

**Opredielenie viesa i ob"ema legkikh i pechenii pri legochnoi chakhotkie : dissertatsiia na stepen' doktora meditsiny / R. Plieshtseva ; tsenzorami dissertatsii, po porucheniiu Konferentsii, byli professory V.A. Manassein, M.I. Sorokin i prosektor K.N. Vinogradov.**

### **Contributors**

Plieshtsev, Rafail Nikolaevich, 1857-  
Maxwell, Theodore, 1847-1914  
Royal College of Surgeons of England

### **Publication/Creation**

S.-Peterburg : Tip. A. Muchnika, 1889.

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/zb7zdtzd>

### **Provider**

Royal College of Surgeons

### **License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

Aug 16  
c Plêshivtseff (R.) Weight and size of the lungs and liver in  
pulmonary phthisis (Abstr. L. 89, II. 442) [in Russian],  
8vo. St. P. 1889

№ 85.

weight & size

ОПРЕДѢЛЕНИЕ ВѢСА И ОБЪЕМА  
ЛЕГКИХЪ И ПЕЧЕНИ

ПРИ ЛЕГОЧНОЙ ЧАХОТКѢ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

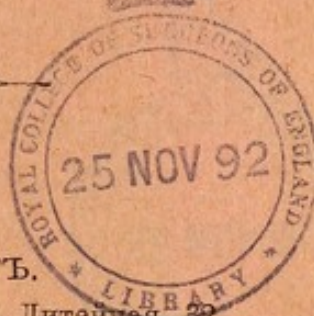
Р. Плѣшивцева.

Цензорами диссертации, по порученію Конференціи, были: профессора В. А.  
Манассеинъ, М. И. Сорокинъ и прозекторъ К. Н. Виноградовъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія А. Мучнича, Литейная, 32.

1889.





Большая библиотека, принадлежащая к библиотеке Императорского  
университета, основанной в 1802 - 1803 году

№ 55

ОПЫТЫ КЪ ИСТОРИИ

ВЪЗРАСТА И ПЕРВЕН

ИЛИ ИСТОРИИ РАССКАЗОВ

АНДРЕЯ

НА СЛУЖБУ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

В. П. ПИЩАКОВ

Издание второе, по поручению Императорского  
университета, издано в 1802 году

1802



Серія диссерацій, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1888—1889 учебномъ году.

№ 85.

# ОПРЕДѢЛЕНІЕ ВѢСА И ОБЪЕМА ЛЕГКИХЪ И ПЕЧЕНИ

ПРИ ЛЕГОЧНОЙ ЧАХОТКѢ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

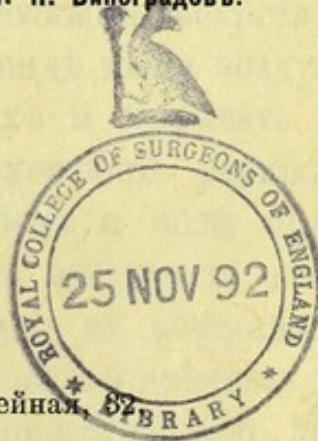
Р. Плѣшивцева.

Цензорами диссераціи, по порученію Конференціи, были: профессора В. А. Манассеинъ, М. И. Сорокинъ и прозекторъ Н. Н. Виноградовъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія А. Мучника, Литейная, 82.

1889.





Съездъ Императорской Военно-Медицинской Академіи въ 1889 году.

№ 85

# ОПРЕДѢЛЕНІЕ ВѢСА И ОБЪЕМА ЛЕГКИХЪ И ПЕЧЕНИ

ПРИ ЛЕГОЧНОЙ ЧАХОТКѢ

Докторскую диссертацию лекаря **Плѣшивцева** подъ заглавіемъ „Опре-  
дѣленіе вѣса и объема легкихъ и печени при легочной чахоткѣ“, печата-  
ть разрѣшается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было представ-  
лено въ конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи  
500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, Апрѣля 22 дня 1889 года.

Ученый Секретарь **В. Пашутинъ**.

НА СЛУЖЕБНУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ

В. Пашутинъ

Министръ Вѣдѣнь, по распоряженію Конференціи, въ качествѣ профессора Н. А.



ОПРЕДѢЛЕНІЕ

ОПРЕДѢЛЕНІЕ ВѢСА И ОБЪЕМА ЛЕГКИХЪ И ПЕЧЕНИ

1889



Въ основѣ развитія легочной чахотки лежитъ особая форма воспаленія, которое разсматривается со времени знаменитаго открытія Коха, какъ специфическій продуктъ бугорчатой палочки. Почти всякій органъ можетъ сдѣлаться мѣстомъ развитія бугорчатки и въ этомъ отношеніи первое мѣсто занимаютъ легкія. Бугорчатая палочка, проникая въ легкія, вызываетъ разрушительный процессъ легочной ткани—и въ громадномъ большинствѣ случаевъ ведетъ человѣка постепенно къ смерти при явленіяхъ все болѣе и болѣе увеличивающагося исхуданія. Мокрота чахоточныхъ почти всегда содержитъ въ большемъ или меньшемъ количествѣ бугорчатыхъ палочекъ. Отдѣляемая чахоточными мокрота подсыхая и распадаясь, разносится въ видѣ пыли воздухомъ, легко можетъ переноситься на здоровыхъ и вызывать зараженіе бугорчаткой. Если допустить возможность распространенія этой болѣзни подобнымъ способомъ и если принять во вниманіе, что подсыхающая мокрота поступаетъ въ воздухъ и вдыхается нами почти по всюду въ комнатахъ, на улицахъ, то мы должны признать, что бациллы представляютъ весьма сильно распространенный инфекціонный дѣтель. Между



тѣмъ примѣры зараженія такимъ путемъ наблюдаются не особенно часто. Объясненіе этого послѣдняго явленія заключается въ томъ, что бугорчатая палочка въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ требуютъ подходящей предрасположенной къ заболѣванію почвы, которая дала бы имъ возможность размножаться и продолжать свое разрушительное существованіе. Такую почву бугорчатая палочка встрѣчаютъ у субъектовъ—подверженныхъ дѣйствию одной или нѣсколькихъ предрасполагающихъ причинъ чахотки. Къ числу этихъ причинъ обыкновенно относятъ наслѣдственность, которая проявляется въ формѣ общихъ уклоненій отъ идеала здоровья—слабости конституціи, въ другой разъ она выражается въ формѣ мѣстнаго расстройства относящагося къ грудной клѣткѣ. Нецѣлесообразное питаніе, недостатокъ въ пищѣ и дурныя ея качества, недостатокъ въ свѣжемъ воздухѣ и теплотѣ, недостатокъ въ движеніяхъ,—однимъ словомъ все, что способствуетъ паденію питанія, вызываетъ обѣднѣніе кровью, подавляетъ нервную систему, рассматриваются какъ причинные моменты чахотки. Всѣ эти причины вызываютъ такое смѣшеніе крови или слабость конституціи, которая выражается въ видѣ различныхъ вялыхъ воспалительныхъ процессовъ—въ выпотѣваніи лѣйкоцитовъ, въ образованіи гигантскихъ клѣтокъ, въ аденоидной гиперплазіи, въ склонности къ формированію и выдѣленію клѣтокъ растущихъ, но не развивающихся въ ткань, а умирающихъ—казеозно перерождающихся. Поступая въ легкія такихъ субъектовъ, бугорчатая палочка вызываетъ у нихъ образованіе воспалительныхъ очаговъ съ аденоидною гиперплазіею и просовидными бугорками. Люди, обладающіе здоровыми органами въ полной физической ихъ дѣятельности,—могутъ не бояться этихъ организмовъ и, вѣроятно, вдыхаютъ ихъ безнаказано. Но всѣ эти перечисленные условія не могутъ вызывать чахотку прямо и непосредственно—обыкновенно нужно много другихъ сопутствующихъ условій, чтобы получился этотъ



результатъ. Не всякій ослабленный организмъ, не всякій подвергающійся неблагопріятнымъ жизненнымъ условіямъ обязательно поражается чахоткой, для того чтобы онъ заболѣлъ ею необходимо извѣстное предрасположеніе, извѣстныя конституціональныя особенности, выражающіяся въ томъ или иномъ уклоненіи отъ нормы. Бенеке принадлежитъ громадная заслуга, что онъ первый детально занялся разработкой этой темной до него области — и на основаніи многочисленныхъ изслѣдованій въ этомъ направленіи отвѣтилъ болѣе или менѣе опредѣленно, что нужно понимать подъ терминами „сложенія, предрасположенія и т. п.“. Стараясь рѣшить вопросъ на сколько развитіе различныхъ болѣзней и ихъ теченіе зависятъ отъ конституціональныхъ анатомическихъ аномалій, т. е. отъ аномалій въ построеніи тѣла и его органовъ, онъ произвелъ рядъ волюметрическихъ опредѣленій внутреннихъ органовъ и на основаніи этихъ изслѣдованій пришелъ къ тому выводу, что въ отношеніи этиологіи чахотки, конституціональнымъ особенностямъ организма должно быть отведено первое по значительности мѣсто. Онъ нашелъ, что чахоточнымъ организмамъ соотвѣтствуютъ извѣстныя, имъ однимъ только присущія, конституціональныя особенности. У золотушно-чахоточныхъ субъектовъ Бенеке въ громадномъ большинствѣ случаевъ находилъ слѣдующія особенности: 1) малое или черезчуръ малое сердце; 2) узкую или слишкомъ узкую артеріальную систему; 3) легочную артерію въ большинствѣ случаевъ широкою по отношенію къ аортѣ; 4) большія легкія; 5) скорѣе маленькую, чѣмъ большую печень и 6) плохо развитую мышечную и костную систему. Четыре первыя анатомическія особенности очевидно обуславливаютъ ослабленіе диффузионныхъ процессовъ между кровью и тканями по тракту большаго кровообращенія, а также производятъ переполненіе и застой крови въ легкихъ. Не смотря на то, что работа этого ученаго выяснила значеніе волюметрическихъ или общіѣе сказать антропометрическихъ



изслѣдованій, въ смыслѣ важности ихъ для фізіологіи, патологіи и клинической медицины, вопросъ поднятый имъ не представляетъ еще и до сихъ поръ, надлежащей законченности. Отношеніе величинъ различныхъ органовъ другъ къ другу при различныхъ патологическихъ процессахъ бываютъ существенно различны; установить прежде всего хотя бы приблизительныя взаимныя отношенія величинъ этихъ отдѣльныхъ органовъ другъ къ другу есть настоящая необходимость,—ибо, говоритъ Бенеке, если мы не рѣшимъ этой задачи, то со всѣми нашими микроскопическими, химическими и клиническими изслѣдованіями врядъ ли мы подойдемъ ближе къ пониманію многихъ болѣзненныхъ состояній \*).

