

MEDYCYNA.

CZASOPISMO TYGODNIOWE
 dla lekarzy-praktyków.

Warunki przedpłaty: w Warszawie rocznie rs. 6, półrocznie rs. 3. Z przesyłką pocztową, rocznie rs. 7, półrocznie rs. 3 kop. 50. **Cena numeru pojedynczego kop. 15.** **Cena ogłoszeń:** Za wiersz jednoszpaltowy drobnem pismem lub za jego miejsce kop. 10. Ogłoszenia przyjmują: w Warszawie Administraeya „Medycyny“ — W Paryżu C. Adam 38 Rue de Varenne 38.

Adres Wydawcy: Jasna Nr. 6.

Adres Redaktora: Krakowskie Przedmieście Nr. 7.

TREŚĆ. PRACE ORYGINALNE. Zaburzenia odruchu z jednego ścięgna Achillesa. Wiądrzenia i cierpienie nerwu kulszowego. Napisał M. Biro. — O klimacie nizinym. Podał d-r L. Korczyński. — **WYKŁADY KLINICZNE.** W sprawie przemiany materji i odżywiania. — **STRESZCZENIA i WYCIĄGI.** 98. O rozmieszczeniu gonokoków w wydzielinie rzeżączkowej. 99. Ostre obrzęki naczyniowego (angioneurotycznego) pochodzenia (hydrops hypostrophos). — I Zjazd międzynarodowy prasy lekarskiej. (Paryż 26—28 lipca 1900 r.). — O ruchu chorych w szpitalu Zapasowym za miesiąc lipiec r. b. — **DROBNIJSZE WIADOMOŚCI RÓŻNEJ TREŚCI.** — **ZMARLI.** — **OGŁOSZENIA.**

„MEDYCYNA“

GAZETTE MÉDICALE HÉBDOMADAIRE
 destinée aux medecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) D-r M. Biro—
Troubles du réflexe du tendon d'Achilles unilatérales. Tabes et ischias. 2) D-r L. Korczyński —
Sur le climat des lieux bas.

Redaction: Dr. M. Sadowski. Varsovie — Rue Krak-Przedm. 7.

„MEDYCYNA“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT
 Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen: 1) D-r M. Biro—
Störungen des Reflexes seitens einer Achillessehne. Tabes und Ischias. 2) D-r L. Korczyński—
Ueber Niederungsklima.

Redaction: Dr. M. Sadowski. Warschau — str. Krak-Przedm. 7.

Zaburzenia odruchu z jednego ścięgna Achillesa.

Wiądrzenia i cierpienie nerwu kulszowego.

Napisał

MAKSYMILIAN BIRO.

Odczyt, wygłoszony na IX Zjeździe lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie.

W r. 1897 ogłosiłem pracę o objawie, wyjaśniającym niezbitcie, że t. zw. rwa kulszowa jest często, jeśli nie zawsze, sprawą zapalną¹⁾. Podając dyagnozę różniczkową, pozwoliłem sobie wyrazić przypuszczenie, iż możliwy jest wiądrzenia ze zniesionym odruchem z jednego ścięgna ACHILLES'a. Opierałem się na analogii. Jeśli w wiądrzeniu mogą odruchy kolanowe znikać pojedynczo, stając się nierównymi, jak tego dowiódł d-r GOLD-FLAM²⁾, jeśli często się zdarza, o ile mi się udało spostrzec, że w cierpie-

¹⁾ Zapalenie nerwu kulszowego, nerwoból kulszowy i histerya. Nowy objaw różniczkowy oraz kilka uwag o powyższych cierpieniach. Medycyna. 1897. Nr. 20 i nast.

²⁾ O nierówności objawów kolanowych w wiądrzeniu. Przegląd Lekarski. 1888.

niu tem odruchy ACHILLES'a zostają zniesione znacznie wcześniej, niż kolanowe, to wydawało mi się prawdopodobnem na zasadzie jednakiej natury w danej sprawie zmian odruchów kolanowych, jako też ACHILLES'a, aby z jednego ścięgni ACHILLES'a znikał odruch wcześniej, niż z drugiego. Dowodów faktycznych na to nie miałem. Zadowolilem się tylko krótkim, w kilku słowach wyrażonem wypowiedzeniem tego przypuszczenia, głównie zaś miałem na celu udowodnienie, że zaburzenia odruchu ACHILLES'a mogą być jednym z objawów cierpienia nerwu kulszowego, że jako takie, przemawiają za zapalną naturą dotychczas jako nerwoból traktowanej rwy kulszowej. Podałem 12 przypadków cierpienia, chrzczonego po dzień dzisiejszy tą nazwą, z niewątpliwymi oznakami zapalenia, z których względnie najstalszą i najwyraźniejszą był zniesiony lub osłabiony odruch ze ścięgni ACHILLES'a. W niektórych z nich napotykałem zaniki odnośnych mięśni, zmiany czucia przedmiotowe, zwłaszcza czucie obniżone, oraz zmiany oddziaływania elektrycznego. Zjawiska te były niestałe, i rzadko zachodził pomiędzy nimi pewien stosunek określony; nie szły w parze zaniki ze zmianami oddziaływania elektrycznego, ani z zaburzeniami czucia. Jedynem stałem znamieniem wszystkich tych przypadków były owe zaburzenia odruchu ze ścięgni ACHILLES'a. W obec tego wyraziłem przypuszczenie, że istnieje pewien związek pomiędzy cierpieniem nerwu kulszowego a owym zmienionym odruchem. Zdawało mi się to prawdopodobnem ze względów anatomicznych i fizyologicznych. Mięsień łydkowy (*m. gastrocnemius*) i piętowy (*m. soleus*) otrzymują gałązki od nerwu piszczelowego (*n. tibiialis*), odnogi nerwu kulszowego (*n. ischiadicus*); zmiany w nerwie mogą powodować uszkodzenie drogi ruchowej, a więc znieść odruch. Zniesiony lub osłabiony odruch wyłącza nerwoból, przemawia za sprawą cięższą, za zapaleniem. Zapewne, wszystko to jest możliwe, pomimo to łatwo było zrobić mi zarzut bardzo poważny. Powinienem był dowieść, że istnieje stosunek ściślej równoległości pomiędzy stanem danego przypadku cierpienia nerwu kulszowego a zachowaniem się odruchu ACHILLES'a. W przeciwnym razie, kto ręczy za to, czy dany osobnik nie był pozbawiony odruchu tego od urodzenia. Dziwię się, że mi zarzutu tego nie stawiano. Otóż sam go przeciw sobie podnoszę i dziś go pragnę obalić.

Według niektórych badaczy zdarzają się, jakkolwiek rzadko, lecz niewątpliwie, osoby zupełnie zdrowe, pozbawione odruchów kolanowych. Przez analogię można sądzić, że to samo zachodzić może z odruchami ze ścięgni ACHILLES'a. G. FISCHER³⁾ przypuszcza, iż ludzie zdrowi mogą od urodzenia nie mieć odruchów kolanowych. O. BERGER⁴⁾ miał ich nie wykrywać u 1,6% osób zdrowych. E. BLOCH⁵⁾, który pod tym względem badał około 700 dzieci wieku szkolnego, pomiędzy 6—8 rokiem życia, nie napotykał ich u 5. Sam jednak dodaje, że były to dzieci z rodzin neuropatycznych, tylko jeden chłopiec miał pochodzić z rodziny zdrowej. GOWERS⁶⁾ na 300 osób miał 18 bez odruchów kolanowych, lecz byli to wszystkie ludzie, obarczeni ciężką chorobą nerwową. WESTPHAL⁷⁾ u zdrowych nigdy nie napotykał braku tych odruchów.

³⁾ Centralblatt f. d. med. Wissenschaft. 1880. Nr. 20.

⁴⁾ Centralbl. f. Nervenheilk. 1879. Nr. 4.

⁵⁾ Arch. f. Psych. u. Nervenkrank. 1882. T. XII. 471—479.

⁶⁾ Neuere Beobacht. über die Bedeutung verschiedener Reflexe. Sprawozdanie zbiorowe Möbius'a. 1880. T. 185.

⁷⁾ Ueber das Verschwinden u. die Localisation des Kniephänomens. Berl. klin. Wochenschr. 1881. Nr. 1 i 2, str. 21.

chów. Nasze dane każą nam zachowywać się sceptycznie względem poglądu na możliwy brak odruchów u ludzi zdrowych. Na kilka tysięcy chorych dotychczas u sześciu trudno było sobie zdać sprawę, czemu nie mieli odruchów. Późniejsza obserwacja dwóch z tych pacjentów wykazała, że przechodzili po chorobie gorączkowej, jeden po błonicy, prawdopodobnie zapalenie nerwów wielogniskowe; po pewnym czasie u jednego z nich wróciły wszystkie odruchy, a u drugiego odruch ACHILLES'a na jednej kończynie.

W obec tej rzadkości, z jaką napotyka się ludzi wrzekomo zdrowych, a pozbawionych odruchów, należy się zapatrywać na brak odruchów u danych osobników nie jako na fakt jasny, zrozumiąły, jako zjawisko, niekiedy zachodzące u zdrowych, lecz stale stawiać w takich historyach choroby znak zapytania, zawsze patrzeć na to, jako na rzecz godną zastanowienia, wielokrotnego w ciągu długiego czasu stwierdzania w obawie, czy nowe objawy nie wystąpią i owemu pozornie małemu faktowi większego nie nadadzą znaczenia. Jeśli się rzadko wydarza, by człowiek wrzekomo zdrowy nie miał wszystkich odruchów ścięgnistych, to chyba jeszcze rzadziej, by nie posiadał pewnych tylko odruchów ścięgnistych, powiedzmy odruchów ACHILLES'a, a jeszcze rzadziej nie miał odruchu ACHILLES'a na jednej kończynie. Takich nigdy nie widywałem. Lecz przypuśćmy, że w teorii i toby miało być możliwe, to i wówczas nie wyrzeknę się poglądu, iż odruch ACHILLES'a może zostać zniesiony na jednej kończynie, jako jeden z objawów władu rdzenia, bądź cierpienia nerwu kulszowego. Obstać na zasadzie stosunku równoległości, jaki zachodzi pomiędzy stanem, raczej okresem danego przypadku a zachowaniem się odruchu ACHILLES'a.

Gdy uda nam się zobaczyć chorego z przypuszczalnymi objawami władu rdzenia w pierwszych okresach zaburzeń odruchów, natrafić możemy na taki stan, gdy jeden odruch ACHILLES'a jest tylko słabszy od drugiego; w miarę postępu sprawy ów odruch osłabiony może zostać zupełnie zniesionym.

Przypadek I. W. W., 47-letni mężczyzna, zwrócił się do polikliniki 8. X. 1898, skarżąc się na ból głowy całej i szum w uszach. Ból głowy ma być prawie stały, we dnie i w nocy; trwa od kilku tygodni, chory odczuwa go jako ciężar całej głowy. W 18 roku życia *ulcus induratum* (?). Wysypki, bólu gardła nie było; o ile pamięta, były bóle w stolcu. Żonaty od lat 20. Żona nie rodziła, natomiast kilka razy ronila. Od kilku miesięcy doznaje on osłabienia płciowego. Zaburzeń w oddawaniu moczu i stolca nie doświadcza. Na uszy nie chorował. Widzi dobrze. Nogi nie brzękły. Osoba miernej budowy, słabo odżywiana. Chodzi, stoi zupełnie dobrze, o ile ma oczy otwarte; przy zamkniętych z lekka się chwieje. Źrenice średniej szerokości, obie jednakowe; prawa oddziaływa na światło gorzej, niż lewa. Odruchy kolanowe, ACHILLES'a oraz skórne dobre. Odruch gardzieli żywy. *Plaques hypalgésiques* zwłaszcza w lewej połowie ciała. Oddech nieco chropawy, w szczytach nieokreślony. W sercu, narządach brzucha, zmian nie wykryto. Mocz bez białka i cukru.

25. VIII. 1899. Od kilku dni bóle nóg, zwłaszcza lewej stopy i goleni po stronie wewnętrznej, o charakterze tępych stałych. Po za tem w udach, mniej w goleniach darcie krótkotrwałe, kilkusekundowe, w rozmaitych miejscach. Źrenica prawa oddziaływa na światło bardzo słabo, lewa nieco lepiej, choć słabo; obie średniej i jednakowej szerokości. Odruchy kończyn górnych, brzuszne, *cremasteris*, kolanowe dobre; ze ścięgna ACHILLES'a słaby na koń-

czynnie prawej, na lewej prawidłowy. Brak zmian czucia dotykowego, bólowego, termicznego wraz z zachowanym i prawidłowym zmysłem mięśniowym.

13. IX. 1899. Czuje się niezłe. Żadnych nowych dolegliwości. Żrenice bardzo słabo oddziałują na światło, zwłaszcza prawa. Odruchy kolanowe dobre; odruch ACHILLES'a lewy niezły; prawego się nie otrzymuje nawet z JENDRASSIK'iem.

Naturalnie, pod obserwację naszą wpaść może chory ze zniesionym w zupełności odruchem z jednego ścięgna ACHILLES'a. Inne objawy każą nam jednak sądzić z dużym prawdopodobieństwem, że zniesiony na jednej kończynie odruch jest objawem danej choroby.

Przypadek 2. S. W., lat 33. (radził się w poliklinice 13. IX. 1899). Od początku ostatniej wiosny ból w dolnej tylnej części goleni po dłuższym chodzeniu, który po odpoczynku ustępował. Od 4 miesięcy drętwienie podszwy lewej, później prawej. Zimą miał bóle w kończynie dolnej lewej, głównie z tyłu, od środka uda do środka goleni, w lecie takie same bóle w odnośnym miejscu kończyny dolnej prawej. Po za tem miał doświadczać bólów chwilowych, strzelających co 5 minut prawie w rozmaitych miejscach kończyn dolnych. Przed 10 laty ranka, o której twierdzi, że nie była przymiotowa (z zawodu felczer). Nigdy objawów ogólnej infekcyi nie miał. Żona rodziła 5 dzieci zdrowych, nigdy nie ronila.

Nieco blade, dobrze zbudowany. Zwracają uwagę wąskie żrenice i wy stające rozlane zgrubienie łuku ponadczołowego prawego. Dolne części goleni nieco obrzękłe. Na nich, a w mniejszym stopniu i na stopach drobne, a liczne podbiegi krwawe. Tętno twarde, trochę skaczące. Granica górna stłumienia serca na brzegu górnym żebra czwartego, lewa przekracza linię sutkową lewą; *ictus* serca mocny w 5 międzyżebżu na lewo od linii sutkowej lewej z tonem mocnym; koło mostka szmer stały po tonie drugim; szmer ten jest najwyraźniejszy na mostku na wysokości 2—3 żebra i w miejscu słuchania aorty, jakkolwiek jest w ogóle słaby i występuje po drugim tonie, który jest wzmożony. Tętna kapilarne nie widać. Płuca, narządy brzucha zdrowe. Prawa żrenica trochę szersza, niż lewa; ostatnia prawie wcale nie oddziałowała na światło, prawa słabo; obie dobrze przy akomodacyi; reakcyi krzyżowej niema. Brak zmian na dnie oczu. Odruchy kolanowe nieco żywe, prawy odruch ACHILLES'a zupełnie dobry; lewego nie można wywołać nawet z JENDRASSIK'iem. Odruchy *cremasteris*, brzuszne — dobre; podszwowe trudno wywołać. Opóźnienie przewodnictwa czucia, zdwojenie czucia; miejscami znieczulenia bólowe; najmocniej zmiany te są wyrażone w częściach obwodowych kończyn dolnych, daleko słabiej na tułowiu; brak zmian czucia na kończynach górnych, zmysł mięśniowy zachowany. Ataksyi niema. W moczu duża ilość białka.

W dalszym przebiegu choroby może zostać zakłócony w pewnej mierze również odruch ze ścięgna ACHILLES'a kończyny drugiej. Wówczas będziemy mieli na jednej kończynie odruch zniesiony, na drugiej osłabiony.

Przypadek 3. F. L., mężczyzna 38-letni przybył do polikliniki 30 IV. 1900. ze skargą na bóle kończyn dolnych. Trwają one od lat dziesięciu. Mają charakter bólów strzelających. Ukazują się na kończynach w miejscach rozmaitych, chwilowo dokuczając w pewnym miejscu, a po chwili występując w innym. Bywają szeregi dni o bólach podobnych, bywają również tygodnie bez żadnych bólów. Przebył rzeżączkę i owrzodzenie, jak powiada, miękkie. Wysypki, bólu gardła, ani też bólu w okolicy odbytu nie miał. Żona w ciąży

nie zachodziła. Miernie zbudowany i odżywiany. Na skórze, w gruczołach chłonnych, kościach, stawach, płucach, sercu, narządach brzucha zmian nie wykryto. Żrenica lewa węższa, niż prawa; obie słabo oddziałują na światło, a dobrze przy akomodacyi. Dno oczu prawidłowe. Odruchy kolanowe dobre, jednakowe; ze ścięгна ACHILLES'a lewego odruch zniesiony; z prawego tylko czasami wywołać się daje i to w stopniu słabym. Czucie dotykowe, bólowe, termiczne, zmysł mięśniowy normalne. Ani śladu ataksyi. Brak objawu ROMBERG'a. Mocz bez białka i cukru.

W ten sposób w wielu przypadkach wiądu rdzenia odruchy ze ścięгна ACHILLES'a zostają zakłócone pojedynczo na każdej kończyni i znikają w miarę postępu sprawy chorobowej na obu kończynach w zupełności.

(D. n.).

O klimacie nizinnym.

Ustęp z wykładów o Balneoterapii wygłoszonych w półroczu zimowem r. sz. 1899/1900.

Podał

D-r LUDOMIŁ KORCZYŃSKI.

Docent medycyny wewnętrznej w Uniwersytecie Jagiellońskim.

M. P. Wyrażenia klimat niziny nie można brać w brzmieniu dosłownem, nie należy zwłaszcza sądzić, że stosuje się ono li tylko do nizin w pojęciu ściśle topograficznem. Klimatologia nadaje mu znacznie szersze znaczenie. Wszystkie te okolice i te miejscowości, których wzniesienie nad poziom morza nie sięga najniższej granicy, przyjętej dla okolic górskich, a więc nie sięga 400 mtr., a które leżą wśród lądu stałego, posiadają pod względem klimatu niektóre wspólne ogólne cechy i o wszystkich mówimy, że mają klimat lądowy niziny.

