok rzemieślnika, adwokat obok kupca, syn kmiotka obok szlachcica, wszyscy są równi, a wszyscy dążą do jednego celu, to jest starają się nabywać zdrowie.

To też gimnastyka wywalczyła tam prawo obywatelstwa i najpoważniejsi mężowie uważają sobie za zaszczyt przodować w jakim oddziale. My dotychczas uprawiamy tylko sporty wszelkiego rodzaju, do których młodzież warszawska ma skłonność, a które nic nie mają wspólnego z racjonalną gimnastyką.

Wyraz „sport“ oznacza zabawę, to też każdy sportsmen obiera sobie tylko jeden rodzaj tych lub podobnych ćwiczeń i stara się w nich wydoskonalić np. w jeździe welocypedowej, w wiosłowaniu, ślizganiu się lub w podnoszeniu ciężarów,

a wstąpiwszy w szereg zwolenników sportu nateęza ostatnią siłę, nie zważając na zdrowie, a dąży tylko ku zwyciężeniu i osiągnięciu lśniącej dekoracyjki.

Ćwiczenia takie zwykle są jednostronne i wcale nie godzą się z pojęciami piękna, brak tu bowiem harmonijnego wykształcenia całego ciała.

My gimnastycy także zbaczalibyśmy z drogi, gdybyśmy nasze ćwiczenia również sportowo wykonywali t. j. gdybyśmy naprzykład na jednym i tym samym przyrządzie zawsze ćwiczyli, by w danym razie przy sposobności mózdz się popisać karkołomnemi ćwiczeniami.

Takie ćwiczenia również byłyby jednostronne i podobna gimnastyka racjonalna mijałaby się z celem wychowania.

Przez ćwiczenia gimnastyczne osiąga się nietylko utrzymanie i polepszenie zdrowia, ale również wyrabia się karność (przez komendę), posłuszeństwo, przytomność umysłu, uwagę, przyzwyczajają do dokładności i porządku, do znoju i pracy, wyrabia towarzyskość, kształci zmysł piękna i odpowiednio duszę nastraja.

Słowem gimnastyka kształci umysł i charakter niepospolicie.

Brak w człowieku charakteru jest przyczyną dążeń do wygod i rozkoszowania, do zniewieściałości a nawet do zdziczenia. Rousseau powiada: „Ciało musi być silnem, aby duszy było posłusznem, im słabsze ciało, tem więcej ono rozkazuje.“

W miarę możliwości starałem się wykazać fakta błędnego zapatrywania się na gimnastykę. Bodajbyśmy się też rychło doczekali owej chwili, w której te pojęcia i przekonania o ścisłym związku zdrowia ciała i ducha będą ogólnemi, z chwilą tą bowiem niezawodnie nastąpi rozwiązanie najważniejszej kwestji społecznej.

Marjan Olszewski.

Komitet zarządzający Kasą pomocy dla osób pracujących na polu naukowym imienia D-ra J. Mianowskiego podaje do wiadomości, że w dniu 2 października b. r. w wykonaniu woli b. p. Jakóba Natansona, niegdyś profesora b. Szkoły Głównej, który testamentem przez Rząd zatwierdzonym przekazał Komitetowi Kasy fundusz wieczysty w tym celu, aby z procentów od takowego udzielane były co lat cztery dwie nagrody za dwie największej wartości prace naukowe w ciągu ostatnich lat czterech przez mieszkańców Królestwa Polskiego, w Królestwie urodzonych, dokonane i w języku polskim drukiem ogłoszone: jedna za najlepszą pracę w zakresie nauk ścisłych, a druga za taką pracę w zakresie nauk społecznych, filozoficznych, prawnych i historycznych lub tym podobnych, przyznał pierwszą z tych nagród panu Edmundowi Biernackiemu za prace: „Badania nad składem chemicznym krwi w stanach chorobowych, a w szczególności w stanach anemicznych“ (Gazeta Lekarska, 1893), „O stosunku osocza do ciałek czerwonych we krwi krążącej i o wartości różnych metod oznaczania ogólnej objętości krążków.“ (Pam. Tow. Lek. Warszawa 1894), „Przyczynki do pneumatologii krwi ludzkiej w stanach chorobowych“ (Pam. Tow. Lek. Warszawa, 1895); drugą zaś panu Henrykowi Struwegowi za dzieło: „Wstęp krytyczny do filozofii, czyli rozbiór zasadniczych pojęć o filozofii.“ (Warszawa, 1896).