Я занялся опредѣленіемъ вѣса и объема легкихъ и печени и отношенія къ нимъ легочной артеріи, бронховъ, печеночной артеріи и воротной вены,—при легочной чахоткѣ. Методъ, который я употреблялъ при моихъ изслѣдованіяхъ, въ общихъ чертахъ былъ одинаковъ съ методомъ Бенеке. Объемъ органовъ опредѣлялся мною количествомъ вытѣсненной ими воды. Съ этою цѣлью они погружались въ цилиндръ наполненный водою до отверстія находящагося въ верхней части стѣнки цилиндра; отъ этого отверстія идетъ наклонная книзу короткая (7 сант.) трубочка, чрезъ которую вытекаетъ въ подставленный сосудъ вытѣсненная вода — количество ея опредѣлялось посредствомъ градуированнаго цилиндра раздѣленнаго на 500 куб. сант. Объемъ легкихъ Бенеке опредѣлялъ вынимая ихъ прямо изъ трупа, каждое отдѣльно—и, очищая ихъ отъ лимфатическихъ железъ, выстоящихъ отрѣзковъ бронхъ и сосудовъ, опускалъ, подвѣсивая къ нимъ тяжесть, прямо въ воду. Находя такой способъ опредѣленія легкихъ не чуждымъ слабымъ сторонамъ, я отступилъ отъ него въ томъ отношеніи, что прежде чѣмъ вскрыть грудную по-

---

\*) Die anatomischen grundlagen der constitutionsanomalieen. *Beneke.*



лость я туго перевязывалъ трахею въ ея верхней части тотчасъ подъ щитовидной железой и затѣмъ уже по вскрытіи грудной клѣтки вынималъ оба не разъединенныя легкія вмѣстѣ съ сердцемъ и перевязанной трахеей (трахея перерѣзывалась въ области гортани), затѣмъ я отдѣлялъ сердце и снова перевязывалъ, но уже бронхи, тотчасъ около дѣленія ихъ на первичныя двѣ вѣтви и уже послѣ этаго перерѣзывалъ трахею на мѣстѣ бифуркаціи, затѣмъ раздѣлялъ легкія перерѣзывая спайку праваго и лѣваго бронха. Такой способъ имѣетъ по моему мнѣнію то преимущество, что позволяетъ сохранить легкимъ тотъ объемъ, который они имѣли въ моментъ смерти. Этотъ объемъ будетъ болѣе постояннымъ при этомъ способѣ, чѣмъ при какомъ-либо другомъ, такъ какъ не говоря уже о томъ, что легкія въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ не равномерно спадутся при вскрытіи грудной клѣтки (не одинаковая степень эластичности — гипостазы, уплотненіе и проч.), при выниманіи ихъ изъ грудной полости благодаря неизбежной, и при томъ не всегда одинаковой по силѣ наминкѣ, которымъ онѣ подвергнутся, количество вытѣсненнаго изъ легкихъ воздуха будетъ не одинаково и стало-быть при всѣхъ равныхъ условіяхъ, получатся различныя объемныя величины. Способъ, употребленный мною, очень хлопотливъ и отнимаетъ довольно много времени; но мнѣ кажется, что это неудобство вполне искупается тѣмъ, что онъ лишенъ недостатковъ, о которыхъ я упоминалъ, такъ какъ перетянутые бронхи не позволяютъ вытѣснить изъ легкихъ воздуха даже при значительной наминкѣ ихъ. Вынутыя такимъ образомъ легкія, каждое отдѣльно съ выстоящимъ и перетянутымъ бронхомъ, возможно тщательно очищались отъ лимфатическихъ железъ, покрывающей ихъ крови, ложныхъ перепонокъ и взвѣшивались по отдѣльности на граммовыхъ вѣсахъ—послѣ чего опредѣлялся объемъ каждого легкаго, (при  $T^{\circ}$  воды  $12^{\circ}$ — $13^{\circ}$  R) и изъ полученныхъ и объемныхъ и вѣсовыхъ величинъ вычитался вѣсъ и объемъ бронхъ—



а равно и объемъ груза, который подвѣшивался къ легкимъ. Послѣ опредѣленія первоначальнаго объема легкихъ, я вынималъ ихъ изъ цилиндра, отрѣзывалъ бронхи, тотчасъ послѣ дѣленія ихъ на первичныя двѣ вѣтви; дѣлалъ многочисленныя надрѣзы легкаго, вскрывалъ бронхи легочной паренхимы для возможно лучшаго удаленія слизи, гноя, содержаемаго кавернъ и вновь опредѣлялъ объемъ каждаго легкаго порознь. Въ началѣ своей работы, я опредѣлялъ длину и ширину бронхъ посредствомъ слѣпковъ изъ гипса; разведенный гипсъ вливался въ трахею, а оттуда въ бронхи. Получались очень красивые и совершенно точныя снимки, но къ сожалѣнію этотъ способъ я долженъ былъ вскорѣ оставить, такъ какъ гипсъ заливался иногда слишкомъ далеко въ легкія—и тѣмъ самымъ измѣнялъ ихъ вѣсовыя величины. Длину бронхъ и окружность ихъ я измѣрялъ линейкой, раздѣленной на миллиметры. Ножницы вводились въ первую отходящую вѣтвь бронха—и онъ перерѣзывался и измѣрялась длина его отъ угла соединенія перерѣзанной вѣтви съ дальнѣйшимъ продолженіемъ бронха до того мѣста, которое соотвѣтствовало мѣсту спайки бронховъ около трахеи. Ширина бронха опредѣлялась также линейкою;—при чемъ разрѣзанный по длинѣ бронхъ прижимался этой линейкой. Этотъ способъ измѣренія, конечно, не можетъ быть названъ вполне точнымъ, но я вынужденъ былъ остановиться на немъ, какъ на единственномъ имѣвшемся въ моемъ распоряженіи. Объемъ печени опредѣлялся послѣ удаленія съ нея желчнаго пузыря, поддерживающихъ связокъ и т. д. Въ способѣ измѣренія артерій, я также отступилъ отъ метода предложеннаго Бенеке. Для опредѣленій окружности сосудовъ — онъ вынималъ ихъ изъ трупа, разрѣзывалъ ихъ по длинѣ ножницами и на опредѣленныхъ мѣстахъ измѣрялъ окружность каждой развернутой артеріи линейкой раздѣленной на миллиметры. Употребляя этотъ способъ, Бенеке много выигрывалъ во времени, такъ какъ весь процессъ измѣренія занималъ не больше нѣсколь-



кихъ секундъ, но онъ имѣетъ тотъ недостатокъ, что имъ совершенно игнорируется эластичность сосудовъ и присущая имъ вслѣдствіе того способность сокращаться послѣ перерѣзки. Этотъ способъ можно-бы было принять за вполне достигающій своей цѣли — за лучший, если-бы всѣ артеріи обладали извѣстною одинаковою эластичностію. Но дѣло въ томъ, что въ одномъ и томъ-же трупѣ, разныя артеріи сокращаются послѣ перерѣзки весьма не одинаково. Степень сокращенія одноименныхъ артерій на разныхъ трупахъ также представляетъ значительныя колебанія. Никифоровъ \*) говоритъ, что возможны такіе случаи, гдѣ величины сосудовъ послѣ перерѣзки — становятся въ совершенно обратныя чѣмъ до перерѣзки отношенія. Я лично провѣрилъ это заявленіе и убѣдился въ справедливости его. Другіе способы рекомендованные для измѣренія сосудовъ, какъ-то — налитіе ихъ легко отвердѣвающими жидкостями — опредѣленіе калибра сосудовъ шариками и бужами различныхъ діаметровъ, по моему мнѣнію грѣшатъ тѣми-же недостатками, какъ и способъ Бенке — т. е. при нихъ не принимается во вниманіе степень эластичности сосудовъ. Я остановился при своихъ измѣреніяхъ калибровъ сосудовъ на способѣ д-ра Полетика \*\*). Этотъ способъ не представляетъ упомянутыхъ погрѣшностей и заключаетъ въ себѣ ту выгоду, что при немъ измѣреніе сосудовъ не сопровождается нарушеніемъ ихъ цѣлости. Для этой цѣли, д-ръ Полетика устроилъ приборъ, который я считаю нужнымъ описать здѣсь. „На деревянной подставкѣ укрѣплена въ горизонтальномъ положеніи, мѣдная прямолинейная рамка; по срединѣ одной изъ ея короткихъ сторонъ укрѣпленъ штативъ для небольшого микроскопа, имѣющаго вертикальное направленіе и могущаго передвигаться въ этомъ направленіи

---

\*) Диссертация. Объ отношеніи калибра артерій и т. д. 1883 г.

\*\*) Матеріалы къ вопросу объ эластичности артеріальныхъ стѣнокъ. Полетика.