Wspólną tą ogólną cechą klimatu lądowego jest wielka jego zmienność, ściślej biorąc, obszerność wahań w stopniu zjawisk meteorologicznych. Występuje ona najjaskrawiej na jaw odnośnie do przebiegu ciepłoty. W okolicach płaskich rozgrzewają się bardzo szybko ziemia i powietrze we dnie, ochładzają się równie szybko w nocy. Różnice bywają nierzadko tak wielkie, że po dziennej spiekocie następują noce z ciepłotą poniżej 0° C. Podobnie dzieje się z ciepłotą pór roku; lato bywa zazwyczaj niedługie i bardzo upalne, zima bardzo ostra i mroźna. Dość znacznym wahaniom ulega także i ciśnienie powietrza. Zależą one w części od przebiegu ciepłoty, są więc peryodyczne, w części zaś są niestałe, zależne przede wszystkim od wiatrów i od nasycenia napływających prądów powietrza parą wodną, jak niemniej od ich ciepłoty. Ruchliwość powietrza w nizinach równie jest niestała; po dniach bezwzględnej prawie ciszy, najczęściej w lecie, nastają okresy burz i wichrów, najczęściej jesiennych lub zimowych, trwających niekiedy bardzo nawet długo. Opady atmosferyczne są w równinach rzadsze, aniżeli w górach, ilość spadającej wody w ciągu roku mniejsza. Niebo jest pogodniejsze i jaśniejsze. Oba te zjawiska zależą od mniejszego nasycenia powietrza parą wodną.

Ze stanowiska klimatoterapeutycznego nie ma więc klimat niziny większego znaczenia; nie miałby żadnego, gdyby nie pewne czynniki, które

wpływ nań wywierać mogą i nadawać mu właściwości, które zużytkować można w celach leczniczych. Modyfikacje klimatu lądowego zależą od wielu warunków. Prawie wszystkie poznaliście Panowie w jednym z poprzednich wykładów, w którym była mowa wogóle o klimacie; wymieniliśmy tam znaczenie sąsiedztwa, dalszego nawet, pasm górskich, sąsiedztwa większych obszarów wód lądowych, znaczenie kształtu ziemi, jej budowy i jej uprawy, a więc powtarzać się już nie będziemy, chociażby z tego powodu, że wszystkie te modyfikacje nie są wogóle zbyt wybitne i dla lekarza pod rządniejsze tylko mogą mieć znaczenie. Co najwyżej zaznaczyć można, że, oceniając klimat pewnych okolic, zwracamy uwagę na to, czy są wogóle jakie modyfikujące czynniki. Gdy ich nie ma, gdy mamy przed sobą obszar bezleśny, a nawet prawie że pozbawiony wegetacji, mówimy o stepie lub o pustyni, względnie o klimacie stepowym i pustynnym, gdy okolica pokryta jest rozległymi lasami, nazywamy ją okolicą leśną, a klimat jej klimatem leśnym. Pierwszy z nich odznacza się w całej pełni zmiennością zjawisk, a jedną jego cechą, przyjmowaną za stałą, jest suchość i względna czystość powietrza, drugi cechuje się mniejszą zmiennością i większą wilgotnością powietrza.

Klimat pustynny i stepowy, jak dotychczas, niema ogólniejszego znaczenia. Do Egiptu, w okolice Kairu wyjeżdża wprawdzie pewna liczba chorych, ale brak tam urządzeń tego rodzaju, jakich wymagamy od stacyi klimatycznych. Chorzy, którzy tam przebywają, rekrutują się z rozmaitych klas społeczeństwa i własnym nakładem stwarzają sobie warunki wygodnego pobytu i leczenia. Nie da się wprawdzie zaprzeczyć, że w pewnych wypadkach pobyt w powietrzu suchym i gorącym, wśród należytych wygod i przy zachowaniu koniecznych ostrożności w Egipcie lub w innych częściach pustynnej Afryki może być i rzeczywiście jest pomocny; jak na razie jednak dla małego grona tylko wybranych dostępny.

Z małemi zmianami to samo powiedzieć można o klimacie stepowym południowej Rosyi. Zaledwo tu i owdzie spotkać tam można osady, w których na stepie przeprowadzane bywa leczenie nie tyle klimatem, co kumysem. Brak zresztą zupełnie i spostrzeżeń meteorologicznych z tych okolic i ścisłych badań i liczniejszych przedmiotowych lekarskich sprawozdań, któreby wykazywały wartość leczniczą pobytu w stepach, nie dozwala na dokładniejsze ocenienie wartości leczniczej klimatu stepowego.

Większe już znaczenie, zwłaszcza dla nas, może mieć klimat leśny. Jest on, jak to już podnieśliśmy, mniej zmienny. Odznacza się bardziej stałym przebiegiem ciepłoty dobowej, mniej znacznemi wahaniami ciepłoty rocznej, mniejszemi wahaniami w ciśnieniu atmosferycznym. Powietrze leśne, skutkiem naturalnej ochrony drzew, jest znacznie spokojniejsze, wiatry mniej silne; jednostajne parowanie ziemi i roślin sprawia, że powietrze zawiera znaczną ilość pary wodnej. Milczeniem nie godzi się także pomijać większej ilości ozonu i żywicznych olejków, znajdujących się w powietrzu lasów szpilkowych.

Klimat leśny nie zawsze wprawdzie, ale w niektórych miesiącach, w lecie i wczesną jesienią zbliża się nieco do klimatu morskiego; w pewnych razach może go korzystnie zastępować. Dla tego to u nas ma on większe znaczenie, aniżeli gdzieindziej.

Ze stanowiska lekarskiego dopiero od niedawna poświęcać mu zaczęto więcej uwagi i zajęto się dokładniejszym jego badaniem. Zasługa w tem lekarzy z Królestwa Polskiego, a zwłaszcza lekarzy warszawskich, którzy

przed kilkunastu jeszcze laty zwiedzać zaczęli lesiste przestrzenie Królestwa Polskiego i krajów przyległych, a w dalszym ciągu zajęli się urządzeniem uzdrowisk leśnych i przez swe publikacje zwrócili na nie większą uwagę. Do rzędu takich publikacyi należą między innymi przedewszystkiem prace DOBRZYCKIEGO, MISIEWICZA i TCHÓRZNICKIEGO.

Ogólne cechy naszych równin.

Obszary, które nas bliżej obchodzić mogą, stanowią część zachodnią wielkiego Nizy Sarmackiego, ciągnącego się z małemi tylko przerwami od podnóży Karpat aż po podgórze Uralskie. Leżą one w przybliżeniu między 47° a 52° północnej szerokości, 18° i 34° wschodniej długości. Granice naturalne tej części stanowią więc od strony północno-zachodniej Warta i Wisła, od zachodu Dniestr i Prut, od wschodu Dniepr; ku północy styka się ona z płaskowzgórziem Litewskiem, ku południowi z Morzem Czarnem. Granice działu wodnego wymienionych powyżej wielkich rzek rozpoławiają cały ten obszar na dwie części: północno-zachodnią, leżącą w dorzeczu Wisły, południowo-wschodnią w dorzeczu Dniestru, Bohu i Dniepru. Pierwsza z nich obejmuje Królestwo Polskie, druga część Galicyi między rzekami Bugiem, Dniestrem i Zbruczem, Wołyń, Podole, Besarabię i część dawnej Ukrainy, gubernię Kijowską, wreszcie północne części gubernii Chersońskiej. Wśród kraju nizinnego wznoszą się tu i owdzie pasma i grupy wzgórz, pomiędzy niemi najznaczniejsze: płaskowzgórze Kieleckie, Wołyńskie i Galicyjskie Miodobory.

Wielki ten stosunkowo obszar jest klimatycznie bardzo niedostatecznie tylko poznany. Zaledwo w kilku okolicach pourządzano stacye meteorologiczne, które dokładnych dostarczają spostrzeżeń. Do takich należą w części północno-zachodniej gubernie: Warszawska, Kielecka, Lubelska, Piotrkowska, Płocka i Radomska, w części południowo-wschodniej niektóre okolice Podola Galicyjskiego, gubernii Kijowskiej, Podolskiej, Wołyńskiej i graniczącej z nią gubernii Mińskiej. Ogółem mamy spostrzeżenia meteorologiczne z niespełna 30 miejscowości, rozrzuconych na całym powyższym obszarze. Są one zamieszczane przeważnie w „Pamiętniku fizyograficznym Warszawskim“, w małej części z miejscowości Galicyjskich w sprawozdaniach Komisji fizyograficznej Akademii Umiejętności. Uwzględnimy z nich siedmnaście.

Ku zachodowi, w dorzeczu Wisły leży ośm, ku południowemu wschodowi dziewięć stacyi ugrupowanych na zachodzie między Wisłą i Wartą, na wschodzie rozrzuconych nad rzekami Horyniem, górną Słuczą i Bohem, nad Dniestrem i Dnieprem. Pomieścimy więc wszystkie miejscowości w dwóch grupach, w grupie dorzecza Wisły i dorzecza Dniestru, Bohu i Dniepru, szeregując je zależnie od długości geograficznej, pod którą leżą.

Stacye te są następujące (patrz dodatek).

Chcąc na podstawie spostrzeżeń meteorologicznych, czynionych w powyższych stacyach, wysnuwać wnioski o klimacie równin naszych, należy koniecznie oprócz długości geograficznej uwzględniać także i szerokość geograficzną. Uwzględnivszy ją, wypadnie rozdzielić wszystkie miejscowości między 4 grupy, wliczając do pierwszej te, które leżą najbardziej ku południowi między $48^{\circ}27'$ a $49^{\circ}5'$, do drugiej te, które leżą między $49^{\circ}20'$ a $50^{\circ}21'$, do trzeciej te, które leżą między $50^{\circ}30'$ a $51^{\circ}20'$, do ostatniej wreszcie te, które leżą między $52^{\circ}7'$ a $52^{\circ}55'$. Obraz, który uzyskamy w ten sposób, przedstawi się jaśniej, a wnioski będą ściślejsze i krytyczniejsze.

I w równinach podobnie, jak w Karpatach, dostrzedz można, że klimat w miarę posuwania się od zachodu ku wschodowi staje się bardziej zmienny. Na zachodzie w Królestwie Polskiem, w guberniach Kieleckiej, Piotrkowskiej, Warszawskiej, w części także Lubelskiej są warunki korzystniejsze i to tem bardziej, im dana miejscowość, przy podobnej długości geograficznej, leży bliżej południa. Jak bardzo długość geograficzna wpływa na kształtowanie się zjawisk meteorologicznych, wykazuje porównanie ciepłoty Młodzieszyna i Pińska, z których pierwszy leży pod $52^{\circ}17'$, drugi pod $52^{\circ}7'$ północnej szerokości, a które rozdziela prawie 6° długości geograficznej. W Młodzieszynie średnia roczna ciepłota wynosi $8,0^{\circ}$, zimowa — $1,9^{\circ}$, letnia — $17,4^{\circ}$, różnica między ciepłotą lata a zimy nieco ponad 19° ; w Pińsku zaś ciepłota roczna wynosi $7,0^{\circ}$, zimowa — $3,7^{\circ}$, letnia $17,3^{\circ}$, różnica między latem a zimą $21,0^{\circ}$. Przykładów takich przytoczyćby można i więcej. W części wschodniej omawianych równin na Podolu Galicyjskiem w guberniach Wołyńskiej, Podolskiej i Kijowskiej zmieniają się warunki bardzo znacznie; na jaw występuje bardziej cechująca klimat równinny zmienność. Średnia roczna ciepłota obniża się, zimy bywają ostrzejsze, lata upalniejsze, a więc różnica między ciepłotą lata i zimy większa. Wykazują to w przejrzysty sposób następujące zestawienia:

Szerokość geograficzna $48^{\circ}27'$ — $49^{\circ}5'$.

Nazwa miejscowości	Średnia ciepłota			Różnica między ciepłotą lata i zimy
	roczna	zimowa	letnia	
Jagielnica	6,9	— 4,7	17,9	22,6
Niemierze	7,2	— 4,7	18,1	22,8
Sokołówka	6,9	— 4,7	17,7	22,4
Czechryń	7,2	— 6,6	19,5	26,1

Szerokość geograficzna $49^{\circ}20'$ — $50^{\circ}21'$.

Nazwa miejscowości	Średnia ciepłota			Różnica między ciepłotą lata i zimy
	roczna	zimowa	letnia	
Zabkowiec	7,2	— 2,9	15,8	18,7
Ożydów	7,9	— 2,1	17,3	19,4
Tarnopol	6,6	— 4,7	16,9	21,6
Kremieńczuki	6,2	— 6,7	17,8	24,5
Uładówka	6,7	— 6,7	18,5	25,2

Szerokość geograficzna $50^{\circ}30'$ — $51^{\circ}20'$.

Nazwa miejscowości	Średnia ciepłota			Różnica między ciepłotą lata i zimy
	roczna	zimowa	letnia	
Rytwiany	7,7	— 3,0	16,9	19,9
Nałęczów	7,2	— 3,3	16,6	19,9
Żytyń	7,2	— 5,7	18,9	24,6

Szerokość geograficzna $52^{\circ}7'$ — $52^{\circ}55'$.

Nazwa miejscowości	Średnia ciepłota			Różnica między ciepłotą lata i zimy
	roczna	zimowa	letnia	
Ostrowy	7,5	— 1,9	16,1	18,0
Młodzieszyn	8,0	— 1,9	17,4	19,3
Oryszew	7,8	— 1,9	16,8	18,7
Krasiniec	7,5	— 4,4	18,3	22,7
Pińsk	7,0	— 3,7	17,3	21,0

Ciśnienie barometryczne, notowane w rozmaitych stacyach, zależy, jak to odnośnie spostrzeżenia wykazują, przedewszystkiem od wzniesienia danej miejscowości nad poziom morza. Prawie wszędzie jest ono najwyższe w miesiącach jesiennych, najniższe w miesiącach letnich. Wahania w wysokości ciśnienia bywają najznaczniejsze w zimie, najmniejsze w lecie. Nie trudno przytem dostrzedz, że różnice są przeważnie mniejsze w spostrzeżeniach, czynionych w stacyach nieco wyższych i leżących bardziej ku zachodowi. A więc przebieg ciśnienia barometrycznego jest stalszy w miejscowościach Królestwa Polskiego, aniżeli w miejscowościach południowo-wschodnich obszarów, leżących na tym samym poziomie. Wykażą to najlepiej cyfry:

Wzniesienie n. p. m.	Nazwa miejscowości	Średnie ciśnienie roczne	Różnica między najwyż. i najniż. ciśnieniem rocznem.	Średnie ciśnienie zimowe	Różnica między najwyż. i najniż. ciśnieniem zimowem	Średnie ciśnienie letnie	Różnica między najwyż. i najniż. ciśnieniem letniem.
do 150 mtr.	Ostrowy	749,8	37,9	750,6	37,9	748,1	19,1
	Młodzieszyn	—	—	754,3	39,7	751,2	19,7
	Oryszew	752,2	38,8	753,4	38,5	750,3	20,0
	Krasiniec	750,6	57,5	752,6	57,5	748,8	24,4
	Pińsk	749,4	40,7	750,6	40,7	746,2	24,2
150—200 mtr.	Czehryń	744,8	48,1	750,0	57,9	740,1	15,3
	Rytwiany	745,7	36,7	747,3	35,1	743,9	18,3
250—300 mtr.	Żytyń	744,6	54,2	744,6	54,2	743,2	15,1
	Ząbkowice	735,6	35,4	736,7	34,6	734,6	17,6
	Tarnopol	733,1	34,9	734,4	34,7	730,8	17,8
	Kremieńczuki	733,4	53,4	735,2	53,4	732,1	13,9

Widzimy z nich, że szczególnie znacznemi wahaniami rocznemi i zimowemi odznaczają się południowo-wschodnie stacye, gdy, przeciwnie, wahania letnie najznaczniejsze są we wschodnich częściach Królestwa Polskiego, najmniejsze na Wołyniu, Podolu i w gubernii Kijowskiej.

Wilgotność powietrza tak bezwzględna, jak i względna procentowa jest we wszystkich stacyach, uwzględnionych w naszym zestawieniu, dość znaczna, zależy, jak się to łatwo przekonać można, od ciepłoty w pierwszym rzędzie, a w dalszym od innych miejscowych wpływów, wśród których największe znaczenie ma obecność wód i lasów.

Stopień zachmurzenia nieba zasadniczo najmniejszy jest w lecie i to z małymi wyjątkami tem mniejszy, im bardziej ku południowi leży dana miejscowość. Zima i jesień bywają najczęściej chmurne na całym obszarze naszych równin.

Opady atmosferyczne rozłożone są bardzo nierówno; dostrzedz wszakże można, że do pewnego przynajmniej stopnia zależą od wyniesienia kraju nad poziom morza, są znacznie większe w miejscowościach wyższych, mniej znaczne w okolicach niższych. Zdaje się także, że w okolicach lesistych opad jest większy, aniżeli w bezleśnych. Najwięcej wody spada w lecie, zwłaszcza w południowo-wschodniej części naszych równin, najmniej w zimie, a wtedy stosunkowo obficie w południowo-wschodnich częściach. Obfitością opadów wogóle odznaczają się miejscowości Wołyńskie nad Horyniem i Słuczą, Podolskie nad górnym Bohem, w Królestwie Polskiem nad niższym biegiem Wisły. Zaznaczyć jeszcze wypada, że poszczególne lata na Podolu i na Ukrainie różnią się bardzo między sobą co do częstości i obfitości opadów, niektóre odznaczają się posuchą, inne znów bywają nad miarę mokre.

Podobnie jak we wszystkich równinach, tak też i w naszych niema zupełnie stałych peryodycznych wiatrów, i istotnie trudno mówić o kierunku przeważającym. W części zachodniej, w Królestwie Polskiem do częstszych należą wiatry zachodnie lub południowo zachodnie, po nich idą południowe i południowo-wschodnie, w dalszym szeregu północno-zachodnie i północne lub północno-wschodnie. Wyjątkowo tylko w stacyi meteorologicznej w Krasieńcu, miejscowości najdalej ku północy położonej, mamy notowane, jako najczęstsze, wiatry wschodnie, po nich zachodnie i południowo-zachodnie, dalej zaś północne, północno-zachodnie i najmniej częste wiatry południowo-wschodnie i północno wschodnie.

Na Podolu Galicyjskiem, gdzie leżą trzy uwzględniane w naszym zestawieniu stacje: Ożydów, Tarnopol i Jagielnica, należą wiatry wschodnie i zachodnie do równie częstych, wiatry czysto południowe do rzadszych. Na płaskowzgórzu Wołyńskiem przeważa wiatr południowy i południowo-wschodni; dalej ku południowemu wschodowi znów są częstsze wiatry zachodnie, którym prawie że dorównywają inne kierunki, z wyjątkiem tylko kierunku południowego.

