

11-58 5056

Серія диссертаций, защищавшихся въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1887—88 учебн. году.

П

№ 16.

БИБЛИОТЕКА  
Центральной Военно-Медицинской Академіи  
№ 5056  
Шифр

**О ВЛІЯНІИ ХОЛОДНЫХЪ ДУШЪ  
НА КОЖНО-ЛЕГОЧНЫЯ ПОТЕРИ  
У ЗДОРОВЫХЪ ЛЮДЕЙ.**

ДИССЕРТАЦІЯ  
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ  
врача **Ивана Попова.**

Печворами диссертаций по порученію Конференціи были  
Профессора:  
**В. А. Манассеинъ, Ю. Т. Чудновскій** и приватъ-доцентъ **В. И. Дроздовъ**

75249A

С-ПЕТЕРБУРГЪ.  
Типографія Листка Обязательнй Р. Лаферонте, Литейнал 35.  
1888.

Серия диссертаций, защищавшихся в ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академии в 1887—88 учебн. году.

№ 16.

БІБЛІОТЕКА  
Харківського Медичн. Інституту  
№ 5256  
Шифр 7-58

7-ноя 2012

85

О ВЛІЯНІИ ХОЛОДНЫХЪ ДУШЪ  
НА КОЖНО-ЛЕГОЧНЫЯ ПОТЕРИ  
У ЗДОРОВЫХЪ ЛЮДЕЙ.

ПЕРЕВІРНО  
1936

ДИССЕРТАЦІЯ  
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ  
врача Ивана Поноба.

Цензорами диссертации по поручению Конференции были  
Профессора:  
В. А. Манассинъ, Ю. Г. Чудновскій и приват-доцентъ В. И. Дроздовъ

3679

Перечет  
1200 г.

Имп. НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА  
30 1-го Харьк. Мед. Института

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографі. Листва Общ. Вѣщан. Дифференц. Литовная 39.  
1888.



1950

Перечет-50

7 - ноя 1912

Докторскую диссертацию лекаря Ивана Попова под заглавием «О влиянии холодных душ на кожно-легочные потери у здоровых людей», печатать разрешается с тем, чтобы по опечатании оной было представлено в Конференцию Императорской Военно-Медицинской академии 500 экземпляров ея.

С.-Петербург, февраля 15 дня, 1888 года.

Ученый Секретарь: В. Пашутинь.

Вода, как врачебное средство, употреблялась въ глубокой древности; такие знаменитые врачи своего времени, как Гипократъ и Галенъ, употребляли воду, как лекарство при различнаго рода болѣзняхъ; но истина леченіе водою не занимало виднаго мѣста въ медицинской практикѣ. Гидротерапія въ томъ видѣ, какъ она поставлена и обособлена въ настоящее время, не существовало, а лечили водою скорее случайно, не придавая этому методу особеннаго значенія въ дѣлѣ врачеванія.

Что-же касается душа въ различныхъ его видахъ, то о немъ ничего неизвѣстно, когда и какъ онъ введенъ въ медицинскую практику.

Pietro Tussignago <sup>1)</sup> въ 1336 году упоминаетъ о душахъ (o doccia— по итальянски); позднѣе итальянскіе хирурги Biondo и Polozzo (1501) применяли души для ирригаціи ракъ, другіе же принимаютъ введеніе души въ практику Drau 1731 г.

J. Hahn (1733) употреблялъ души при страданіи позвоночника и сочлененій. Marteau впервые разобралъ дѣйствіе душъ на организмъ въ своемъ отчетѣ Бордосской академіи.

Theden 1777 г. применялъ души при анкилозахъ, Lombard 1786 рекомендовалъ холодныя души противъ головной боли, а также противъ судорогъ и бреда помѣшанныхъ.

Всѣ эти отрывочныя свѣдѣнія о душахъ мы находимъ въ сочиненіи L. Fleury. Душъ-же получилъ свое право гражданства со временъ W. Priesnitzza 1799—1835 г. (въ Гreifенбергѣ). Онъ употреблялъ душъ съ 18 футовъ высоты, въ видѣ струи въ 1—4 дюйма въ теченіи 5—10 минутъ. Подобныя души дѣлались подъ открытымъ небомъ во всякую погоду; причѣмъ бывали нерѣдко отрицательные результаты. Больные пролежались и заболѣвали еще хуже, поэтому души долгое время пользовались дурной славою. Но съ развитіемъ гидротерапіи примененіе душъ

<sup>1)</sup> Гржибовскій. Къ вопросу о дѣйствіи охлаждающихъ, безразличныхъ и согревающихъ обидныхъ душъ на здороваго человѣка. Диссертация Спб. 1887 г. стр. 4.

начало входить в моду при различного рода нервных страданиях и расстройствах в сферах движений, а этому, конечно, помогло и то, что в техническом отношении устройство душ достигло известного совершенства, что облегчило их применение в практическом отношении.

Винтерниц <sup>1)</sup> в своем руководствѣ несколько упоминает о дѣйствіи холодных душ на кожу; онъ говоритъ, что при общемъ душѣ вода раздражаетъ кожу двоякимъ образомъ: тепловымъ и механическимъ. Частицы воды, падая съ известной высоты въ раздробленномъ видѣ, только на короткое время приходятъ въ соприкосовеніе съ кожей и постоянно замѣняются новыми, благодаря чему не успеваютъ нагреваться,— поэтому тепловое раздраженіе на кожу будетъ отъ душа сильнѣе, чѣмъ отъ ванны; механическое-же дѣйствіе душа вполнѣ зависитъ отъ высоты и силы паденія воды. Далѣе авторъ говоритъ, что, смотря потому будеть-ли подвергаться вліянію душа отдѣльный какой-либо участокъ кожи, или-же вся ея поверхность, дѣйствіе душа будетъ различно; въ первомъ случаѣ дѣйствіе душа обнаружится въ какомъ-нибудь центральному органу, или-же въ какомъ-нибудь нервномъ центръ; при общемъ-же душѣ возбужденіе, передаваясь съ периферіи всего тѣла, вызываетъ измѣненія иннервации во многихъ органахъ тѣла,— и эффектъ душа будетъ сильнѣе.

Винтерницъ проводитъ аналогию между душемъ и электрическимъ токомъ, потому что, по его мнѣнію, какъ отъ души, такъ и отъ тока издѣляются разнообразныя нервные и расстройства въ сферахъ движений; при этомъ онъ ставитъ на видѣ, что дозировать дѣйствіе душа довольно трудно, отъ чего иногда можетъ получиться болѣе рѣзкій эффектъ, чѣмъ требуется, и затѣмъ авторъ выставляетъ дороговизну душа; съ послѣднимъ едва-ли можно согласиться.

Чѣмъ большаго эффекта мы ожидаемъ отъ душа на кожу, тѣмъ онъ долженъ быть, по мнѣнію автора, сильнѣе, продолжительнѣе и холоднѣе <sup>2)</sup>. Въ другомъ мѣстѣ Винтерницъ, говоря о душахъ, приписываетъ имъ болѣе сильное возбуждающее дѣйствіе на нервную систему и болѣе рѣзкое и продолжительное пониженіе  $t^{\circ}$  тѣла; но для достиженія температурнаго эффекта нужно держать голову болѣе долгое время подъ ду-

<sup>1)</sup> Винтерницъ. Гидротерапія—часть 1-я стр. 275, переводъ Цейсбергъ, Спб. 1873 годъ.

<sup>2)</sup> L. С. томъ 8-й, стр. 180.

шемъ, такъ-какъ при этомъ наступаетъ довольно сильная реакція со стороны нервной системы, и къ этому еще послѣ душа присоединяется послѣдовательно быстрое разогрѣваніе тѣла и повышеніе  $t^{\circ}$ , что не всегда бываетъ желательно для большаго.

При острыхъ лихорадочныхъ заболѣваніяхъ Винтерницъ совѣтуетъ прибѣгать къ холоднымъ душамъ только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ желаютъ достигн. сильнаго перваго раздраженія. При хроническихъ-же заболѣваніяхъ, гдѣ требуется иногда болѣе сильное пониженіе  $t^{\circ}$  тѣла и затѣмъ послѣдовательное повышеніе ея, за которымъ слѣдуетъ усиленный обильн въ тѣлѣ, авторъ совѣтуетъ въ подобныхъ случаяхъ чаще прибѣгать къ холоднымъ душамъ, чѣмъ къ ваннамъ.

L. Fleury <sup>1)</sup>, профессоръ парижской медицинской школы въ 1848 году издалъ первый свой мемуаръ о примѣненіи холодныхъ душъ противъ перемежающейся лихорадки. Въ 1858 г. Fleury написалъ большое сочиненіе по гидротерапіи, въ которомъ авторъ сообщаетъ свои наблюденія надъ здоровыми людьми. Fleury употреблялъ души  $8-10^{\circ}$  C. съ давленіемъ въ 1 атмосферу; для этой цѣли резервуаръ съ водой помещался на 10 метровъ надъ поломъ. Авторъ совѣтуетъ употреблять души въ  $8-10^{\circ}$  C. въ теченіи  $\frac{1}{2}-2$  мин.; по его наблюденіямъ души выше  $10^{\circ}$  C. не достигаютъ цѣли по слабому своему вліянію на организмъ, а души ниже  $8^{\circ}$  C. сильно раздражаютъ кожу и тѣмъ вызываютъ довольно сильную реакцію въ организмѣ объекта. Изъ этого видно, что Fleury приписываетъ цѣлебное дѣйствіе душа его возбуждающему вліянію на организмъ и отвлекающему дѣйствію на кожу.

P. Delmas <sup>2)</sup> въ своемъ сочиненіи по гидротерапіи говоритъ, что онъ употреблялъ души въ  $10-15^{\circ}$  C. съ высоты 9—13 метровъ на все тѣло, исключая головы. При чемъ авторъ замѣтилъ, что души замедляли удары пульса на 20—25 въ минуту,  $t^{\circ}$  тѣла падала отъ  $0.6-0.7^{\circ}$  и до  $1^{\circ}$  C.; кромѣ этого онъ замѣтилъ, что души умеренной  $t^{\circ}$  въ  $15^{\circ}$  C. понижаютъ  $t^{\circ}$  тѣла скоро и интензивнѣе.

Заканчивая этимъ краткій историческій обзоръ о вліяніи холодныхъ душъ на организмъ, я перехожу къ описанію кожно-легочной перспираціи и пер-

<sup>1)</sup> Fleury. Traité pratique d'hydrotherapie. Paris 1852, (Цит. по дисс. Гривковскаго Спб. 1887 г.)

<sup>2)</sup> P. Delmas. Manuel d'hydrotherapie. Paris 1880 г.

спирация кожи вообще, при чем упомяну, как на этот вопрос смотрели древние и как на него смотреть ученые настоящего времени.

Физиологическое отправление кожи, как секреторного органа, снабженного большим количеством потовых желез, имеет большое значение для нашего организма при обмене веществ. Главная функция кожи—это выделение воды в видѣ пота или в видѣ невидимых испарений; выделение воды в видѣ пота называется *perspiratio sensibilis*, а невидимое—*perspiratio insensibilis*. Кожная переспирация была известна древнимъ: Гиппократу и Галену; но она ее, конечно, не определяли. Sanctorius первый в началѣ XVII столѣтія началъ определять невидимыя потери организма при помощи вѣсовъ, и нашелъ, что вѣсъ человека в теченіи сутокъ подверженъ довольно большимъ колебаніямъ. Вѣсовой способъ Санкторіуса применяется для опредѣленія кожно-легочныхъ потерь и до сего времени. Санкторіусъ не раздѣлялъ въ своихъ наблюденіяхъ потерь воды организма черезъ легкія отъ таковыхъ-же потерь воды черезъ кожу, а опредѣлялъ всѣ невидимыя потери организма, какъ черезъ кожу, такъ и черезъ легкія вмѣстѣ.

Sanctorius производилъ свои изслѣдованія надъ невидимыми потерями организма в теченіи 30 лѣтъ; наблюденія эти произведены имъ надъ самимъ собою и надъ другими. Онъ взвѣшивалъ самого себя по вѣскольку разъ въ день при самыхъ разнообразныхъ условіяхъ: до пищи, послѣ принятія пищи, послѣ сна, послѣ движенія и прочее;—при этомъ Sanctorius обращалъ также вниманіе на часы дня, время года, погоду и пр. Результаты къ которымъ онъ пришелъ послѣ многолѣтнихъ наблюденій, слѣдующіе:

1) „1) Вѣсъ тѣла взрослого человека при неизмѣняемыхъ условіяхъ жизни и питанія, не смотря на колебанія въ теченіи дня, по истеченіи 24 часовъ снова достигаетъ прежней величины.

2) *Perspiratio insensibilis*—различная, благодаря вліянію климата, времени года и пр., по количеству превышаетъ всѣ видимыя выдѣленія организма.

3) Усиленіе послѣднихъ сопровождается уменьшеніемъ переспирации.

1) Цит. по дисс. Орлова. Вліяніе ваннъ на кожную переспирацію Сиб. 1884 г.

4) Переспирация неодинакова въ разное время дня: она обильнѣе въ утренніе часы и спуска пять часовъ послѣ принятія пищи.

5) Условія, вліяющія на величину переспирации, можно раздѣлить на внѣшнія и внутреннія. Изъ первыхъ: теплый воздухъ, сухое время года усиливаютъ переспирацію. Изъ внутреннихъ условій несомнѣнно вліяніе пищи; впрочемъ переспирація увеличивается только послѣ окончанія пищеваженія. Принятіе воды вліяетъ болѣе на выдѣленіе мочи. Умѣренные тѣлесныя движенія, покойный сонъ, гнѣвъ, радость также усиливаютъ переспирацію. Изъ многихъ послѣдователей Sanctorius'a, опредѣлявшихъ переспирацію тѣмъ-же путемъ, первымъ былъ Dodart, наблюденія котораго однако отчасти противорѣчатъ афоризмамъ Sanctorius'a. Результаты изслѣдованій слѣдующіе: переспирація въ теченіи ночи слабѣе дневной, время пищеваженія не уменьшаетъ ее. Опредѣляя количество видимыхъ и невидимыхъ отдачъ организма, Dodartъ даетъ отношеніе 10 къ 15. Переспирація по Dodart'у уменьшается съ возрастомъ<sup>1)</sup>.

2) Johannes de Gorter опредѣлялъ ежедневную переспирацію въ 46—56 унц., количество мочи въ 30—40 унц. Онъ причисляетъ къ условіямъ усиливающимъ кожно-легочную переспирацію: молодой возрастъ, крупное тѣлосложеніе, теплый климатъ, тѣлесныя движенія, образъ жизни, принятіе пищи; къ ослабляющимъ: недостаточную и трудноваримую пищу, ослабленное пищеваженіе, сонъ, охлажденіе тѣла и увеличеніе видимыхъ потерь организма.

3) Martins въ 1778 г. показалъ, что величина переспирации колеблется между 39 и 26 унц.; затѣмъ онъ нашелъ, что все, что усиливаетъ кровообращеніе, увеличиваетъ также и переспирацію: движеніе въ тепломъ воздухѣ, принятіе пищи и питья, чай, кофе, спиртные напитки, куреніе табука; изъ психическихъ вліяній: гнѣвъ и пр. усиливаютъ переспирацію.