вверхъ и внизъ. Въ окулярѣ микроскопа помѣщенъ крестикъ изъ волосковъ. Въ полѣ зрѣнія этого микроскопа находится горизонтальный мѣдный кружокъ (лимбъ), на который кладутся отрѣзки артерій. Этотъ лимбъ, величиною 5 сан. въ діаметрѣ, движется вокругъ своей вертикальной оси, причемъ точка вращенія обозначена на верхней поверхности этого лимба. Вокругъ этой точки начерчены концентрическіе круги различныхъ радіусовъ; кромѣ того чрезъ центръ проведенъ крестъ, могущій совпадать съ крестомъ въ окулярѣ микроскопа, когда лимбъ установленъ такъ, что одна изъ вѣтвей креста касается указателя, прикрѣпленнаго неподвижно къ рамкѣ. При такой установкѣ прибора понятно, что каждое вращеніе лимба на  $90^\circ$ , будетъ указываться попеременнымъ совпаденіемъ вѣтвей креста съ указателемъ. Этотъ кружокъ вмѣстѣ съ той подставкой, на которой онъ и вращается, передвигается въ горизонтальной плоскости вдоль рамки посредствомъ микрометрическаго винта съ оборотомъ въ 1 мм., гайка котораго врѣзана въ другую короткую сторону рамки—противоположную той гдѣ установленъ штативъ для зрительной трубки. Чтобы движеніе мѣднаго кружка было правильно и онъ сохранялъ постоянно горизонтальное положеніе, подставка его вдоль обѣихъ сторонъ, которыми она прикасается при движеніи къ внутреннимъ продолговатымъ сторонамъ мѣдной рамки, имѣетъ выступы или шипы, которыми она плотно входитъ въ дорожки, вырѣзанныя въ обѣихъ внутреннихъ продолговатыхъ сторонахъ рамки. Къ той-же рамкѣ привинчена горизонтальная шкала, раздѣленная на миллиметры и уложенная по продолженію одной изъ продольныхъ сторонъ рамки. Головка микрометрическаго винта раздѣлена на 100 равныхъ частей и движется вдоль шкалы. Головка винта при поворачиваніи послѣдняго постоянно прикасается къ шкалѣ съ той стороны, гдѣ сдѣланы на ней дѣленія, причемъ между кружкомъ и линейкой остается только незначительный зазоръ, для того чтобы микрометр. винтъ двигался



безпрепятственно. И такъ каждый оборотъ винта передвигаетъ поставку вмѣстѣ съ лимбомъ по прямой линіи ровно на 1 мм., тогда какъ оборотъ на одно дѣленіе головки винта передвигаетъ тотъ-же лимбъ на 0,01 мм. Такъ какъ дѣленія на головкѣ довольно крупны, то глазами можно отсчитывать еще части этихъ дѣленій“ \*). Вырѣзанная изъ трупа артерія, отпрепаровывается отъ *adventitiae* и отъ нея отрѣзывается перпендикулярно ея продольной оси кружокъ, который и устанавливается на лимбѣ. Этотъ кружокъ помѣщается такимъ образомъ, чтобы центръ его совпалъ съ центромъ лимба. Затѣмъ фокусъ микроскопа наводится на верхнюю поверхность разрѣза. Вышина отрѣзка артеріи бралась отъ 2-хъ до 5 мм. Далѣе винтомъ наружный край артеріи подводится подъ микроскопъ, такимъ образомъ, чтобы этотъ край совпадалъ съ точкой пересѣченія нитей въ окулярѣ микроскопа. Затѣмъ поворачивая микрометрическій винтъ, мы послѣдовательно подводимъ подъ микроскопъ внутренний край артеріи. Затѣмъ измѣряется діаметръ артеріи. Поворачивая лимбъ на  $90^\circ$  гр. мы измѣряемъ точно такимъ-же образомъ другой діаметръ артерій а равно и толщину ея стѣнки. Движенія винта отсчитываются глазомъ на шкалѣ, раздѣленной на миллиметры. Полученные два діаметра почти никогда не имѣютъ одинаковую длину, такъ какъ артеріи въ большинствѣ случаевъ имѣютъ форму эллипсиса. Окружность артеріи вычислялась по извѣстной формулѣ, причемъ найденные діаметры принимались одинъ за большую, а другой за малую ось эллипса.

Легочная артерія и аорта отдѣлялись мною отъ сердца на одинъ сант. выше клапановъ. Для того чтобы эти сосуды постоянно перерѣзывались на одномъ и томъ-же мѣстѣ, они по отдѣленіи ихъ другъ отъ друга, слабо зажимались пинцетомъ, ширина вѣтвей котораго равнялась 1 сантиметру.

---

\*) Диссертация. Матеріалы къ вопросу объ эластичности артеріальныхъ стѣнокъ. Полетика.



Печеночную артерію я бралъ на мѣстѣ отхожденія отъ нея обѣихъ конечныхъ вѣтвей (*ram. dexter et sinist.*). Воротная вена отрѣзывалась приблизительно около середины ея.

Кромѣ вѣса и объема легкихъ и печени, я измѣрялъ органы линейною мѣрою. Въ легкихъ опредѣлялась длина ихъ двумя размѣрами, отъ верхушки до передняго угла основанія и отъ верхушки до задняго угла основанія; полученные два размѣра складывались и выводилась средняя величина. Затѣмъ измѣрялась длина основанія и ширина основанія каждаго легкаго. Въ печени бралось 5 размѣровъ: длина ея, длина правой доли, ширина правой доли, ширина лѣвой и толщина. Линейныя измѣренія производилъ посредствомъ круглаго циркуля. Мною было изслѣдовано 80 труповъ, 47 мужчинъ и 33 женщины, — въ возрастѣ отъ 11 до 80 лѣтъ. На долю дѣтскаго возраста пришлось 2 трупа — 11 и 12 лѣтъ; свыше пятидесяти лѣтъ 18. Чахоточныхъ 48 и 32 контрольных. Найденныя мною абсолютныя цифры, показывающія величины органовъ, окружности артерій и т. д. въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, я помѣстилъ въ основной таблицѣ.

Въ таблицѣ этой приведены цифры, отвѣчающія возрасту, длинѣ тѣла, длинѣ туловища, вѣсу трупа — въ граммахъ, вѣсу праваго и лѣваго легкаго каждаго порознь, объемамъ каждаго легкаго отдѣльно, вѣсу и объему печени, толщинѣ стѣнки легочной артеріи, окружности ея, толщинѣ стѣнки и окружности аорты, — окружности печеночной артеріи и воротной вены, длинѣ праваго и лѣваго бронха и ширинѣ ихъ. Затѣмъ линейныя размѣры легкихъ и линейныя размѣры печени.

Длина тѣла опредѣлялась по прямой линіи отъ верхушки головы до подошвы вертикально поставленной стопы, длина туловища отъ верхней точки головы чрезъ остистый отростокъ 7 шейнаго позвонка по поясничной вогнутости до кончика копчика.



Опредѣленіе вѣса какъ цѣлаго тѣла, такъ и отдѣльныхъ органовъ у Бенеки не встрѣчается, такъ какъ вѣсъ тѣла онъ считаетъ за крайне измѣнчивую величину, подверженную значительнымъ колебаніямъ не только при патологическихъ состояніяхъ, но даже при условіи фізіологической нормы, — по этому всѣ полученныя имъ цифры онъ приводитъ къ одной общей величинѣ, вычисляя объемныя величины органовъ и окружность артерій на 100 ст. длины тѣла соотвѣтствующаго индивидуума. Противъ такого взгляда въ литературѣ появилось нѣсколько возраженій, сущность которыхъ сводится къ тому, что вѣсъ индивидуума для приведеній цифръ къ одному общему знаменателю играетъ не меньшую роль, чѣмъ длина его тѣла. Если представить себѣ двухъ субъектовъ одинаковой длины, но разнаго вѣса при всѣхъ прочихъ равныхъ условіяхъ (одинаковая эластичность, одинаковый калибръ сосудовъ) спрашивается какой анатомическій моментъ имѣетъ большее вліяніе, напримѣръ на давленіе крови, длина артеріальныхъ стволовъ или общее количество мельчайшихъ сосудовъ? Конечно, послѣднее, такъ какъ отъ общаго количества волосныхъ и вообще мелкихъ сосудовъ зависитъ сопротивленіе движенію крови. Но чѣмъ больше объемъ тѣла, тѣмъ больше въ немъ этихъ сосудовъ, тѣмъ болѣе стало быть и сопротивленіе. Изъ двухъ субъектовъ тотъ, вѣсъ котораго больше, долженъ имѣть и сердце большаго объема, чтобы по отношенію къ кровообращенію находиться въ одинаковыхъ условіяхъ съ другимъ, имѣющимъ меньшій вѣсъ тѣла. Отдавая должную справедливость основательности этихъ возраженій, я тѣмъ не менѣе вполне согласенъ съ мнѣніемъ высказаннымъ Бенеке, что длина тѣла величина гораздо болѣе постоянная, чѣмъ вѣсъ его и что мы врядъ-ли найдемъ, помимо этой длины, другую болѣе точную основу для оцѣнки сравнительныхъ величинъ отдѣльныхъ органовъ у различныхъ индивидуумовъ. Самыя ничтожныя причины могутъ измѣнять вѣсъ тѣла, въ



ту или другую сторону (скопление экссудатовъ, отеки, то или другое количество мочи, кала). Въ силу этихъ соображеній, я бралъ за единицу, къ которой подводилъ объемныя и вѣсовыя величины органовъ, просвѣтъ артерій и т. д., 100 ст. длины тѣла.