Uwagi powyższe nie mogą żadną miarą rościć sobie prawa, aby dawały dokładny obraz klimatologii naszych równin; materiał meteorologiczny, zebrany ze stosunkowo bardzo tylko niewielu stacyi, jest na to jeszcze stanowczo za skąpy. W każdym jednak razie po przejrzeniu tego, co mamy, nabrać można przekonania, że zasadniczo klimat ten we wszystkich porach roku, z wyjątkiem tylko lata, jest nierówny, a więc ze stanowiska klimatoterapeutycznego niekorzystny, że nierówność jego jest tem większa, im bardziej ku wschodowi leży pewna miejscowość. Dostrzedz dalej można, że okolice lesiste tak Królestwa Polskiego, jako też Podola, Wołynia i Ukrainy, mają warunki korzystniejsze, aniżeli okolice bezleśne. Ważne to bardzo dla wszystkich miejscowości leczniczych bez względu na to, czy są one tylko uzdrowiskami czyli stacyami klimatycznymi, czy też posiadają zakłady zdrojowo-kąpielowe. A więc korzystnie wyróżnić się będą leśne uzdrowiska, leżące w gubernii Warszawskiej, jak Otwock, w gubernii Kieleckiej, jak Czarniecka Góra, wreszcie znana ogólnie stacja klimatyczna Sławuta na Wołyniu. Z pośród galicyjskich wymienić tu można tylko jedną miejscowość leczniczą, jako

leśną stacyę klimatyczną: Sassów koło Złoczowa w dorzeczu Bugu. Zastrzedz się wszakże trzeba, że wszystkie te miejscowości przez czas stosunkowo krótki, bo tylko przez letnie miesiące, uważane być mogą za lecznicze stacye klimatyczne.

Działanie klimatu nizinnego.

Poznawszy nieco bliżej właściwości klimatyczne równin, nie trudno nabrać przekonania, że nie dostaje tam właściwie czynników, któreby w dosadniejszy nieco sposób wpływać mogły na sprawy życiowe ustroju ludzkiego. Jest to zdanie ogólne, zupełnie zresztą słuszne, ale nie bez wyjątków. Odnośnie do klimatu nizinnego podnieść trzeba to samo, co wogóle uwzględniać należy przy ocenianiu działania czynników klimatoterapeutycznych. Tak samo jak wpływ, wywierany przez klimat górski, zależy nie tylko od jego właściwości, ale także i od właściwości ustroju i od tego, w jakich warunkach klimatycznych dany ustrój przebywał, zanim przeniesiony został w góry, tak też i odnośnie do klimatu nizinnego przyjąć musimy pewne zasadnicze zastrzeżenia.

Nie da się zaprzeczyć, że chorzy czy zdrowi mieszkańcy okolic podgórskich, tem bardziej zaś górskich, przeniesieni do klimatu nizinnego wpływ jego w niejakiem stopniu odczuwać muszą. Dla ocenienia dokładnego tego wpływu brak nam jeszcze ścisłych badań; ale ze spostrzeżeń i sprawozdań lekarskich wynika, że jest on podobny nieco do wpływu, wywieranego przez klimat morski. Mianowicie zaś spostrzegano, że w lesistych, nisko położonych stacyach klimatycznych zmniejsza się nieco liczba uderzeń serca, mniej częste staje się tętno; podobnie zmniejsza się także liczba oddechów, przyczem wzrasta ilość wdechanego powietrza. Takie zachowanie się narządu krążenia i narządu oddechowego pojmować trzeba ze stanowiska fizyologicznego jako oszczędzanie tych narządów. Co do przebiegu innych zjawisk życiowych, brak nam wszelkich już danych, by je bliżej poznać i ocenić można; dozwolony jest co najwyżej wniosek, że w miesiącach letnich, odznaczających się wyższą ciepłotą, zapewne zwolniona będzie nieco ogólna przemiana pierwiastków i zmniejszona utrata ciepła.

Zastosowanie lecznicze klimatu nizinnego.

W kreśleniu wskazań dla klimatu nizinnego, ściślej zaś biorąc, dla klimatu leśnego, wychodzić należy z założenia, że jest to klimat kojący, łagodzący, że ustrój zaoszczędza. Należy więc do stacyi klimatycznych posyłać takich chorych, którzy oszczędzania potrzebują.

Do rzędu ich należą ozdrowieńcy o odżywianiu nad miarę podupadłem, z małym zasobem sił i małą odpornością, dzieci wątłe, źle odżywiane, dotknięte pobudliwą postacią żołdów, ludzie starsi z siłami wyczerpanemi i z miażdżycą tętnic.

W ostatnich kilkunastu latach kierować zaczęto do leśnych uzdrowisk chorych gruźliczych, z natury rzeczy takich, dla których nieodpowiedni jest klimat górski, a więc chorych źle odżywianych, z pobudliwym układem naczynioruchowym, nazbyt wrażliwych na chłód, nie znoszących niższego ciśnienia powietrza, zwłaszcza zaś wtedy, gdy okazują nieżyty suche nosa, gardła, krtani lub oskrzeli. Ciepłe a wilgotne powietrze leśne działać tu może istotnie bardzo korzystnie.

Także i w chorobach serca działać może dobrze klimat nizinny; a to w tych przypadkach, w których wada serca trwa już czas dłuższy i spowodza znaczniejsze zmiany w wyrównaniu.

Odpowiednim bardzo materiałem do leczenia w leśnych uzdrowiskach są chorzy nerwowi, zwłaszcza wtedy, gdy nerwica ogólna przebiega z objawami podniecenia, a więc najodpowiedniejsze są przypadki histeryi i neurastenii, mniej odpowiednie przypadki hipochondryi.

WYKŁADY KLINICZNE.

FRYDERYK MÜLLER.

W SPRAWIE PRZEMIANY MATERII I ODŻYWIANIA.

Jedną z najpiękniejszych zdobyczy fizjologii z ostatnich lat 50-ku jest ta, iż przez nią nauczyliśmy się sprawy przemiany materii, jako też i pewne życiowe przejawy ludzkiego ustroju, sprowadzać do podstawowych praw fizyki i chemii. Możemy mierzyć ilości siły i ciepła, jakie żyjący ustrój podczas przemiany materii wytwarza, a posilkując się jednostkami ciepła, możemy oznaczyć ilość energii, którą dla utrzymania ciepłoty ciała i swych czynności zużywa. Wykazano, że zdrowy człowiek dorosły przy zupełnym spokoju mięśni lub we śnie na 1 kilo wagi ciała i w ciągu 1 godziny zużywa 1 ciepłostkę (kaloryę); w ten sposób w ciągu dnia przy wadze ciała 70 kilo — 1680 cm. W zwykłych warunkach codziennych potrzeb życia przeciętne zużycie wzrasta do liczby 2500—3000 cm. na dobę, należy przeto wprowadzić pożywienie, któreby zdolne było taką ilość ciepła wytworzyć, w przeciwnym razie osobnik zmuszony będzie tracić własne składowe części, spalać własne mięso lub tłuszcze. Jeżeli, jak to ma miejsce w niektórych chorobach, dowóz pożywienia w ciągu dłuższego przeciągu czasu będzie mniejszy, niż zapotrzebowanie, to straty dojsć mogą do bardzo wysokiego stopnia i człowiek taki znajdzie się w tych samych warunkach, w jakich znajduje się okręt na pełnym morzu, który, gdy mu węgla zabrakło, własne swoje deski w parę zamienia.

RUBNER dowiódł, że ciała pożywne podczas utleniania się w ustroju tyleż prawie wytwarzają ciepła, ile i po za ustrojem przy tych samych ostatecznych produktach przemiany — na tej podstawie można zawsze obliczyć i w ciepłostkach przedstawić wartość pożywienia, dostarczanego ustrojowi w ciągu dnia jednego.

Takie obliczanie daje lekarzowi w pewnych okolicznościach poważne wskazówki, a mianowicie, u tych np. chorych, którzy w ciągu dłuższego przeciągu czasu tracą na wadze, chociaż według swego przekonania jedzą dostatecznie, lub też u rekonwalescentów, którym nie przybywa na tyle, na ile by się należało spodziewać, obliczenie wartości palnej pożywienia pokazuje dosadnie, że owa niedokładność zależała od niedostatecznego jego dowozu, spowodowanego albo brakiem łaknienia, albo też nieodpowiednio zaleconymi przepisami. Ilościowa i jakościowa zmiana wywołuje w tych razach prędko powrót ku lepszemu. Tam znowu, gdzie przez dłuższy przeciąg czasu niema żadnego na wadze przyrostu, chociaż wartość palna pożywienia odpowiada zapotrzebowaniu, wnosić możemy,

Nazwa miejscowości	Nałęczów													
	Ilość dostrzeżonych kierunków										dostrzeżonych			
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza	N	NE	E	SE	
Miesiące i pory														
Styczeń	0	4	9	19	2	25	8	2	24	8	2	26	5	
Luty	2	1	0	1	4	17	22	9	28	2	0	3	3	
Marzec	0	3	11	8	7	4	12	6	32	4	0	17	10	
Kwiecień	3	3	32	16	3	0	1	2	30	0	6	64	2	
Maj	1	4	23	5	0	3	8	9	40	3	5	34	9	
Czerwiec	6	1	1	1	1	6	26	25	23	0	0	0	4	
Lipiec	4	3	3	7	4	15	17	26	13	5	1	9	0	
Sierpień	2	0	10	2	6	10	26	22	15	2	0	5	6	
Wrzesień	5	6	6	4	3	9	22	22	13	1	0	2	0	
Październik	2	9	29	7	3	17	14	5	7	12	1	21	3	
Listopad	1	2	20	13	14	21	11	2	6	2	0	36	11	
Grudzień	3	2	9	7	7	19	20	16	10	2	0	4	6	
Roczne	29	38	153	90	54	156	187	146	241	41	15	221	59	
Zima	5	7	18	27	13	61	50	27	62	12	2	33	14	
Wiosna	4	10	66	29	10	7	21	17	102	7	11	115	21	
Lato	12	4	14	10	11	31	69	73	51	7	1	14	10	
Jesień	8	17	55	24	20	47	47	29	26	15	1	59	14	

ależą nie
ale też
oblicza-
gi ciała,
tyby dać

: białka,
zajemnie
k nazwa-
wyjątek,
przez za-
starych
komórek,
od komó-
dostaje
nowych
niczonym
życie ele-
same wę-
wactwem

(60 g.), to
Gdy zaś
ch spala-
ść niedo-
peuty nie
idące od-

Wiatry.

b) Dorzecze Dniestru, Bohu i Dniepru.

Nazwa miejscowości	Tarnopol 1894										Jagielnica 1894											
	Ilość dostrzeżonych kierunków										Ilość dostrzeżonych kierunków										dostr	
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza	N	NE		
Miesiące i pory																						
Styczeń	3	3	14	22	12	11	5	4	19	3	0	18	34	4	8	5	0	21	1	4		
Luty	6	2	0	3	3	21	22	18	9	7	0	7	1	0	8	32	9	20	14	0		
Marzec	13	8	5	17	11	10	7	8	14	0	1	30	5	3	3	33	2	16	9	10		
Kwiecień	0	6	31	23	5	3	2	1	19	0	0	59	2	0	0	9	1	19	6	12		
Maj	8	15	15	8	9	11	4	7	16	4	1	47	1	4	1	21	1	13	5	18		
Czerwiec	9	4	2	4	1	13	23	25	9	2	5	6	0	21	1	32	3	7	9	5		
Lipiec	21	4	1	4	8	10	7	21	17	2	0	8	11	2	3	38	9	20	12	4		
Sierpień	9	5	2	2	3	14	15	22	21	2	2	9	0	9	0	47	5	19	7	0		
Wrzesień	8	3	2	3	7	9	15	26	17	5	8	4	4	1	17	35	6	10	3	4		
Październik	2	5	7	26	12	14	8	12	7	1	22	30	0	1	4	35	0	—	4	12		
Listopad	1	2	0	36	11	11	7	4	18	0	2	49	2	1	3	20	4	9	4	1		
Grudzień	13	3	1	18	14	5	13	9	17	7	0	50	0	0	29	4	3	8	2	1		
Roczne	93	60	80	166	96	132	128	157	183	33	41	307	60	46	61	336	44	—	82	72		
Zima	22	8	15	43	29	37	40	31	45	17	0	75	35	4	16	66	13	50	23	6		
Wiosna	21	29	51	48	25	24	13	16	49	4	2	136	8	7	4	63	4	48	20	40		
Lato	39	13	5	10	12	37	45	68	47	6	7	23	11	32	17	117	17	46	28	9		
Jesień	11	10	9	65	30	34	30	42	42	6	32	83	6	3	24	90	10	—	11	17		

sze ilości
j przez to
to w bar-
ludności,
rzadko,
ci, którzy
ższej ilości.
kupiec lub
fizyologi-
ga za so-

przyroście
większenie
o dla wła-
narządu;
kanek, ile

że białko
aleniu, to
1 tej chwi-
2 rwsze by-
nie dosię-
wówczas
ównocze-

Także i w chorobach serca działać może dobrze klimat nizinny; a to w tych przypadkach, w których wada serca trwa już czas dłuższy i spowodza znaczniejsze zmiany w wyrównaniu.

Odpowiednim bardzo materiałem do leczenia w leśnych uzdrowiskach są chorzy nerwowi, zwłaszcza wtedy, gdy nerwica ogólna przebiega z objawami podniecenia, a więc najodpowiedniejsze są przypadki histeryi i neurastenii, mniej odpowiednie przypadki hipochondryi.

WYKŁADY KLINICZNE.

FRYDERYK MÜLLER.

W SPRAWIE PRZEMIANY MATERII I ODŻYWIANIA.

Jedną z najpiękniejszych zdobyczy fizjologii z ostatnich lat 50-iu jest ta, iż przez nią nauczyliśmy się sprawy przemiany materii, jako też i pewne życiowe przejawy ludzkiego ustroju, sprowadzać do podstawowych praw fizyki i chemii. Możemy mierzyć ilości siły i ciepła, jakie żyjący ustrój podczas przemiany materii wytwarza, a posiłkując się jednostkami ciepła, możemy oznaczyć ilość energii, którą dla utrzymania ciepłoty ciała i swych czynności zużywa. Wykazano, że zdrowy człowiek dorosły przy zupełnym spokoju mięśni lub we śnie na 1 kilo wagi ciała i w ciągu 1 godziny zużywa 1 ciepłostkę (kaloryę); w ten sposób w ciągu dnia przy wadze ciała 70 kilo — 1680 cm. W zwykłych warunkach codziennych potrzeb życia przeciętne zużycie wzrasta do liczby 2500—3000 cm. na dobę, należy przeto wprowadzić pożywienie, któreby zdolne było taką ilość ciepła wytworzyć, w przeciwnym razie osobnik zmuszony będzie tracić własne składowe części, spalać własne mięso lub tłuszcze. Jeżeli, jak to ma miejsce w niektórych chorobach, dowóz pożywienia w ciągu dłuższego przeciągu czasu będzie mniejszy, niż zapotrzebowanie, to straty dojsć mogą do bardzo wysokiego stopnia i człowiek taki znajdzie się w tych samych warunkach, w jakich znajduje się okręt na pełnym morzu, który, gdy mu węgla zabrakło, własne swoje deski w parę zamienia.

RUBNER dowiódł, że ciała pożywne podczas utleniania się w ustroju tyleż prawie wytwarzają ciepła, ile i po za ustrojem przy tych samych ostatecznych produktach przemiany — na tej podstawie można zawsze obliczyć i w ciepłostkach przedstawić wartość pożywienia, dostarczanego ustrojowi w ciągu dnia jednego.

Takie obliczanie daje lekarzowi w pewnych okolicznościach poważne wskazówki, a mianowicie, u tych np. chorych, którzy w ciągu dłuższego przeciągu czasu tracą na wadze, chociaż według swego przekonania jedzą dostatecznie, lub też u rekonwalescentów, którym nie przybywa na tyle, na ile by się należało spodziewać, obliczenie wartości palnej pożywienia pokazuje dosadnie, że owa niedokładność zależała od niedostatecznego jego dowozu, spowodowanego albo brakiem łaknienia, albo też nieodpowiednio zaleconymi przepisami. Ilościowa i jakościowa zmiana wywołuje w tych razach prędko powrót ku lepszemu. Tam znowu, gdzie przez dłuższy przeciąg czasu niema żadnego na wadze przyrostu, chociaż wartość palna pożywienia odpowiada zapotrzebowaniu, wnosić możemy,

Nazwa miejscowości	Naęczów									Ożydów								
	Ilość									Ilość								
	dostrzeżonych kierunków									dostrzeżonych kierunków								
Miesiące i pory	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza
Styczeń	0	4	9	19	2	25	8	2	24	8	2	26	5	1	21	16	0	14
Luty	2	1	0	1	4	17	22	9	28	2	0	3	3	3	3	42	9	14
Marzec	0	3	11	8	7	4	12	6	32	4	0	17	10	1	7	30	13	11
Kwiecień	3	3	32	16	3	0	1	2	30	0	6	64	2	4	1	3	0	10
Maj	1	4	23	5	0	3	8	9	40	3	5	34	9	0	7	0	24	11
Czerwiec	6	1	1	1	1	6	26	25	23	0	0	0	4	0	7	63	8	8
Lipiec	4	3	3	7	4	15	17	26	13	5	1	9	0	0	21	31	12	14
Sierpień	2	0	10	2	6	10	26	22	15	2	0	5	6	1	21	39	7	12
Wrzesień	5	6	6	4	3	9	22	22	13	1	0	2	0	3	18	45	7	14
Październik	2	9	29	7	3	17	14	5	7	12	1	21	3	0	22	15	1	18
Listopad	1	2	20	13	14	21	11	2	6	2	0	36	11	0	14	23	0	4
Grudzień	3	2	9	7	7	19	20	16	10	2	0	4	6	0	18	43	4	16
Roczne	29	38	153	90	54	156	187	146	241	41	15	221	59	13	160	350	85	146
Zima	5	7	18	27	13	61	50	27	62	12	2	33	14	4	42	101	13	44
Wiosna	4	10	66	29	10	7	21	17	102	7	11	115	21	5	15	33	37	32
Lato	12	4	14	10	11	31	69	73	51	7	1	14	10	1	49	133	27	34
Jesień	8	17	55	24	20	47	47	29	26	15	1	59	14	3	54	83	8	36

Wiatry.

b) Dorzecze Dniestru, Bohu i Dniepru.