Beage<sup>1)</sup> впервые опредѣлялъ невидимыя потери при лихорадочномъ процессѣ; онъ при своихъ работахъ пользовался нѣсколько видоизмѣненнымъ способомъ Санкторіуса. Beage взвѣшивалъ больныхъ два раза въ сутки, затѣмъ взвѣшивалъ всю пищу и питье, принятое больнымъ и все

1) Л. С. стр. 4. } (Дисс. Орлова).  
Ibidem стр. 5.

Василенскій, дисс. Матеріалъ для ученія о невидимыхъ отдачахъ при лихорадочномъ процессѣ, Сиб. 1876 г.



количество видимых потерь. Изъ разницы между двумя взвѣшиваниями онъ вычиталъ вѣсъ принятой пищи и прибавлялъ вѣсъ видимыхъ потерь, такимъ образомъ онъ находилъ вѣсъ невидимыхъ отдачъ. Но что всего замѣчательнѣе въ опытахъ Безге, такъ это—вѣсы, которые при балластѣ въ 140 kilo (8 пуд. 3 ф.) показывали разницу въ 1 grm.; поэтому онъ могъ взвѣшивать большихъ вѣсѣвъ съ кроватью, при чемъ вѣсъ рубашки принимался за неизмѣнный,—вѣсъ остальной одежды и кровати вычитался изъ общаго вѣса, что давало вѣсъ большого. Авторъ пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ, что перспирація: 1) пропорціональна <sup>1</sup>о окружающаго воздуха, 2) обратно пропорціональна влажности воздуха, 3) пропорціональна количеству движений, 4) отъ времени дня независитъ, 5) пища имѣетъ незначительное вліяніе.

Послѣ опредѣленія кожно-легочныхъ потерь по способу Sanctorius'a стали появляться работы, гдѣ уже ученые стремились опредѣнить кожную перспирацію отдѣльно отъ легочной. Изъ нихъ былъ первый Seguin, который употреблялъ для этой цѣли въ концѣ XVIII столѣтія слѣдующій способъ: онъ бралъ тафтяной мѣшокъ непроницаемый для воды и воздуха. Передъ началомъ опыта Seguin взвѣшивался самъ и отдѣльно взвѣшивалъ мѣшокъ, затѣмъ надѣвалъ на себя мѣшокъ, оставшая только не закрытыми ротъ и носъ. Въ такомъ мѣшкѣ Seguin сидѣлъ 3—4 часа, по истеченіи которыхъ снова взвѣшивался и полученное уменьшеніе въ вѣсѣ относилъ на счетъ легочнаго дыханія, ибо продукты кожнаго дыханія находились въ мѣшкѣ. Проведя нѣсколько часовъ послѣ снятія мѣшка, онъ снова взвѣшивался, и полученное уменьшеніе вѣса дало разность, которую онъ относилъ на кожное дыханіе. Seguin пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) 1) „Существуетъ статическій законъ, по которому вѣсъ тѣла по истеченіи 24 часовъ, не смотря на количество принятой пищи и на различное вліяніе вѣшнихъ агентовъ, достигаетъ прежней своей величины (при хорошемъ здоровьѣ и оконченномъ ростѣ).

2) Въ нормальномъ состояніи видима и невидима выдѣленія компенсируются.

3) Хотя непостоянное количество принимаемой пищи мало измѣняетъ

<sup>1</sup> Дисс. Орловъ—стр. 10, Спб. 1884 г.

величину перспираціи, однако недостаточное пищевареніе всегда вызываетъ уменьшеніе ея.

4) Непосредственно послѣ принятія пищи величина перспираціи наименьшая.

5) Сила перспираціи зависитъ какъ отъ вѣшнихъ вліяній: температуры, влажности и давленія воздуха, такъ и отъ дѣятельности сердца, пищеваренія, дыханія.

6) Взрослый человѣкъ въ 24 часа теряетъ черезъ общую перспирацію (кожей и легкими) среднимъ числомъ 30 унц., изъ которыхъ на долю легкихъ приходится 15 унц. Отношеніе суточной перспираціи къ вѣсу тѣла равно отношенію 1:67“.

1) По Эрismanу количество невидимой перспираціи зависитъ отъ количества воды, выдѣляемой почками: чѣмъ больше выдѣляется воды черезъ почки, тѣмъ будетъ меньше ее выдѣляться невидимо черезъ кожу. Кромѣ этого Эрismanъ нашелъ, что живая кожа, будучи сухой выдѣляетъ въ 5—10 разъ больше воды, чѣмъ мертвая. Это явленіе объясняется тѣмъ, что въ живой кожѣ какъ актотъ видимой отдачи воды, такъ и невидимой заправляютъ нервная система; поэтому на процессъ испаренія воды съ поверхности кожи нужно смотрѣть какъ на актъ физиологическій, а не физическій. Количество воды выдѣляемое въ 24 часа кожей въ видѣ пота и невидимыхъ испареній у здороваго человѣка колеблется по Эрismanу въ широкихъ размѣрахъ (1000—2000 grm.), а при движеніи и работѣ бываетъ и больше.

2) Röhrig по приблизительному исчисленію количества воды выдѣляемаго кожей въ видѣ паровъ нашелъ, что оно при обыкновенномъ образѣ жизни и средней <sup>1</sup>о идное больше количества воды, выдыхаемаго легкими, и равняется 660 грм. въ день. Röhrig дѣлалъ опыты только надъ верхней конечностью, которая пощипывалась въ жестяномъ ящикѣ; черезъ послѣдній проталкивался воздухъ, водяные пары котораго поглощались сѣрной кислотой, а угольная кислота растворомъ йоднаго кали.

3) Опытъ показалъ, что CO<sub>2</sub> и вода дѣйствительно выдѣляются кожей, при чемъ количество ихъ подъ вліяніемъ различныхъ условій колеблется.

<sup>1</sup> Zeitschrift f. Biologie Bd XI 1815, дисс. Стабровскаго, Спб. 1887 г.

<sup>2</sup> Die Physiologie der Haut v. Röhrig 1876. Berlin, стр. 17.

<sup>3</sup> L. C. стр. 20.

Нормально—утромъ, тотчасъ послѣ завтрака, при t° 20 с.

1—2 часа . . . . .	3,120	} gm. H <sub>2</sub> O	} gm. CO <sub>2</sub>
2—2 " . . . . .	3,052		
3—2 " . . . . .	3,950		
4—1 " . . . . .	1,614		
			0,069
			0,106
			0,071
			0,032

При катаррѣ воздухоносныхъ путей съ затрудненнымъ дыханіемъ выдѣляется въ часъ водяныхъ паровъ 3,895 грм. и CO<sub>2</sub> 0,071 мгрм. При болѣе высокой t° лишка выдѣляется воды и CO<sub>2</sub> больше, а при низкой меньше.

22,5° C—28,0 H<sub>2</sub>O и 2,950 CO<sub>2</sub>  
 11,5° C—10,5 " и 1,006 "

Наконецъ Röhrig пробовалъ раздражать кожу руки различными агентами.

1) Натирание кускомъ фланели до красноты	1 ч. 1,991	} H <sub>2</sub> O	} CO <sub>2</sub>
2) Раздраженіе фарадизаціей	1 " 2,005		
3) Натирание горчичнымъ спиртомъ	1 " 3,040		
4) Теплая ванна	1 " 3,955		
			0,039
			0,052
			0,061
			0,069

Röhrig замѣчаетъ, что при этомъ являются много моменты, вліяющіе на опытъ, напр.: ошущеніе потовыхъ канальцевъ и т. п., хотя главную роль играетъ высота t° ванны.

Температура ванны 36° C., продолжительность 1/2 часа. Время утромъ, часъ спустя послѣ завтрака. Тщательное обсуиваніе кожи, одѣваніе, короткая дорога въ лабораторію занимала 1/2 часа. Опытъ при t° комнаты 18,56° C. получено въ часъ 3,955 H<sub>2</sub>O и 0,069 CO<sub>2</sub>. При этомъ авторъ, дѣлаетъ замѣчаніе къ высокой цифрѣ воды, что цифра эта могла завѣсть отъ размоченного въ ваннѣ эпидермиса, въ которомъ, не смотря на обсуиваніе, всегда остается немного воды.

Röhrig привелъ въ слѣдующимъ результатамъ:

- 1) „CO<sub>2</sub> и H<sub>2</sub>O, наиболее важныя продукты окисленія въ тѣлѣ, безпрестанно выдѣляются кожей.
- 2) Количества ихъ колеблются въ зависимости отъ условій лежанія въ или въ самомъ тѣлѣ животнаго.
- 3) Существуютъ извѣстная дневная колебанія; количество ихъ увеличивается при пищенареніи и уменьшается при тощемъ желудкѣ.
- 4) Увеличиваются при повышеніи температуры воздуха и уменьшаются при болѣе низкихъ температурахъ.

5) Раздраженія кожи возбуждаютъ перспирацію и именно пропорціонально продолжительности и силѣ приложеннаго раздраженія.

6) Увеличеніе и уменьшеніе выдѣляемой CO<sub>2</sub> происходитъ приблизительно въ такихъ-же отношеніяхъ, какъ увеличеніе и уменьшеніе H<sub>2</sub>O.

7) При катаррѣ слизистой оболочки дыхательныхъ путей и затрудненномъ дыханіи перспирація повышается\*.

Кожная перспирація зависитъ еще по Röhrig'у главнымъ образомъ отъ богатства кровью перспираторной поверхности, а это зависитъ: 1) отъ просвѣта кожныхъ капилляровъ, 2) отъ состоянія сократительности кожной мускулатуры, 3) отъ энергіи дѣятельности сердца.

Кромѣ того обмѣнъ газомъ колеблется 4) по величинѣ перспираторной поверхности, 5) по индивидуальному различію богатства крови у подвергаемаго опыту субъекта, а по отношенію къ кислороду—по богатству крови форменными элементами.

Далѣе не второстепенную роль играютъ по отношенію къ водянымъ парамъ: барометрическое давленіе и влажность воздуха.

Scharling (Annals de pharmacie 1843 февраль) нашелъ, что въ часъ кожей выдѣляется CO<sub>2</sub>—0,124—0,373 грм., а въ сутки 2—3 грм. Тогда какъ легкими выдѣляется въ 100—300 разъ болѣе.

Количество кожной CO<sub>2</sub> возрастаетъ съ вѣсомъ тѣла и съ возрастомъ. У взрослага человека 28 лѣтъ, вѣсомъ 80 кило, черезъ кожу и легкія вмѣстѣ выдѣляется въ часъ CO<sub>2</sub> 36,623 грм., а черезъ одну кожу 0,373 грм.

\*) Кстати привожу ниже таблицу по К. Фирорду, по которой ежедневный расходъ воды взрослога человека будетъ:

Дыханіемъ теряется . . . . .	330 грм. воды.
Кожею . . . . .	660 " "
Мочою . . . . .	1700 " "
Каломъ . . . . .	128 " "
	<hr/>
	всего . . 2818 грм. воды.

По этимъ вычисленіямъ количество мочи относительно принятой воды будетъ 60%, а на кожно-легочныя потери приходится 35%.

\*) Курсъ практической гігіены Ир. Скворцова. Варшава 1884. Вып. 1, стр. 82. (Пит. по дисс. Захряжевскаго Спб. 1887 г.).



Наблюдения Петенюфера и Фойта над здоровым мужчиной, въ 71 kilo веса, произведенны въ теченіи 24 часовъ, при обильной смѣшанной пищѣ и покоѣ, показываютъ, что онъ, принявъ всей воды въ пищѣ и пивъ 2016 грм., терялъ мочею 1343 грм. (66% къ принятой водѣ), и пересираціей 288 грм. (41%). Тотъ-же субъектъ, при той-же смѣшанной пищѣ, при сильной работѣ, принималъ воды 2266 грм. и выводилъ мочею 1261 (51%) и кожно-легочной пересираціей 1411 (62%); онъ-же при голодавіи выпивалъ воды въ сутки 1031 грм., а терялъ воды мочею 1197 грм. (116%) и пересираціей 828 (86%).

Изъ этихъ данныхъ видно, что моча и кожно-легочныя потери стоятъ въ обратномъ отношеніи другъ къ другу, т. е., что при покоѣ количество мочи возрастаетъ, а кожно-легочныя потери уменьшаются, при работѣ-же это будетъ наоборотъ. Что касается колебаній мочи въ процентахъ по отношенію къ принятой водѣ, то оно будетъ колебаться между 51% (при работѣ) и 66% (при покоѣ) въ среднемъ это составитъ 58,5% цифру близкую къ вычисленной Фирордтомъ.

Количество-же кожно-легочныхъ потерь колеблется около 62% при работѣ и 41% при покоѣ, среднее будетъ 51,5%, цифра гораздо больше вычисленной Фирордтомъ (55%).

1) Эртель для опредѣленія кожно-легочныхъ потерь произвелъ 7 опытовъ надъ здоровыми людьми въ продолженіи 3—4 часовъ. Продолжительность опытовъ невелика, но за то обстановка ихъ была весьма точна.

Для своихъ вычисленій, сколько въ общей суммѣ кожно-легочныхъ потерь приходится на долю воды, Эртель воспользовался цифрами Фойта.

2) Фойтъ-же опредѣлилъ въ кожно-легочныхъ потеряхъ человѣка, находившагося въ покоѣ и безъ ѣды, углекислоты и плотныхъ веществъ 11,87 грм. въ часъ, что составитъ 284,88 грм. въ сутки. У человѣка же при укрѣпленной пищѣ и работѣ приходится на углекислоту и плотныя вещества 32,4 грм. въ часъ, а въ сутки 778,6 грм.

Потери вычисленныя Эртелемъ за часъ.

1) Oertel. Therapie der Kreislaufs Störungen, Ziemssen's Handbuch d. allgem. Therapie Bd. 4, Dritte Auflage 1885, стр. 56—64. (Цит. по дисс. Запрженскаго Спб. 1887 г.)

2) Voit, цитированъ Эртелемъ, ibidem, стр. 62.

Опытъ.	Мочы.	Кожно-легочной потери.
I.	36,8 грм.	43,7 (воды 31,8) при покоѣ.
II.	49,3 "	67,3 ( " 34,9) при умѣр. прогулкѣ.
III.	40,6 "	286,8 ( " 254,4) } При восхожденіи на горы и усиленной работѣ.
IV.	40,7 "	244,9 ( " 212,5)
V.	29,2 "	288,7 ( " 256,3)
VI.	39,1 "	240,3 ( " 207,9)
VII.	39,9 "	274,2 ( " 241,9)

Изъ этихъ таблицъ болѣе всего важенъ первый опытъ. Когда человекъ находился въ покоѣ и принималъ воды 2016 грм., то получимъ, что на всѣ кожно-легочныя потери приходится 52% принятой воды, а на потерю воды кожей придется 37,8%. Этими я и оканчиваю свой короткій обзоръ о кожно-легочныхъ потеряхъ и о пересираціи кожи.