**Объемъ органовъ, просвѣты бронхъ, легочной артеріи, аорты, воротной вены, печеночной артеріи на 100 ст. длины тѣла.**

№	БОЛѢЗНЬ.	Полъ.	Возрастъ.	Длина тѣла.	Объем. пр. легк.	Объем. лѣв. легк.	Об. печени.	Ar. Pulm.	Aorla.	V. Portu.	Ar. Hepot.	Окр. пр. бронх.	Окр. лѣв. бронх.
1	Phthisis . . . . .	м.	42	156	823	686	1000	50	44	20	0,57	30	25
2	" . . . . .	м.	29	171	985	736	912	40	38	21	0,58	38	39
3	" . . . . .	м.	12	128	433	481	694	48	37	15	0,62	—	—
4	" . . . . .	ж.	17	160	918	815	831	38	45	23	0,62	28	23
5	" . . . . .	м.	47	168	1177	1056	889	53	45	25	0,59	29	24
6	" . . . . .	м.	39	169	1121	970	997	44	41	27	0,55	28	22
7	" . . . . .	ж.	45	157	707	859	535	44	43	26	0,57	27	22
8	" . . . . .	м.	56	156	1032	692	621	50	58	23	0,57	34	20
9	" . . . . .	ж.	46	142	595	647	969	50	59	28	0,56	35	28
10	" . . . . .	м.	40	170	1011	1044	826	42	43	24	0,76	26	17
11	" . . . . .	м.	34	157	949	859	958	40	40	25	0,70	31	26
12	" . . . . .	м.	29	161	527	605	1032	38	41	33	0,62	—	—
13	" . . . . .	м.	26	165	727	700	1321	41	38	20	0,57	27	18
14	" . . . . .	ж.	31	153	898	709	1101	42	37	24	—	31	20
15	" . . . . .	ж.	19	157	659	627	1169	49	33	22	0,50	25	22
16	" . . . . .	м.	29	167	1098	955	1245	40	43	25	0,67	29	28
17	" . . . . .	ж.	34	145	958	682	1082	48	44	26	0,62	33	22
18	" . . . . .	м.	29	164	905	1021	929	40	41	23	0,67	28	24



№	БОЛЕЗНЬ.	Полъ.	Возрастъ.	Длина тѣла.	Объем. пр. легк.	Объем. лѣв. легк.	Объ. печени.	Ar. Pulm.	Aorta.	V. Porta.	Ar. Пер.	Окр. пр. бронх.	Окр. лѣв. бронх.
19	Phthisis . . . . .	м.	43	159	1015	837	770	47	42	25	0,88	34	20
20	" . . . . .	м.	41	174	586	482	982	46	45	23	0,74	29	19
21	" . . . . .	ж.	21	141	649	623	869	44	38	24	0,63	28	19
22	" . . . . .	ж.	24	156	635	442	833	41	39	25	0,64	29	21
23	" . . . . .	м.	30	161	1254	—	978	49	44	24	0,68	—	—
24	" . . . . .	ж.	33	148	810	736	881	57	43	26	0,60	29	21
25	Emphysem. . . . .	ж.	55	149	1158	1090	537	46	55	28	0,62	32	23
26	Phthisis . . . . .	ж.	26	158	652	534	924	41	38	22	0,60	26	22
27	" . . . . .	ж.	65	154	821	646	922	57	51	26	0,64	26	19
28	Emphysem. . . . .	м.	60	163	1055	957	662	54	58	23	0,57	33	25
29	Phthisis . . . . .	м.	30	168	431	654	803	42	41	26	0,56	25	22
30	Myeloid-Sarcoma . . . . .	ж.	44	150	736	413	753	52	59	26	0,53	—	—
31	Phthisis . . . . .	м.	11	134	362	317	570	41	39	22	0,59	22	14
32	" . . . . .	м.	30	167	497	625	1206	43	41	24	0,53	25	22
33	" . . . . .	м.	32	154	827	948	951	42	44	24	0,59	29	23
34	" . . . . .	м.	38	164	920	841	783	40	37	22	0,56	27	23
35	Emphysem. . . . .	ж.	78	150	630	616	720	60	69	27	0,60	22	22
36	Phthisis . . . . .	ж.	44	156	557	631	663	42	44	25	0,51	30	27
37	" . . . . .	м.	43	164	1064	942	1146	49	45	26	0,50	34	23
38	" . . . . .	м.	41	158	851	516	803	47	44	29	0,56	28	25
39	" . . . . .	ж.	55	149	1013	775	753	45	48	26	0,63	28	22
40	Marasmus . . . . .	ж.	75	147	534	510	707	52	65	25	0,63	32	25
41	Nephr. parench . . . . .	ж.	43	155	606	564	1200	47	43	30	0,61	29	21
42	Phthisis . . . . .	м.	44	159	911	694	738	49	42	22	0,79	30	23
43	Phthisis . . . . .	м.	63	163	834	766	736	53	52	28	0,61	30	24
44	" . . . . .	ж.	23	160	537	675	843	40	33	21	0,56	20	17
45	" . . . . .	ж.	50	148	814	648	888	53	47	20	0,60	27	20
46	" . . . . .	ж.	45	149	755	285	691	50	45	25	0,62	32	25



№	В О Л Ъ З Н Ы,	Полъ.	Возрастъ.	Длина тѣла.	Объем. пр. легкаго.	Объем. лѣв. легкаго.	Объ. печени.	Ar. Pulm.	Aorta.	V. Porta.	Ar. Hepa.	Окр. пр. бронх.	Окр. лѣв. бронх.
47	Pn. crouposa. . . . .	ж.	63	148	871	692	912	52	58	20	0,60	33	23
48	Cancer uteri . . . . .	ж.	40	148	604	472	682	39	42	28	0,81	33	24
49	Phthisis . . . . .	м.	25	161	847	736	664	36	34	22	0,50	29	23
50	" . . . . .	ж.	39	157	573	566	700	40	43	21	0,50	29	24
51	Neph. parench. . . . .	ж.	38	157	417	420	1050	40	42	29	0,76	28	20
52	Perfor Intest. . . . .	м.	34	157	656	493	894	43	41	27	0,75	28	24
53	Phthisis . . . . .	м.	53	152	855	927	1763	65	59	28	0,95	38	29
54	" . . . . .	м.	17	161	844	829	745	34	34	21	0,49	24	19
55	Ambustur . . . . .	м.	21	155	458	351	735	41	41	21	0,60	20	20
56	Pn. crouposa . . . . .	м.	47	157	875	843	923	45	48	28	0,59	30	24
57	Neph. chron. . . . .	м.	79	162	941	453	814	51	59	25	0,55	30	21
58	Pn. crouposa. . . . .	м.	30	160	800	500	781	50	56	23	0,87	28	22
59	Phthisis . . . . .	ж.	33	163	981	702	969	49	41	26	0,73	27	23
60	Carcin Ventric . . . . .	м.	62	158	734	645	679	47	59	29	0,58	34	30
61	Phthisis . . . . .	м.	45	167	778	613	1736	40	34	27	0,71	27	28
62	Perfor Intest. . . . .	ж.	45	143	653	625	839	48	52	32	0,62	27	27
63	Syphilis . . . . .	ж.	37	149	738	590	1714	51	68	26	0,53	26	22
64	Neph. parench . . . . .	ж.	73	150	706	500	606	58	61	38	0,60	35	26
65	Pn. crouposa . . . . .	м.	66	168	1042	746	952	52	50	27	0,71	34	27
66	Colitis diphter . . . . .	м.	15	143	590	528	720	38	44	30	0,55	24	20
67	Stenos valv Aortae . . . . .	м.	21	156	634	580	937	35	51	22	0,51	30	27
68	Phthisis . . . . .	м.	41	176	1193	1602	1022	39	38	26	0,56	34	22
69	Morb. macul. werlh. . . . .	м.	44	162	562	608	1172	43	48	27	0,74	30	23
70	Cancer. Ventric . . . . .	м.	59	166	722	527	578	40	45	23	0,66	34	27
71	Neph chronic. . . . .	ж.	66	146	517	380	589	47	54	28	0,61	23	16
72	Phthisis . . . . .	ж.	66	135	933	562	844	55	62	30	0,74	31	25
73	Ambustura. . . . .	м.	24	158	560	477	759	36	39	24	0,63	26	20
74	Emphysema . . . . .	м.	38	160	1093	875	987	43	46	33	0,56	31	25



№	БОЛЕЗНЬ.	Полъ.	Возраст.	Длина тѣла.	Объем. пр. легкаго.	Объем. лѣв. легкаго.	Об. печени.	Ar. Pulm.	Aorta.	V. Porta.	Ar. Нер.	Окр. пр. бронх.	Окр. лѣв. бронх.
75	Anaem. perniciosa . . . . .	ж.	24	152	644	509	743	40	40	23	0,46	23	18
76	Encephal. purulen. . . . .	м.	21	171	909	719	912	35	48	23	0,70	31	23
77	Pn. crouposa . . . . .	м.	65	156	727	772	875	51	57	27	0,76	25	21
78	Cancer Ventr. . . . .	ж.	36	155	567	522	745	40	41	—	—	27	20
79	Apopl. Cerebri . . . . .	м.	61	163	1003	1095	969	49	55	30	0,49	30	25
80	Pn. crouposa . . . . .	м.	27	151	794	695	927	39	43	22	0,60	31	19
Среднее	Чахоточныя . . . . .	—	—	—	819	729	900	45	42	24	0,62	28	20
	Контрольныя . . . . .	—	—	—	735	616	814	45	51	26	0,62	29	23



Изъ приведенной таблицы, выражающей объемныя отношенія печени и легкихъ, а также окружностей бронхъ, легочной артеріи, аорты, печеночной артеріи и воротной вены на 100 сант. длины тѣла,—видно, что въ громадномъ большинствѣ случаевъ объемъ легкихъ у чахоточныхъ превышаетъ таковой же у контрольныхъ. Въ среднемъ выводѣ легкія, взятые отъ контрольныхъ труповъ, меньше чахоточныхъ на 197 куб. сант. Печень чахоточныхъ также больше, чѣмъ у субъектовъ умершихъ отъ другой болѣзни — у первыхъ она равняется въ среднемъ выводѣ 900 куб. сант., между тѣмъ, какъ у контрольныхъ она не превышаетъ 814 куб. сант., разница стало быть=86 куб. сант. Легочная артерія въ изслѣдованныхъ мною трупахъ имѣла одинаковую окружность какъ у чахоточныхъ, такъ и у контрольныхъ — она равнялась 45 мм. Окружность аорты въ случаяхъ контрольныхъ почти во всѣхъ случаяхъ превышала таковую же чахоточныхъ — у первыхъ она равна 51 мм., у послѣднихъ 42 мм. Воротная вена у чахоточныхъ уже, чѣмъ у контрольныхъ—у первыхъ окружность ея равняется 24 мм., у вторыхъ 26 мм. Печеночная артерія какъ въ тѣхъ, такъ и въ другихъ случаяхъ одинакова и равняется 0,62 сант. Бронхи чахоточныхъ уже, чѣмъ бронхи контрольныхъ—у первыхъ окружность ихъ, считая правый и лѣвый бронхи вмѣстѣ, равняется 48 мм., у контрольныхъ 51 мм.