Nazwa miejscowości	Tarnopol 1894									Jagielnica 1894									Pińsk 1894								
	Ilość									Ilość									Ilość								
	dostrzeżonych kierunków									dostrzeżonych kierunków									dostrzeżonych kierunków								
Miesiące i pory	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza
Styczeń	3	3	14	22	12	11	5	4	19	3	0	18	34	4	8	5	0	21	1	4	8	22	9	22	14	7	6
Luty	6	2	0	3	3	21	22	18	9	7	0	7	1	0	8	32	9	20	14	0	1	3	8	19	26	7	6
Marzec	13	8	5	17	11	10	7	8	14	0	1	30	5	3	3	33	2	16	9	10	11	9	14	6	21	7	6
Kwiecień	0	6	31	23	5	3	2	1	19	0	0	59	2	0	0	9	1	19	6	12	30	31	3	1	0	4	3
Maj	8	15	15	8	9	11	4	7	16	4	1	47	1	4	1	21	1	13	5	18	18	11	9	4	13	11	4
Czerwiec	9	4	2	4	1	13	23	25	9	2	5	6	0	21	1	32	3	7	9	5	2	5	2	10	24	24	5
Lipiec	21	4	1	4	8	10	7	21	17	2	0	8	11	2	3	38	9	20	12	4	5	5	12	3	26	17	9
Sierpień	9	5	2	2	3	14	15	22	21	2	2	9	0	9	0	47	5	19	7	0	2	1	16	6	33	19	9
Wrzesień	8	3	2	3	7	9	15	26	17	5	8	4	4	1	17	35	6	10	3	4	3	1	3	4	26	31	15
Październik	2	5	7	26	12	14	8	12	7	1	22	30	0	1	4	35	0	—	4	12	22	11	8	6	21	4	5
Listopad	1	2	0	36	11	11	7	4	18	0	2	49	2	1	3	20	4	9	4	1	14	13	19	8	19	4	8
Grudzień	13	3	1	18	14	5	13	9	17	7	0	50	0	0	0	29	4	3	8	2	15	4	27	4	22	5	6
Roczne	93	60	80	166	96	132	128	157	183	33	41	307	60	46	61	336	44	—	82	72	131	120	130	93	245	140	82
Zima	22	8	15	43	29	37	40	31	45	17	0	75	35	4	16	66	13	50	23	6	24	29	44	45	62	19	18
Wiosna	21	29	51	48	25	24	13	16	49	4	2	136	8	7	4	63	4	48	20	40	59	51	26	11	34	22	13
Lato	39	13	5	10	12	37	45	68	47	6	7	23	11	32	17	117	17	46	28	9	9	15	30	19	83	60	23
Jesień	11	10	9	65	30	34	30	42	42	6	32	83	6	3	24	90	10	—	11	17	39	25	30	18	66	39	28

a) Dorzecze Dniestru, Bohu i Dniepru.

Nazwa miejscowości	Tarnopol ¹⁾		Jagielnica ¹⁾		Pińsk				Żytyń ¹⁾		Krzemieńczuki			
	Suma opadów	Stopień zachmurz.	Suma opadów	Stopień zachmurz.	Wilgotność		Suma opadów	Stopień zachmurz.	Suma opadów	Stopień zachmurz.	Wilgotność		Suma opadów	Stopień zachmurz.
					prężność pary w m.m.	względna w %					prężność pary w m.m.	względna w %		
Miesiące i pory														
Styczeń	4.2	4.6	2.4	4.6	2.7	86	4.8	5	10.2	8	2.4	94	10.0	9
Luty	15.4	7.9	17.9	6.6	3.7	87	39.6	8	41.6	7	3.2	95	24.2	7
Marzec	18.8	6.6	46.7	5.8	4.5	81	19.5	7	31.9	8	3.5	94	6.4	9
Kwiecień	25.0	6.8	13.4	5.7	5.8	70	36.1	6	24.7	8	6.2	84	20.2	7
Maj	97.1	5.8	67.6	5.6	8.3	68	47.3	4	16.3	5	9.7	71	24.8	4
Czerwiec	122.2	7.3	139.8	6.8	9.6	77	130.7	7	26.6	4	10.7	69	13.4	4
Lipiec	65.1	4.3	45.6	4.0	11.9	69	109.7	5	70.1	4	12.5	75	210.8	5
Sierpień	105.4	5.0	61.4	3.3	11.0	74	60.1	5	85.8	6	11.4	80	166.4	5
Wrzesień	37.2	6.5	49.3	4.8	7.4	82	81.2	7	89.7	7	8.1	85	63.9	6
Październik	90.1	7.9	68.0	7.1	6.0	85	74.5	7	187.2	7	8.7	90	107.3	6
Listopad	4.6	7.9	10.4	7.4	4.6	87	9.6	8	43.5	10	5.4	93	26.2	9
Grudzień	23.8	8.2	28.8	7.7	3.7	93	60.5	9	32.0	8	2.8	95	31.5	9
Roczne	608.9	6.4	551.0	5.8	6.6	80	673.6	7	659.6	7	7.0	85	705.1	7
Zima	43.4	6.9	48.8	6.3	3.4	88.7	104.9	7.3	83.8	7.7	2.8	94.7	65.7	8.3
Wiosna	140.9	6.4	127.7	5.7	6.2	73.0	102.9	5.7	72.9	7.0	6.5	83.0	51.4	6.7
Lato	292.7	5.5	246.8	4.7	10.8	73.3	300.5	5.7	182.5	4.7	11.5	75.0	390.6	4.7
Jesień	131.9	7.4	127.7	6.4	6.0	84.7	165.3	7.3	320.4	8.0	7.4	82.7	197.4	7.0

Nazwa miejscowości	Niemierze				Uładówka				Sokołówka				Czechryń ²⁾	
	Wilgotność		Suma opadów	Stopień zachmurz.	Wilgotność		Suma opadów	Stopień zachmurz.	Wilgotność		Suma opadów	Stopień zachmurz.	Suma opadów	Stopień zachmurz.
	prężność pary w m.m.	względna w %			prężność pary w m.m.	względna w %			prężność pary w m.m.	względna w %				
Miesiące i pory														
Styczeń	2.3	88	2.5	5	2.2	91	14.2	7	2.4	95	0.6	5	18.5	7
Luty	3.6	87	13.9	7	3.8	90	47.0	7	3.6	87	4.3	8	29.4	7
Marzec	4.8	85	24.9	6	3.4	92	22.1	8	4.7	86	22.8	6	35.5	8
Kwiecień	6.1	74	19.3	7	6.3	79	51.4	7	6.0	76	10.0	7	66.5	7
Maj	9.1	77	70.4	6	9.7	69	42.3	4	9.4	82	113.5	7	33.5	5
Czerwiec	10.4	80	66.1	6	10.8	67	16.5	4	10.4	83	61.2	6	24.3	4
Lipiec	11.9	63	26.9	3	13.0	72	127.6	4	12.5	72	9.8	3	50.2	4
Sierpień	11.3	69	84.4	4	12.0	80	125.3	5	11.5	74	36.1	4	116.0	5
Wrzesień	8.3	77	45.2	5	8.1	84	132.0	6	8.2	77	28.5	5	106.2	6
Październik	7.0	82	53.0	7	8.6	87	85.1	6	7.0	82	29.6	7	25.6	6
Listopad	4.4	89	8.4	7	5.5	90	43.9	10	4.5	89	2.8	8	19.9	10
Grudzień	3.6	90	59.5	9	2.9	92	39.0	8	3.8	94	12.9	8	26.8	7
Roczne	6.9	80	474.5	6	7.2	83	746.4	6	7.0	83	332.1	6	552.4	6
Zima	3.2	88.3	75.9	7.0	2.9	91.0	100.2	7.3	3.3	92.0	17.8	7.0	74.7	7.0
Wiosna	6.7	78.7	114.6	6.3	6.5	80.0	115.8	6.3	6.7	81.3	146.3	6.7	135.5	6.7
Lato	11.2	70.7	177.4	4.3	11.9	73.0	269.4	4.3	11.5	76.3	107.1	4.3	190.5	4.3
Jesień	6.6	82.7	106.6	6.3	7.4	87.0	261.0	7.3	6.6	82.7	60.9	6.7	151.7	7.3

¹⁾ Brakuje spostrzeżeń, odnoszących się do wilgotności powietrza.

²⁾ Brakuje spostrzeżeń, odnoszących się do wilgotności powietrza.

Wiatry.

a) Dorzecze Wisły.

Nazwa miejscowości	Ostrowy										Ząbkowice										Młodzieszyn									
	Ilość dostrzeżonych kierunków										Ilość dostrzeżonych kierunków										Ilość dostrzeżonych kierunków									
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza			
Styczeń	4	2	4	24	26	27	3	3	0	0	9	5	5	2	22	2	1	47	3	4	23	4	3	27	8	0	21			
Luty	8	1	0	6	9	17	32	10	1	0	0	0	4	4	30	16	8	26	3	1	0	5	2	27	27	8	11			
Marzec	13	10	3	11	12	9	24	8	3	2	12	6	6	2	19	8	6	32	4	9	5	2	7	11	21	10	24			
Kwiecień	9	8	20	38	8	2	1	3	1	0	18	24	6	2	4	0	0	36	2	12	23	16	0	3	2	2	30			
Maj	20	4	12	18	11	10	12	6	0	4	11	10	5	2	8	7	6	40	9	9	16	13	2	12	12	9	11			
Czerwiec	9	1	3	1	8	17	23	28	0	2	0	1	0	4	14	29	14	26	3	1	0	2	6	9	37	18	14			
Lipiec	14	2	2	5	20	23	12	9	6	4	7	2	4	3	16	2	7	48	5	0	0	8	7	17	12	18	26			
Sierpień	0	0	1	2	19	33	23	13	2	1	0	0	0	3	17	12	6	54	0	0	0	0	11	18	38	2	24			
Wrzesień	10	2	4	9	16	13	19	15	2	7	2	10	5	9	13	9	6	29	4	2	0	5	2	2	27	10	38			
Październik	8	11	20	7	14	17	10	4	2	1	6	16	2	1	20	5	2	40	0	9	20	10	4	16	17	0	17			
Listopad	1	1	8	27	17	21	9	5	1	1	6	8	12	7	8	5	2	41	0	0	11	11	17	8	23	2	18			
Grudzień	5	0	6	11	20	24	16	11	0	3	3	3	7	4	14	7	7	45	3	1	6	13	19	13	20	1	17			
Roczne	101	42	83	159	180	213	184	115	18	25	74	85	52	43	185	102	65	464	36	48	104	89	80	163	244	80	251			
Zima	17	3	10	41	55	68	51	24	1	3	12	8	12	10	66	25	16	118	9	6	29	22	24	67	55	9	49			
Wiosna	42	22	35	67	31	21	37	17	4	6	41	40	17	6	31	15	12	108	15	30	44	31	9	26	35	21	65			
Lato	23	3	6	8	47	73	58	50	8	7	7	4	10	47	43	27	128	8	1	0	10	24	44	87	38	64	73			
Jesień	19	14	32	43	47	51	38	24	5	9	14	34	19	17	41	19	10	110	4	11	31	26	23	26	67	12	73			

Nazwa miejscowości	Oryszew										Krasiniec										Rytwiany									
	Ilość dostrzeżonych kierunków										Ilość dostrzeżonych kierunków										Ilość dostrzeżonych kierunków									
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza			
Styczeń	7	6	14	6	11	28	17	1	3	6	5	24	8	3	4	25	5	10	1	2	22	2	9	5	6	0	46			
Luty	9	0	2	0	14	19	38	2	0	14	1	5	4	12	5	28	4	11	1	0	0	1	0	19	22	11	30			
Marzec	10	5	11	4	11	14	24	4	10	15	8	17	6	5	4	11	5	10	3	3	7	7	7	6	11	5	44			
Kwiecień	2	7	21	26	12	2	8	0	12	2	2	3	9	9	1	6	13	45	1	6	18	31	4	1	4	1	24			
Maj	11	6	25	9	8	4	18	1	11	7	12	14	11	10	1	1	0	37	2	5	9	11	1	0	11	2	52			
Czerwiec	14	1	2	3	0	10	36	22	2	15	12	9	1	7	6	10	17	13	6	0	0	0	0	0	13	13	58			
Lipiec	14	0	3	3	8	15	26	7	17	9	2	9	7	9	23	24	2	8	3	0	3	2	1	2	3	7	72			
Sierpień	4	2	1	1	8	21	41	5	10	1	2	3	2	12	23	15	5	30	0	1	0	2	4	3	23	3	57			
Wrzesień	16	9	3	3	7	6	24	18	4	5	3	10	3	3	18	5	7	33	3	5	0	5	1	3	19	13	41			
Październik	4	12	22	4	6	9	22	3	11	9	2	16	2	6	5	4	7	39	2	11	19	1	9	20	7	2	22			
Listopad	6	2	16	4	16	12	27	2	5	3	1	6	12	5	16	2	41	1	6	24	9	7	8	6	2	27				
Grudzień	7	2	10	1	16	13	27	15	2	10	0	43	4	13	15	6	0	2	1	1	9	9	5	8	24	6	30			
Roczne	104	52	130	64	117	153	308	80	87	106	50	154	63	101	110	151	67	279	24	40	111	80	48	75	149	65	503			
Zima	23	8	26	7	41	60	82	18	5	30	6	72	16	28	24	59	9	23	3	3	31	12	14	32	52	17	106			
Wiosna	23	18	57	39	31	20	50	5	33	24	22	34	26	24	6	18	18	92	6	14	34	49	12	7	26	8	120			
Lato	32	3	6	7	16	46	103	34	29	25	16	21	10	28	52	49	24	51	9	1	3	4	5	5	39	23	187			
Jesień	26	23	41	11	29	27	73	23	20	17	6	27	11	21	28	25	16	113	6	22	43	15	17	31	32	17	90			

Ciśnienie barometryczne w m/m.

a) Dorzecze Wisły.

Nazwa miejscowości	Ostrowy 1894			Ząbkowice 1894			Młodziszyn 1894			Oryszew 1894		
	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.
Miesiące i pory												
Styczeń	753.4	766.9	742.6	738.5	747.6	730.0	757.6	771.1	746.6	756.8	769.8	745.4
Luty	48.2	66.0	29.2	35.3	49.0	20.7	51.2	70.2	31.4	50.5	68.8	31.3
Marzec	49.7	60.6	33.7	35.0	44.2	16.9	53.2	64.4	37.1	52.1	64.0	35.8
Kwiecień	50.6	56.8	44.0	34.8	40.7	26.3	54.7	60.9	46.6	53.2	59.6	46.1
Maj	47.3	56.4	30.5	32.4	40.8	16.9	50.8	50.9	32.7	49.6	58.7	32.9
Czerwiec	46.3	56.0	37.5	32.8	41.4	24.6	49.0	58.7	40.1	48.3	58.3	39.0
Lipiec	49.4	56.6	37.6	37.7	42.2	24.9	52.7	59.8	41.0	51.6	59.0	40.6
Sierpień	48.6	54.0	40.7	35.4	41.4	28.6	51.9	57.4	44.2	50.9	56.6	43.1
Wrzesień	50.4	60.3	39.7	36.5	44.6	27.8	53.6	61.0	43.1	52.5	62.5	42.5
Październik	48.6	61.1	32.5	34.2	43.6	21.7	53.0	64.0	39.5	51.1	63.4	35.1
Listopad	54.5	66.0	36.6	40.3	50.2	26.1	—	—	—	57.4	70.1	41.0
Grudzień	50.2	63.8	29.0	36.4	49.4	14.8	54.0	65.3	33.3	52.8	64.9	32.4
Roczne	49.8	66.9	29.0	35.6	50.2	14.8	—	—	—	52.2	70.1	31.3
Zima	50.6	66.9	29.0	36.7	49.4	14.8	54.3	71.7	31.4	53.4	69.8	31.3
Wiosna	49.2	60.6	30.5	34.1	44.2	16.9	52.9	64.4	32.7	51.6	64.0	32.9
Lato	48.1	56.6	37.5	34.6	42.2	24.6	51.2	59.8	40.1	50.3	59.0	39.0
Jesień	51.2	66.0	32.5	37.0	50.2	21.7	—	—	—	53.7	70.1	35.1

Nazwa miejscowości	Krasiniec 1889			Rytwiany 1894			Nałęczów 1894		
	Śred.	Max.	Min.	Śred.	Max.	Min.	Śred.	Max.	Min.
Miesiące i pory									
Styczeń	756.4	770.3	735.8	750.3	760.4	739.6	750.5	762.1	738.7
Luty	40.8	58.6	20.8	44.9	60.5	29.9	44.2	60.9	27.6
Marzec	49.4	62.0	31.6	45.4	55.4	27.1	45.6	56.5	28.4
Kwiecień	45.2	56.1	34.7	45.6	52.0	37.4	46.5	52.9	40.2
Maj	51.7	59.9	45.6	42.6	50.9	27.8	42.9	51.2	27.7
Czerwiec	50.4	58.0	44.5	41.9	50.4	33.1	41.3	50.4	32.4
Lipiec	46.7	54.2	33.6	43.3	51.4	36.4	45.0	51.6	36.1
Sierpień	49.3	57.6	39.2	44.7	50.5	37.7	44.7	50.5	38.3
Wrzesień	50.3	60.9	33.7	45.9	55.0	36.0	45.7	55.1	35.7
Październik	50.3	67.0	36.2	44.2	54.0	31.1	44.5	55.7	30.0
Listopad	56.2	69.4	40.1	50.8	62.1	36.1	51.1	62.9	35.2
Grudzień	60.7	78.3	41.5	46.6	59.1	25.4	46.4	58.6	25.8
Roczne	50.6	78.3	20.8	45.7	62.1	25.4	45.7	62.9	25.8
Zima	52.6	78.3	20.8	47.3	60.5	25.4	47.0	62.1	25.8
Wiosna	48.8	62.0	31.6	44.5	55.4	27.1	45.0	56.5	27.7
Lato	48.8	58.0	33.6	43.9	51.4	33.1	43.7	51.6	32.4
Jesień	52.3	69.4	33.7	46.9	62.1	31.1	47.1	62.9	30.0

Ciśnienie barometryczne w m/m.

b) Dorzecze Dniestru, Bohu i Dniepru.