Что-же касается до разбора различныхъ способовъ для опредѣленія кожно-легочныхъ потерь и кожной пересираціи, то этотъ вопросъ хорошо разобранъ въ диссертациі д-ра Стабровскаго, (вліяніе массажа на количество кожно-легочныхъ потерь Спб. 1877 г.).

По Винтерницу, какъ подъ вліяніемъ холодныхъ ваннъ, такъ и душъ сначала понижается t° тѣла, а потомъ немного повышается, и кожа въ-сколько краснѣетъ, что, по его мнѣнію, должно усиловать обильнѣе тѣла.

Въ виду того, что подъ вліяніемъ холодныхъ душей у здоровыхъ людей t° тѣла немного понижается, а затѣмъ наступаетъ незначительное повышение ея и кожа краснѣетъ, есть поводъ думать, что вмѣстѣ съ этимъ увеличиваются и кожно-легочныя потери, но этого вопроса, насколько мнѣ известно, никто не провѣрялъ на опытѣ, поэтому я его и взялъ темой для моей диссертациі.

Теперь позволю себѣ сказать нѣсколько словъ о томъ, какъ я производилъ опыты. Для этой цѣли я бралъ выздоровѣвшихъ солдатъ изъ госпиталя, которыя уже назначались на выписку. Надъ подобными выздоровѣвшими объектами произведено десять наблюденій, и пять наблюденій сдѣлано надъ служителями госпиталя. Всѣхъ наблюденій якоже проведено пятнадцать.

Нѣкоторые изъ объектовъ брали душъ только одинъ разъ въ сутки

обыкновенно утром, приблизительно в один и тоже час; другие брали по два душа в день—утром и вечером, и наконец третьи проводили двойной ряд опытов; сначала они брали один душ в сутки утром, а затѣм по окончании опыта дѣлали перерыв на нѣсколько суток, и послѣ этого отдыха объект начиналъ второй опыт и брал уже два душа в сутки утром и вечером. По два опыта сдѣлано только у троих, а именно: у Агапова, Пиншера и Ефимова.

Опыты производились такимъ образомъ, что объект начиналъ опыт съ душа, или-же просто находился подъ наблюдениемъ въ теченіи 7 сутокъ, и затѣмъ уже начиналъ принимать души; такимъ образомъ все наблюдение дѣлалось на два періода,—душевой и бездушевой. Не у всѣхъ объектовъ удалось провести наблюдение въ четырнадцатидневный срокъ; это произошло отъ того, что во время первой половины опыта субъектъ былъ здоровъ, а на 14-й день у него открывался легкій поносъ, или просто онъ отказывался отъ опыта, поэтому опыты въ силу необходимости прекращались. Въ подобныхъ случаяхъ поступалось такъ, что первый день опыта неключался, и счетъ велся уже со второго дня. Въ виду этого обстоятельство и получались періоды наблюдений въ 10, 12, 14 и 16 дней; конечно десяти дней періодовъ наблюдений нѣтъ и дольше 16 тоже нѣтъ. Невидимыя потери воды черезъ кожно-легочную перспирацію определялись по вѣсовому способу Санкторіуса: раздѣтый объектъ въ теченіи сутокъ взвѣшивался три раза на десятичныхъ вѣсахъ; только двое взвѣшивались въ рубашкахъ, при чемъ въ рубашекъ принимался въ расчетъ и исключался изъ вѣса тѣла. Передъ каждымъ взвѣшиваніемъ наблюдаемый выводилъ изъ себя жидкія и, смотря по обстоятельствамъ, твердыя испражнения въ отдѣльныя банки и послѣ этого садился уже на вѣсн.

Сутки раздѣлялись на двѣ равныя половины; зимой первая половина сутокъ начиналась съ 8 час. утра и продолжалась до 8 час. вечера, вторая-же половина считалась съ 8 час. вечера и кончалась въ 8 час. утра слѣдующаго дня. Лѣтомъ первая половина сутокъ считалась съ 7 час. утра до 7 час. вечера, а вторая съ 7 час. вечера до 7 час. утра. Самые-же души производились всегда въ 9 час. утра и въ 9 час. веч. Въ упомянутые три срока наблюдаемый взвѣшивался самъ, а затѣмъ взвѣшивалось все, что онъ сдѣлалъ и выпивалъ въ теченіи полусутокъ; точно также взвѣшивалась моча и твердыя испражнения, которыя выво-

дились объектомъ за полусутки. Такой-же расчетъ велся и за вторую половину сутокъ.

Послѣ взвѣшиванія измѣрялась  $t^{\circ}$  тѣла, термометръ ставился подъ мышку на 15 минутъ; потомъ отмѣчалась влажность и  $t^{\circ}$  воздуха въ комнатѣ по психрометру Августа и записывалось барометрическое давленіе.

Что-же касается до произведена душъ, то они дѣлались при разныхъ температурахъ, однако не выше  $18^{\circ}$  R и не ниже  $14^{\circ}$ ; продолжительность душа была не менѣ двухъ минутъ и не дольше 3. При этомъ надобно замѣтить, что строго наблюдалось, чтобъ  $t^{\circ}$  и продолжительность душа была въ продолженіи всего періода наблюденія для данного субъекта одинаковой. Продолжительность и  $t^{\circ}$  душа назначались сообразно съ привычкою объекта къ холодной водѣ; для болѣе чувствительныхъ субъектовъ  $t^{\circ}$  душа бралась болѣе высокая и продолжительность его не менѣ двухъ минутъ, у субъектовъ-же менѣ чувствительныхъ дѣлалось наоборотъ.

Помѣщенная ниже таблица указываетъ  $t^{\circ}$  душъ, продолжительность и число ихъ въ сутки.

Душъ въ $18^{\circ}$	$2\frac{1}{2}$ мин.	3 челов.	1 разъ въ сутки.
" " $17^{\circ}$	2 "	1 "	1 " " "
" " $17^{\circ}$	2 "	2 "	2 " " "
" " $17^{\circ}$	$2\frac{1}{2}$ "	1 "	1 " " "
" " $17^{\circ}$	3 "	2 "	2 " " "
" " $15^{\circ}$	2 "	1 "	1 " " "
" " $15^{\circ}$	$2\frac{1}{2}$ "	2 "	1 " " "
" " $15^{\circ}$	$2\frac{1}{2}$ "	1 "	2 " " "
" " $14^{\circ}$	$2\frac{1}{2}$ "	1 "	2 " " "

Во время душа объектъ растиралъ самъ себя руками, а послѣ душа его растирали сухой простыней двѣ или  $2\frac{1}{2}$  минуты; болѣе-же долгое растираніе болѣзненно и плохо переносится.

Пульсъ и дыханіе, хотя и сосчитывались передъ душемъ и послѣ душа, но, благодаря растираніямъ, пульсъ и дыханіе во всѣхъ случаяхъ давали крайне разнообразныя числа, поэтому эти данныя и не указаны въ таблицахъ, да это и не входило въ планъ моей работы.

Пища находившихся на опытъ была однообразна: она состояла изъ бѣлаго хлѣба, сахара, мяса, супу и чаю, или изъ чернаго хлѣба, сахара, мяса, шей и чая <sup>1)</sup>.

Чтобы не стѣснять здоровыхъ людей въ пищахъ и тѣмъ не уклоняться отъ нормъ, имъ было дозволено во вторую половину сутокъ пить чай съ сахаромъ и бѣлымъ хлѣбомъ; этимъ достигалось еще и то, что объектъ не былъ вынужденъ голодомъ или жаждой къ тому, чтобы ѣсть или пить украдкой, поэтому у находившихся на опытѣ пища было исполнено достаточно, даже были остатки.

Перехожу къ тому, каковыя образомъ вычислялись мной кожно-легочныя потери. Это дѣлалось такимъ образомъ, что къ утреннему вѣсу тѣла субъекта прикладывался вѣсъ всего съѣденнаго и выпитаго до вечерняго взвѣшиванія, а къ вечернему вѣсу тѣла прикладывался вѣсъ мочи и твердыхъ испражнений, и изъ первой суммы вычиталась вторая, разность и показывала количество граммъ кожно-легочныхъ потерь за первую половину сутокъ, точно также вычислялось количество потерь воды черезъ кожно-легочную перепиращію и за вторую половину сутокъ.

Въ виду того, что влажность воздуха, его температура и барометрическое давленіе мѣнялись ежедневно, это не могло не вліять на количество кожно-легочныхъ потерь у наблюдаемыхъ, такъ что въ концѣ концовъ получались крайне разнообразныя цифры, какъ кожно-легочныхъ потерь, такъ и влажности, температуры воздуха и барометрическаго давленія, изъ которыхъ нельзя сдѣлать прямого вывода. Поэтому для большей убѣдительности и наглядности полученныхъ выводовъ пришлось прибѣгнуть къ среднимъ числамъ, которыя изъ пятнадцати наблюдений только въ двухъ дали выводы безразличныя, въ тринадцати-же опытахъ, не смотря на измѣнчивость влажности воздуха, его температуры и барометрическаго давленія, средніе выводы получались въ пользу холодныхъ душъ, т. е., что при нихъ кожно-легочная перепиращія увеличивается.

Для большаго однообразія таблицъ въ нихъ выведены среднія цифры по вѣсамъ рубрикажъ; среднія цифры въ таблицахъ обозначены жирнымъ шрифтомъ, выше среднихъ стоятъ суммы, изъ которыхъ онѣ выведены. Для получения средней суммы каждой рубрики въ таблицѣ дѣ-

<sup>1)</sup> Молоко, какъ съ объектами не принималось.

лилась на число дней данного періода, а не на число слагаемыхъ составляющихъ сумму рубрики.

Таблицы расположены въ томъ порядкѣ, въ которомъ производились наблюденія; первый опытъ начатъ 26 января 1887 года, послѣдній опытъ законченъ 17 ноября того-же года.

Перехожу къ описанію таблицъ въ порядкѣ ихъ расположенія по номерамъ, при чемъ будетъ обращено вниманіе на особенность каждаго случая.

ТАБЛИЦА № 1.

Крыж., рядовой, уроженецъ Казенной губ., 23 лѣтъ, ростъ 170 см., костная и мышечная системы хорошо развиты, умѣренно уситанъ, со стороны внутреннихъ органовъ ничего особеннаго. 14 января 1887 года больной поступилъ въ госпиталь съ легкими бронхитами, 23 января больной чувствовалъ себя совершенно здоровымъ и просился на выписку но былъ оставленъ для опыта. Ему былъ назначенъ душъ одинъ разъ въ день въ 9 часовъ утра въ 15° R. (2 1/2 мин.) и растираніе тѣла сухой простиней. Опытъ продолжался 12 дней—первые 6 дней съ душемъ, вторые 6 безъ душа.

Если обратитъ вниманіе на средніе выводы таблицы № 1, то замѣтитъ, что Крыж. потерялъ воды черезъ кожно-легочную перепиращію въ первую половину 6 сутокъ больше при душѣ, но за вторую половину 6 сутокъ онъ потерялъ воды меньше при душѣ, чѣмъ безъ душа. Далѣе если сравнить среднюю влажность воздуха, его t° и барометрическое давленіе, то изъ табл. № 1 видно, что влажность воздуха въ періодъ душа была больше, t° его ниже и барометръ стоялъ выше; въ періодъ-же бездушевой, средняя влажность была меньше, t° воздуха выше и барометръ стоялъ ниже. Относительно-же принятой пищи и питья, а также и относительно видимыхъ отдачъ ясно видно, что кожно-легочная перепиращія въ организмъ происходила энергичнѣе при душѣ, чѣмъ безъ душа.

№ 2.

Гав. Ф., фрейторъ, 27 лѣтъ, ростъ 164 см., костная и мышечная системы развиты правильно, питаніе и тѣлоположеніе среднее, со стороны внутреннихъ органовъ ничего особеннаго не замѣчается.

Въ госпиталь больной поступилъ 14 января съ острымъ желудочно-





вических катарровъ, къ 27 января больной совершенно оправился и чувствовал себя хорошо; 28 января ему былъ назначенъ общій душъ въ 18° R. (2½ мин.) одинъ разъ въ день въ 9 ч. утра и растираніе тѣла сухой простыней. Опытъ продолжался 12 сутокъ.

Изъ таблицы № 2 видно, что Г. Ф. далъ меньшую среднюю кожно-легочную потерю въ первую половину 6 сутокъ при душѣ, чѣмъ безъ душа; вторая-же половина 6 сутокъ при душѣ превышаетъ немного таковую-же безъ душа по отношенію къ кожно-легочной перспираціи; такъ что душевой періодъ у Г. Ф. ни чѣмъ почти не отличается отъ бездушевого. Только можно замѣтить, что въ періодъ душевой влажности воздуха и барометрическое давленіе были больше, чѣмъ въ бездушевой; но этимъ однимъ едва-ли можно объяснить все безразличіе душа въ данномъ случаѣ.

## № 3.

Гав. Н., рядовой, уроженецъ Костромской губ., 21 года, ростъ 164 стм., костная и мышечная системы развиты правильно, тѣлосложеніе среднее, питаніе умѣренное, со стороны внутреннихъ органовъ ничего особеннаго.

Въ госпиталь больной поступилъ 26 марта, гдѣ у него былъ диагностированъ typhus levis, къ 1 апрѣля t° у больного пала, и онъ сталъ бѣстро поправляться. (Лечился ваннами). 27 апрѣля больной чувствовал себя хорошо и просился на выписку, но остался для опыта.

28 апрѣля Г. Н. былъ назначенъ общій душъ въ 17° R. (2 м.) одинъ разъ въ день, въ 9 ч. утра и растираніе тѣла сухой простыней въ теченіи двухъ минутъ. Опытъ продолжался 14 сутокъ.

Изъ таблицы № 3 видно, что какъ въ первую половину, такъ и во вторую душевого періода кожно-легочная потеря у Г. были больше, аппетитъ былъ лучше, чѣмъ въ періодѣ бездушевой. Влажность воздуха и барометрическое давленіе въ душевомъ періодѣ были немного меньше, чѣмъ въ бездушевомъ; но за то t° воздуха въ первомъ періодѣ была ниже чѣмъ во второмъ; такъ что увеличеніе кожно-легочной перспираціи и лучший аппетитъ нужно приписать здѣсь вліянію душа.

## № 4.

Лав., престыжникъ, уроженецъ Петербургской губ., 19 лѣтъ, ростъ 166 стм., костная и мышечная системы развиты правильно, тѣлосложеніе

среднее, питаніе хорошее, со стороны внутреннихъ органовъ измѣненій не замѣчается.

Въ госпиталь Л. поступилъ 17 апрѣля съ острымъ сочленовымъ ревматизмомъ праваго колѣна и праваго голеностопнаго сочлененія, (лечился: *acidi salicylici* ̄j — ̄j VI pro die). 25 апрѣля больной былъ совершенно здоровъ и поступилъ на опытъ. Первые пять дней, начиная со 2 мая по 7, Л. оставался подлѣ наблюденіемъ безъ душа, 7 мая ему назначенъ былъ душъ въ 18° R. (2½ мин.) одинъ разъ въ день въ 9 час. утра и растираніе тѣла сухой простыней.