Относительно большія легкія у чахоточныхъ нашелъ также и Бенеке при своихъ изслѣдованіяхъ. Что касается



печени, то Бенеке нашелъ ее нѣсколько меньшую у чахоточныхъ, чѣмъ у субъектовъ умершихъ отъ другой болѣзни. Цифры, полученныя мною относительно объема печени, не подтверждаютъ этого вывода, а наоборотъ говорятъ за то, что печень чахоточныхъ болѣе чѣмъ печень контрольных труповъ. Изъ другихъ особенностей чахоточной конституціи нужно отмѣтить то явленіе, что просвѣтъ легочной артеріи въ большинствѣ случаевъ превышаетъ просвѣтъ аорты. Изъ таблицы видно, что изъ 48 случаевъ только въ 12 легочная артерія была меньше аорты — въ остальныхъ же она была шире аорты. Преобладаніе просвѣта легочной артеріи надъ аортой не есть послѣдовательное явленіе, обуславливающееся расширеніемъ легочной артеріи вслѣдствіе механическаго момента, именно увеличенія препятствія въ маломъ кругѣ кровообращенія со стороны инфильтрированного легкаго. Бенеке находилъ относительно широкую легочную артерію преимущественно въ начальныхъ стадіяхъ легочной чахотки, и у такихъ субъектовъ, которые современемъ вѣроятно заболѣли бы ею, если бы остались живы. Я съ своей стороны не разъ замѣчалъ у чахоточныхъ субъектовъ при совершенно проходимыхъ для воздуха легкихъ, когда не существовало увеличенія препятствія для свободного движенія крови по легочнымъ капиллярамъ, легочную артерію всегда превышающую окружность аорты. Средняя длина тѣла изслѣдованныхъ мною труповъ равняется 156 ст. Приводя найденныя цифры къ этой длинѣ, мы получимъ:

	объемъ легк.	объемъ печени.	Ar. Pul.	Aort.	V. Port.	Ar. Нер.	окруж. бронх.
у чахоточныхъ .	2414,8	1404	70,2	65,5	37,4	0,96	70,8
у контрольных .	2107,5	1269,8	70,2	79,5	40,5	0,96	81,1
разница . . . . .	307,3	134,2	—	14	3,1	—	10,3



Отношение окружностей бронховъ и легочной артеріи къ  
объему легкихъ, печеночной артеріи и воротной вены къ  
объему печени.

№	БОЛѢЗНЬ.	Бронховъ.	Легочной артеріи.	Воротной вены.	Печеночной артеріи.
1	Phthisis . . . . .	$\frac{1}{23}$	$\frac{1}{29}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{200}$
2	» . . . . .	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{43}$	$\frac{1}{43}$	$\frac{1}{150}$
3	» . . . . .	$\frac{1}{19}$	$\frac{1}{19}$	$\frac{1}{46}$	$\frac{1}{110}$
4	» . . . . .	$\frac{1}{33}$	$\frac{1}{45}$	$\frac{1}{34}$	$\frac{1}{130}$
5	» . . . . .	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{41}$	$\frac{1}{35}$	$\frac{1}{150}$
6	» . . . . .	$\frac{1}{41}$	$\frac{1}{47}$	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{180}$
7	» . . . . .	$\frac{1}{37}$	$\frac{1}{35}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{99}$
8	» . . . . .	$\frac{1}{31}$	$\frac{1}{34}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{120}$
9	» . . . . .	$\frac{1}{19}$	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{34}$	$\frac{1}{190}$
10	» . . . . .	$\frac{1}{47}$	$\frac{1}{48}$	$\frac{1}{34}$	$\frac{1}{110}$
11	» . . . . .	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{45}$	$\frac{1}{38}$	$\frac{1}{130}$
12	» . . . . .	—	$\frac{1}{29}$	$\frac{1}{31}$	$\frac{1}{170}$
13	» . . . . .	$\frac{1}{31}$	$\frac{1}{34}$	$\frac{1}{66}$	$\frac{1}{230}$



№	БОЛЕЗНЬ.	Бронховъ.	Легочной артерій.	Воротной вены.	Печеночн. артерій.
14	Phthisis . . . . .	1/31	1/38	1/45	—
15	» . . . . .	1/27	1/26	1/53	1/230
16	» . . . . .	1/36	1/51	1/49	1/200
17	» . . . . .	1/29	1/34	1/41	1/180
18	» . . . . .	1/37	1/48	1/40	1/150
19	» . . . . .	1/34	1/39	1/30	1/87
20	» . . . . .	1/22	1/23	1/42	1/130
21	» . . . . .	1/27	1/28	1/36	1/130
22	» . . . . .	7/21	1/26	1/33	1/130
23	» . . . . .	—	—	1/40	1/140
24	» . . . . .	1/30	1/27	1/34	1/140
25	Emphysema . . . . .	1/40	1/48	1/19	1/86
26	Phthisis . . . . .	1/24	1/28	1/42	1/150
27	» . . . . .	1/32	1/56	1/35	1/140
28	Emphysema . . . . .	1/34	1/37	1/28	1/110
29	Phthisis . . . . .	1/23	1/25	1/30	1/140
30	Myeloid-Sarcoma . . . . .	—	1/22	1/28	1/140
31	Phthisis . . . . .	1/18	1/16	1/25	1/96
32	» . . . . .	1/23	1/26	1/50	1/200
33	» . . . . .	1/34	1/42	1/39	1/160



№	БОЛЕЗНЬ.	Бронховъ.	Легочной артери.	Воротной вены.	Печеночной артери.
34	Phthisis . . . . .	$\frac{1}{34}$	$\frac{1}{43}$	$\frac{1}{34}$	$\frac{1}{130}$
35	Emphysema . . . . .	$\frac{1}{28}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{26}$	$\frac{1}{120}$
36	Phthisis . . . . .	$\frac{1}{21}$	$\frac{1}{28}$	$\frac{1}{26}$	$\frac{1}{130}$
37	» . . . . .	$\frac{1}{35}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{44}$	$\frac{1}{220}$
38	» . . . . .	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{29}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{140}$
39	» . . . . .	$\frac{1}{35}$	$\frac{1}{39}$	$\frac{1}{22}$	$\frac{1}{110}$
40	Marasmus . . . . .	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{28}$	$\frac{1}{110}$
41	Nephritis. . . . .	$\frac{1}{23}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{190}$
42	Phthisis . . . . .	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{33}$	$\frac{1}{93}$
43	» . . . . .	$\frac{1}{29}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{26}$	$\frac{1}{130}$
44	» . . . . .	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{150}$
45	» . . . . .	$\frac{1}{31}$	$\frac{1}{23}$	$\frac{1}{44}$	$\frac{1}{140}$
46	» . . . . .	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{110}$
47	Pn. crouposa . . . . .	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{45}$	$\frac{1}{150}$
48	Cancer uteri . . . . .	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{96}$
49	Phthisis . . . . .	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{43}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{130}$
50	» . . . . .	$\frac{1}{21}$	$\frac{1}{28}$	$\frac{1}{33}$	$\frac{1}{140}$
51	Nephritis . . . . .	$\frac{1}{17}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{130}$
52	Perfor Intestin . . . . .	$\frac{1}{22}$	$\frac{1}{26}$	$\frac{1}{33}$	$\frac{1}{110}$
53	Phthisis . . . . .	$\frac{1}{26}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{80}$



№	БОЛЕЗНЬ.	Бронховъ.	Легочной артерій.	Воротной вены.	Печеночной артерій.
54	Phthisis . . . . .	1 38	1 49	1 35	1 150
55	Ambustura . . . . .	1 20	1 19	1 35	1 120
56	Pn. crouposa . . . . .	1 31	1 38	1 32	1 150
57	Nephritis. . . . .	1 27	1 27	1 32	1 140
58	Pn. crouposa . . . . .	1 26	1 26	1 33	1 87
59	Phthisis . . . . .	1 33	1 34	1 37	1 130
60	Cancer Ventriculi . . . . .	1 21	1 29	1 23	1 110
61	Phthisis . . . . .	1 25	1 34	1 64	1 240
62	Perfor Intestin . . . . .	1 23	1 26	1 26	1 130
63	Syphilis . . . . .	1 27	1 26	1 27	1 130
64	Nephritis. . . . .	1 19	1 20	1 15	1 100
65	Pn. crouposa . . . . .	1 29	1 34	1 31	1 130
66	Colitis. diphter. . . . .	1 25	1 29	1 24	1 130
67	Stenosis Aote . . . . .	1 21	1 34	1 42	1 180
68	Phthisis . . . . .	1 49	1 71	1 39	1 200
69	Mor. macul Werlhofii . . . . .	1 22	1 27	1 43	1 160
70	Cancer Ventriculi . . . . .	1 20	1 28	1 23	1 96
71	Nephritis. . . . .	1 22	1 18	1 21	1 96
72	Phthisis . . . . .	1 26	1 27	1 27	1 120
73	Ambustr . . . . .	1 22	1 28	1 31	1 126