Nazwa miejscowości	Tarnopol 1894			Pińsk 1894			Żytyń 1889			Krzemieńczuki 1889		
	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.
Miesiące i pory												
Styczeń	738.3	749.0	725.2	755.3	768.4	738.8	750.8	763.1	733.1	739.0	749.7	723.3
Luty	31.5	46.0	18.1	46.2	64.1	27.7	34.7	53.4	16.1	24.3	42.0	04.4
Marzec	32.8	43.8	15.5	49.6	61.6	35.4	42.4	56.9	30.3	31.4	45.0	20.4
Kwiecień	34.2	40.1	27.9	52.5	59.1	43.3	38.7	48.1	25.6	27.8	36.6	14.7
Maj	30.2	37.1	18.4	47.1	55.7	32.5	45.4	51.2	40.2	34.3	39.8	28.5
Czerwiec	28.2	36.2	19.7	43.3	52.5	30.3	43.4	49.9	38.7	31.9	38.4	27.4
Lipiec	32.3	37.5	26.7	47.9	54.5	41.5	42.3	47.1	34.8	31.9	37.6	24.5
Sierpień	52.0	37.3	27.0	47.5	53.4	41.5	43.8	48.5	38.9	32.4	37.9	25.7
Wrzesień	32.7	40.3	25.1	48.3	57.4	39.1	44.4	53.6	34.1	33.2	42.7	22.2
Październik	32.3	42.0	15.2	48.8	61.1	31.9	45.1	60.1	33.9	34.5	48.9	22.8
Listopad	39.1	49.2	25.9	55.8	68.3	38.9	49.5	61.0	35.6	37.9	49.4	24.1
Grudzień	33.5	43.9	14.3	50.3	60.1	31.5	54.2	70.3	39.8	42.2	57.8	26.0
Roczne	33.1	49.2	14.3	49.4	68.4	27.7	44.6	70.3	16.1	33.4	57.8	04.4
Zima	34.4	49.0	14.3	50.6	68.4	27.7	46.6	70.3	16.1	35.2	57.8	04.4
Wiosna	32.4	43.8	15.5	49.7	61.6	32.5	42.2	56.9	25.6	31.2	45.0	14.7
Lato	30.8	37.5	19.7	46.2	54.5	30.3	43.2	49.9	34.8	32.1	38.4	24.5
Jesień	34.7	49.2	15.2	50.9	68.3	31.9	46.3	61.0	33.9	35.2	49.4	22.2

Nazwa miejscowości	Niemierze 1894			Uładówka 1889			Sokołówka 1894			Czechryń 1789		
	Śred.	Max.	Min.	Śred.	Max.	Min.	Śred.	Max.	Min.	Śred.	Max.	Min.
Miesiące i pory												
Styczeń	745.9	756.2	730.6	746.0	756.7	730.3	750.6	761.3	733.9	755.9	765.7	737.9
Luty	38.3	52.7	25.0	30.5	47.6	07.1	42.4	56.9	29.6	37.1	49.5	22.2
Marzec	39.6	52.3	22.6	37.8	51.9	26.7	43.9	56.9	28.1	43.5	57.5	35.0
Kwiecień	41.4	47.0	35.2	33.8	43.6	19.6	45.4	53.1	38.4	38.6	48.3	22.0
Maj	37.3	43.4	24.3	40.0	45.2	34.0	40.8	46.6	28.3	43.7	48.5	28.9
Czerwiec	35.1	43.0	26.4	37.6	43.9	33.5	38.4	45.8	30.5	40.4	46.7	36.0
Lipiec	39.0	44.2	33.1	37.5	43.2	30.2	42.3	48.2	36.6	40.0	44.3	34.1
Sierpień	38.7	44.6	33.7	37.8	43.4	32.1	41.9	48.2	36.7	40.0	45.2	31.4
Wrzesień	39.8	47.5	31.2	38.8	47.5	26.9	42.9	50.3	34.8	43.0	52.5	34.7
Październik	40.0	49.8	24.8	40.6	54.9	29.7	43.8	53.7	28.8	47.6	63.6	35.5
Listopad	46.8	56.5	33.6	43.4	54.8	30.3	51.0	60.9	38.1	50.7	60.4	38.0
Grudzień	40.2	53.4	21.7	48.2	63.7	31.8	45.3	54.6	27.8	57.1	70.1	44.8
Roczne	40.2	56.5	21.7	39.3	63.7	07.1	44.1	61.3	27.8	44.8	70.1	22.0
Zima	41.5	56.2	21.7	41.6	63.7	07.1	46.1	61.3	27.8	50.0	70.1	22.2
Wiosna	39.4	52.3	22.6	37.2	51.9	19.6	43.4	56.9	28.1	41.9	57.5	22.0
Lato	37.6	44.6	26.4	37.6	43.9	30.2	40.9	48.2	30.5	40.1	46.7	31.4
Jesień	42.2	56.5	24.8	40.9	54.9	26.9	45.9	60.9	28.8	47.1	63.6	34.7

Wilgotność powietrza. — Suma opadów w m/m. — Stopień zachmurzenia nieba, skala 1—10.

a) Dorzecze Wisły.

Nazwa miejscowości	Ostrowy				Ząbkowice				Młodzieszyn				Oryszew			
	Wilgotność		Suma opadów	Stopień zachmurz.	Wilgotność		Suma opadów	Stopień zachmurz.	Wilgotność		Suma opadów	Stopień zachmurz.	Wilgotność		Suma opadów	Stopień zachmurz.
Miesiące i pory	preżność pary w m.m.	względna w %			preżność pary w m.m.	względna w %			preżność pary w m.m.	względna w %			preżność pary w m.m.	względna w %		
Styczeń	3.2	89	4.2	5	3.0	89	3.9	5	3.1	88	11.6	3	3.2	88	6.8	5
Luty	4.1	89	47.5	7	3.9	87	43.6	8	4.3	88	63.3	6	4.3	90	45.8	7
Marzec	5.1	85	30.9	6	5.0	83	32.4	8	5.3	84	31.0	5	5.2	84	31.1	6
Kwiecień	6.8	78	17.6	6	6.5	71	11.9	6	7.2	76	15.8	4	7.1	80	29.7	5
Maj	8.2	73	58.8	5	8.6	74	71.3	6	8.5	71	34.3	3	8.3	71	54.8	4
Czerwiec	9.8	81	67.1	7	9.5	82	153.9	8	10.7	84	69.0	4	9.5	79	102.0	7
Lipiec	11.2	71	17.8	4	11.1	71	10.3	4	11.8	68	26.4	2	10.8	65	16.5	4
Sierpień	10.6	78	41.9	6	11.1	82	67.3	7	11.1	75	26.9	3	10.3	74	61.3	6
Wrzesień	7.6	82	33.5	6	8.1	87	82.0	7	7.8	81	55.6	4	7.7	81	50.0	6
Październik	6.8	88	80.3	7	7.5	90	88.7	9	7.0	88	48.6	4	6.8	86	68.4	8
Listopad	5.5	90	16.5	7	5.1	89	21.8	7	5.1	91	21.4	4	5.4	88	14.8	8
Grudzień	4.1	94	22.8	9	3.8	94	28.9	8	4.1	91	15.1	8	4.0	93	8.6	9
Roczne	6.1	83	438.9	6	7.0	83	616.0	7	7.2	82	419.0	4	6.9	82	489.8	6
Zima	3.8	90.7	74.5	7.0	3.6	90.0	76.4	7.0	3.8	89.0	90.0	5.7	3.8	90.3	61.2	7.0
Wiosna	6.7	78.7	107.3	5.7	6.7	76.0	115.6	6.7	7.0	77.0	81.1	4.0	6.9	78.3	115.6	5.0
Lato	10.5	76.7	126.8	5.7	10.6	78.3	231.5	6.3	11.2	75.7	122.3	3.0	10.2	72.7	179.8	5.7
Jesień	6.6	86.7	130.3	6.6	6.9	88.7	192.5	7.7	6.6	86.7	125.6	4.0	6.6	85.0	133.2	7.3

Nazwa miejscowości	Krasiniec				Rytwiany				Nałęczów				Ożydów ¹⁾	
	Wilgotność		Suma opadów	Stopień zachmurz.	Wilgotność		Suma opadów	Stopień zachmurz.	Wilgotność		Suma opadów	Stopień zachmurz.	Suma opadów	Stopień zachmurz.
Miesiące i pory	preżność pary w m.m.	względna w %			preżność pary w m.m.	względna w %			preżność pary w m.m.	względna w %				
Styczeń	2.9	90	13.2	6	2.9	90	0.3	3	3.2	87	5.7	4	7.7	3.7
Luty	3.4	93	43.9	6	3.8	88	23.3	6	3.8	86	20.0	7	29.0	8.0
Marzec	3.4	89	14.8	6	5.0	81	17.1	7	4.9	83	16.5	6	8.4	6.2
Kwiecień	7.6	91	95.3	7	6.6	72	32.3	5	6.6	76	13.2	5	17.1	6.4
Maj	12.7	77	12.4	3	8.7	72	52.5	4	8.6	74	21.1	4	75.8	5.2
Czerwiec	14.8	82	10.0	3	10.1	79	113.1	7	9.9	79	94.3	7	117.5	7.7
Lipiec	14.4	88	184.2	7	11.6	70	25.8	3	11.8	71	49.1	3	107.9	4.3
Sierpień	13.1	89	30.9	6	11.0	77	59.8	4	11.0	78	82.7	5	56.8	4.7
Wrzesień	8.9	85	58.4	5	8.0	82	38.8	5	7.8	82	51.1	6	30.5	5.7
Październik	8.0	89	103.9	7	7.6	87	63.1	8	6.9	85	41.1	8	45.6	7.2
Listopad	6.1	93	33.5	8	5.2	89	9.5	6	5.0	86	7.2	6	2.9	7.0
Grudzień	3.5	93	5.8	9	4.0	94	10.1	8	3.8	91	8.2	9	27.8	7.5
Roczne	8.2	88	611.3	6	7.0	82	445.6	6	6.9	82	410.2	6	527.0	6.1
Zima	3.3	92.0	62.9	7.0	3.6	90.7	33.7	5.7	3.6	88.0	33.9	6.7	64.5	6.4
Wiosna	7.9	85.7	122.5	5.3	6.8	75.0	101.8	5.3	6.7	77.7	50.8	5.0	101.3	5.9
Lato	14.1	86.3	225.1	5.3	10.9	75.3	198.7	4.7	10.9	76.0	226.1	5.0	282.2	5.6
Jesień	7.7	89.0	200.8	6.7	6.9	86.0	111.4	6.3	6.6	84.3	99.4	6.7	79.0	6.6

Ciepłota °C.
a) *Dorzecze Wisły.*

Nazwa miejscowości	Ostrowy 1894			Ząbkowice 1894			Młodzieszyn 1894			Oryszew 1894		
	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.
Miesiące i pory												
Styczeń	- 4.5	+ 5.2	-21.4	- 5.5	+ 5.6	-22.1	- 5.3	+ 5.8	-22.8	- 4.7	+ 5.5	-23.3
Luty	- 0.5	8.7	-13.4	- 1.3	9.4	-19.5	+ 0.1	10.5	-15.0	- 0.2	10.8	-14.9
Marzec	+ 3.9	14.4	- 1.4	+ 3.8	14.9	- 3.4	4.6	15.8	- 3.0	+ 4.5	16.1	- 2.6
Kwiecień	9.4	20.5	+ 1.7	10.1	21.7	- 2.2	10.2	23.0	+ 0.5	9.7	23.7	- 0.3
Maj	13.0	24.9	2.3	13.4	23.7	+ 0.7	14.1	27.0	1.0	13.6	26.9	+ 2.8
Czerwiec	14.2	22.9	9.4	13.5	22.7	4.8	14.9	26.4	4.2	14.3	25.7	4.7
Lipiec	18.3	30.6	12.8	18.1	31.5	7.9	19.9	35.0	8.5	19.3	34.4	8.0
Sierpień	15.9	29.3	10.0	15.7	28.1	6.2	17.3	32.0	5.0	16.7	32.1	6.5
Wrzesień	10.1	22.2	2.0	9.9	21.5	- 0.9	10.8	24.9	1.0	10.4	24.7	- 0.1
Październik	7.1	14.9	0.1	8.1	15.7	- 1.1	7.7	16.4	- 2.6	7.4	16.3	- 0.2
Listopad	3.6	13.4	- 2.7	2.9	16.3	- 6.1	2.7	11.6	- 3.5	3.6	15.4	- 3.8
Grudzień	- 0.8	3.1	- 7.8	- 2.1	2.6	-12.8	- 0.6	5.3	-12.2	- 0.9	3.8	-10.2
Roczne	+ 7.5	30.6	-21.4	+ 7.2	31.5	-22.1	+ 8.0	35.0	-22.8	+ 7.8	34.4	-23.3
Zima	- 1.9	8.7	-21.4	- 2.9	9.4	-22.1	- 1.9	10.5	-22.8	- 1.9	10.8	-23.3
Wiosna	+ 8.8	24.9	- 1.4	+ 9.1	23.7	- 3.4	+ 9.6	27.0	- 3.0	+ 9.3	26.9	- 2.6
Lato	16.1	30.6	+ 9.4	15.8	31.5	+ 4.8	17.4	35.0	+ 4.2	16.8	34.4	+ 4.7
Jesień	6.9	22.2	- 2.7	6.9	21.5	- 6.1	7.1	24.9	- 3.5	7.1	24.7	- 3.8

Nazwa miejscowości	Krasiniec 1894			Rytwiany 1894			Nałęczów 1894			Ożydów 1894		
	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.
Miesiące i pory												
Styczeń	- 6.0	+ 3.0	-20.0	- 6.1	+ 5.8	-21.2	- 6.9	+ 5.2	-29.0	- 5.0	+ 6.3	-24.0
Luty	- 3.9	3.0	-15.0	- 1.5	11.0	-19.6	- 1.5	9.8	-19.8	- 0.4	12.0	-14.3
Marzec	- 3.6	6.0	-18.0	+ 4.1	14.6	- 2.4	+ 3.6	14.2	- 3.7	+ 4.4	15.2	- 3.0
Kwiecień	+ 7.6	21.6	+ 0.2	10.0	22.0	+ 2.4	8.9	21.4	- 0.2	9.4	22.0	+ 3.0
Maj	18.4	27.2	11.0	13.9	24.0	4.2	13.3	25.4	- 1.1	14.2	23.2	6.1
Czerwiec	19.9	30.6	10.8	15.0	23.5	9.8	14.4	25.5	+ 4.5	14.9	23.2	9.3
Lipiec	18.3	32.4	11.6	19.2	28.2	12.4	19.2	34.7	7.8	19.3	28.2	13.1
Sierpień	16.8	27.0	11.0	16.7	28.3	9.8	16.3	33.4	6.1	17.7	30.1	10.3
Wrzesień	11.3	21.6	5.8	10.5	21.0	0.2	10.2	21.3	- 1.7	11.4	23.2	1.0
Październik	9.2	22.2	- 8.8	8.9	16.8	1.6	8.0	16.5	- 0.8	9.3	17.2	2.1
Listopad	3.9	11.8	- 3.0	3.1	15.5	- 5.0	2.8	15.0	- 7.6	3.4	14.0	- 5.0
Grudzień	- 3.3	6.0	-15.0	- 1.4	3.9	-14.6	- 1.6	4.3	-18.2	- 1.0	4.1	-14.3
Roczne	+ 7.5	32.4	-20.0	+ 7.7	28.3	-21.2	+ 7.2	34.7	-29.0	+ 7.9	30.1	-24.0
Zima	- 4.4	6.0	-20.0	- 3.0	11.0	-21.2	- 3.3	9.8	-29.0	- 2.1	12.0	-24.0
Wiosna	+ 7.5	27.2	-18.9	+ 9.3	24.0	- 2.4	+ 8.6	25.4	- 3.7	+ 9.3	23.2	- 3.0
Lato	18.3	32.4	+10.8	16.9	28.3	+ 9.8	16.6	34.7	+ 4.5	17.3	30.1	+ 9.3
Jesień	8.1	22.2	- 8.8	7.5	21.0	- 5.0	7.0	21.3	- 7.6	8.0	23.2	- 5.0

Ciepłota °C.
b) *Dorzecze Dniestru, Bohu i Dniepru.*

Nazwa miejscowości	Tarnopol			Jagielnica			Pińsk 1894			Żytyń 1889			Krzemieńczuki 1889		
	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.
Miesiące i pory															
Styczeń	- 8.7	+ 4.0	-24.9	- 9.0	+ 3.0	-25.0	- 6.9	+ 5.1	-25.0	- 8.1	+ 1.4	-24.9	- 8.5	+ 2.5	-22.2
Luty	- 2.2	10.4	-15.8	- 2.3	12.0	-15.0	- 1.9	7.4	-16.7	- 4.2	3.2	-12.7	- 5.2	3.4	-16.1
Marzec	+ 2.8	11.7	- 3.5	+ 3.1	12.0	3.0	+ 2.7	12.7	- 3.8	- 3.0	6.9	-20.6	- 3.6	9.2	-17.2
Kwiecień	8.2	18.9	+ 0.3	7.7	18.0	0.0	8.8	21.3	+ 0.3	+ 7.6	22.8	- 3.1	+ 6.4	22.6	- 5.2
Maj	13.4	21.6	2.5	13.3	21.0	+ 7.0	14.3	25.6	2.5	17.4	29.5	+ 6.0	16.0	30.6	+ 4.2
Czerwiec	14.2	21.4	6.1	15.0	23.0	10.0	14.6	25.2	5.3	19.1	31.2	8.0	17.7	33.6	6.0
Lipiec	19.4	31.5	9.6	20.4	32.0	11.0	19.7	31.6	9.3	19.6	29.1	11.1	18.7	33.4	9.5
Sierpień	17.3	30.7	8.3	18.2	29.0	9.0	17.6	32.9	6.4	17.9	29.6	9.2	16.9	32.0	8.4
Wrzesień	10.8	23.3	- 0.9	11.7	25.0	0.0	9.5	20.7	- 0.9	11.0	20.6	1.2	10.1	21.0	0.4
Październik	8.4	15.8	- 0.3	8.8	17.0	1.0	6.1	16.2	- 2.9	10.7	23.6	- 6.2	9.8	21.6	- 5.8
Listopad	1.2	11.0	- 7.5	0.8	10.0	- 8.5	1.6	11.7	- 5.9	3.3	12.5	- 1.5	2.9	15.5	- 4.0
Grudzień	- 3.3	2.2	-19.9	- 2.7	7.0	-15.0	- 2.3	- 2.3	-17.3	4.9	- 1.6	-18.0	- 6.4	- 1.0	-18.4
Roczne	+ 6.6	31.5	-24.9	+ 6.9	32.0	-25.0	+ 7.0	+32.9	-25.0	+ 7.2	+31.2	-24.9	+ 6.2	+33.6	-22.2
Zima	- 4.7	10.4	-24.9	- 4.7	12.0	-25.0	- 3.7	7.4	-25.0	- 5.7	3.2	-24.9	- 6.7	3.4	-22.2
Wiosna	+ 8.1	21.6	- 3.5	+ 8.0	21.0	- 3.0	+ 8.6	25.6	- 3.8	+ 7.3	29.5	-20.6	+ 6.3	30.6	-17.2
Lato	16.9	31.5	+ 6.1	17.9	32.0	+ 9.0	17.3	32.9	+ 5.3	18.9	31.2	+ 8.0	17.8	33.6	+ 6.0
Jesień	6.8	23.3	- 7.5	7.1	25.0	- 8.5	5.7	20.7	- 5.9	8.3	23.6	- 6.2	7.6	21.6	- 5.8

Nazwa miejscowości	Niemiercze 1894			Uładówka 1889			Sokołówka 1894			Czechryń 1888		
	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.	Średn.	Max.	Min.
miesiące i pory												
Styczeń	- 9.2	+ 2.9	-26.6	- 9.5	+ 2.1	-25.2	- 9.6	+ 3.7	-27.2	- 9.5	+ 4.7	-22.5
Luty	- 2.2	9.6	-15.8	- 5.0	2.7	-17.8	- 2.1	10.7	-17.0	- 2.6	5.2	-13.1
Marzec	+ 2.4	12.6	- 3.8	- 3.6	6.2	-18.9	+ 2.0	15.0	- 7.4	- 3.3	7.2	-21.0
Kwiecień	8.5	19.8	+ 0.2	+ 7.5	21.3	- 5.0	7.8	21.0	- 4.1	+ 8.2	20.8	- 7.5
Maj	13.7	22.8	4.4	16.2	26.8	+ 7.6	13.3	23.4	+ 2.9	16.7	30.8	+ 6.6
Czerwiec	14.8	25.6	9.0	18.2	29.6	8.4	14.7	24.5	6.5	18.0	31.7	5.9
Lipiec	21.0	32.4	12.2	19.9	30.0	13.0	19.9	31.2	8.9	21.4	33.6	14.4
Sierpień	18.6	30.8	9.2	17.4	30.0	11.6	+ 8.5	30.4	8.4	19.1	31.6	12.5
Wrzesień	11.8	29.4	1.2	10.3	20.3	2.0	11.7	30.1	- 1.2	11.1	20.8	3.8
Październik	8.5	20.0	0.2	10.4	21.0	- 4.6	8.8	19.0	- 2.2	10.4	21.6	-10.6
Listopad	0.7	13.5	- 7.2	3.8	12.6	- 2.0	0.8	11.9	- 8.7	4.1	11.8	- 2.8
Grudzień	- 2.6	2.6	-13.2	- 5.7	5.4	-19.8	- 2.3	3.9	-18.4	- 7.6	7.0	-20.6
Roczne	+ 7.2	32.4	-26.6	+ 6.7	30.0	-25.2	+ 6.9	31.2	-27.2	+ 7.2	33.6	-22.5
Zima	- 4.7	9.6	-26.6	- 6.7	5.4	-25.2	- 4.7	10.7	-27.2	- 6.6	7.0	-22.5
Wiosna	+ 8.2	22.8	- 3.8	+ 6.7	26.8	-18.9	+ 7.7	23.4	- 7.4	+ 7.2	30.8	-21.0
Lato	18.1	32.4	+ 9.0	18.5	30.0	+ 8.4	17.7	31.2	+ 6.5	19.5	33.6	+ 5.9
Jesień	7.0	29.4	- 7.2	8.2	21.0	- 4.6	7.1	30.1	- 8.7	8.5	21.8	-10.6

Przebieg ciepłoty dziennej średniej z kilku lat¹⁾.