Изъ таблицы № 4 видно, что Л. въ періодѣ бездушевой потерялъ воды черезъ кожно-легочную перспирацію меньше, чѣмъ въ періодѣ душевой. Влажность воздуха во время бездушевого періода была значительно меньше, t° его немного ниже, а барометрическое давленіе немного выше, чѣмъ въ періодѣ душевомъ; но за то влажность воздуха въ душевомъ періодѣ была значительно больше, такъ что, въ данномъ случаѣ, довольно трудно уловить вліяніе влажности, t° и давленія на кожно-легочную перспирацію.

Кожно-легочная потеря въ періодѣ душевомъ были больше только въ первую его половину, ближайшую къ душѣ, а во вторую его половину онѣ меньше, чѣмъ въ бездушевомъ, поэтому большую потерю воды черезъ кожу и легкія въ періодѣ душевомъ нужно объяснить вліяніемъ душа.

## № 5.

Крыл., рядовой, 22 лѣтъ, ростъ 161 стм., костная и мышечная системы развиты правильно, тѣлосложеніе и питаніе среднее, со стороны органовъ груди и живота ничего особеннаго не замѣчается.

Въ госпиталь поступилъ 30 мая съ follicularis angina, 2 іюня больной былъ совершенно здоровъ и поступилъ на опытъ, который продолжался 16 сутокъ.

Первые восемь сутокъ К. былъ подлѣ наблюденіемъ безъ душа, въ слѣдующую половину опыта ему былъ назначенъ душъ въ 14° R. (2½ м.) два раза въ день въ 9 час. утра и въ 9 час. вечера съ растираніемъ тѣла сухой простыней.

Изъ таблицы № 5 видно, что К. во время бездушевого періода потерялъ воды черезъ кожно-легочную перспирацію меньше, чѣмъ при душѣ; нищи и питія въ бездушевомъ періодѣ вводилось немного больше,

тѣмъ въ душевомъ, но и выводилось больше въ видѣ мочи и испражнений. Средняя влажность въ душевомъ періодѣ была больше, разница же въ средней температурѣ воздуха и въ барометрическомъ давленіи между обоими періодами незначительна. Однако, не смотря на меньшую влажность воздуха въ бездушевную половину опыта и на большую въ душевую, К. всетаки потерялъ воды черезъ кожно-легочную перспирацію подѣ влияніемъ душа больше, чѣмъ безъ него.

## № 6.

Кур., рядовой, уроженецъ Симбирской губ., 23 лѣтъ, ростъ 168 см., костная и мышечная системы хорошо развиты, тѣлосложеніе крѣпкое, питаніе хорошее, со стороны внутреннихъ органовъ ничего особеннаго.

Въ госпиталь поступилъ 28 мая съ легкимъ мышечнымъ ревматизмомъ спины и рукъ, 3 іюня больной былъ совершенно здоровъ и охотно поступилъ на опытъ, который продолжался десять сутокъ. Въ первые пять дней К. принималъ душъ въ 17° R. (2 мин.) два раза въ день, въ 9 час. утра и въ 9 час. веч., тѣло послѣ душа растиралось простыней; вторые пять дней К. находился подѣ наблюденіемъ безъ душа.

Изъ таблицы № 6 видно, что К. въ періодѣ душевой потерялъ воды черезъ кожно-легочную перспирацію больше, чѣмъ въ бездушевой, относительно влажности воздуха въ періодѣ душевомъ и бездушевномъ особенной разницы не замѣчается, средняя температура воздуха въ первомъ періодѣ ниже, а барометрическое давленіе выше, а эти два фактора задерживаютъ кожно-легочную перспирацію, и не смотря на это К., благодаря влиянію душа, потерялъ воды черезъ кожно-легочную перспирацію больше въ періодѣ душевомъ, чѣмъ въ бездушевномъ.

## № 7.

Ив., рядовой, уроженецъ Новгородской губ., 23 лѣтъ, ростъ 168 см., костная и мышечная системы развиты правильно, тѣлосложеніа и питанія средняго, со стороны внутреннихъ органовъ ничего особеннаго.

Въ госпиталь поступилъ 7 іюня съ острымъ катарромъ желудка, въ 13 іюня больной оправился, 23 іюня онъ поступилъ на опытъ, который продолжался 14 сутокъ.

23 іюня Ив. былъ назначенъ душъ въ 17° R. (2 мин.) два раза

въ день въ 9 час. утра и въ 9 час. вечера съ растираниемъ тѣла простыней.

Изъ таблицы № 7 видно, что Ив. въ первую половину душеваго періода потерялъ воды черезъ кожно-легочную перспирацію меньше, чѣмъ въ бездушевномъ, а во вторую половину душеваго періода онъ потерялъ воды черезъ кожу и легкія больше, чѣмъ въ бездушевномъ періодѣ. Подобное явленіе можно объяснить тѣмъ, что хотя влажность и t° воздуха отъ 30 іюня по 7 іюля варьировались, по заведенному обычаю, въ 7 ч. утра и въ 7 час. вечера и особенно рѣзкой разницы между t° дней душеваго періода передъ бездушевнымъ изъ таблицы № 7 не видно. Однако нужно замѣтить, что въ первые часы яденъ наступили довольно сильныя жары, и t° воздуха днемъ значительно была больше противъ указанной въ таблицѣ. Ив. же былъ челоѣкъ крайне пощивый и не смотря на то, что онъ сидѣлъ въ палатѣ совершенно покойно, онъ, начиная съ 1 іюля, сильно потѣлъ. Температура же ночью, какъ въ періодѣ душевой, такъ и бездушевой, была приблизительно одинакова, и если обратитъ вниманіе на среднюю кожно-легочныхъ потерь за 7 ночей душеваго періода и на такое-же количество ночей бездушевого, то увидитъ, что въ первомъ онъ были больше, а во второмъ меньше.

## № 8.

Перш., рядовой, 21 года, ростъ 168 см., костная и мышечная системы развиты правильно, тѣлосложеніе крѣпкое, питаніе хорошее. Въ госпиталь поступилъ 26 іюня съ перемежающейся дихорадкой, въ 30 іюня больной совершенно оправился (принималъ—chinini mur. gr. VIII № 2 въ день) и поступилъ на опытъ, который продолжался 10 дней.

5 іюля Першину былъ назначенъ душъ въ 17° R. (3 мин.) два раза въ день утромъ и вечеромъ въ 9 час. съ растираниемъ тѣла сухой простыней.

Изъ таблицы № 8 видно, что средняя величина кожно-легочныхъ потерь у Першина была больше за пять сутокъ душеваго періода, чѣмъ за то же время бездушеваго. Влажность воздуха и барометрическое давленіе были больше во время душеваго періода; хотя t° воздуха и была нѣсколько выше во время душеваго періода; но ей одной нельзя придавать исключительнаго значенія, слѣдо-



вательно приходится приписать большую кожно-легочную перспирацию влиянию душа.

## № 9.

Агап., рядовой, уроженец Псковской губ., 22 лѣтъ, ростъ 160 см., костная и мышечная системы развиты правильно, тѣлоложение крѣпкое, упитанъ хорошо, со стороны внутреннихъ органовъ ничего ненормальнаго.

5 мая А. поступилъ въ первое терапевтическое отдѣленіе съ  $t^{\circ} 40^{\circ}$ , гдѣ у него диагностировали typhus levis; назначены были ванны утромъ и вечеромъ. Къ 10 мая  $t^{\circ}$  пала—больной сталъ поправляться. 31 мая вечеромъ показалась течь изъ праваго уха; назначено промываніе теплой водой; ( $t^{\circ}$  не была повышена). 2 июня переведенъ во 2 терапевтическое отдѣленіе.

4 июня А. былъ взятъ на опытъ, который продолжался 14 дней. Первые семь дней А. находился подъ наблюденіемъ безъ душа; 11-го июня ему былъ назначенъ душъ въ  $15^{\circ} R.$  ( $2\frac{1}{2}$  мин.) два раза въ день утромъ и вечеромъ въ 9 часовъ съ растираніемъ тѣла сухой простыней.

Изъ таблицы № 9 видно, что А. за періодъ душа потерялъ воды черезъ кожно-легочную перспирацію больше, чѣмъ въ періодъ безъ душа.

Если обратитъ вниманіе на среднюю влажность,  $t^{\circ}$  воздуха и барометрическое давленіе, то увидимъ, что эти среднія цифры мало чѣмъ разнятся между собой въ обоихъ періодахъ, такъ что большія кожно-легочныя потери у А. въ періодъ душевомъ нужно объяснить влияніемъ душа. Опытъ былъ законченъ 18 июня и Аг. былъ данъ отдыхъ.

## № 10.

22 июня Агап. вторично поступилъ на опытъ, который продолжался 16 дней. Первые восемь дней А. находился подъ наблюденіемъ безъ душа, 30 июня ему былъ назначенъ душъ въ  $17^{\circ} R.$  ( $2\frac{1}{2}$  мин.) одинъ разъ въ день, въ 9 часовъ утра съ растираніемъ всего тѣла сухой простыней.

Изъ таблицы № 10 видно, что А. въ душевомъ періодъ за первую его половину потерялъ воды черезъ кожно-легочную перспирацію больше,

чѣмъ за ту-же половину въ бездушевомъ; а за вторую половину душевого періода меньше, чѣмъ за ту-же половину бездушевого.

Если обратитъ вниманіе на среднюю влажность и барометрическое давленіе душевого періода, то можно убедиться, что обѣ среднія этого періода больше, чѣмъ бездушевого, и особенно средняя влажность. Однако, не смотря на большую влажность и большое барометрическое давленіе въ душевомъ періодѣ, А. потерялъ воды черезъ кожно-легочную перспирацію за этотъ періодъ больше, чѣмъ за періодъ безъ душа, а это доказываетъ, что душъ увеличиваетъ кожно-легочную перспирацію.

## № 11.

Шшип., госпитальный служитель, уроженецъ Минской губ. 21 г. ростъ 158 см., костная и мышечная системы развиты правильно, тѣлоложение среднее, питаніе умѣренное, со стороны внутреннихъ органовъ ничего особеннаго.

III. поступилъ на опытъ 9 августа, опытъ продолжался 12 дней. Первые шесть дней III. находился подъ наблюденіемъ безъ душа, 15 августа ему назначенъ душъ въ  $17^{\circ} R.$  ( $2\frac{1}{2}$  минуты) два раза въ день утромъ и вечеромъ въ 9 часовъ и растираніе тѣла сухой простыней.

Изъ таблицы № 11. видно, что кожно-легочная перспирация у III. въ періодъ душевой была больше, чѣмъ въ бездушевой. Что-же касается влажности воздуха, его  $t^{\circ}$  и барометрическаго давленія, то они были крайне разнообразны, такъ что трудно по нимъ сдѣлать какое-либо подходящее объясненіе.

## № 12.

Второй разъ Шшип. былъ на опытѣ 14 дней, первые семь дней онъ бралъ душъ въ  $15^{\circ} R.$  (2 мин.) одинъ разъ въ день въ 9 часовъ утра. Вторая половина опыта безъ душа не могла быть проведена сплошь, а пришлось сдѣлать 2 раза перерывъ, потому что у III. открылся легкій поносъ; но это не могло служить препятствіемъ для окончанія опыта, потому что по прекращенію поноса опытъ былъ продолженъ и законченъ.

Изъ таблицы № 12 видно, что III. при душѣ потерялъ больше воды черезъ кожно-легочную перспирацію, чѣмъ безъ душа.

Въ данномъ случаѣ нельзя не обратить вниманія на то, что средняя влажность воздуха, его  $t^{\circ}$  и барометрическое давленіе, не смотря на продолжительность опыта, остались почти одинаковыми, даже средняя влажность въ періодѣ душевомъ была немного болѣе, чѣмъ въ бездушевомъ, а это указываетъ только на то, что душъ увеличиваетъ кожно-легочную перспирацію.

## № 13.

Еф., госпитальный служитель, уроженецъ Петербургской губ., 26 лѣтъ, ростъ 163 см., костная и мышечная системы развиты правильно, крѣпкое тѣлосложеніе, хорошо унитанъ.

Еф. поступилъ на опытъ 7 августа, опытъ продолжался 14 дней. Первые семь дней Еф. находился подъ наблюденіемъ безъ душа, 14 августа ему назначенъ былъ душъ въ  $17^{\circ}$  R. ( $2\frac{1}{2}$  мин.) два раза въ день утромъ и вечеромъ въ 9 час. съ растираніемъ тѣла простыней.

Изъ таблицы № 13 видно, что Еф. во время душеваго періода за первую половину сутокъ потерялъ воды черезъ кожно-легочную перспирацію больше, чѣмъ въ бездушевомъ; а во вторую половину сутокъ душеваго періода немного меньше, чѣмъ въ бездушевомъ за то-же время. Относительно влажности воздуха можно сказать, что она была больше въ періодѣ бездушевомъ; но за то и барометръ стоялъ низко, въ періодѣ же душевомъ это было наоборотъ, поэтому довольно трудно въ этотъ случаѣ найти подходящее объясненіе для зависимости кожно-легочныхъ потерь отъ влажности и барометра, а скорѣе слѣдуетъ увеличеніе кожно-легочныхъ потерь приписать вліянію душа.

## № 1.

Второй разъ Еф. поступилъ на опытъ 18 сентября, опытъ продолжался 14 дней. Первые семь дней Еф. былъ подъ наблюденіемъ безъ душа, 25 сентября ему назначенъ былъ душъ въ  $15^{\circ}$  R. ( $2\frac{1}{2}$  мин.) одинъ разъ въ день въ 9 часовъ утра и растираніе тѣла сухой простыней. Во вторую половину опыта пришлось прерывать два раза, потому что у Еф. заболѣла рука: но послѣ выздоровленія опытъ былъ законченъ.

Изъ таблицы № 14 видно, что, не смотря почти на одинаковую среднюю влажность,  $t^{\circ}$  воздуха и барометрическаго давленія, Еф. въ бездушевомъ періодѣ потерялъ черезъ кожно-легочную перспирацію воды больше, чѣмъ въ душевомъ. Въ первую половину кожно-легочныя потери въ бездушевомъ періодѣ были немного болѣе, чѣмъ въ душевомъ а во вторую половину меньше, чѣмъ въ душевомъ. Это обстоятельство я объясняю тѣмъ, что Еф. во время бездушеваго періода имѣлъ больше работы и больше двигался, а это увеличиваетъ кожно-легочныя потери.

## № 15.

Яр., госпитальный служитель, уроженецъ Минской губ., 27 л., ростъ 158 см., костная и мышечная системы развиты правильно, тѣлосложеніе крѣпкое, унитанъ хорошо.

Яр. поступилъ на опытъ 29 октября, опытъ продолжался 12 дней. Первые шесть дней Яр. принималъ душъ въ  $15^{\circ}$  R. ( $2\frac{1}{2}$  мин.) одинъ разъ въ день въ 9 часовъ утра съ растираніемъ тѣла сухой простыней, за тѣмъ Яр. данъ былъ отдыхъ на семь дней, это было сдѣлано для того, чтобъ совершенно изгладить вліяніе душа.

11 ноября Яр. снова поступилъ на шесть дней подъ наблюденіе, на этотъ разъ онъ уже душа не принималъ.