№	БОЛЕЗНЬ.	Бронховъ.	Легочной артерій.	Воротной вены.	Печеночной артерій.
74	Emphysema . . . . .	1 35	1 45	1 29	1 197
75	Anaemia perniciosa. . . . .	1 28	1 28	1 32	1 185
76	Enceph. purulenta . . . . .	1 29	1 42	1 36	1 130
77	Pn. crouposa . . . . .	1 32	1 29	1 36	1 126
78	Cancer Venticuli. . . . .	1 23	1 27	—	—
79	Apop. cerebr.. . . .	1 38	1 42	1 32	1 197
80	Pn. crouposa . . . . .	1 29	1 34	1 42	1 154
Среднее.	У чахоточныхъ . . . . .	1 29	1 34	1 36	1 146
	У контрольныхъ . . . . .	1 25	1 29	1 30	1 132



Сравнивая отношенія бронховъ и легочной артеріи къ объему легкихъ, воротной вены, печеночной артеріи къ объему печени—мы видимъ, что эти отношенія у чахоточныхъ выражаются дробью меньшею, чѣмъ у контрольныхъ; изъ послѣдней таблицы видно, что у чахоточныхъ индивидуумовъ бронхи и легочная артерія относятся къ объему легкихъ какъ 1:29 первая и 1:34 вторая; между тѣмъ какъ у вторыхъ это отношеніе будетъ выражаться дробью 1.25 и 1:29. Отношеніе воротной вены къ объему печени у чахоточныхъ какъ 1:36, у контрольныхъ какъ 1:30. Отношеніе печеночной артеріи къ печени у первыхъ какъ 1.46, у вторыхъ какъ 1:132. Слѣдовательно по отношенію къ легкимъ и печени бронхи, легочная, артерія, воротная вена и печеночная артерія уже у чахоточныхъ, чѣмъ у субъектовъ умершихъ отъ другихъ болѣзней.

Только что перечисленные особенности чахоточныхъ конституцій, не могутъ не отзываться, болѣе или менѣе неблагоприятно, на общемъ питаніи организма. Возможно допустить, что у чахоточныхъ субъектовъ, имѣющихъ сравнительно узкую воротную вену и печеночную артерію, отправленіе печени должны быть понижены. Давно извѣстенъ тотъ фактъ, что обмѣнъ веществъ какого-либо органа, энергія функціональной дѣятельности его въ значительной степени зависитъ отъ большаго или меньшаго притока къ нему крови. Подтвержденіемъ этого можетъ служить то обстоятельство, что органъ, напр. мускулъ, смотря по большому или меньшему снабженію его кровью, можетъ выполнить большую или меньшую работу. По Канке \*) въ обмѣнѣ веществъ участвуютъ три момента: кровь, нервъ и величина самаго органа. Нервы, въ обмѣнѣ веществъ вѣроятно играютъ ту роль, что они измѣняютъ калибры сосудовъ, расширяя или суживая ихъ просвѣтъ и тѣмъ уменьшаютъ или увеличиваютъ количество притекающей къ органу крови. Величина органа имѣетъ то значеніе, что съ увеличеніемъ массы его увеличивается и количество обмѣна веществъ въ немъ. Главнѣйшимъ же факторомъ въ

\*) Die Blutvertheilung und der Thätigkeitswechsel der organe. Kanke.



обмѣнъ веществъ является кровь. Экспериментальнымъ путемъ Канке пришелъ къ тому заключенію, что съ большимъ притокомъ крови къ органу увеличивается и обмѣнъ веществъ въ немъ, и что богатство кровью какого-либо органа есть прямая мѣрка интенсивности происходящихъ въ немъ обмѣновъ веществъ \*). Печень чахоточныхъ вслѣдствіе узости воротной вены и печеночной артеріи получаетъ сравнительно меньше крови. Слѣдовательно, исходя изъ той мысли, что богатство кровью органа служитъ мѣриломъ величины обмѣна веществъ въ немъ, мы можемъ съ нѣкоторою вѣроятностію допустить, что обмѣнъ веществъ въ печени чахоточныхъ ослабленъ и что это ослабленіе дѣятельности ея не можетъ не повліять на питаніе чахоточнаго организма.

Узость бронхъ, которая какъ мы видѣли присуща чахоточнымъ конституціямъ, можетъ считаться другимъ неблагоприятнымъ моментомъ для чахоточныхъ субъектовъ. Для надлежащаго вентилированія легкихъ не все равно, будетъ ли проходить воздухъ чрезъ болѣе широкую или чрезъ болѣе узкую дыхательную трубку. Понятно, что эта вентиляция легкихъ будетъ болѣе совершенна въ томъ случаѣ, когда бронхи широки, чѣмъ при противоположномъ условіи. Кромѣ того въ последнемъ случаѣ, чтобы вогнать въ легкія въ единицу времени извѣстное количество воздуха необходимо употребить болѣе значительное дыхательное усиліе чѣмъ тогда, когда бронхи широки; результатомъ чего, помимо другихъ послѣдствій, должно явиться болѣе ускоренное движеніе воздуха, по дыхательнымъ трубкамъ и весьма вѣроятно, что токъ воздуха проходя съ силою чрезъ суженные дыхательные пути, можетъ вызвать болѣзненные измѣненія на слизистой оболочкѣ ихъ.

---

Резюмируя теперь мою работу, я считаю возможнымъ сдѣлать слѣдующіе выводы:

- 1) Сравнительно большой объемъ легкихъ, какъ постоянное

---

\*) Die Brutvertheilung und der Thätigkeitswechsel der organe. Kanke.



явленіе замѣчаемое у чахоточныхъ, не зависитъ отъ увеличенія ихъ воспалительнымъ инфильтратомъ.

2) Преобладаніе просвѣта аорты надъ просвѣтомъ легочной артеріи у чахоточныхъ, не находится въ связи съ увеличеніемъ препятствія для кровообращенія въ системѣ малаго круга.

3) Стѣнки артерій у чахоточныхъ субъектовъ отличаются своею тонкостію.

4) Печеночная артерія и воротная вена у чахоточныхъ относительно узки, причемъ послѣдняя узка и абсолютно.

5) Бронхи и легочная артерія чахоточныхъ также сравнительно узки.

6) Окружность восходящей аорты у чахоточныхъ имѣетъ меньшую величину чѣмъ у не чахоточныхъ.

---

Матеріаломъ для своей работы я пользовался въ Обуховской Больницѣ съ разрѣшенія Константина Николаевича Виноградова, которому какъ за это такъ и за нѣкоторыя указанія, относящіяся къ моей работѣ, считаю долгомъ выразить мою благодарность.

Сердечно благодарю Гг. врачей Обуховской больницы за ихъ любезный пріемъ.



## ПРОТОКОЛЫ ВСКРЫТІЙ.

1) № 470. Иванъ Л. 42 л. Легкія приращены, ткань ихъ плотна—усѣяна желтоватыми узелками. Въ тонкихъ кишкахъ туберкул. язвы. Phthisis.

2) № 471. Алексѣй А. 29 лѣтъ. Легкія приращены, плотны. Въ верхушкѣ лѣваго большая каверна. Въ соесум туберкул. язвы. Phthitis.

3) № 473. Петръ Ш. 12 л. Лѣвое легкое сращено, плотно и творожисто измѣнено. Въ верхушкѣ каверна. Phthisis.

4) № 428. Ефимія С. 17 л. Легкія сращены; въ верхушкахъ ихъ каверны. Въ соесум туберкулезныя язвы. Phthisis.

5) № 477. Иванъ А. 47 л. Легкія приращены, въ верхушкахъ ихъ каверны. Phthisis.

6) № 480. Титъ Л. 39 л. Легкія приращены. Верхняя доля праваго легкаго плотна. Содержить каверны. Phthisis.

7) № 430. Ольга Л. 45 л. Легкія приращены, плотны, содержатъ каверны. Въ кишкахъ туберкулезныя язвы.

8) № 483. Александръ А. 56 л. Лѣвое легкое сращено. Верхнія доли легкихъ плотны и творожисто-измѣнены. Въ соесум язвы. Phthisis.

9) № 435. Юлія Г. 46 л. Въ верхушкахъ обѣихъ легкихъ каверны. Phthisis.

10) № 186. Иванъ В. 40 л. Въ верхушкахъ обѣихъ легкихъ значительныя каверны. Въ тонкихъ кишкахъ туберкулезныя язвы. Phthisis.



11) № 487. Платонъ Ф. 34 л. Легкія приращены. Верхушки ихъ плотны. Каверны. Въ тонкихъ кишкахъ язвы. Phthisis.

12) № 490. Иванъ П. 29 л. Лѣвое легкое содержитъ въ верхушкѣ большую каверну. Въ тонкихъ и толстыхъ кишкахъ туберкул. язвы. Phthisis.

13) № 493. Алексѣй С. 26 л. Верхушка лѣваго легкаго уплотниѣна. Творожистыя измѣненія. Phthisis.

14) № 441. Александра П. 31 г. Легкія приращены, въ верхушкахъ каверны. Въ тонкихъ и толстыхъ кишкахъ туберкул. язвы. Phthisis.

15) № 443. Пелагея З. 19 л. Легкія приращены. Въ верхушкѣ каверны. Въ соесум туберкул. язвы. Phthisis.

16) № 498. Григорій Л. 29 л. Легкія приращены. Въ правомъ легкомъ каверны. Phthisis.

17) № 449. Прасковья Д. 34 л. Въ легкихъ разсѣянныя небольшія каверны. Въ тонкихъ кишкахъ язвы. Phthisis.

18) № 505. Филиппъ С. 27 л. Верхняя доля праваго легкаго содержитъ многочислен. каверны. Phthisis.

19) № 2. Павелъ Ф. 43 л. Легкія чрезвычайно плотны. Въ верхушкѣ праваго легкаго каверна. Въ тонкихъ кишкахъ туберкулезн. язвы. Phthisis.

20) № 4. Матвѣй М. 38 л. Ткань легкихъ содержитъ плотныя узелки. Въ тонкихъ и толстыхъ кишкахъ туберкулезн. язвы. Phthisis.

21) № 6. Анна Т. 21 г. Легкія приращены. Въ верхушкахъ обѣихъ легкихъ творожистыя гнѣзда. Въ кишкахъ туберкул. язвы. Phthisis.