Nazwa miejscowości	Ostrowy 1887—1894				Ząbkowice 1887—1894				Rytwiany 1890—1894			
	7 r.	1 pop.	9wiecz.	dobow.	7 r.	1 pop.	9wiecz.	dobow.	7 r.	1 pop.	9wiecz.	dobow.
Miesiące i pory												
Styczeń	- 6.0	- 3.6	- 5.0	- 4.9	- 6.8	- 3.8	- 5.9	- 5.4	- 7.0	- 3.3	- 5.7	- 5.4
Luty	- 4.0	- 1.2	- 3.1	- 2.8	- 5.1	- 0.7	- 3.8	- 3.3	- 4.1	0.0	- 2.7	- 2.4
Marzec	- 1.1	+ 3.2	+ 0.5	+ 0.8	- 0.6	+ 4.7	+ 0.6	+ 1.4	0.0	+ 5.8	+ 2.1	+ 2.5
Kwiecień	+ 4.6	10.2	6.3	6.8	+ 5.7	11.1	6.2	7.3	+ 4.7	11.6	6.8	7.5
Maj	11.5	17.2	12.0	13.2	13.4	17.6	12.2	13.9	12.4	18.4	13.0	14.2
Czerwiec	14.3	18.9	14.3	15.4	15.2	18.9	14.0	15.5	14.2	19.2	14.9	15.8
Lipiec	15.9	21.0	15.8	17.1	16.7	21.1	15.9	17.4	15.9	21.9	17.2	18.0
Sierpień	14.6	20.5	15.1	16.3	15.4	21.0	15.2	16.7	15.3	22.5	16.7	17.8
Wrzesień	10.1	16.3	11.4	12.3	10.4	16.5	11.3	12.4	10.2	17.6	12.0	12.9
Październik	5.9	10.7	7.2	7.8	6.4	11.2	7.2	8.0	6.6	12.3	8.0	8.7
Listopad	1.2	3.7	1.9	2.2	0.4	3.9	1.3	1.7	0.9	4.3	1.7	2.2
Grudzień	- 2.5	- 1.0	- 2.3	- 2.0	- 4.0	- 1.1	- 3.5	- 3.0	- 3.1	- 1.2	- 2.9	- 2.5
Roczne	+ 5.4	+ 9.7	+ 6.3	+ 6.9	+ 5.6	+10.1	+ 5.9	+ 6.9	+ 5.5	+10.8	+ 6.8	+ 7.5
Zima	- 4.2	- 1.9	- 3.5	- 3.2	- 5.3	- 1.6	- 4.4	- 3.9	- 4.7	- 1.5	- 3.8	- 3.4
Wiosna	+ 5.0	+10.2	+ 6.3	+ 6.9	+ 6.2	+11.1	+ 6.3	+ 7.5	+ 5.7	+11.9	+ 7.3	+ 8.1
Lato	14.9	20.1	15.1	16.3	15.8	20.3	15.0	16.5	15.1	21.2	16.3	17.2
Jesień	5.7	10.2	6.8	7.4	5.7	10.5	6.6	7.4	5.9	11.4	7.2	7.9

Nazwa miejscowości	Żytyń 1887—1891				Uładówka 1886—1890				Sokołówka 1887—1894			
	7 r.	1 pop.	9wiecz.	dobow.	7 r.	1 pop.	9wiecz.	dobow.	7 r.	1 pop.	9wiecz.	dobow.
Miesiące i pory												
Styczeń	- 6.4	- 3.6	- 5.7	- 5.3	- 6.8	- 4.0	- 5.9	- 5.6	- 9.1	- 5.6	- 8.0	- 7.7
Luty	- 6.8	- 2.4	- 5.3	- 4.9	- 8.8	- 4.4	- 7.9	- 7.2	- 6.8	- 2.5	- 5.8	- 5.2
Marzec	- 2.2	+ 2.5	- 0.3	- 0.1	- 3.2	+ 1.5	- 1.8	- 1.3	- 1.8	+ 3.3	- 0.1	+ 0.3
Kwiecień	+ 4.0	10.9	+ 7.2	+ 7.3	+ 5.9	12.0	+ 7.0	+ 8.0	+ 5.7	11.8	+ 6.7	7.7
Maj	10.7	19.1	14.2	14.6	14.0	19.5	13.0	14.9	13.6	19.4	13.6	15.1
Czerwiec	11.8	19.8	15.3	15.3	16.1	20.5	14.4	16.4	16.2	21.2	15.5	17.1
Lipiec	15.4	22.7	18.5	18.8	17.7	23.4	16.6	18.6	18.2	24.3	17.9	19.6
Sierpień	13.8	22.0	17.3	17.6	15.4	22.7	16.0	17.5	16.3	23.6	17.0	18.5
Wrzesień	9.2	17.3	12.7	13.0	8.9	18.0	10.9	12.2	10.5	18.8	12.1	13.4
Październik	6.0	11.4	7.7	8.2	5.6	10.7	6.6	7.4	5.9	12.2	7.5	8.3
Listopad	1.0	3.3	1.4	1.8	1.9	4.3	2.4	2.8	0.8	3.8	1.5	1.9
Grudzień	- 4.9	- 2.9	- 4.6	- 4.2	- 5.3	- 3.0	- 4.8	- 4.5	- 5.6	- 3.0	- 5.1	- 4.7
Roczne	+ 4.3	+ 9.9	+ 6.5	+ 6.8	+ 5.1	+10.1	+ 5.6	+ 6.6	+ 5.3	+10.6	+ 6.0	+ 7.0
Zima	- 6.0	- 2.9	- 5.2	- 4.8	- 6.9	- 3.8	- 6.2	- 5.8	- 7.2	- 3.7	- 6.3	- 5.9
Wiosna	+ 4.2	+10.8	+ 7.0	+ 7.3	+ 5.6	+11.0	+ 6.1	+ 7.2	+ 5.8	+11.5	+ 6.7	+ 7.7
Lato	13.7	21.2	17.0	17.2	16.4	22.2	15.7	17.5	16.9	23.0	16.8	18.4
Jesień	5.4	10.7	7.3	7.7	5.5	11.0	6.6	7.5	5.7	11.6	7.0	7.9

¹⁾ Według Pamiętnika fizyograficznego Warsz. Tom XV r. 1898.

że mamy do czynienia z jedną z wyniszczających chorób, do których należą nie tylko stany przebiegające z gorączką, złośliwe nowotwory i ropienia, ale też i pewne postacie gruźlicy w wolnym od gorączki okresie. Tego rodzaju obliczenia wartości palnej pokarmów w porównaniu z zachowaniem się wagi ciała, przeprowadzone w zakładach dla suchotników, prawdopodobnie mogłyby dać wiele jeszcze innych pouczających wskazówek.

Wiemy również od RUBNER'a, że rozmaite ciała pożywne, jako to: białka, tłuszcze i węglowodany podczas spraw spalania się w ustroju mogą wzajemnie się zastępować odpowiednio do ilości ciepła, jaką wytwarzają. Są to tak nazwane izodynamy. Od powyższego prawa spotykamy jednak wybitny wyjątek, a mianowicie, pewna ilość białka musi być trwale w pożywieniu, gdyż przez żadne inne ciało zastąpić się nie da. Poglądu, jakoby szło ono na zamianę starych zużytych elementów tkanek lub też na odnowę i ciągłe odmładzanie komórek, nie możemy przyjąć na tej podstawie, że wówczas i to białko, które się od komórek w trakcie przemiany materii odszczępia lub też przy ich rozpadzie dostaje do krwiobiegu, znajduwalibyśmy na innym miejscu ustroju przy budowie nowych komórek lub w przesiękach. Zdarza się to jednak tylko w bardzo ograniczonym zakresie i dla tego musimy przyjąć inne zapatrywanie, to jest takie, że życie elementarnych ustrojów ludzkiego ciała nie może być utrzymywane przez same węglowodany i tłuszcze, lecz że jest ono połączone chemicznym powinowactwem z białkiem. Jeżeli dowóz białka spada po za pewną niezbyt małą miarę (60 g.), to ustrój pochłania je z własnego ciała, przeważnie z tkanki mięśniowej. Gdy zaś tyle białka bywa dostarczane, ile potrzeba, to, gdy równocześnie innych spalających się w ustroju ciał, jako to tłuszczów i węglowodanów będzie ilość niedostateczna, ustrój pochłonie li tylko zapas tłuszczu. Fakt ów dla terapeuty nie jest bez znaczenia, wykazuje bowiem, że można przeprowadzać daleko idące od-tłuszczenia przy zaoszczędzaniu białka.

Cóż się dzieje wówczas, gdy w pokarmach przyjmowane są większe ilości białka nad te, jakie odpowiadają wspomnianemu *minimum*? Czy ustrój przez to staje się silniejszy i zdrowszy? Proste rozumowanie poucza, że dzieje się to w bardzo ograniczonym zakresie. W takim bowiem razie biedniejsze klasy ludności, które odżywiają się za pomocą tanich węglowodanów, a mięso widują rzadko, musiałyby mieć o wiele słabszą muskulaturę i biedniejszą krew, niż ci, którzy znajdują się w dobrym byciu i używają drogich postaci białka w dużej ilości. Tymczasem robotnik odznacza się daleko silniejszymi mięśniami, niż kupiec lub uczoney. Tłomaczy się to tem, że ciągła usilna praca mięśniowa, owa fizyologiczna przez układ nerwowy na mięśnie wywierana podnieta ruchu, pociąga za sobą przyrost białka, powiększenie objętości muskulatury. Przy owym przyroście mamy nie tyle nowotworzenia i powiększenia ilości włókien, ile powiększenie ich poprzecznego wymiaru. I zdaje się, jest to ogólne prawo zarówno dla właściwych mięśni serca, jako też i dla przerostu jakiegokolwiek innego narządu; zawsze napotykamy nie tyle pomnożenie ilości komórek i elementów tkanek, ile powiększenie ich objętości. Zraziki wątroby, kłębki nerek rosną.

Poszukiwania nad przemianą materii u ludzi i zwierząt dowiodły, że białko pokarmów nawet przy obfitym ich dowozie natychmiast podlega spalaniu, to jest, że po szybko przechodzącym okresie jego utrzymania w ustroju w tej chwili następuje stan równowagi. Białko ze wszystkich ciał pożywnych pierwsze bywa spotrzebowane i przemienione. Za pomocą obfitego dowozu białka nie osiągnąmy żadnego godnego tej nazwy przyrostu, ale za to spostrzegamy wówczas zbytkowne wzmaganie się spraw przemiany materii. Zjawiające się równocze-

śnie z owem wzmożeniem spraw przemiany, większe wytwarzanie ciepła, podniesiona działalność serca i oddychania, nie bez słuszności pozwala nam wnosić, że nadmiar mięsnego pożywienia działa pobudzająco i staje się uciążliwym dla osób nerwowych i chorobliwie wrażliwych. Mówią, że zwapnienie naczyń, które u nas jest tak częstą i straszną chorobą, u Indusów napotyka się niezmiernie rzadko, i STICKER sądzi, że to dla tego, że ci ludzie daleko rzadziej, niż my, używają nie tylko wysoko, ale i białka.

Widzimy przeto, że ludzki ustroj z białkiem, owym największej wartości i najniezbędniejszym środkiem odżywczym, postępuje wcale nie ekonomicznie, gdyż w zwykłych warunkach każdą dowolną jego ilość natychmiast spala i nie posiada żadnego urządzenia, by je w podwyższonej ilości zbierać i jako materiał zapasowy odkładać. Tylko w pewnych wyjątkowych warunkach spostrzegamy, że ustroj zatrzymuje białko i używa go do budowy nowych elementów. Zdarza się to wtedy, kiedy wskutek ciężkich chorób lub głodu ustroj poniósł dotkliwą stratę tego kosztownego materiału, gdy komórki ustroju zbiedniały. W danym razie nie tyle chodzi o nowotworzenie młodych embryonalnych tkanek, ile najprawdopodobniej o wypełnienie świeżym sokiem starych elementów i komórek, to jest, że np. cienkie i pozbawione siły włókna mięśniowe na nowo powiększają się w objętości i sprawności. Gdy upośledzone odżywianie trwało dość długo, ustroj w okresie zdrowienia zatrzymuje codziennie z pokarmów białko we wspaniałych ilościach (20 g.) i używa go na przyrost. Przyrost ów jednak nie zawsze bywa połączony z równoczesnym przyrostem tłuszczu lub też z jakimkolwiek więcej wybitnym powiększeniem się wagi ciała.

Tak samo rzecz się ma i u dzieci, u których białko w ciągu dłuższego czasu i w dość znacznych ilościach nie ulega rozpadowi, a bywa spotrzebowane dla wzrostu. Przyrost białka mamy tu nawet wtedy, gdy dowóz jego w pokarmach jest bardzo mały, tak, że nie wystarcza na pokrycie niezbędnego wytwarzania ciepła, równocześnie jednak w tych razach spostrzegamy znikanie z ustroju tłuszczu. Z tego wynika, że przyrost białka nie odpowiada ilości jego dowozu, lecz zależy od innych warunków. Przyrostu tego, jako też i powiększania się wagi ciała może brakować nawet przy wystarczającym dowozie, gdy dziecko jest chore. Tylko zdrowe komórki i tkanki są w stanie rosnać, powiększać się i białko przyswajać, a więc miarodajny w tym względzie jest w pierwszym rzędzie stan ustroju, w drugim ilość pokarmu.

Wszędzie, gdzie zjawiają się nowe komórki i rosące narządy, z osobliwą siłą pochłaniają one białko, chronią od spalania i używają do budowy. I gdy w pożywieniu nie znajdują go w dostatecznej ilości, to pochłaniają je ze swego własnego ustroju; mięśnie ustroju wiotczeją i w ten sposób mamy tu przesiedlanie się białka do miejsca, w którym wzrost jest najenergiczniejszy.

Podobne zjawisko spostrzegać można u kobiet ciężarnych, które skąpo odżywiają się wtedy, gdy życie zarodka stawia większe wymagania. Płód rozwijający się w żywocie matki zużywa dla swego wzrostu znaczne ilości białka. I gdy ze strony matki ilość pożywienia nie będzie odpowiednio powiększona, to rzecz prosta, ustroj dziecka w większej części składać się będzie z tkanki mięśniowej matki. Nic dziwnego, że w tych razach matka marnieje i staje się słabszą.

Nadto i w innych o wiele smutniejszych przypadkach widzimy, że młode szybko rosące komórki pochłaniają soki ustroju — dzieje się to we wszystkich przypadkach złośliwych nowotworów, szczególnie zaś w przypadkach szybko rosnących guzów rakowatych — guzy takie powiększają się ze szkodą i kosztem ustroju, kosztem jego białka. I tutaj mamy zanik mięśni ze zwiotczeniem ich

włókien i tłuszczowem zwyrodnieniem. Jako niepożądane zjawisko napotykamy również pochłanianie białka przez wysięki i przesięki.

Wobec tego powiedzieć można, że przyrost białka do pewnego stopnia jest niezależny od jego dowozu, ale uwarunkowany już to przez fizyologiczną podniechę układu nerwowego na mięśnie, już to przez bodziec, jaki wywiera wzrost nowych elementów.

Wręcz odmienne zachowanie się spostrzegamy, gdy do ustroju wprowadzamy tłuszcze lub węglowodany w ilości większej, niż tego wymaga zapotrzebowanie. Sprawy spalania w ogólności, jako to pochłanianie tlenu i wydzielanie kwasu węglanego, regulują się głównie potrzebami ustroju, to jest tem, ile ciepła ustrój powinien wytwarzać, by utrzymać normalną ciepłotę, ile pracy wykonywać muszą jego narządy oddechowe, serce i właściwa muskulatura. Dla tego to, gdy białko doszczętnie zostało spalone, ustrój z węglowodanów i tłuszczów zużywa tylko tyle, ile wymagają potrzebyienne. Co wychodzi po nad to, to w przeważnej części bywa zatrzymanie i odkładane. Wiemy z pewnością, że nadmiar tłuszczu w całości, a nawet w takiej samej postaci, w jakiej był przyjęty, bywa odkładany do magazynów tłuszczu. Podczas żywienia zwierząt, np. bardzo roztopionym tłuszczem baranym, znajdujemy pod skórą i pomiędzy narządami ten sam tłuszcz, tylko trochę mniej roztopiony, więcej oleisty. W miejscach, gdzie są jego składy, widzimy tłuszcz nie swobodny w tkance, ale w samym wnętrzu żyjących komórek. Czy owe komórki są zwykłymi komórkami łącznotkankowemi, czy też stanowią one swoiste komórki tłuszczowe, dotychczas niewiadomo. Zdania tu są podzielone, a METZNER utrzymuje, że w zarodki takich komórek są delikatne ziarenka, t. zw. ziarenka ALTMANN'a, które przedstawiają właściwie narządy do wytwarzania dużych kropeł tłuszczu.