Изъ таблицы № 15 видно, что у Яр. подъ вліяніемъ душа кожно-легочныя потери были больше, чѣмъ безъ душа. Средняя влажность воздуха, его  $t^{\circ}$  и барометрическое давленіе, не смотря на промежутки въ недѣлю, въ среднемъ были почти одинаковы, такъ что большія кожно-легочная перспирація у Яр. въ первые шесть дней объясняется вліяніемъ душа.

Изъ сдѣланныхъ мною наблюденій надъ вліяніемъ холодныхъ душъ у здоровыхъ людей на кожно-легочныя потери, можно сдѣлать слѣдующіе выводы:

- 1) Общія холодныя души съ растираніемъ тѣла простыней у здоровыхъ людей усиливаютъ кожно-легочную перспирацію.
- 2) Перспирація бываетъ не одинакова у различныхъ людей, даже одного и того-же возраста.

3) Холодный душ возбуждает нервную систему, поэтому послѣ душа человекъ себя чувствуетъ бодрѣе.

4) Подъ вліаніемъ холодныхъ душь аппетитъ улучшается.

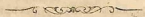
5) Количество мочи подѣ вліаніемъ холодныхъ душь уменьшается слѣдовательно облегчается работа почекъ.

6) Влажность воздуха, его температура и барометрическое давленіе оказываютъ вліаніе на кожно-легочныя потери.

7) Влажность воздуха, его  $t^{\circ}$  и барометрическое давленіе не идутъ всегда параллельно другъ съ другомъ, поэтому иногда и трудно бываетъ уловить ихъ вліаніе на перспирацію.

8) Особенно трудно подѣйтить это вліаніе, когда опытъ продолжается не часъ или два, а 24 часа.

9) Для этого слѣдуетъ записывать влажность и пр. нѣсколько разъ въ день и выводить среднее.



## ТАБЛИЦЫ.



Таб. I.

Крыж. душъ въ 18° R. 2½ мин. одинъ разъ въ день въ 9 часовъ утра.

Мѣсяцъ и число.	№ гѣло.		Вѣсь гѣло.	Хлѣб. бѣлый.		Сахаръ.		Масло.	Супъ.		Чай.		Вѣсь.			Кожно-легочныя потери.		Влажность воздуха.		№ комнаты.		Баром.			
	ут.	веч.		за день	за ночь	день	ночь		за день	за ночь	за день	за ночь	за день	кал.	ночи	кала	за день	за ночь	за день	за ночь	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.
янв. 26	37,2		67888	550	103	10	168	638	638	1881	209	32470	347		1887	760	38	20,8		770					
	36,8		68988			10							975		975	770	39	39	21,4		775				
27	37,1		68203	545		10	182	610	608	1881	627	32283	282		1855	1058	39	18,8		780					
	37,0		68488			10							1403		1403	442	42	42	19,2		780				
28	37,0		67888	688		10	165	638	625	2299	209	38002	255		2237	1063	44	18,0		778					
	36,8		68338		122	10							1228		1223	491	45	45	19,4		778				
29	37,1		67588	598		10	182	1340	622	1254	627	33845	305		1150	434	41	18,8		777					
	37,0		69388		103	10							1633		1633	829	40	20		771					
30	37,2		68288	582		10	185	1330	680	1672	627	37797	295		2332	597	47	18,4		766					
	36,2		69138		184	10							1457		1457	1094	39	39	20,2		770				
31 февр. 1	37,0		68088	498		10	185	1327	657	1672	627	36870	400		2160	607	37	19,2		776					
	36,0		69008 6813	83		10							1420		1420	827	44	44	20,6		774				
Итого			3456	595	60	60	1067	5883	3828	10659	2926	21127	1884	8111	11201	8111	4519	4453	246	249	114	120,8	4647	4648	
Среднее.			576	99	10	10	177	980	638	1776	487	35202	314	1351	1866	1351	753	742	41	41	19	20,1	774	774	
Бездушья.																									
февр. 1	36,0		68138	557		10	163	1235	602	1672	418	36375	202		1637	688	43	20		760					
	37,2		69450		106	10							1085		1085	901	44	44	22		766				
2	37,0		68600	507		10	188	1302	602	1701		37057	83		2500	1108	34	20,2		767					
	37,4		68700			10						1205			1397	918	41	41	20,6		773				
3	37,0		67600	615		10	147	395	369	1215		23820	475		1625	417	36	20,2		775					
	38,0		67940		147								900		900	856	41	41	20,8		776				
4	37,2		66700	550		10	148	370	405	1701	243	27793	68		986	443	42	20,2		775					
	37,5		68050		100	10							665		665	823	33	33	20,2		776				
5	36,7		67320	598		10	156	1310	520	729	243	2803			1030	543	40	18,4		770					
	36,0		68550		58	10							942	77	1019	512	42	42	19,2		771				
6	36,8		67850	637		10	162	390	567	1215	243	2414	243		1240	774	34	19,6		765					
	36,0		68250 67500	250		10							1015		1015	805	39	39	19,8		768				
Итого			3464	661	60	50	964	5092	2463	8233	2352	17722	1071	6004	77	9018	6081	3973	4815	229	240	118,6	122,6	4612	4619
Среднее.			577	110	10	8	160	833	410	1372	392	2958	178	1000	12	1503	1013	662	802	38	40	19,7	20,4	768	769

Таб. II.

Гавр. Ф. душъ въ 18° R 2 1/2 мин.

одинъ разъ въ день въ 9 час. утра.

Мѣ. акт. и число.	t° гѣл.		Вѣсъ		Хлѣб. бѣлмй.		Сахаръ.		Мас.	Супъ.		Чай.		Всег.		Мочи и кала.		Кожно-легочныя потери.		Влажность воздуха.		t° комнат.		Баром.		
	ут.	веч.	гѣл.		за день.	за ночь.	за день.	за ночь.		за день.	за ночь.	за день.	за ночь.	за день.	за ночь.	за день.	за ночь.	за день.	за ночь.	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.	
	Безъ душа.																									
январь 30	37,2		59178	695	10	182	348		1820		3055	90	202		1392	1633	763	549	47	18,4		766				
	37,2		60078	152				330						1633		1633		549	39	18,4	20,2		770			
31	37,0		58378	505	10	177	468		2340		3500	38	272		1973	1140	1973	310	781	37	44	19,2	20,6	776	774	
	37,1		60428	328				326						1973		1973		781	37	44	19,2	20,6	776	774		
февр. 1	37,0		58328	777	10	172	1023		1820		3802	11	115		1016	956	1016	996	566	43	44	20	22	760	756	
	37,0		60178	198				856						1016		1016		566	43	44	20	22	760	756		
2	37,2		59150	777	10	188	1103		1816		3894	16	575		1538	1391	1538	958	566	34	41	20,2	20,6	767	773	
	37,2		60700	221	10			175	1135					1538		1538		566	34	41	20,2	20,6	767	773		
3	37,1		59700	1047	10	162	894		1135		3248	34	512		973	560	1696	1533	806	36	41	20,2	20,8	775	776	
	37,0		60550	235				454						973	560	1696	1533	806	36	41	20,2	20,8	775	776		
4	37,1		58900	562	10	317	831		1362		3082	31						781	555	42	33	20,2	20,2	775	775	
	37,1		60150	192				218										781	555	42	33	20,2	20,2	775	775	
Итого			4863	1326	60	10	1198	4667	1859	10293	1135	20581	50	1676	8034	1154	7626	9188	4505	4260	239	242	118,2	124,1	4619	4624
Среднее.			727	221	10	1	199	777	309	1715	189	3430	31	279	1339	192	1271	1531	750	710	39	40	19,7	20,7	769	770
Безъ душа.																										
февр. 5	36,7		58510	792	10	156	962		1135		3055	33	292			925	440	629	40	42	18,4		770			
	36,7		60200	189				297								925	440	629	40	42	18,4		770			
6	36,9		58775	739	10	152	1213		1589		3703	21	195		838	916	838	952	706	34	39	19,6	19,8	765	768	
	37,0		60610	220	10			173	681					838		916	838	952	706	34	39	19,6	19,8	765	768	
7	36,9		60150	981	10	162	890		1135		3178	33	602		1199	453	1652	1018	648	36	37	19,6		765	766	
	36,9		60775	ничего	ничего									1199	453	1652	1018	648	36	37	19,6		765	766		
8	36,8		58475	1101	10	155	1068		1589		3923	44	440		1063	1184	1063	904	710	39	32	20,4	20,6	766	765	
	37,0		60310	203	10			223	227					1063		1184	1063	904	710	39	32	20,4	20,6	766	765	
9	36,7		59200	1000	10	168	936		1363		3477	35	560		943	1345	943	732	775	35	35	17,4	19,8	766	765	
	37,0		60600	201	10			253	454					943		1345	943	732	775	35	35	17,4	19,8	766	765	
10	36,7		59800	732	10	160	1013		1362		3277	36	470			1456	796	306	31	38	18,6		764			
	37,2		60825	183	10				908							1456	796	306	31	38	18,6		764			
11			60280											880	460		1340									
														880	460		1340									
Итого			5845	996	60	40	953	6032	946	8173	2270	20613	102	2559	5924	1194	7361	7118	4842	3774	251	223	114	119,8	4596	4600
Среднее.			890	166	10	6	158	1013	157	1362	378	3435	100	426	987	199	1226	1186	807	629	35	37	19	19,8	766	766



Таб. III.

Гавр. Н. душъ въ 17° R 2 мин. одинъ разъ въ день въ 9 час. утра.

Мѣсяцъ и число.	° гѣла.		Вѣсь гѣла.	Хлѣб. бѣлый.		Манная каша.	Сахаръ.		Масл.	Супъ.		Чай.		Водя.		Ночь.		Мочи и кака.		Кожно-лгочныя потери.		Влажность воздуха.		t° Комнаты.		Баром.							
	ут.	веч.		за день	за ночь		за день	за ночь		за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.		
Апрѣль 28	37,4		62750	720			7		265	1164		1125		1575	8381						896		852	41	33	19,5		763					
	37,5		63300	47			10	10			442		1575				1020	52		1885		852		33		20,5	763						
29	37,5		64550	643			10		284	1150		1125			8312						1112		657	41	47	20,5	760		756				
	37,2		63450		62		10	10			372		1125				1297	65		2100		1362		47		20	760		756				
80	37,3		68000	663			10		310	1050		1350			3883						1259		860	55	55	20,5	760		749				
	37,3		68900				10	10			495		1125				1915	55		1224		1970		55		19,5	760		749				
Мая 1	37,2		62700	680			10		317	1130		1575			3712						1237		578	54	60	19	753		755				
	37,3		64000		83		10	10			520		1350				2160	175		1175		2835		60		19,5	753		755				
2	37,3		69050	457			10		297	955		1350			8049						1655		1044	49	56	18	757		760				
	37,3		63400				10	10			250		1125				1305	285		1655		1590		795	49	56	19,5	757		760			
8	37,5		62400	370			10		270	1165		1350			3105						1470		1245	44	49	19,5	763		762				
	37,3		62850		40		10	10			453		1775				1705			1470		1705		1423	44	49	19,5	763		762			
4	36,5		62000	272			10		290	640		1350			2562						1110		1802	57	56	19,5	761		759				
	37,3		61800		40		10	10			363		1125				1195			1110		1802		698	57	56	19,5	761		759			
Итого			8815	272		07	70	2033	7224	2895	9225	9200	22364	19		10597	632	10569	11229	8095	5858	341	856	137	138,5	5807	5804						
Среднее.			<b>545</b>	<b>38</b>		<b>9</b>	<b>10</b>	<b>290</b>	<b>1032</b>	<b>413</b>	<b>1319</b>	<b>1314</b>	<b>3194</b>	<b>19</b>		<b>1513</b>	<b>90</b>	<b>1509</b>	<b>1604</b>	<b>1156</b>	<b>836</b>	<b>48</b>	<b>50</b>	<b>19</b>	<b>19,7</b>	<b>758</b>	<b>757</b>						
Безъдушья.																																	
Мая 5	37,5		61800	280			14		278	845		1350		2767	5	40					835		2185		835	632	544	53	47	20,5	763		766
	37,5		61750	45			14	14			345		900				835			2185		835		632	544	53	47	20,5	763		766		
6	37,5		61675	255			14		283	735		1125		2412	7						1297		765	51	53	18,5	21,5	765		763			
	37,3		62025		50		14	14			735		675				1085	180		1297		1265		499	51	53	21,5	765		763			
7	37,3		61000	103			15		120			1350		2203	5						1165		788	53	65	20,5	758		758				
	37,4		61250		72		15	15				900		900			1280			1165		1280		607	65		21,5	758		758			
8	37,3		60350	88			15		185			1350		2428	5						815		963	62	61	22,5	760		760				
	37,3		61000		75		15	15				900		900			1090	165		815		1255		735	61	61	22	760		760			
9	37,5		60000	67			16		155			1125		2163	5						975		688	61	53	22	22,5	760		768			
	37,4		60000		133		16	16			155		900		2163	5					975		795	61	53	22	22,5	760		768			
10	37,5		60150	66			15		140			900		1976	0						750		926	58	53	22,5	758		758				
	37,4		60450		70		15	15			140		900		1976	0					750		926	58	53	22,5	758		758				
11	37,5		60500	20			18		120			675		1483	1						1131		552	68	62	22,5	760		764				
	37,3		60300		70		18	18			120		675		1483	1					1131		552	68	62	22,5	760		764				
12			60000																														
			60000																														
Итого			899	515	3740	107	107	1231	1580	345	7875	5625	16432	63	40	6020	430	8318	6450	5314	3742	406	394	149	150,5	5324	5327						
Среднее.			<b>128</b>	<b>73</b>	<b>534</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>190</b>	<b>225</b>	<b>49</b>	<b>1125</b>	<b>803</b>	<b>2204</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>860</b>	<b>61</b>	<b>1188</b>	<b>921</b>	<b>759</b>	<b>534</b>	<b>58</b>	<b>42</b>	<b>21</b>	<b>21,5</b>	<b>760</b>	<b>761</b>						

Таб. IV.

Лав. А. безъ дуна.