22) № 9. Секлетинія Р. 24 л. Правое легкое усыяно туберкулезными узелками. Въ верхушкѣ лѣваго — каверна. Въ кишкахъ туберкул. язвы. Phthisis.

23) № 6. Никифоръ В. 23 л. Легкія сращены. Правое легкое плотно, творожисто-измѣнено. Лѣвое легкое гангреницировано. Въ кишкахъ язвы. Phthisis.



24) № 12. Авдотья И. 33 л. Въ верхушкѣ лѣваго легкаго каверна. Въ тонкихъ кишкахъ и сосисъ туберкул. язвы. Phthisis.

25) № 19. Ирина С. 55 л. Легкія свободны. Ткань ихъ эмфизематозна. Въ брюшной полости умѣренное количество сыворот. жидкости. Emphysema.

26) № 20. Татьяна Б. 26 л. Въ обѣихъ легкихъ каверны. Въ кишкахъ туберкулезныя язвы. Phthisis.

27) № 21. Анна С. 65 л. Легкія плотны, содержатъ каверны. Въ тонкихъ кишкахъ туберкул. язвы. Phthisis.

28) № 28. Леонтій М. 60 л. Сердце увеличено. Клапаны аорты склерозированы. Легкія эмфизематозны. Emphysema.

29) № 23. Василій Г. 30 л. Правое легкое усѣяно желтоватыми узелками. Въ верхушкѣ лѣваго—каверна. Въ сосисъ туберкулезныя язвы. Phthisis.

30) № 24. Прасковья О. 44 л. Паріетальный и висцеральный листокъ плевры покрыты многочисленными узлами новообразованія. Myeloid-Sarcoma pleurarum.

31) № 27. Петръ К. 11 л. Въ верхушкѣ праваго легкаго каверны. Въ тонкихъ и толстыхъ кишкахъ туберкул. язвы. Phthisis.

32) № 29. Александръ Г. 30 л. Въ верхушкѣ праваго легкаго большая каверна. Phthisis.

33) № 36. Алексѣй И. 32 л. Въ верхушкахъ обѣихъ легкихъ каверны. Въ тонкихъ и толстыхъ кишкахъ туберкул. язвы. Phthisis.

34) № 39. Кузьма Г. 38 л. Въ верхушкахъ обѣихъ легкихъ каверны. Въ кишкахъ туберкул. язвы.

35) № 31. Акинья М. 78 л. Легкія эмфизематозны. Emphysema.

36) № 37. Александра Е. 44 л. Въ верхушкахъ обѣихъ легкихъ каверны. Въ тонкихъ кишкахъ и сосисъ туберкулезныя язвы. Phthisis.

37) № 46. Василій С. 43 л. Въ верхушкахъ легкихъ каверны. Phthisis.

38) № 47. Павелъ Д. 41 г. Лѣвое легкое прижато къ позвоночнику вслѣдствіи pneumothorax. Въ правомъ легкомъ многочислен-



ные туберкулезные узелки и творожистыя гнѣзда. Въ соесум язвы. Phthisis.

39) № 44. Татьяна А. 55 л. Въ нижней части верхней доли праваго легкаго большая каверна. Въ толстыхъ кишкахъ язвы. Phthisis.

40) № 52. Пелагея Д. 75 л. Мускулатура сердца дрябла. Легкія проходимы для воздуха. На правой ногѣ язвы. Marasmus.

41) № 53. Акинья С. 43 л. Легкія свободны. Почки слегка увеличены, дряблы. Nephritis parenchimatosa.

42) № 53. Илья Р. 44 л. Ткань легкихъ усѣяна туберкулезными узелками—содержитъ творожистые фокусы. Въ соесум язвы. Phthisis.

43) № 52. Михаилъ Н. 63 л. Въ верхушкѣ лѣваго легкаго многочисленныя каверны. Въ соесум туберкулезн. язвы. Phthisis.

44) № 55. Марья И. 23 л. Въ верхушкѣ лѣваго легкаго многочисленныя каверны. Правое легкое усѣяно творожистыми гнѣздами. Phthisis.

45) № 56. Наталья И. 50 л. Въ верхушкѣ и средней доли лѣваго легкаго многочисленныя каверны. Phthisis.

46) № 59. Софья Н. 45 л. Въ верхушкахъ обѣихъ легкихъ каверны. Phthisis.

47) № 61. Елизавета Б. 63 л. Въ правомъ легкомъ гнѣздо красной гепатизаціи. Pneumonia grouposa.

48) № 61. Любовь Д. 40 л. На передней стѣнкѣ вагины находится бѣлая твердая опухоль. Такая же опухоль въ маткѣ. Conser uteri.

49) № 59. Степанъ С. 25 л. Въ верхушкахъ обѣихъ легкихъ многочисленныя каверны. Phthisis.

50) № 62. Эрика Н. 39 л. Въ верхушкахъ легкихъ творожистыя гнѣзда. Phthisis.

51) № 71. Юліана Л. 38 л. Почки увеличены, мягки. Кортковъ слой ихъ утолщенъ. Nephritis parenchimatosa.

52) № 76. Илья Я. 34 л. Подвздошная кишка на разстояніи 250 ст. отъ Гэаугниевой заслонки представляетъ продыравливаніе въ 12 сант. длиною. Perforat. intestinal.



53) № 78. Анзисъ А. 53 л. Легкія приращены. Верхушка лѣваго легкаго уплотнена, содержитъ туберкулезныя узелки. Phthisis.

54) № 81. Алексѣй Р. 17 л. Въ верхушкахъ легкихъ туберк. узелки. Въ подвздошной кишкѣ туберкулезныя язвы. Phthisis.

55) № 96. Василій Г. 21 года. Кожа всей верхней половины туловища до пупка окрашена въ сѣро-желтоватый цвѣтъ. Отчасти гангренифицирована. Ambustura.

56) № 93. Андрей З. 47 л. На малой кривизнѣ желудка плотное, бугристое новообразование. Правое легкое сплошь гепатизировано. Pn. grouposa.

57) № 90. Платонъ О. 79 л. Почки плотны, зернисты; капсула ихъ снимается съ трудомъ. Въ лѣвомъ легкомъ гнѣздо красной гепатизаціи. Nephritis parenchim.

58) № 98. Иванъ М. 50 л. Правое легкое почти сплошь гепатизировано. Почки плотны, на разрѣзѣ имѣютъ восковой блескъ. Pn. grouposa.

59) № 90. Марья Г. 33 л. Въ верхушкахъ обѣихъ легкихъ творожистыя гнѣзда. Легкія проходимы. Phthisis.

60) № 99. Андріанъ В. 62 л. Выходная часть желудка занята новообразованиемъ. Carcinoma ventriculi.

61) № 106. Карлъ Г. 45 л. Легкія мѣстами приращены. Въ лѣвой верхней доли творожистыя измѣненія. Легкія проходимы. Phthisis.

62) № 98. Варвара С. 45 л. Тощая кишка представляетъ перфوراцію въ  $1\frac{1}{2}$  сант. длиною. Perforat. intestin.

63) № 97. Александра С. 37 л. Въ заднемъ отдѣлѣ праваго чечевичнаго ядра находится опухоль въ грѣцкій орѣхъ. Syphilis.

64) № 101. Фридерика С. 73 л. Почки дряблы, мѣстами зернисты. На кожѣ шеи многочисленные карбункулы. Nephritis parenchimat.

65) № 127. Петръ Я. 66 л. Въ правомъ легкомъ обширныя гнѣзда красной гепатизаціи. Pn. grouposa.

66) № 126. Григорій Н. 15 л. Слизистая оболочка ки-



шекъ утолщена, рыхла, усѣяна язвами различной величины. *Colitis diphteritica*.

67) № 124. Петръ Д. 21 года. Сердце увеличено. Аортальное отверстіе сѣужено. *Stenosis valvulae Aortae*.

68) № 130. Николай С. 41 года. Въ верхушкѣ праваго легкаго туберкулезные узлы. *Phthisis*.

69) № 134. Никита Е. 44 л. На голеняхъ многочисленные экстравазаты кожи въ видѣ темнокрасныхъ пятенъ. *Morbus macul. Werlhosi*.

70) № 136. Павелъ П. 59 л. Въ желудкѣ около входа его новообразование. Входъ желудка сѣуженъ. *Carcinoma ventr et oesoph.*

71) № 109. Татьяна Г. 66 л. Почки уменьшены, плотны, зернисты: мѣстами гиперемированы. *Nephritis chronica*.

72) № 110. Агафья А. 66 л. Въ верхушкѣ лѣваго легкаго туберкулезные узелки. *Phthisis*.

73) № 137. Александръ С. 24 л. Кожа верхней половины туловища обнажена отъ кожицы. *Ambustura*.

74) № 138. Семень Р. 38 л. Легкія объемисты, эмфизематозны, слегка отечны. *Emphysema*.

75) № 115. Марья Е. 24 л. Покровы блѣдны. Печень, селезенка уменьшены. *Anaemia perniciosa*.

76) № 143. Степанъ Т. 21 года. Абсцессъ въ грьцкій орѣхъ, занимающій бѣлое вещество лобной доли. *Encephalitis purulenta*.

77) № 146. Иванъ С. 65 л. Ткань лѣваго легкаго мѣстами гепатизирована. *Pn. congesta*.

78) № 118. Раиса Г. 36 л. Выходная часть желудка занята плотною бѣловатою опухолью. *Carcinoma Ventriculi*.

79) № 147. Изоть К. 61 года. Въ бѣломъ веществѣ праваго полушарія гнѣздо кровоизліянія, величиною въ куриное яйцо. *Apoplexia Cerebri*.

80) № 148. Иванъ И. 27 лѣтъ. Средняя доля праваго легкаго гепатизирована, лѣвое легкое слегка отечно. *Pneumonia congesta*.

---



## Положенія.

1) Способъ извлеченія катаракты, предложенный д-ромъ Кацауровымъ, не заслуживаетъ подражанія.