Komórki owe odciągają tłuszcz ze krwi, w której po obfitem podaniu w pokarmach znajduje się on przejściowo w postaci bardzo delikatnych kropełek, powodujących mleczne zmętnienie surowicy. Tłuszcz limfy (*chylus*), który przez przewód piersiowy do krwi się wylewa i również nadaje jej surowicy mleczne wejście, natychmiast znika, a surowica staje się na nowo jasna i przezroczysta. Krew więc w obecności tlenu wywołuje znikanie tłuszczu limfy; ową „lipolityczną własność“ krwi należy przypisać nie jej surowicy, lecz ciałkom. Zawartość tłuszczu we krwi waha się w bardzo wąskich granicach (0,121%—0,153%), podobnie, jak i zawartość cukru. Ztąd wniosek, że musi istnieć jakieś regulujące urządzenie, które tę zawartość utrzymuje na równomiernym poziomie. Przypuszczają, że czynność tę spełnia wątroba, zbiera ona nie tylko węglowodany w postaci glikogenu, by je w miarę potrzeby w postaci cukru oddać krwi napowrót, ale, zdaje się, iż jest ona i przejściowym magazynem tłuszczu, przynajmniej tak sądzić można z występowania tłuszczu w wątrobie podczas cukrzycy floryzynowej.

Krew, wypuszczona nie zaraz, ale bardzo późno po obfitem spożyciu tłuszczu, przedstawia jasno przezroczystą surowicę, mimo to jednak zawiera nie wiele mniej tłuszczu, niż krew, której surowica ma wybitne wejście mleczne. Ztąd wniosek, że tłuszcz przeszedł w inny więcej rozpuszczalny związek. Przedewszystkiem nasuwa się przypuszczenie, że tłuszcz limfy rozpuścił się też w postaci mydła, stwierdzono jednak, że chociaż we krwi spotykamy mydło, ale wytwarzanie się go na większą skalę jest mało prawdopodobne. O wiele więcej zbliżona do prawdy jest myśl, że lecytyna może zamieniać tłuszcz w związek rozpuszczalny. Jest ona przecież roznosicielką we krwi cukru gronowego, z którym tworzy organiczne połączenie, jekorynę.

Jakkolwiek rzecz się ma z tem, na jedno wszyscy badacze się godzą, a mianowicie na to, że tłuszcz, wessany z kiszek, w ostatecznej swej rozpuszczalnej w wodzie lub, lepiej powiedziawszy, osoczu postaci, krąży we krwi i przez ściany naczyń krwionośnych dostaje się do przestrzeni międzykomórkowych i samych komórek. Przechodzenie ziarenek lub kropelek tłuszczu przez ściany naczyń nigdy nie było spostrzegane. Prawdopodobniejsze jest to, że części składowe tłuszczu w rozpuszczalnych połączeniach dostają się ze krwi do komórek i tu wskutek chemicznej działalności zarodki stają się kroplami tłuszczu; w razie potrzeby przechodzą przez te same etapy, tylko odwrotną koleją, t. j. krople tłuszczu przemieniają się w związki rozpuszczalne i jako takie wsiąkają do krwi, innymi słowy, zawieszenie tłuszczu w komórkach tłuszczowych i jego znikanie z nich jest wynikiem działalności żyjącej zarodki.

W ten sam więc sposób, w jaki komórki tłuszczowe składają w pewnych miejscach tłuszcz, gdy jest jego nadmiar w ustroju, roztapiają one swe tłuszczowe krople napowrót i oddają tłuszcz krwi, gdy zachodzi brak lub większe zapotrzebowanie materiału palnego. Wskutek tego kropla tłuszczu w komórkach maleje i nabiera o wiele silniejszego żółtego zabarwienia: obok niej lub też na jej miejscu znajdujemy najczęściej pewną liczbę mniejszych kropelek. Niekiedy przy takim zaniku zauważyć można pojawianie się kryształów w postaci igieł — kryształy owe, być może, są oznaką chemicznej przemiany, jakiej tłuszcz podlega. Wyżej powiedziano, że przyrost tłuszczu przywiązany jest stale do pewnych komórek tłuszczowych i pewnych ich grup, otóż tak samo i zanik nie we wszystkich komórkach jest równomierny, lecz indywidualnie różny, dla tego to podczas dłuższego głodzenia wiele komórek ma jeszcze swoje tłuszczowe krople, gdy z innych, osobliwie znajdujących się daleko od naczyń krwionośnych, tłuszcz już doszczętnie zginął. Czy przy owym zaniku tłuszcz przechodzi do naczyń limfatycznych, czy też do żył, nie wielkie to ma znaczenie. Ostatecznie tłuszcz, pochłaniany ze swych składów, zawsze toruje sobie drogę do krwi lub przez nią — na dowód tego można przytoczyć fakt, że, gdy zwierzę z własnych narządów tłuszcz zużywa, krew jego bywa wtedy nader obfita w tłuszcz.

Podczas głodzenia zwierzęcia, a jeszcze więcej przy zatruciu floryzyną, znaczne ilości tłuszczu znikają z jego składów, bywają chwilowo zawieszony w wątrobie i tam spalane. Dla czegoż tedy komórki tłuszczowe zbierają tłuszcz, gdy jest jego nadmiar, to znowu oddają go krwi i zanikają, gdy zachodzi brak jego lub zapotrzebowanie w bardzo nawet oddalonych narządach? Czy rolę pośrednika gra tutaj układ nerwowy? Wprawdzie tkanka tłuszczowa zwierząt obfituje zarówno we włókna nerwowe, jako też i w naczynia krwionośne, ale włókna nerwowe, zdaje się, dochodzą tu tylko do naczyń krwionośnych, a nie do samych komórek tłuszczowych, wiele więc przemawia za tem, że najważniejszą rolę w tym względzie odgrywają przejawy naczynio-ruchowe. Gdzie tylko występuje znaczne rozszerzenie naczyń, przekrwienie lub zapalenie, tam zwykle tłuszcz znika. Po przecięciu nerwów i naczynio-ruchowem porażeniu jednej nogi, mamy zanik tłuszczu ograniczony do tej samej nogi. Studya nad chorobami nerwowymi pouczają, że układowi nerwowemu podlega nie tylko ruch i czucie, ale również i odżywianie wszystkich tkanek.

U roślin tłuszcz w swych składach zamienia się na cukier, przechodzi jako taki w stan rozpuszczalny i bywa roznoszony do bardzo oddalonych miejsc, i odwrotnie, z mączki i glukozy może się tworzyć tłuszcz. Pierwsza przemiana odbywa się na wiosnę, druga na jesieni. Otóż wnioskowaćby można, że i u ludzi rzecz się ma tak samo. Jest to jednak mało prawdopodobne, ponieważ do-

świadczalnie stwierdzono, że tu tłuszcz w tej samej postaci, w jakiej złożony został do składów (np. w postaci tłuszczu baraniego) przeniesiony zostaje do wątroby, t. j. że przy przenoszeniu do składów, a z nich na nowo do krwiobiegu tłuszcz żadnych głęboko sięgających zmian chemicznych nie przechodzi. O porównaniu w tym względzie z roślinami jeszcze i dla tego nie może być mowy, że zaródź komórek roślin rozwiązuje takie, wogóle chemiczne zadania, których ustroj zwierzęcy nie jest w stanie wykonywać. Roślina nie tylko może tłuszcz przemieniać na cukier, ale nawet potrafi syntetycznie (z cukru i amidokwasów) wytwarzać białka. U zwierząt i ludzi jest to bardzo wątpliwe,—że z białka mogą się tu tworzyć wielkie ilości cukru, to jest fakt niezbity, lecz żeby z tłuszczu powstawał cukier, na to niema żadnych miarodajnych danych.

Odwrotnie, w zwierzęcym ustroju niewątpliwie mączka i cukier a także i węglowodany mogą przechodzić w tłuszcz. Podczas karmienia świnii pokarmami obfitującymi w wielkie ilości węglowodanów, a biednymi w tłuszcz i białko, tak znaczne ilości tłuszczu odłożone zostały, że w danym razie nie mogły one z czego innego powstać, jak tylko z innych węglowodanów, przyczem stwierdzono, że zamiana owa odbyła się bez wielkiej utraty sprawności ustroju. Wprawdzie, doświadczenia te były przeprowadzone na bardzo podatnym do tuczenia zwierzęciu (przeciętna świnia rasy Yorkshir), otóż pytanie, czy u innego, mniej do przyrostu tłuszczu skłonnego zwierzęcia, mogłyby powstać z węglowodanów równie wielkie ilości tłuszczu. Okazało się, że u gęsi można je otrzymać, u królików i kaczek nie zdarza się to. U psów także spotykamy nieznaczny zaledwie przyrost tłuszczu z węglowodanów, a RUBNER, karmiąc je mączką, mimowolnie stwierdził ogromne zatrzymywanie związków węgla. Okoliczność, że u ludzi (tak samo jak i u psów) obfite w węglowodany pożywienie powoduje wzmożenie się spraw utleniania pozwala powątpiewać, czy u nich tworzenie się tłuszczów z węglowodanów odbywa się tak gładko i z tak małą utratą energii, jak u świń.

Jakiegokolwiek mogą być owe ilościowe stosunki, to jedno jest pewne, że nadmiar węglowodanów w pożywieniu tak samo dobrze pociąga za sobą przyrost tłuszczu, jak i nadmiar samego tłuszczu; przy mieszanym zaś pokarmie, już przez to samo, że węglowodany utleniają się łatwiej i w ten sposób chronią spożyty tłuszcz od spalania. Ztąd wniosek, że wszystko to, co jako nadmiar materyału palnego wprowadzamy do ustroju, odkłada się w postaci tłuszczu. A więc podkłady tłuszczowe, które u dzieci zaokrągłają policzki i członki, a u dorosłych są przyczyną wspaniałej tuszy, nie są niczem innym, jak tylko zaoszczędzonym kapitałem. W pojęciu jednak kapitału tkwi zasada, że powinien on dawać procenty i, istotnie, mamy je tu w tem, że u otyłych sprawy spalania są więcej ściśnione w stosunku do masy ciała. Osobniki z poważnym *panniculus adiposus* rozgrzewają się łatwiej, ochładzają zaś podczas działania zimna, np. w zimnej kąpieli, daleko wolniej, a wskutek wzrastającej ociążałości unikają wszelkich zbytecznych ruchów. Z matematyki wiadomo, że kula jest ciałem najdoskonalszem, ponieważ w stosunku do zawartości ma najmniejszą powierzchnię. Gdy więc kształty ludzkiego ciała zbliżają się do owej najdoskonalszej postaci, to i sprawy utleniania w stosunku do masy lub wagi ciała powinny się zmniejszać.

A teraz pytanie, czy ów przyrost tłuszczu, który jest jedynym wynikiem nadmiaru pożywienia, jest w rzeczy samej pożyteczny. Zwierzęta, które śpią w ciągu zimy, napełniają letnią porą tłuszczowe strzępy, czyli tak zwane im właściwe, gruczoły zimowe, by ztamtąd zimą miały co czerpać, dziki człowiek zużywa w zimowej porze tłuszcz, który w lecie lub na jesieni sobie przyswoił. U ludzi jednak, którzy w naszych warunkach żyją, prawdziwy i w ciągu dłuższego cza-

su głód jest zjawiskiem nader rzadkiem, i z pewnością bardzo niewielu z nich znajduje się w tem położeniu, by w złe czasy zmuszeni byli literalnie ów zjadać tłuszcz, który w szczęśliwej dobie zebrali. Niebezpieczeństwa, jakie zagrażają naszej ludzkości, są to przeważnie choroby, których częstym powodem bywa nasza kultura, lub też te, które, jak np. wiele chorób zakaźnych, rozprzestrzeniają się wskutek ścisnienia się ludzi na jednym miejscu.

(D. n.).

STRESZCZENIA i WYCIĄGI.

98. LANZ. **O rozmieszczeniu gonokoków w wydzielinie rzeżączkowej.** Większość autorów utrzymuje, iż stosunek gonokoków do pierwiastków komórkowych w wydzielinie tryprowej zależy od okresu rzeżączki, w jakim badania dokonywamy, mianowicie w okresie początkowym gonokoki znajdujemy na komórkach nabłonkowych lub też zupełnie swobodne, skupione w mniejsze lub większe kupki; w dalszym przebiegu trypra większość gonokoków znajduje się w ciałkach ropnych, w okresie końcowym widzimy je zarówno swobodne, jako też w ciałkach ropnych.

Według zdania innych znowu autorów na rozmieszczenie gonokoków ma pewien wpływ sposób otrzymania wydzieliny. OKEL np. dowiódł, iż w wydzielinie, otrzymanej z cewki za pomocą tępej łyżeczki po oddaniu moczu lub też przepłukaniu przedniej jej części, gonokoki leżą swobodnie. To samo spostrzegł GUIARD w wydzielinie, otrzymanej przez zeszkobanie cewki po uprzednim oddaniu moczu.

Nareszcie FINGER opisuje szczególnie obfite swobodne gonokoki w wydzielinie, otrzymanej za pomocą zgłębnika główkowatego, po oddaniu moczu, z gruczołów cewki (z gruczołów LITTRÉ'go oraz zatok MORGAGNIÉ'go).

Jeżeli, po oddaniu moczu, wyciśniemy z cewki kroplę, t. zw. ostatnią kroplę moczu i zbadamy ją pod mikroskopem, to okaże się, iż większość gonokoków leży zupełnie swobodnie w postaci kupek; na takich preparatach widzimy nadto liczne komórki nabłonkowe, często pokryte mnóstwem gonokoków.

Badając zaś ostatnią kroplę moczu, oddaną samodzielnie, t. j. bez ucisku na cewkę, lub też osad z drugiej porcyi moczu, znajdziemy większość gonokoków wewnątrz ciałek ropnych. Nadzwyczaj pouczające jest badanie kolejne całego szeregu kropel z wydzieliny przed oddaniem moczu. Na preparatach z pierwszych kropel mamy obrazy mikroskopowe, typowe dla rzeżączki: przeważnie ciała ropne, z których liczne są wypełnione gonokokami, więcej lub mniej czerwonych krążków krwi, kilka komórek nabłonkowych i tylko bardzo skąpe swobodne gonokoki; w kroplach ostatnich widzimy coraz więcej komórek nabłonkowych, często pokrytych mnóstwem gonokoków oraz liczne gonokoki, leżące swobodnie w postaci kupek, z których niektóre liczą do stu osobników.

Jeżeli ilość wydzieliny wogóle jest skąpa, wówczas w celu otrzymania jej będziemy zmuszeni odrazu silnego użyć ucisku i wówczas już w pierwszej kropli znajdziemy liczne komórki nabłonkowe oraz swobodne gonokoki. To nam tłumaczy, dlaczego w pierwszym okresie rzeżączki lub też w przypadkach podostrych i przewlekłych gonokoki leżą swobodnie.

Widzimy zatem, iż na rozmieszczenie gonokoków w wydzielinie wpływa w pierwszym rzędzie sposób, w jaki wydzielinę tę do badania otrzymujemy. Je-

żeli kroplę otrzymujemy za pomocą silnego ucisku cewki, wówczas właściwie wyciskamy rozluźnione komórki nabłonkowe, a wraz z nimi gonokoki, które, jak wiadomo, tworzą na powierzchni błony śluzowej oraz w świetle zatok MORGAGNI'ego liczne swobodne kupki i plamy. Właściwie wydzielina tryprowa to— pierwsze jej krople: tu też gonokoki leżą wewnątrz ciałek ropnych.

Podział ostrej rzeżączki na dwie postaci: z gonokokami wewnątrz komórkowymi i zewnątrz komórkowymi jest zupełnie bezpodstawny. Sposób rozmieszczenia gonokoków nie ma żadnego zgoła związku ani przebiegiem rzeżączki, ani też z jej rokowaniem. Zewnątrz komórkowe położenie gonokoków nie stanowi przeciwskazania do miejscowego leczenia, jak utrzymują niektórzy specjaliści

(*Archiv für Dermatol. u. Syphilis* T. 52, zeszyt 19). Stanisław Mutermilch.

99. H. SCHLESINGER. **Ostre obrzęki naczyniowego (angioneurotycznego) pochodzenia (Hydrops hypostrophos).** Autor usiłuje objąć powyższą nazwą cały szereg poczęści rzadkich postaci chorobowych, opisywanych przez różnych autorów, jako zupełnie odrębne cierpienia. Wspólną cechę wszystkich cierpień stanowić ma obrzmienie skóry, błon śluzowych lub innych narządów, pojawiające się nagle, bez żadnej miejscowej przyczyny i niezależnie od cierpień nerek, serca lub wielkich naczyń — często pod wpływem czynników natury psychicznej; po krótkim zwykle trwaniu obrzęki znikają, by znów pojawić się w prawidłowych lub nieregularnych odstępach czasu w tym samym miejscu lub w innym.

Po ustąpieniu obrzmienia dotknięty narząd ma po większej części wygląd zupełnie normalny. Zauważono związek tego cierpienia u kobiet z ciążą lub miesiączkowaniem; niekiedy występuje ono jako cierpienie rodzinne.

Pierwszy zwrócił uwagę na to QUINCKE i nadał mu nazwę „ostrego, ograniczonego obrzęku skóry“, chociaż zwraca sam uwagę, że niekiedy zajmuje ono błony śluzowe.

Do tej kategorii cierpień zalicza autor opisany przez okulistów „ostry nawrotowy obrzęk powiek“, powstający bez żadnej miejscowej przyczyny; obrzęk ten niekiedy peryodycznie się powtarza; bywa często w chorobie BASEDOW'a jednocześnie z obrzękami skóry w innych miejscach.

Tak zwany „nerwowy katar“ zjawiający się po wzruszeniach nagle z silnym obrzmieniem śluzówki nosa i obfitą wydzieliną i w krótkim czasie znikający bez śladu zalicza autor również do kategorii powyższej. Tegoż rodzaju obrzęki zjawiają się w gardzieli, na migdałach, nasadzie języka, w krtani, powodując groźne niekiedy objawy, lecz znikające po krótkim trwaniu, rozpoznać je jako takie można oczywiście tylko wtedy, gdy brak miejscowych objawów zapalnych, i jeśli w innych miejscach znajdujemy na skórze sprawy obrzękowe lub naczynioruchowe. Niektóre postaci „astmy nerwowej“ uważa autor również za odmianę *hydrops hypostrophos*.

Tegoż rodzaju zmiany zachodzą w żołądku, powodując uczucie napięcia, bolesność, wstręt do jedzenia, ból po spożyciu pokarmów, niekiedy wymioty. Niektóre przypadki, opisane przez LEYDEN'a, jako „intermittirendes Erbrechen“, zalicza autor do tejże kategorii. Przy obrzęku błony śluzowej kiszek — bóle i biegunka, t. zw. nerwowa biegunka. Rozpoznać można na zasadzie towarzyszących objawów, przebiegu i braku błędów dyetetycznych.

Do tejże postaci chorobowej zalicza autor przepuszczający obrzęk stawów (*hydrops articularum intermittens*) i pochewek ścięgnistych oraz niektóre postaci obrzęków histerycznych.

Przypuszczalnie niekiedy zmiany wydzielania moczu mogą zależeć od obrzmienia nerek takiegoż pochodzenia.