Месяцъ и число.	t° гѣла.		Вѣс.	Хлѣб. черн.		Сахаръ.		Месо.	Щи.	Чай.		Весель.		Ночь.		Мочи и кала.		Кожно-легочный потери.		Влажность воздуха.		t° комнаты.		Барометр.		
	ут.	веч.		гѣла.	за день.	за ночь.	день.			ночь.	за день.	за ночь.	за день.	и кала.	мочи.	кала.	за день.	за ночь.	за день.	за ночь.	ут.	веч.	ут.	веч.	утр.	веч.
	Мая 2	37,2	37,3	60250 60800	595	180	10	10	165	1215	1768	1326	3753	5		1082	310	1625	1392	1578	824	49	56	18	19,с	757
3	37,1	37,3	60100 61000	775	246	10	10	145	1270	1989	1326	4189	0		1230	370	2590	1600	699	882	44	49	19,с	19,с	763	762
4	37,3	37,4	60100 61200	672	170	10	10	124	890	1989	1326	3685	5		1685	170	1775	1855	810	751	57	56	19,с	19,с	761	759
5	37,0	37,3	60100 61600	672	412	25	20	195	1240	1768	1326	3900	5		1600	290	1455	1890	945	818	53	47	20,2	19,4	763	766
6	37,0	37,2	60650 62050 61050	672	415	22	15	195	1240	1768	1326	3897	0		1795	260	1690	2055	807	701	51	53	18,с	21,с	765	763
			Итого	3886	1423	77	65	824	5855	9282	6630	19424	55		7392	1400	9135	8792	4839	3976	254	261	96,4	99,6	3809	3810
			Среднее.	677	284	15	13	164	1171	1856	1326	3884	37		1478	280	1827	1758	967	795	50	52	19,2	19,3	761	762
				Душь въ 18° R 2 1/2 минуты одинъ разъ въ день въ 9 час. утра.																						
Мая 7	37,2	37,3	61050 61700	588	465	15	15	155	1245	1547	1547	3550	0		1455	253	1450	1708	1450	919	53	65	20,с	21,2	758	758
8	37,0	37,2	61700 61800	490	410	20	20	150	1205	1547	1326	3412	4		1215	202	1444	1417	1868	889	62	61	22,2	22	760	760
9	37,1	37,2	61250 61450	610	417	20	24	168	1090	1989	884	3877	9		630	412	1549	1042	2128	383	61	53	22	22,с	760	758
10	37,2	37,3	61850 61400	405	415	15	15	115	920	1768	1547	3223	5		715	185	1365	900	1808	1027	58	53	22,2	22,с	758	758
11	37,0	37,2	61450 62200 61200	448	400	21	23	292	855	1989	1326	3605	0		1385	425	1620	1810	1235	939	68	62	22,с	21	760	764
12																										
			Итого	2541	2107	91	97	880	5315	8840	6630	17667	38		5400	1477	7428	6877	8489	3557	802	294	110	109,с	3796	3798
			Среднее.	508	421	18	19	176	1063	1768	1326	3533	35		1080	295	1485	1375	1697	711	60	58	22	21,с	759	759

Таб. V.

Крыл. А безъ душа.

Мѣсяцъ. и Число.	t° тѣла.		Вѣсъ тѣла.	Хлѣбъ бѣл.		Сахаръ.		Мисо.	Сурь.	Чай.		Вѣсъ калѣ	Почъ.		Мочи и калѣ.		Кожно лежачил потери.		Влажность воздуха.		t° комнаты.		Барометръ.	
	ут.	веч.		за день	за ночь	день	ночь			за день	за ночь		за день	за ночь	мочи	калѣ	за день	за ночь	за день	за ночь	ут.	веч.	ут.	веч.
	тѣла.	тѣла.	за день	за ночь	день	ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.
Юня 2	36,а	37,в	58800 59900	695		18	15	165	1240	570	2638	160	845	53	910	898	178	687	70	65	17	17,а	749	750
3	37,а	37,в	58900 61050	990	280	20	20	162	1305	1520	3997		980	350	1475	1530	372	780	70	68	17	17,а	753	755
4	37,а	37,в	60000 61850	755	360	20	20	160	1305	1330	3570		1480		1310	1430	410	670	70	60	17,а	18	755	755
5	37,а	37,в	60700 62000	728	242	20	20	265	1285	1520	3813		1795	95	1415	1890	1098	532	65	50	18,а	19,а	756	759
6	37,а	37,в	60600 62000	696	245	20	20	288	1120	1330	3454		1660	315	1335	1975	719	450	54	68	18,а	18,а	760	759
7	37,а	37,в	60600 61650	670	300	20	20	263	1345	570	2868		1163	190	1020	1353	798	1127	66	54	19	20,а	759	757
8	37,а	37,в	60250 61750	635	475	20	20	272	1312	1140	3376		1415		1390	1415	480	790	58	58	20,а	20	754	754
9	37,а	37,в	60600 61850	680	412	20	20	272	895	1520	3987	95	710	165	1323	875	1009	1127	54	64	20,а	21,а	756	755
10	37,а		60850																					
Итого			5844	2314	158	155	1847	9807	9500	5510	27166	255	9998	1168	10163	11166	5073	6163	507	487	148	155,а	6042	6044
Среднее			730	289	19	19	230	1225	1187	688	3394	31	1249	146	1272	1395	634	770	63	60	18,а	19,а	755	755
Душъ въ 14° К 2 1/2 мин. 2 разъ въ день въ 9 час. утра и въ 9 час. вечера.																								
Юня 10	37,а	36,в	60850 61200	708	395	20	20	250	1180	1140	3298	165	538		1385	538	1563	657	74	75	21,а	21	754	752
11	37,а	37,в	61150 62350	675	248	20	20	265	1090	1330	3350		1448		1455	1448	695	720	76	73	19,а	20,а	751	761
12	36,а	37,в	61400 61800	681	385	20	20	237	930	1140	3023	162	997		1402	997	1226	953	63	47	19,а	19,а	754	754
13	37,а	37,в	61200 61950	702	192	20	20	227	1200	570	2719	120	705		932	705	1037	1377	55	56	18,а	19	754	762
14	36,а	37,в	60650 61550	287	198	20	20	272	485	1520	2584		1166		1079	1165	605	953	68	52	18,а	19,а	750	752
15	37,а	37,в	60400 62000	500	295	20	20	275	880	1140	2815	125	1665		693	1665	522	680	50	54	18,а	18,а	754	755
16	37,а	36,в	61300 61850	665	288	20	20	252	445	1330	2712	60	1018	165	1205	1168	957	1150	62	66	18,а	17,а	756	758
17	37,а	37,в	60800 62000	713	195	20	20	255	640	1330	2958		705		847	795	711	1120	67	65	18,а	18,а	768	768
18			61250																					
Итого			4981	2196	160	160	2063	6820	9500	7080	23464	182	8826	155	8998	8481	7316	7655	515	488	162,а	164	6081	6082
Среднее			616	274	20	20	256	852	1187	878	2933	72	1040	19	1124	1060	914	956	64	61	19	19	753	754



Таб. VI.

Кур. И. дунь 17° R. 2 минуты два раза в день в 9 утр. и в 9 час. вечера.

Месяц и число.	t° тѣла.		Вѣс.	Хлѣб. бѣлая.		Сахаръ.		Мисо.	Сутл.	Чай.		Рѣв.	Ночъ.		Мочи и кала.		Кожно-легочныя потери.		Влажность воздуха.		t° комнаты.		Баром.		
	ут.	веч.		тѣла.	за день.	за ночь.	за день.			за ночь.	за день.		кала	мочи	кала	за день.	за ночь.	за день.	за ночь.	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.
Юня 3	37,3	37,2	62700 63900	695	355	15	15	170	710	1290	645	2880	65	1040	110	1125	1150	1155	1065	70	68	17	17,5	753	755
4	37,0	37,3	62100 63000	700	430	15	15	155	972	1290	860	3132	115	845	—	990	845	1242	860	70	60	17,6	18	755	755
5	36,7	36,6	62600 63850	812	535	15	15	270	720	1720	860	3537	125	1205	—	1405	1205	882	1205	65	50	18,2	19,6	756	759
6	36,8	37,4	62850 63550	640	425	15	15	280	565	1075	645	2672	184	1160	—	1179	1160	696	975	54	68	18,3	18,5	760	759
7	37,0	37,0	62500 63100 62850	670	329	15	15	277	317	1505	645	2782	125	935	—	1163	935	1031	804	66	54	19	20,6	759	767
			Итого	3517	2074	75	75	1162	3284	6880	8655	14900	614	5185	110	5892	5295	5006	4909	325	300	40	95,2	3783	3785
			Среднее.	703	414	15	15	230	656	1376	731	2981	122	1037	22	1170	1059	1001	981	65	60	18	19	756	757
Бездушья.																									
8	36,9	37,4	62350 63500	705	358	15	15	272	467	1720	645	3178	157	880	—	1092	880	937	888	58	58	20,1	20	754	754
9	36,7	37,0	62800 63200	703	400	15	15	281	410	1505	860	2914	92	817	—	1626	817	888	805	54	64	20,5	21,4	756	755
10	37,0	37,1	62850 64100	707	425	15	15	267	1160	1720	645	3860	—	1125	80	1680	1205	939	680	74	75	21,0	21	754	752
11	36,9	37,0	63300 63650	686	415	15	15	275	347	1290	860	2610	157	1178	—	1317	1173	946	397	76	73	19,5	20,5	751	751
12	37,0	37,1	63400 64000 63200	628	377	15	15	245	785	1505	645	3170	288	857	33	1623	890	950	947	63	47	19,6	19,1	754	754
13			Итого	3429	1975	75	75	1340	3169	7740	3655	15730	644	4892	113	7943	4965	4690	3040	325	317	101,4	102,4	3769	3766
			Среднее.	685	395	15	15	268	633	1548	731	3150	128	970	22	1468	993	932	728	65	63	20,5	20,4	753	753

Таб. VII.

Ив. С. душь въ 17° R. двѣ минутъ два раза въ день въ 9 час. утра и въ 9 час. вечера.

Мѣсяцъ и число.	t° гѣла.		Вѣсъ гѣла.	Хлѣб. бѣлый.		Сахаръ.		Мясо.	Супъ.	Чай.		Вѣсъ.	Ночь.		Мочи и кала.		Кожно-легочный потерн.		Влажность воздуха.		t° комнаты.		Барометръ.			
	ут.	веч.		за день	за ночь	за день	за ночь			за день	за ночь		за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	ут.	веч.	ут.	веч.
	ут.	веч.											мочи	кала												
Июня 23	37,1	37,2	56800 58700	625	295	15	15	257	660	2205	1470	3762			1290	1790	1590	572	1590	72	66	19,8	21,2	754	752	
24	36,2	37,2	57100 58700	880	240	15	15	262	660	2205	980	8972	170		980	1825	1210	392	1210	72	73	21	20,8	747	747	
25	36,2	37,2	56900 58950	806	450	15	15	254	1305	1715	980	4095	120	190	900	1635	1085	1140	61	57	19,6	20,1	752	756		
26	37,1	36,2	57650 59200	828	595	15	15	272	1345	1225	1600	3680		275	895	1840	1245	770	61	66	19,8	19,2	758	759		
27	36,6	37,2	58800 60650	1160	380	15	15	232	1385	1200	1400	3982	185	180	1195	1800	997	1545	64	44	19	22,8	760	759		
28	36,6	37,2	59100 60650	864	722	15	15	240	1365	1200	1400	3684			1620	1860	514	927	63	59	19,4	18,4	768	757		
29	36,7	36,8	60000 61650 60450	979	650	15	15	247	1270	1200	1400	3711	295	265	1325	2000	786	1245	61	68	19	17,8	753	751		
30																										
Итого			6077	3342	105	105	1764	7990	10950	9290	26886	770	11840	910	8295	12750	5481	8427	454	433	137,6	140,2	5282	5281		
Среднее.			868	477	15	15	252	1141	1564	1318	3840	110	1691	130	1195	1964	783	1203	64	61	19,6	20	754	754		
Б е з т д у ш а.																										
Июня 30	37,2	37,4	60450 62000	855	405	15	15	277	1335	1200	1600	3682			1210	1930	2132	922	1388	68	64	18,6	18,5	750	755	
Июля 1	37,6	37,5	60500 61650	1083	428	15	15	255	1235	1200	1400	3838			1295	1675	2013	1193	380	61	56	19,8	21,8	759	761	
2	36,8	37,2	61300 62250	1070	535	15	15	237	1120	1400	1000	3842			980	1220	1537	1912	1213	69	64	20	21,2	762	762	
3	37,6	37,5	61050 62450	1045	387	15	15	228	1320	1200	1400	3808			825	1315	132	1447	1583	905	62	60	21,4	23	763	763
4	36,6	37,8	61900 63100	1170	415	15	15	238	1345	1200	1200	3968			880	1330	305	1635	1888	1095	69	73	21,8	23	762	762
5	36,8	37,4	62000 62900	985	518	15	15	242	1165	1400	1200	3807	245		1260	1085	1085	1747	1248	73	64	23	25,4	762	761	
6	36,2	37,2	62200 63100 62700	1075	515	15	15	233	1280	1200	1400	3803	335		1135	1605	1605	1468	1025	69	62	24,5	25,8	762	762	
7																										
Итого			7283	3203	105	105	1710	8850	8800	9200	26748	680	10160	1294	7585	11454	10713	7254	471	443	149	159,8	5320	5326		
Среднее.			1040	457	15	15	244	1264	1257	1314	3821	82	1451	184	1083	1636	1530	1036	67	63	21	22,8	760	760		



Таб. VIII.

Пер. Д. душь въ 17° Р. 3 мин. два раза въ день въ 9 час. утр. и въ 9 час. веч.

Месяц и число.	t° гѣла.		Вѣсь		Хлѣб. бѣлый.		Сахаръ.		Масл.	Супъ.	Чай.		Вѣсь.		Ночь.		Мочи и кака.		Кожно-легочная потери.		Влажность воздуха.		t° комнаты.		Баром.		
	утр.	веч.	гѣла.	за день	за ночь	за день	за ночь	за день			за ночь	за день	кака	мочи	кака	за день	за ночь	за день	за ночь	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.
Июль 5	37,°	37,1	70800 72400	990	345	15	15	148	1020	1400	1000	3573	310	1585	—	1860	1535	613	825	73	64	23	25,4	762	761		
6	36,°	37,°	71400 73100	1085	303	15	15	163	1265	1400	1000	3928	—	1410	360	910	1770	1318	898	69	62	24,6	25,5	762	762		
7	37,°	37,1	71750 73200	1030	590	15	15	159	425	1600	600	3229	—	1840	470	920	1810	859	695	74	50	23	22	762	761		
8	36,°	37,°	71900 73500	990	635	15	15	156	1165	1200	1200	3466	—	1990	247	1120	2287	746	863	71	67	20,6	21,6	756	755		
9	36,°	37,°	72200 73950	1045	707	15	15	152	1355	1000	1200	3567	—	1638	380	1105	2018	712	1354	74	69	20	21,5	756	755		
10	—	—	72500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Итого			5080	2680	75	75	778	5230	6000	4000	17763	310	7913	1467	6410	9370	4248	4635	861	312	111,2	116,6	3798	3794			
Среднее.			1016	516	15	15	155	1046	1320	1000	3552	62	1582	291	1083	1874	849	927	72	62	22,2	23,3	759	758			
Безъ душа.																											
Июль 10	37,°	37,1	72500 73800	1050	350	15	15	175	1270	1400	1200	3910	247	2608	328	2237	2936	373	929	63	70	19,5	19,4	752	750		
11	36,°	37,°	71500 73900	1022	440	15	15	155	1342	1600	1200	4134	—	2250	—	1070	2250	664	1005	57	64	19,5	20	755	750		
12	37,1	37,2	72900 73950	1125	472	15	15	172	1297	1400	1400	4009	430	2571	—	1502	2571	857	1066	77	70	20,5	20,5	756	757		
13	36,°	37,°	72200 73900	675	268	15	—	192	1253	1400	1200	3535	150	1520	—	1140	1520	695	748	71	69	20,4	20,4	757	757		
14	36,°	37,1	73100 74300	780	316	15	15	191	1237	1600	1000	3823	—	1755	246	1700	2000	923	431	65	61	20,5	21,5	757	758		
15	—	—	73200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Итого			4652	1846	75	60	885	6399	7400	6000	19411	807	10684	573	7649	11277	3512	4179	383	384	101,4	102,2	3777	3772			
Среднее.			930	369	15	12	177	1279	1480	1200	3882	161	2136	114	1529	2255	702	835	66	66	20,2	20,4	755	754			