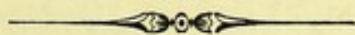
2) Лечение кумысомъ на частныхъ квартирахъ должно быть предпочитаемо пользованію имъ на большихъ кумысо-лечебныхъ заведеніяхъ.

3) Въ крестьянской амбулаторной практикѣ наиболѣе удобная форма назначенія меркуріальныхъ препаратовъ, при леченіи сифилиса, есть подкожная инъекція каломеля.

4) Въ каждомъ случаѣ заворота кишекъ промываніе желудка должно быть испробовано.

5) T-ra Iodii внутрь и холодные души на область селезенки, при леченіи перемежающихся лихорадокъ, не поддающихся хинину, иногда даютъ блестящіе результаты.

6) Кратковременныя холодныя ножныя ванны при остромъ насморкѣ прекрасное паліативное средство.





## *Curriculum vitae.*

Рафаиль Николаевичъ Плѣшивцевъ, сынъ чиновника, православнаго вѣроисповѣданія, родился въ городѣ Бузулукѣ, Самарской Губерніи, въ 1857 году. Среднее образованіе получилъ въ самарской гимназіи, гдѣ и окончилъ курсъ въ 1874 г. Въ томъ же году поступилъ въ Казанскій Университетъ, на медицинскій факультетъ. Дипломъ на званіе лекаря получилъ въ 1879 году. Съ 1879 по 1887 годъ служилъ земскимъ врачомъ въ Бузулукскомъ уѣздѣ, Самарской Губерніи. Въ 1888 году назначенъ сверхштатнымъ младшимъ медицинскимъ чиновникомъ при Медицинскомъ Департаментѣ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ. Экзаменъ на степень доктора медицины сдалъ въ теченіи 1888 года.

---



# ОСНОВНАЯ ТАБЛИЦА.

№	БОЛЕЗНИ.	Полъ.	Возрастъ.	Длина тѣла.	Длина туловища.	Вѣсъ тѣла.		Вѣсъ легкыхъ.		Объемъ легкыхъ.		Печень.	Ар. Pulm.	Aorta.	Ар. Сер.	У. Сер.	Ротъ.	Бронхи дѣлая.	Бронхи Широк.	Линейные размѣры легкыхъ.		Линейные размѣры печени.													
						Правое.	Лѣвое.	Правое съ анатоміей.	Правое безъ анатоміи.	Лѣвое съ анатоміей.	Лѣвое безъ анатоміи.									Правое.	Лѣвое.														
																						Длина.	Шир. осн.	Длина.	Шир. осн.	Дл. осн.	Длина пр. доли.	Ширина правой.	Ширина лѣвой.	Толщина.					
1	Phthisis . . . . .	м.	42	156	78	40480	1290	1020	1285	1075	1070	1040	1565	1560	1,13	78	1,2	70	9	32	33	48	48	40	21	8	18	21	9	15	28	18	18	12	8
2	Phthisis . . . . .	м.	29	171	86	42800	1390	1030	1685	1660	1260	1225	1580	1560	1,18	70	1,29	65	10	37	25	58	55	45	24	9	22	23	8	20	25	18	17	15	8
3	Phthisis . . . . .	м.	12	128	66	20880	315	590	565	560	615	580	930	890	0,86	62	1,56	48	8	29	20	30	34	25	15	9,5	15	15	8	11	21,5	14	16	13	6
4	Phthisis . . . . .	ж.	17	160	78	34880	1305	1030	1470	1435	1305	1265	1355	1330	1,57	62	1,77	73	10	38	20	42	45	38	20	10	17	23	10	17	24	20	17	8	7
5	Phthisis . . . . .	м.	47	168	85	43850	1365	1060	1980	1925	1775	1735	1595	1505	1,53	90	1,62	76	10	43	24	50	50	42	24	12	20	24	12	19	28	19	22	14	6,5
6	Phthisis . . . . .	м.	39	169	87	47330	1470	1140	1995	1915	1460	1375	1792	1685	1,12	75	1,54	70	9,4	46	24	45	48	38	24	14	23	23	10	19	28	20	17	15	7,8
7	Phthisis . . . . .	ж.	45	157	85	36080	1115	1032	1116	—	1350	1310	867	860	1,33	70	1,88	68	9	41	25	32	43	35	23	12	14	23	10	16	25	18	16	13	4
8	Phthisis . . . . .	м.	56	156	78	38730	972	850	1610	1525	1080	1000	1075	970	1,27	79	2,00	90	9	37	26	42	54	32	24	13	17	20	12	19	24	18	14	12	5,5
9	Phthisis . . . . .	ж.	46	142	74	30130	621	590	845	820	920	890	1390	1370	1,18	72	1,56	76	8	40	23	40	50	40	18	7	15	20	11	14	24	18	20	17	6,4
10	Phthisis . . . . .	м.	40	170	83	39480	1397	1315	1720	1635	1775	1760	1465	1405	1,19	72	1,42	74	13	42	28	44	45	30	23	14	23	24	14	23	24	18	18	14	7,2
11	Phthisis . . . . .	м.	34	157	80	40430	1295	1035	1490	1470	1350	1320	1582	1505	1,28	64	1,58	64	11	40	28	44	50	42	22	14	23	21	12	18	27	20	16	15	8
12	Phthisis . . . . .	м.	29	161	82	47930	587	690	830	825	975	860	1840	1665	1,05	62	1,46	67	10	56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Phthisis . . . . .	м.	26	165	88	42080	725	680	1200	1025	1155	1015	2215	2180	1,23	68	1,44	64	9,5	34	26	46	46	30	23	13	22	22	12	18	28	19	17	22	10
14	Phthisis . . . . .	ж.	31	153	80	31980	990	840	1375	1250	1075	1000	1720	1685	1,42	65	1,53	57	—	37	25	50	48	32	22	13	20	22	12	15	26	17	22	17	7
15	Phthisis . . . . .	ж.	19	157	84	42680	1000	805	1635	1020	985	920	1855	1835	1,19	78	1,48	53	8	35	25	45	40	35	20	11	17	21	12	12	16	17	22	17	7,2
16	Phthisis . . . . .	м.	29	167	87	42380	1275	1285	1835	1750	1595	1480	2150	2080	1,20	67	1,8	73	11	42	34	45	50	47	24	17	22	24	17	22	28	19	19	17	8,4
17	Phthisis . . . . .	ж.	34	145	75	30580	1175	912	1390	1320	990	970	1578	1570	1,21	70	1,54	65	9	39	25	40	48	32	22	13	22	20	11	17	26	16	23	18	6
18	Phthisis . . . . .	м.	29	164	86	40680	1155	1215	1485	1455	1675	1590	1620	1525	1,16	67	1,31	68	11	38	25	40	47	40	25	13	20	27	13	21	25	18	18	12	7,2
19	Phthisis . . . . .	м.	43	159	82	35930	1270	1055	1615	1510	1390	1320	1582	1505	1,32	76	1,50	68	14	40	26	42	54	32	23	13	20	22	13	19	24	17	16	12	6,7
20	Phthisis . . . . .	м.	41	174	88	41130	642	460	1020	805	830	720	1760	1710	1,22	80	1,45	79	13	40	22	48	51	34	23	12	21	22	12	19	25	19	15	8,3	
21	Phthisis . . . . .	ж.	21	141	73	26280	853	718	915	890	880	845	1255	1225	1,13	63	1,20	54	9	34	20	38	40	28	19	14	18	20	11	17	24	15	18	14	7,6
22	Phthisis . . . . .	ж.	24	156	87	38080	620	690	990	910	690	675	1372	1300	1,26	64	1,35	62	10	39	21	50	46	34	23	13	20	21	9	12	24	16	18	16	6,6
23	Phthisis . . . . .	м.	30	161	83	47880	1253	—	2010	1815	—	—	1645	1575	1,04	79	1,25	71	11	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Phthisis . . . . .	ж.	33	148	78	29880	805	960	1200	990	1090	1000	1330	1305	1,15	75	1,83	64	9	38	24	45	42	32	20	13	22	21	11	16	23	15	18	14	7,5
25	Emphysema . . . . .	ж.	55	149	77	33560	509	465	1725	1200	1625	1150	835	800	1,55	69	1,60	83	9,3	42	25	43	45	34	25	17	24	25	13	20	21	15	15	12	5
26	Phthisis . . . . .	ж.	26	158	81	29380	880	735	1030	950	845	800	1519	1460	1,16	66	1,42	60	9,5	35	30	35	42	35	21	14	21	21	10	15	25	17	17	13	7,4
27	Phthisis . . . . .	ж.	65	154	78	39280	858	1013	1265	1000	995	980	1470	1420	1,15	89	1,50	81	10	41	25	45	40	30	23	16	22	22	13	18	26	17	18	17	7
28	Emphysema . . . . .	м.	60	163	86	53130	935	748	1720	1450	1560	1380	1103	1080	1,26	88	1,39	95	9,4	33	30	50	54	40	25	15	17	26	12	16	22	16	12	7,5	
29	Phthisis . . . . .	м.	30	168	80	40780	592	882	725	680	1160	990	1405	1350	1,14	72	1,57	69	9,5	45	28	44	42	34	20	13	18	21	13	16	24	18	17	15	7,5
30	Myeloid-Sarcoma . . . . .	ж.	44	150	81	34980	485	558	1105	1085	620	580	1200	1130	1,35	79	1,90	89	8	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	Phthisis . . . . .	м.	11	134	71	22180	380	270	485	400	425	380	780	765	0,75	56	1,25	53	8	30	18	35	30	20	17	10	14	17	8	12	21	15	14	11	5,6
32	Phthisis . . . . .	м.	30	167	88	48180	835	835	830	815	1045	1000	2045	2015	1,25	72	1,55	70	9	41	24	45	43	37	22	6	12	24	12	21	28	19	20	18	7,5
33	Phthisis . . . . .	м.	32	154	80	43950	1030	1280	1275	1200	1460	1390	1515	1465	1,26	62	1,35	69	9,1	37															