Niekiedy towarzyszą objawy ze strony serca (napady tachikardyi, duszności bolesnej), ze strony psychiki (lekkie zamroczenie świadomości), bóle głowy, zawrót, na skórze niekiedy zjawia się jednocześnie z obrzękami typowa pokrzywka; niekiedy poprzedza ona obrzęki.

Objawy ogólne — rozbiecie, podniesienie ciepłoty często towarzyszą omianemu cierpieniu.

(*Münch. Med. Woch.* 99. Nr. 35).

J. Maliniek.

I Zjazd międzynarodowy prasy lekarskiej.

(Paryż, 26—28 lipca 1900 r.).

Myśl zwołania międzynarodowego zjazdu prasy lekarskiej powstała w roku 1894 na międzynarodowym zjeździe lekarskim w Rzymie, gdzie z inicjatywy d-ra BAUDOIN'a z Paryża, prof. POSNER'a z Berlina oraz ówczesnego redaktora „Medycyny“ kol. DOBRZYCKIEGO powzięto projekt powołania do życia międzynarodowego stowarzyszenia prasy lekarskiej.

Zjazd odbył się pod przewodnictwem prof. CORNIL'a i poruszył wiele spraw pierwszorzędnej dla dziennikarstwa wagi.

D-r BAUDOIN mówił o „decymalnym systemie“ wyrażania tytułu artykułów z rozmaitych gałęzi wiedzy lekarskiej. System ten, podany przez autora dla umożliwienia lekarzom wszystkich narodowości oryentowania się w treści prac lekarskich, w rozmaitych językach drukowanych, polega na wprowadzeniu cyfr od 1 do 9, z których każda oznacza pewną gałąź medycyny. Za koniecznością wprowadzenia tego systemu do dziennikarstwa przemawiał następnie prof. RICHET.

D-r ARCHAMBAUD z Paryża żądał, aby w pismach lekarskich znajdować mogły pomieszczenie reklamy zarówno lekarskiej, jak i nielekarskiej treści. Po długich rozprawach przyjęto tylko pierwszy rodzaj reklam.

D-r CHERVIN z Paryża prosił o uchwalenie następujących wniosków:

1) aby wymiana pism lekarskich odbywała się pomiędzy członkami stowarzyszenia prasy tego samego kraju, jak również pomiędzy dziennikami tejszej samej specjalności różnych krajów,

2) aby komitet międzynarodowy prasy lekarskiej obmyślił sposób utworzenia w kilku większych ogniskach naukowych: Berlinie, Londynie, Paryżu, Rzymie, Petersburgu, Wiedniu i t. d. bibliotek specjalnych, zawierających zbiór kompletny pism lekarskich całego świata.

Wnioski te zostały przyjęte.

D-r MAURANS, redaktor *Semaine médicale*, odczytał referat o ujednostajnieniu mianownictwa lekarskiego, proponując, aby sprawą tą zajęły się międzynarodowe zjazdy lekarskie.

Prof. BOSSI z Genewy zwrócił uwagę na szkodę, jaką przynosi publiczności ogłaszanie w dziennikach politycznych rzeczy, dotyczących medycyny, jako to: zachwalanie nie wypróbowanych lub odrzuconych przez przedstawicieli medycyny leków i specyfików bez wartości, ogłaszanie fałszywych odkryć biologicznych, wywoływanie paniki wśród publiczności przez szerzenie fałszywych wie-

ści o stanie zdrowotnym miasta lub kraju. Zaradzić temu powinna prasa lekarska za pomocą szczerzej i otwartej odpowiedniej odezwy do prasy politycznej.

Adwokaci **POUILLET** i **ROCHER** oraz d-r de **MAURANS** opracowali referat o własności literackiej i artystycznej w dziedzinie prasy lekarskiej z punktu widzenia prawa francuskiego. Referenci przyznają prawo własności autorom i za tablice objaśniające; w razie ogłoszenia pracy wspólnej, każdy współpracownik ma do niej prawo równe i niepodzielne; wszelkie postanowienia, dotyczące takiej pracy, mogą nastąpić tylko za wspólną zgodą wszystkich współautorów. W razie wydania pod redakcją jednego uczonego dzieła zbiorowego, którego rozdziały oddzielne wyszły z pod pióra wybranych przez redaktora specjalistów, redaktor ma prawo do całego dzieła, każdy zaś z współpracowników zachowuje dla siebie prawo do swej pracy, wziętej osobno. Dalej referenci rozważali stosunek autora do wydawcy pod względem prawa własności prac oryginalnych z tablicami i bez nich, odbitek z prac, wykładów profesorów, krytyk, sprawozdań i t. d.

W związku z tym referatem d-r **BAUDOIN** odczytał rzecz o własności idei własności formy idei w dziennikarstwie naukowym.

Ostatni dzień zjazdu zajęły przeglądy historyczne prasy lekarskiej rozmaitych krajów, sprawa reprodukcji rysunków, przy której to sposobności jeszcze raz poruszono kwestyę własności literackiej. Z tego powodu prof. **POSNER** zaproponował wysadzenie komisji, złożonej z trzech członków, zamieszkałych w Paryżu, która wspólnie z wydawcami, lekarzami i prawnikami wszystkich krajów zajmie się zbadaniem gruntownem sprawy własności literackiej z punktu widzenia medycyny. Komisya ta ma się składać z d-rów **MAURANS'a**, **BAUDOIN'a** i **BLONDEL'a**, jako też z osób kompetentnych, które wejść do niej zechcą.

Wniosek ten został przyjęty.

Prof. **PODWYSSOCKI** z Kijowa przedstawił następujące wnioski komitetu narodowego rosyjskiego:

- 1) autor każdej pracy lekarskiej ma wyłączne prawo do wydania jej nie tylko w języku ojczystym, lecz i w każdym innym obcym,
- 2) jeżeli autor zrzeka się swych praw, powinien o tem zrobić wzmiankę w każdym poszczególnym wypadku; prawa autora są przenośne;
- 3) prawa autora, dotyczące tłumaczenia jego pracy na język obcy, obowiązują przez lat sześć;
- 4) każdy ma prawo podać wyciąg lub streszczenie z prac obcych, pod warunkiem przytoczenia w każdym wypadku oryginału.

D-r **NOIR** prosił o przyjęcie wniosku, aby prasa lekarska wzięła pod swą opiekę obronę interesów lekarskich i dała w ten sposób początek solidarności zawodowej.

Ostatnie posiedzenie zajęła sprawa utworzenia międzynarodowego stowarzyszenia prasy lekarskiej, które, według projektu prof. **POSNER'a**, ma mieć następujące cele:

- 1) zawiązać stosunki koleżeńskie między prasą lekarską różnych krajów;
- 2) reprezentować interesy wspólne prasy lekarskiej zarówno w każdym kraju z osobna (czuwanie nad własnością intelektualną, zamiana dzienników, redagowanie sprawozdań wspólnych i t. d.), jak i w krajach obcych;
- 3) wybrać komitet wykonawczy, złożony z członków różnych narodowości, któryby wypracował regulamin ostateczny i zainicyował powstanie stowarzyszeń narodowych prasy lekarskiej w krajach, które stowarzyszeń takich nie posiadają.

Projekt ten został przyjęty.

W dalszym ciągu tenże mówca wnosi, aby komitet kongresu stanowił biuro tymczasowe stowarzyszenia międzynarodowego. Biuro to zniesie się ze stowarzyszeniami i dziennikarzami różnych krajów w celu zredagowania projektu regulaminu ostatecznego. To samo biuro tymczasowe zwoła w przyszłym roku zjazd międzynarodowy, na którym odbędzie się dyskusja nad oddzielnymi paragrafami regulaminu. Wniosek ten został przyjęty.

Wnioski prof. POSNER'a uzupełnił swoimi d-r BLONDEL.

Miejscem przyszłego zjazdu międzynarodowego w roku 1901 będzie Bruksella. Data tego zjazdu oznaczona zostanie przez komitet stały stowarzyszenia międzynarodowego.

O ruchu chorych w Szpitalu Zapasowym za m. lipiec r. b.

Pozostało z ubiegłego miesiąca chorych 70 (m. 36, k. 34); przybyło w sierpniu 166 (m. 74, k. 92); wypisało się 135 (m. 57, k. 78); zmarło 14 (m. 9, k. 5); pozostało na miesiąc następny chorych 87 (m. 44, k. 43).

Ogólna liczba chorych była znacznie większa, niż w ubiegłym miesiącu, głównie z powodu znacznego wzmagania się biegunki krwawej i ospy, która od dwóch miesięcy szerzy się w rozmiarach, dawno już nie notowanych. Na szczęście przebieg obu chorób nie jest zbyt ciężki, a śmiertelność jest nieznaczna. Oprócz tych chorób częściej również pokazywała się płonica i ostre nieżyty żołądka i kiszek. Rzadziej, niż w sierpniu, występowała tylko róża.

Najliczniejszą rubrykę stanowiła biegunka krwawa, której mieliśmy przypadków 46 (m. 22, k. 24) z przebiegiem niezbyt ciężkim. Śmiercią zakończyły się 4 przypadki. Chorzy przybyli z najrozmaitszych punktów miasta, przeważnie jednak z okolic Pragi.

Drugą rubrykę stanowiła ospa, której zanotowano przypadków 33 (m. 15, k. 18) t. j. tyle prawie, ile w ubiegłym miesiącu. Śmiercią zakończyły się 3 przypadki, u chorych nieszczepionych. Chorzy pochodzili z ulic i domów: Wolność 14, Wronia 30 i 32, Twarda 24, Nowo-Wolska 12 (2 przypadki), Grzybowska 78, Żelazna 38, Nowo-Wiejska 18, Tamka 37, Długa 42, Św. Jerska 15 i 18, Smocza 27, Elektoralna 34, Czerniakowska 64, Chmielna 35, Łucka 24, Gnojna 11, Kaliksta 7, Solna 13, Piwna 15, Dzika 55, Zielna 42, Błońska 3, Królewska 43, Głucha 4, Wola (2 przypadki), Czyste (2 przypadki), Sielce i Otwock.

Mniej niż w lipcu mieliśmy różę przypadków 14 (m. 10, k. 4) pomyślnie zakończonych z przebiegiem dosyć łagodnym.

W jednej mierze trzymał się tyfus brzuszny którego zanotowano przypadków 9 (m. 7, k. 2) z przebiegiem ciężkim powikłanym. Dwa przypadki zakończyły się niepomyślnie. Chorzy pochodzili z ulic i domów: Wolność 11, Bracka 11, Terespolska 16, Nowo-Karmelicka 10, Długa 52, Górczewska 11, areszt przy cyrkule XII.

Często względnie pokazywała się płonica, której było przypadków 9 (m. 4, k. 5) z przebiegiem bardzo ciężkim, z charakterem krwotocznym; u 4 chorych zejście było niepomyślnie. Chorzy pochodzili z ulic: Brzeska 11 (5 przypadków), Żelazna 76, Wolska 24 (2 przypadki) i wieś Wola.

Z innych chorób zakaźnych mieliśmy: 7 przypadków ostrego nieżyty żołądka i kiszek; po 5 — zapalenia płuc krupowego i tyfusu wy-

sykowego [Pańska 96, Furmańska 14, Targówek (3 przypadki)], 4 przypadki odry, po 3 — błonicy gardła i zapalenia gardła oraz 2 przypadki zimnicy.

Chorych niewłaściwie do nas skierowanych mieliśmy 26 (m. 9, k. 17).

Biletów odmownych chorym niekwalifikującym się do szpitala Zapasowego wydano 32 (m. 17, k. 15).

Rewakcynacyi w miesiącu ubiegłym dokonano 65 (m. 20, k. 45).

Wszyscy chorzy przepędzili dni szpitalnych 2575 (m. 1185, k. 1390).

Śmiertelność miesięczna wynosi 5,93%.

J. Sz wajcer.

Drobniejsze wiadomości różnej treści.

= Zwykle przypuszcza się, iż powikłania stawowe w rzeźączce niedają się leczyć środkami, działającymi swoiście w cierpieniach czysto gośćcowych. Przeczy temu LÖWENHARDT, który z pomyślnym skutkiem stosował w takich razach salol, w postaci kapsulek z olejkami santalowym, po 0,4—0,6 ana, 3 razy dziennie. (Sem. med. 8. 3. 99).

= CONNER opisuje dwa przypadki pęknięcia tętniaka aorty do tętnicy płucnej. Śmierć nastąpiła po 3, względnie 12 godzinach. (D. M. Zg. 91—99).

= Od zwykłej, klasycznej postaci kamicy żółciowej, zależnej od uwięźnięcia kamienia w przewodzie wspólnym,

DE RENZI odróżnia drugą postać, występującą przy przesuwaniu się kamienia przez przewód pęcherzykowy. W jednym przypadku autor sprawdził trafność swego rozpoznania przy operacji. Najważniejszą oznaką jest to, iż ból umiejscawia się w okolicy pępka, gdy w kolce zwykłej mieści się pod prawym łukiem żebrowym. W kamicy przewodu pęcherzykowego brak wymiotów i rozpromieniania się bólu. Ponieważ kamień dostaje się po przejściu napadu do pęcherzyka, przeto nie można znaleźć złożeń w wypróżnieniach. (D. M. Zg. 92—99).

P.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie podaje do wiadomości, że nagroda pieniężna z legatu d-ra Romualda PŁASKOWSKIEGO przyznana zostanie przez Towarzystwo w roku 1902 za pracę z dziedziny psychiatrii, bądź ogłoszoną drukiem w języku polskim w terminie od dnia 1 kwietnia r. 1900 do dnia 31 marca 1902 roku, bądź też w rękopiśmie Towarzystwu Lekarskiemu przedstawioną. W braku prac, odznaczających się w specjalnej treści psychiatrycznej, mogą być nagrodzone ważniejsze prace z dziedziny anatomii patologicznej, skoro te przyczyniać się będą do rozjaśnienia rozwoju powstawania chorób umysłowych. Termin ostateczny do złożenia rozpraw oznacza się na dzień 31 marca 1902 r. Za najlepszą pracę wyznacza się nagroda rb. 200. Wszystkie prace nadsyłane być mają pod adresem „Sekretarza Stałego Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie“ (ulica Niecała Nr. 7), z zachowaniem, co do prac w rękopismach, zwykłych form konkursowych, t. j. nazwiska autorów i miejsce ich zamieszkania mają być podane w oddzielnych kopertach zapieczętowanych i opatrzonych stosownymi dewizami. Rozprawa uwieńczona z pomiędzy prac w rękopismach przedstawionych należy do Towarzystwa Lekarskiego i dopiero po wydrukowaniu jej w Pamiętniku Towarzystwa zwraca się na własność autora.

Z upoważnienia Towarzystwa Sekretarz Stały D-r Brodowski.

— **Zmarli.** Dnia 16 b. m. rozstał się z tym światem w 45-ym roku życia Franciszek STĘPKOWSKI. Ukończywszy w roku 1880 uniwersytet warszawski, ś. p. STĘPKOWSKI osiedlił się w Opocznie, gdzie przez lat 13 praktykował. Osierocony przez żonę, przeniósł się wraz z dwojgiem dzieci w r. 1893 do Warszawy, gdzie od kol. OLTUSZEWSKIEGO nabył dom zdrowia przy ulicy Długiej i prowadził go nader starannie do ostatnich chwil życia. W Warszawie ś. p. STĘPKOWSKI zajmował się praktyką ginekologiczno-akuszeryjną, wykazując w każdym przypadku dużo znajomości rzeczy i sumienności. Na krótko przed śmiercią po raz pierwszy w kraju naszym dokonał szczęśliwie wyłuszczenia pochwowego macicy zrakowaciałej w 5 miesiącu ciąży. Wiadomości specjalne czerpał w oddziale ginekologicznym kol. NEUGEBURA w szpitalu Ewangelickim, gdzie prawie od samego początku założenia tego oddziału pracował. Jako współwłaściciel i współpracownik „Medycyny“ odznaczał się wielką gorliwością, często też roczniki pisma naszego zasilał utworami swego pióra. W roku bieżącym został wybrany na sekretarza stowarzyszenia ginekologicznego przy Towarzystwie Lekarskiem Warszawskiem i na stanowisku tem wielce pożyteczną rozwijał działalność. Ostatnią pracą zmarłego miała być rzecz treści ginekologiczno-akuszeryjnej, przeznaczona na tegoroczny zjazd przyrodników i lekarzy polskich. Ciężka niemoc wszelako nie pozwoliła mu podzielić się z uczestnikami zjazdu wynikami tej pracy, przybywszy bowiem już w bardzo złym stanie zdrowia do Krakowa, zmuszony był prawie natychmiast go opuścić. „Medycyna“ traci w zmarłym jednego z najbardziej jej oddanych pracowników, miasto nasze dobrego lekarza i zacnego człowieka. Pokój jego popiołom!

Spis prac ś. p. Franciszka STĘPKOWSKIEGO: 1) Całkowite wypadnięcie macicy i pochwy u młodej dziewczyny. Gaz. Lek. 1895. Nr. 23. 2) Przyczynę do krwawień i krwotoków macicznych wątpliwego pochodzenia. Gaz. Lek. 1896. Nr. 49. 3) 12 przypadków ciąży zamacicznej. Uwagi. Gaz. Lek. 1897. Nr. 12 i 13. 4) 12 przypadków otwarcia jamy otrzewny przez cięcie brzuszne z powodu przewlekłych chorób przydatków macicy. Medycyna. 1897. Nr. 36—38. 5) Cięcie cesarskie zachowawcze z wynikiem pomyślnym dla matki i dziecka. Medycyna. 1898. Nr. 28. 6) Cięża zamaciczna międzywiązadłowa lewa, płód donoszony, nieżywy, koeliotomia, wyzdrowienie. Medycyna. 1898. Nr. 38. 7) Przyczynę do etiologii ciąży zamacicznej. Medycyna. 1898. Nr. 43—44. 8) Leczenie raka szyi i części pochwowej macicy w ciąży i porodzie. Medycyna. 1899. Nr. 45. 9) Leczenie ciąży zamacicznej. Streszczenie pracy SEGOND'a. Gaz. Lek. 1899. Nr. 47. 10) Prolapsus complet de l'uterus et du vagin chez une jeune fille vierge. Revue de Gynécol. et de Chirurgie Abdominale. 1898. Nr. 5.

— PRZYPKOWSKI Stanisław zmarł w 35-ym roku życia. Pierwsze lata praktyki przepędził na prowincyi. Od roku 1897 mieszkał w Warszawie, ostatnio zajmował posadę lekarza miejscowego w szpitalu na Pradze.

— KACZKOWSKI Zygmunt długoletni lekarz szpitala powiatowego w Łowiczu.

— CADET de GASSICOURT, znany lekarz chorób dziecięcych w Paryżu.

— KÜHNE Wilhelm, prof. fizjologii w Heidelbergu, znany z prac nad przemianą materii, trawieniem, czynnością mięśni i nerwów.