Redaktor i Wydawca *J. Polak.*



Naturalna mineralna

Woda Gubera
zawierająca
żelazo i arsen
ze Srebrenicy w Bośni

Według rozbioru dokonanego przez Profesora chemii, Doktora Ernesta Ludwiga, woda ta zawiera w 10,000 częściach na wagę: **Kwasu arsenikowego 0,061, Siarczanu żelazowego 3,734.**

Wyłączny przywilej ekspedycji tej wody posiadają firmy:

HENRYK MATTONI

FANZENSBAD, WIEDEN, KALSBAD, BUDAPESZT.

Strzedz się podrabia-
nych i naśladowanych

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

**Dla kaszlących i osłabionych
SŁODOWY EKSTRAKT I KARMELKI**

z Miodu, Słodu i Ziół leczniczych,

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

Fabryki

„LELIWA” w Warszawie

ulica

Zgoda Nr. 6.

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach aptecznych.

Zwracać uwagę na fir-
me i na opakowaniach.

ILUSTROWANY CENNIK

najnowszych aparatów i przyborów

MIKROSKOPOWO-BAKTERIOLOGICZNYCH

wysła na żądanie gratis

SKŁAD NACZYŃ APTECZNYCH CHEMICZNYCH I DOKTORSKICH

St. Jaruntowskiego

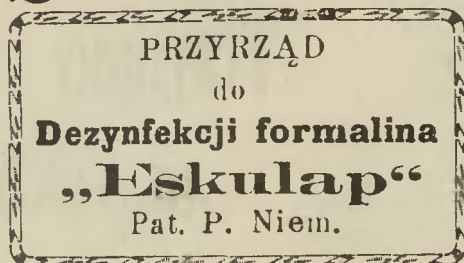
Warszawa—Senatorska 32.

NOWY SPOSÓB
DEZYNFEKCJI FORMALINA
SCHERING'A

(Gaz wytwarza się z pastylek formalinowych—Paraformaldehyd).

Najskuteczniejsza
Najprostsza
Najtańsza

DEZYNFEKCJA



ZBADANE I ZALECONE

przez

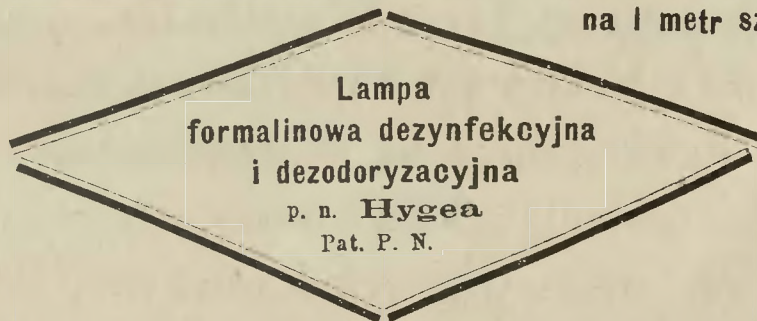
D-ra H. Aronson'a

D-ra Laszczenkowa, D-ra E. Poleck'a (z pracowni prof. Flügge)

D-ra Grimes'a (urząd zdrowia stanu Jowa w Amer. połud.).

Dezynfekcja przenikająca

Zupełnie pewne zabicie zarodników karbunkułowych (2 pastylki formalinowe na 1 metr sześć. pokoju).



Zbadana i zalecana przez wielu lekarzy.

Wybornie działająca odkażająco.

Niszczy mniej odporne mikroby (b. błonicy, gruźlicy, duru, zarazki szkarlatyny i koklusu).

Zabezpiecza od zakażeń.

Odwonienia mieszkań, szpitali i trupiarni.

Zabezpieczenie od psucia się produktów spożywczych przez okadzanie spiżarni.