Месяц и число.	° гкла.		Всѣх гкла.	Хлѣб. бѣлый.		Сахаръ.		Масло.	Супп.	Чай.		Воскр.		Ночь.		Мочи и кака.		Кожно легочная потери.		Влажность воздуха.		° комнаты.		Барометр.			
	ут.	веч.		за день	за ночь	за день	за ночь			за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь
	Души въ 15 Н. 2 1/2 минуты два р. день въ 9 час. ут. и въ 9 час. вечера.																										
Юния 4	37,0	37,5	63050	505	493	15	15	180	1263	900	2863	6	150	675	500	1400	913	633	70	60	17,0	18	755	755			
5	37,0	37,1	63900	615	410	15	15	168	1220	1125	3143	6	2000	1970	2000	1345	475	65	50	18,0	19,0	756	759				
6	37,0	37,2	62600	447	313	15	15	172	935	900	2469	6	1225	422	680	1647	1389	766	54	68	18,0	18,0	760	760			
7	37,1	37,5	62300	367	191	15	15	108	585	1125	2460	2	965	2262	1048	766	616	66	54	19	20,0	759	757				
8	37,1	37,4	61900	448	192	15	15	240	1035	1350	3088	6	92	1020	782	1020	1231	637	58	58	20,0	20	754	754			
9	37,0	37,0	61800	553	152	15	15	238	1000	900	2723	2	74	1185	160	1186	1345	497	54	64	20,0	21,0	756	755			
10	37,0	37,0	61450	341	237	15	15	207	1155	1350	3118	3	1515	1350	1515	668	362	74	75	21,0	21	754	752				
11																											
Итого			3276	1948	105	105	1443	7193	7650	8550	19667	3	316	8585	1062	9580	8667	7837	3906	441	429	185,0	189,0	6294	6291		
Среднее			<b>468</b>	<b>277</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>206</b>	<b>1027</b>	<b>1092</b>	<b>1221</b>	<b>2809</b>	3	<b>45</b>	<b>1226</b>	<b>154</b>	<b>1368</b>	<b>1238</b>	<b>1119</b>	<b>565</b>	<b>63</b>	<b>61</b>	<b>19,0</b>	<b>19,0</b>	<b>757</b>	<b>755</b>		
Души въ 15 Н. 2 1/2 минуты два р. день въ 9 час. ут. и въ 9 час. вечера.																											
Юния 11	37,0	37,3	62275	654	360	15	15	224	1365	1125	3383	143	1075	1900	1675	1808	575	76	79	19,0	20,0	751	751				
12	37,0	37,2	62400	692	440	15	15	298	1130	1125	3206	110	823	1487	823	1363	516	63	47	19,0	19,0	754	754				
13	36,0	37,1	63050	428	245	15	15	262	1055	1125	2855	125	1318	1850	1318	605	1242	55	56	18,0	19	754	752				
14	37,1	37,0	62100	588	120	15	15	262	1305	1125	3245	117	1645	1132	1645	1113	540	68	52	18,0	19,0	750	752				
15	37,0	37,1	62400	421	290	15	15	232	335	900	1903	178	800	961	800	1242	955	50	54	18,0	18,0	754	755				
16	37,0	37,0	62000	680	235	15	15	226	570	2025	5516	67	1045	1703	1045	1113	505	62	66	18,0	17,0	756	758				
17	36,0	37,0	62360	675	230	15	15	240	1160	1800	3890	190	1055	1817	1035	610	67	65	18,0	18,0	758	758					
18																											
Итого			4086	1929	105	105	1684	6920	9225	7650	22022	970	7741	10180	7741	8117	4943	441	413	181,0	183	6277	6280				
Среднее			<b>584</b>	<b>275</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>240</b>	<b>988</b>	<b>1319</b>	<b>1092</b>	<b>3146</b>	<b>138</b>	<b>1105</b>	<b>1454</b>	<b>1105</b>	<b>1159</b>	<b>706</b>	<b>63</b>	<b>59</b>	<b>18,0</b>	<b>19</b>	<b>753</b>	<b>754</b>				

Табл. X.

Агап. Ф. безъ душа.

Месяцъ и число.	t° гѣла.		Вѣсъ гѣла.	Хлѣбъ бѣлыя.		Сахаръ.		Мясо.	Супъ.	Чай.		Воскъ.	И о ч ѣ.		Мочи и кала.		Кожно-легочная потери.		Влажность.		t° комнат.		Барометръ.		
	ут.	веч.		за день	за ночь	день	ночь			за день	за ночь		за день	кало	кало.	за день	за ночь	за день	за ночь	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.
	ут.	веч.																							
Юня 22	37,0	37,1	62100 63650	680	235	15	15	255	1295	1850	2025	3595			995	1980	1050	445	55	66	18,2	19,2	757	756	
23	37,1	37,0	63500 63600	620	315	15	15	239	575	1800	1575	3249	175		2050	1675	1099	1280	72	66	19,2	21,2	754	762	
24	36,1	36,2	62550 64850	820	235	15	15	255	550	2025	1850	3665		250	1125	1955	740	895	72	73	21	20,2	747	747	
25	37,0	37,2	63100 64850	816	290	15	15	235	1190	1575	1125	3831			1240	1625	841	705	61	57	19,5	20,1	752	756	
26	36,2	37,1	63950 65100	730	430	15	15	238	1305	900	1575	3188	235		1480	1625	558	920	61	66	19,2	19,2	768	769	
27	37,2	37,2	64300 64550	620	320	15	15	209	540	1850	1850	2734	215		1475	1454	1030	860	64	44	19,0	22,2	760	759	
28	37,2	37,2	63900 64500	713	437	15	15	235	1170	1350	1125	3483	210		1170	1545	1170	1338	68	59	19,2	18,2	758	757	
29	37,2	37,2	64100 65700 64300	600	433	15	15	254	1280	1400	1800	3549		357	1410	2277	539	1171	61	68	19,0	17,0	753	751	
30																									
Итого . . .			5599	2695	120	120	1920	7905	11750	11795	27294	889	13460	607	11299	14037	7195	7083	509	499	155,2	159,2	6089	6037	
Среднее			699	336	15	15	240	988	1468	1465	3411	104	1681	75	1412	1757	899	885	63	62	19,2	19,0	754	754	
Душъ въ 17° R. 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> мин.													въ день въ 9 час. утра.												
Юня 30	37,0	37,1	64300 65200	823	467	15	15	250	1145	1400	1600	3633			1445	1425	1445	1308	487	68	64	18,2	18,2	750	755
Юля 1	36,2	37,2	65350 64800	812	203	15	15	248	1285	1000	800	3360	260		1335	1730	1335	2180	488	61	56	19,2	21,2	759	761
2	36,2	37,1	64000 64050	560	262	15	15	227	1150	1200	1000	3102	188		1005	1698	1095	1404	432	69	64	20	21,2	762	762
3	37,0	37,1	63800 64500	695	335	15	15	240	1287	1200	1200	3437	105		895	990	895	1747	555	62	60	21,2	23	763	763
4	37,2	37,2	64600 66100	891	462	15	15	246	1305	1400	1000	3857	170		1107	1115	1107	1242	69	73	21,2	23,2	762	762	
5	36,2	37,1	65400 64850	562	295	15	15	232	620	1200	1000	2629	220		880	1465	880	1714	730	73	64	25,2	25,2	762	761
6	37,0	37,2	64550 65650	725	272	15	15	242	1305	1400	1000	3687	115		1380	995	1592	730	557	69	62	24,2	25,2	762	762
7	37,2	37,1	65100 65700 64800	712	260	15	15	232	1223	1200	800	3372	170		1510	1420	1510	1352	465	74	50	23	22	762	761
8																									
Итого . . .			5780	2556	120	120	1907	9320	10000	8400	27127	1228	9547	10838	9547	12539	4779	545	493	172	181,2	6082	6087		
Среднее			722	319	15	15	238	1165	1250	1050	3390	153	1193	1354	1193	1567	597	68	61	21	22,7	760	760		



Мѣсяцъ число.	№ гѣла.		Вѣсь гѣла.	Хлѣб. бѣлый.		Хлѣб. черн.		Сахаръ.		Месо.	Ше.	Чай.		Всего.	Ночь.		Мочи и кака.		Колло- досовый потори.		Влажность воздуха.		t° комнаты.		Барометр.		
	ут.	веч.		за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь			за день	за ночь		за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Авг. 9	37,2	37,2	51518 53350	270	142	525	35	10	232	1609	1715	980	4386														
10	37	37,4	52250 52400	248	200	330	22	27	90	1566	1470	980	3726		1662	427	1495	2080	1659	143	77	79	19,2	18	742	745	
11	37,1	37,2	51800 52650	172		643	39		90	1264	1765		3975	160	1060	260	1750	1320	1375	630	68	72	19,4	19,4	760	761	
12	37,2	37,4	50790 52350	75	180	305	40	27		1429	2205	1225	4054		1705		1800	1705	604	427	67	65	19,4	21	762	762	
13	37,2	37,3	51650 52800			395	49	30	90	1687	1470	880	3691	210	900		1885	900	656	860	76	74	20,2	19,2	762	761	
14	37	37,3	51950 51900 50350	864	200	277	32	30		722	1715	1225	3100	322	2227		1924	2227	1226	778	69	74	19,4	19,4	760	759	
Итого..			1119	722	2477	217	124	502	8277	13400	5290	22932	692	9484	687	10504	10471	6446	3115	429	438	118	118,2	4539	4548		
Среднее.			186	120	412	36	20	83	1379	1723	881	3822	115	1580	114	1750	1695	1074	519	71	73	19,6	19,3	756	757		
Душъ въ 17° R. 2 1/2 мин. два раза въ день въ 9 час. ут. и въ 9 час. вечера.																											
Авг. 15	36,8	37,2	50350 52200	120		385	17	30	90	1409	1225	1225	3246	145	1427	217	825	1644	571	461	70	64	19,2	18,2	758	766	
16	37,3	37,3	51350 52050	362	200	507	50	25	292		1960	1225	3171		767		1010	767	1461	1283	61	62	19	18,2	765	766	
17	37,4	37,3	51450 52650	268	205	400	40	35	175	992	1715	980	3580	247	1670	345	1292	2015	1088	605	60	71	19,2	20	766	765	
18	37	37,3	51250 51600	224	300	250	40	25	63	742	1470	980	3789		1210		1055	1210	1384	895	59	58	23,2	23	768	762	
19	37	37,2	50800 52390	240	250	190	39	85	130	1224	1715	1960	3538	57	1910		749	1910	1289	885	65	80	21,4	20,2	761	760	
20	36,7	37	51850 51800 51600	180	110	455	5	35	87	1669	490	1225	2836	190	1100		1160	1100	1736	470	60		22,8	20,4	759	758	
21																					71						
Итого..			1384	1065	2187	191	185	897	6036	8575	7595	19160	639	8084	562	6081	8646	7479	4549	375	406	125	121,4	4572	4577		
Среднее.			222	177	364	31	30	139	1006	1429	1265	3193	106	1347	93	1013	1441	1246	758	62	67	20,2	20,2	762	762		

007 004 23 12 10 89 103 1081 8011 4821 8011681 0130 370 02070107 03 25 70 500 801101

Таб. XII.

Шипш. Д. душъ въ 15° R. 2 мин. одинъ разъ въ 9 часовъ утра.

Мѣсяцъ число.	° Fаа.		Вѣсъ гѣла.	Хлѣба бѣлый.		Хлѣба черный.		Сахаръ.		Мѣс.	Сулъ.	Чай.		Воскъ.		Ночь.		Мочи и кала.		Кожно- легочный потери.		Влажность воздуха.		° комнаты.		Баром.				
	ут.	веч.		за день.	за ночь.	за день.	за ночь.	ут.	веч.			за день.	за ночь.	за день.	кала	мочи	кала	за день.	за ночь.	за день.	за ночь.	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.			
	гѣла.			за день.	за ночь.	за день.	за ночь.	ут.	веч.			за день.	за ночь.	за день.	кала	мочи	кала	за день.	за ночь.	за день.	за ночь.	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.			
Сент. 18	37,2	37,2	52400 53550	585	225	183		60	15	—	920	1872		624	3620		1370		755	1370	1715	769	64	65	17,2	18,2	758	758		
19	37,2	37,1	52275 52750	295	541	253		50	22	75	890	1664		1040	3227	120	1175	365	1885	1540	867	663	61	57	16,8	18,2	755	753		
20	37,2	37,1	53150 52000	145	370	270		25	30	90	790	882		1248	2152	235	1020		1260	1020	1042	628	58	67	18,2	17,4	751	749		
21	37,0	37,1	52000 53350	468	200	225	180	50	20	90	840	1872		624	3545	185	680		910		1285	719	55	57	17,2	19,2	745	747		
22	37,2	37,2	52975 53800	245	295	280		50	30	85	810	2080		1040	3550		1565	90	1610	1655	1115	810	52	61	19	19	749	749		
23	37,2	37,2	52700 54000	408	175	400		50	20	—	1480	1672		832	4010		1619	130	1450	1749	1260	578	47	49	19,2	19	754	756		
24	37,2	37,2	52700 51900	432	380	202		45	25	137	725	2080		882	3621	244			1743		2478	530	56	56	19	19	747	746		
25																														
			Итого	2578	2186	1813	180	330	162	477	6455	12072		6240	23725	784	83	36	585	9613	8921	9762	4697	393	412	127,2	131,2	5259	5257	
			Среднее	368	312	259	25	47	23	68	922	1724		891	3389	112	1190	83	1373	1274	1394	671	56	58	18,1	18,7	751	751		
Бездушья.																														
25	36,9	37,2	51900 52450	262	110	325		50	25		1050	1456		624	3143	246	1093		821	1093	1772	516	54	53	17,2	19,2	745	746		
26	36,9	37,0	51600 53450	177	245	500		60	30	135	1290	1872		832	4034	223	1494		928	1494	1256	741	63	59	19,2	19,2	748	747		
27	37,2	37,0	52325 53250		200	415		40	47	122	1110	1456		1040	3143	270	1531		1575	1531	643	606	48	47	18	18,2	756	749		
28	37,1	37,9	52400 53650 58000	290		415	не принималъ	50		120	1225	1872			3972	339	315		1534	315	1188	335	51	46	18	16,2	761	764		
Окт. 7	37,9	37,1	52600 52850 52200	275	233	375		50	25		615	1638		1170	2933	262	1010	97	1642	1107	1061	971	52	48	18,2	18,2	747	749		
18	36,2	37,0	52350 53150	375		220		60	26	40	845	1400		800	2940		825		1125	825	1015	325	57	65	21	20	753	753		
19	37,9	37,2	52325 52925 52600		385	285		50	25	70	960	1200		800	2556	360	900		1145	900	1710	235	47	46	18,2	18,2	753	753		
20																														
			Итого	1379	1176	2535		360	177	497	7085	10894		5266	22740	1700	7168	97	8770	7265	8645	3729	372	364	131,4	130,9	5263	5261		
			Среднее	197	168	362		51	25	69	1012	1556		752	3248	242	1024	13	1252	1037	1235	532	53	52	18,7	18,7	751	751		

Таб. XIII.

Сав. Еф. безъ душа.

Мѣсяцъ и число.	°о тѣла		Вѣст. тѣла.	Хлѣбъ бѣлый.		Хлѣбъ черныи.		Сахаръ		Мисо.	Чай.		Вѣн.	Ночь.	Мочи и каго		Кожно-легочная погера.		Влажность воздуха.		°о влажности.		Баром.						
	ут.	веч.		за ден.	за вѣч.	за ден.	за вѣч.	ден.	ноч.		за ден.	за вѣч.			за ден.	за вѣч.	кага.	исчи.	кага.	за ден.	за вѣч.	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.		
	Душѣ въ 17° К. 2 1/2 минуты, два нь въ 9 час. утра и въ 9 час. веч.																												
Авг. 7	36,3	37,0	64000 63350	483	112			7	32		1238	400	800	2128		1442	1915	1442	863	627	77	80	18,8	18,3	756	766			
8	36,7	37	62225 63550	540		402		50	25	90	1268	1200	800	3545	190	1735		1232	1735	983	520	83	85	19,3	19,3	745	743		
9	36,5	37	62120 63900	570	82	502		53	32	95	923	1000	800	3833	320	1532		1505	1532	1143	532	77	79	19,2	19	742	745		
10	36,5	37	62150 64350	210		539		37	25	90	1576	1200	800	3652		1840		1010	1810	412	635	72	74	19,3	20	753	755		
11	36,3	37	62850 63600	130	150	610		40	25	90	1724	1400	1200	3994	405	1750		1623	1750	1619	725	68	72	19,4	19,3	760	761		
12	37,3	37,2	62500 63859	180		344		48	27	100	1061	2200	1000	3933	428	710		1426	710	1157	1217	67	65	19,5	21	762	762		
13	36,5	37,5	63950 64350 63550	260		383		50	30	184	1597	2000	600	4474	210		2085		989		335	74		20,3	19,3	762	761		
			Итого . . .	2373	544	2870		348	196	649	9382	10000	6000	25550	1553	10104		10823	10104	7176	4641	520	529	136	137,4	5280	5283		
			Среднее.	<b>339</b>	<b>77</b>	<b>410</b>		<b>49</b>	<b>28</b>	<b>92</b>	<b>1340</b>	<b>1428</b>	<b>857</b>	<b>3651</b>	<b>221</b>	<b>1443</b>		<b>1546</b>	<b>1443</b>	<b>1025</b>	<b>663</b>	<b>74</b>	<b>75</b>	<b>19,3</b>	<b>19,6</b>	<b>754</b>	<b>754</b>		
Душѣ въ 17° К. 2 1/2 минуты, два нь въ 9 час. утра и въ 9 час. веч.																													
Авг. 14	36,7	37,2	63550 64100	282		440		32	30	70	1724	1000	1000	3548	330		1305		1742	588	69	74	19,3	19,3	760	759			
15	36,4	37	62800 63800	127		745		10	30	87	1313	600	1400	2882		1692	347	880		1052	741	70	64	19,2	18,3	758	766		
16	37,2	37,1	62450 63950	243	200	590		50	25	95	685	1600	800	3265		870	404	1107		658	401	61	62	19,3	18,3	765	766		
17	37,5	37	63800 63950	322	205	400		50	35	122	1280	1600	1000	3774		1410		958	1410	2166	360	60	71	19,5	20	766	765		
18	36,3	36,5	63850 62700		120	420		30	26	37	1396	600	800	2483	225	717		1850		1283	529	59	58	23,2	23	763	762		
19	37,3	36,9	62400 64200	173	410	500		69	30		1221	2200	1000	4165		1480		1320	1430	1045	710	65	80	21,4	20,2	761	760		
20	36,7	37	63500 64450 62650	75	100	454		43	25	87	1786	2000	800	4400	355	2240		2355		1095	485	60	71	22,3	20,3	759	758		
21			Итого . . .	1226	935	3049		100	289	261	498	9355	9600	6800	2451	320	10101		751	9725	10852	8992	3884	444	480	144,3	140,3	5332	5336
			Среднее.	<b>189</b>	<b>133</b>	<b>507</b>		<b>14,4</b>	<b>28</b>	<b>71</b>	<b>1336</b>	<b>1371</b>	<b>971</b>	<b>3502</b>	<b>131</b>	<b>1443</b>		<b>107</b>	<b>1389</b>	<b>1550</b>	<b>1284</b>	<b>554</b>	<b>63</b>	<b>68</b>	<b>20,6</b>	<b>20,1</b>	<b>761</b>	<b>762</b>	



Месяц число.	° гѣла.		Вѣсь гѣла.	Хлѣб. бѣлый.		Хлѣб. черный.		Сахаръ.		Масл. Шк.	Чай.		Воды.		Ночы.		Мочи и кала.		Кожно легочный потери.		Влажность воздуха.		° комнаты.		Барометр.		
	ут.	веч.		за день	за ночь	за день	за ночь	донь	ночи		за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.	
Сент. 18	36,2	36,9	69000 68950	460	200	435		60	15		730	1600	600	3285		1310		870	1310	1465	1265	64	65	17,2	18,2	768	758
19	37,2	37,8	62200 64025	285	297	398		50	25	93	1575	1600	1000	3996	375	1230	330	1115	1560	1056	787	61	57	16,3	18,3	755	753
20	36,3	37,9	63000 64500	285	245	570		25	30	90	1879	1000	1200	3840		1745		1385	1745	964	480	58	67	18,2	17,4	761	749
21	36,2	37,1	63750 62400	440	230	272	318	50	40	85	1093	1800	1140	3740	285	880		3105	880	1985	498	55	57	17,2	19,3	745	747
22	36,3	36,9	62800 63206	255	365	240		50	30	90	713	1800	800	3148		975	215	1520	1190	1228	505	52	61	19,2	19	749	749
23	36,3	36,8	62700 64200	345	185	538		50	20		1810	1600	600	4343	255	1633		1432	1533	1411	1222	47	49	19,2	19	754	756
24	37,9	36,8	62250 63000 62000	277	470	198	63	45	30	127	642	1600	1000	2880	235	1315	277	1460	1592	679	971	56	56	19	19	747	745
Итого . . .			2347	1992	2646	381	330	190	485	8442	11000	6340	2526	1150	8938	822	10887	9760	8788	5718	393	412	127,2	131,1	5259	5257	
Среднее.			335	284	378	54	47	27	69	1206	1571	905	360	164	1276	117	1555	1394	1256	816	56	58	18,1	18,7	751	751	
Душъ въ 15° R. 2 1/2 минутъ одинъ разъ въ день въ 9 час. утра.																											
25	36,3	36,2	62000 63125	477		210		60	30		1080	2000	1000	3827		1390		1385	1390	1817	765	54	53	17,3	19,2	745	746
26	36,9	36,9	62000 68900		377	560		60	30	140	1265	2300	800	4221		534		1390	534	985	1773	63	59	19,2	19,2	748	747
27	27,1	37,0	62800 63200		300	298		40	30	110	1035	1200	600	2681	200	1025		1760	1025	473	1005	48	47	18	18,2	766	749
28	36,9	37,0	62150 63975 62000	257		540	ромъ.	50	при	135	1470	2400		485	230	270		2104	270	923	1705	51	46	18	16,3	761	764
29	ут.																										
Окт. 7 8	36,9	37,0	62250 62350 61950	263	225	470		50	25		705	1400	1000	2971		1137		1930	1137	947	513	52	48	18,9	18,9	747	749
18	36,9	37,1	63350 63700	365		157		60	25	45	835	1200	800	266		1536		1076	1536	1286	664	57	65	21	20	753	753
19	36,9	37,9	62325 62650 62750	850	882	895		50	30	70	1650	1400	1000	391	342	807		1603	807	1987	456	47	46	18,3	18,4	753	753
20																											
Итого . . .			1711	1234	2650		370	170	500	8180	11800	5200	251	772	6599			11248	6699	7818	6881	372	364	131,4	130,9	5263	5261
Среднее.			244	176	375		52	24	71	1161	1685	742	359	110	957			1606	957	1116	983	53	52	18,7	18,7	751	751

Таб. XV.

Ярм. Н. дунь въ 15° Р. 2 1/2 ми одинъ разъ въ день въ 9 час. утра.

Мѣсяцъ и число.	t° тѣла.		Вѣс.	Хлѣбъ. блѣш.		Хлѣбъ. червяк.		Сахаръ.		Мисо.	Сург.	Чай.			Почв.	Мочи и кала.		Копно-зачонная потери.		Влажность воздуха.		t° комнат.		Барометръ.			
	ут.	веч.		за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь			за день	за ночь	за день		за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	ут.	веч.	ут.	веч.	ут.	веч.	
	ут.	веч.	тѣла.	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	за день	за ночь	ут.	веч.	ут.	веч.		
Окт. 29	37,1	37,1	6850 6425	615	620	10	25	90	1075	2200	1200	460	175	1560	2015	1530	2*10	370	40	30	19,4	21,3	754	750			
30	36,4	37	6850 6850	445	1110	10	25	1270	2000	1400	487	230	1325	1645	1325	2750	840	30	38	19,6	22,1	760	758				
31	36,2	37,1	6800 6900		686	470	30	90	1045	2200	1400	401	423	958	711	1668	1669	1748	1081	30	35	19,5	21,4	753	762		
Нояб. 1	36,3	37,1	6850 7000	445	100	45	25	90	1125	2600	1400	486	400	1590	300	1425	1880	1655	640	34	34	18,8	19,3	751	761		
2	36,3	37,2	6840 6910	465	115	40	25	175	580	2200	1200	389	400	870		1950	870	2200	460	37	32	19,3	20,8	762	755		
3	36,3	37	6940 6880 6850		1160	200	25	55		3000	1200	436	785	1270		1593		3222	465	31	32	19,5	23,2	760	762		
4																											
			Итого	1060	800	4921	1150	250	155	500	5095	14200	7800	2607	2013	7583	1011	10336	13445	3506	229	210	116	125,6	4530	4537	
			Среднее	176	141	820	186	46	25	83	849	2366	1300	434	335	1263	163	1722	1432	2240	634	38	35	19,3	21,3	755	756
Бездушна.																											
11	37	37,2	68475 68700	430	400	40	30	1040	2600		1200	451		1190	630	1885	1920	2400	650	37	34	17,3		764	765		
12	36,4	37,1	67700 68000	420	820	405	30	80	475	2000	1200	333		755		1040	755	2010	655	35	31	14,3	20,3	764	760		
13	36,2	37,2	68225 69750	492	665	45	25	825	2800		1000	482	210	1080		2180	1080	1172	775	37	41	19,3	20,3	755	753		
14	36,2	37,1	68225 68950	880	355	485	40	80	1025	2400	1200	441	332	1016		2207	1016	2178	964	44	46	19,3	20,3	747	746		
15	36,3	37,2	68560 68500	275	585	40	25	90	1030	1400		342	235	390		1810	390	1660	510	44	41	19,3	19,3	749	760		
16	36,5	37,1	67600 69000 68400	800	505	40	25	95	1105	2800	1200	484	327	1200		1597		1843	975	36	38	19,7	20	764	763		
17																											
			Итого	2307	505	2960	755	250	185	345	5600	14000	5800	2356	154	5631	630	10669	6361	11268	4529	238	231	110,7	121,4	4543	4547
			Среднее	384	99	493	125	41	22	57	916	2333	966	422	192	938	105	1778	1043	1878	754	38	38	18,3	20,4	757	757

## ПОЛОЖЕНІЯ.

1) Холодные души дѣлають здоровыя организмъ болѣе стойкими выносить неблагоприятныя перемены погоды.

2) Употребленіе прохладныхъ и холодныхъ душъ можетъ служить хорошимъ укрѣпляющимъ средствомъ у выздоравливающихъ больныхъ.

3) Примѣненіе холодныхъ душъ, какъ жаропонижающаго средства, заслуживаетъ вниманія въ тѣхъ полковыхъ лазаретахъ и больницахъ, гдѣ нѣтъ водопроводовъ.

4) Куриная слѣпота, довольно часто являющаяся у солдатъ во время лагерей, скорѣе зависитъ отъ напряженія зрѣнія во время стрѣльбы и глазодѣльнаго ученія, чѣмъ отъ пищи.

5) Употребленіе трескового жира при куриной слѣпотѣ даетъ хорошіе результаты, двухъ—трехъ ложекъ жира бываетъ достаточно для излеченія куриной слѣпоты.

6) Промываніе желудка при хроническомъ катаррѣ его даетъ хорошіе результаты, поэтому оно должно быть введено въ практику въ самыхъ широкихъ размѣрахъ.

7) При растяженіи связокъ голеностопнаго сочлененія массажъ и бинтованіе заслуживаютъ вниманія.





## CURRICULUM VITAE.

Иванъ Ивановичъ Поповъ, сынъ Надворнаго Совѣтника, родился въ 1853 г. 27 марта въ г. Тобольскѣ.

Образованіе получилъ въ Тобольской классической гимназій, въ которой окончилъ курсъ въ 1871 году. Учебный годъ 1871—72 былъ репетиторомъ въ Тобольской гимназій.

Въ 1872 году поступилъ въ ИМПЕРАТОРСКУЮ Медико-Хирургическую Академію, въ которой окончилъ курсъ 1877 году. По окончаніи курса былъ командированъ въ Общество Краснаго Креста въ тылу дѣйствующей арміи, гдѣ въ теченіи всей русско-турецкой компаніи 1877—78 годовъ работалъ въ баракахъ Общества Краснаго Креста, подъ руководствомъ профессора Е. И. Вагдановскаго и покойнаго профессора С. П. Коломина.

По окончаніи компаніи, какъ врачъ ускореннаго выпуска былъ прикомандированъ къ ИМПЕРАТОРСКОЙ Медико-Хирургической Академіи для окончанія образованія; въ теченіи этого времени сдалъ докторскій экзаменъ. Съ 15 мая 1880 г. былъ командированъ исправлять должность старшаго врача Лб.-гв. Кирасирскаго ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА полка, гдѣ пробылъ 9 мѣсяцевъ. По окончаніи этой командировки отправился въ 1881 г. къ штатному мѣсту своего служенія въ г. Шуу, откуда вскорѣ былъ переведенъ въ г. Владиміръ въ 12-й пѣх. Великолуцкій полкъ. Во время коронаціи исправлялъ должность старшаго врача въ 12 полку на линіи Николаевской жел. дороги. Какъ въ Шуу, такъ и во Владимірѣ былъ младшимъ ординаторомъ при полковомъ лазаретѣ.

Печатныхъ работъ неимѣеть.