Prospekta i literaturę wysła gratis i franco:

Składy: Małyszczycycki i Wilski
Szpitalna Nr 5.

i w aptecce **Rutkowskiego** przy
ulicy Długiej.

Generalna reprezentacja

Schedarzlose Söhne, Markgrafen-

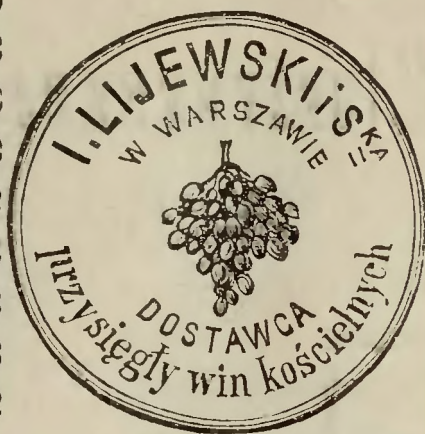
Str. 29. Berlin S. N.

AKCYJNA FABRYKA

PRZETWORÓW CHEMICZNYCH

(dawniej **Schering**)

w Berlinie, N. Müller-Strasse 170/171.



SKŁAD WIN
J. LIJEWSKIEGO S^{KA}

Przysięgły dostawca win

DLA KOŚCIOŁÓW,

w Warszawie Krakowskie-Przedmieście Nr. 6.

naprzeciw Kościoła Ś-go Krzyża.

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

Cenniki na żądanie franco, bezpłatnie.

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

Дозволено Цензурою.—Варшава 10 Октября 1897 г.

W Drukarni St. Niemiry Synów, Plac Warecki № 4.

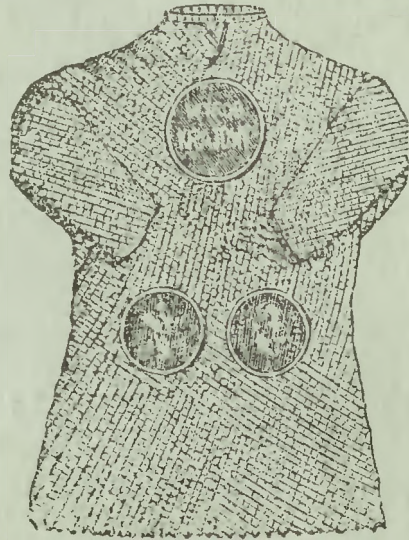
HYGIENICZNE KOSZULKI SIATKOWE

Ktore każdy dbający o swe zdrowie nosić powinien.

Bezwarunkowo zasługują na wyjątkową uwagę i szerokie rozpowszechnienie

Zabezpieczające od przeziębienia

KOSZULKI SIATKOWE NORMUJĄ TEMPERATURĘ CIAŁA



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

Koszulki siatkowe

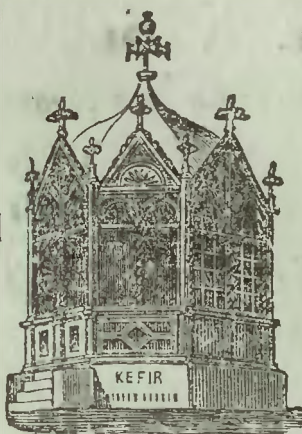
| | | | | | | |
|--------------------------------|------|--------------|-------|--------------|------|-------------|
| z grubej bawełny dla dzieci, | małe | rs. — k. 60, | śred. | rs. — k. 90, | duże | rs. 1 k. 25 |
| z czystej wełny | „ | 1 „ 75 | „ | 2 „ 50 | „ | 2 „ 25 |
| z czyst. jedw. grub. dziecinne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

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

SPECYALNY ZAKŁAD
Prawdziwego leczniczego kefiru

KLAUDY SIGALINY
Z KAUKAZU
przy ul. Królewskiej N. 31
i
W OGRODZIE SASKIM
we własnym pawilonie.

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



KEFIR W DOMU.

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

Filja w Wilnie, Łodzi i Ciechocinku.

NATURALNY COGNAC Z WINOGRON KRYMSKICH fabryki „IMPERIAL“ W WARSZAWIE.

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

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

W I N O S A I N T - R A P H A Ë L .



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

WYBORNE W SMAKU.