

ИВАНОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ  
САНИТАРНОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ

С. В. ПИГУЛЕВСКИЙ

(доцент Ивановского Государственного  
Медицинского института)

# СЫПНОЙ ТИФ

(В ПОМОЩЬ УЧАСТКОВОМУ ВРАЧУ  
И САНИТАРНОМУ АГИТАТОРУ)

О Г И З

ИВАНОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

1944

**Необходимые исправления**

Страница	Строка	Напечатано	Следует читать	По чьей вине
4	6 сверху	постепенно	остро	авт.
15	11 снизу	кипяченой	кипящей	авт.



## ВВЕДЕНИЕ

Со времени описания эпидемии сыпного тифа Фракастором в 1556 г. и до настоящих дней жестокие вспышки этой болезни унесли немалое количество жертв. В период тридцатилетней войны (1618 г.) сыпной тиф распространился по Германии, Франции, Швеции, Дании и Норвегии, а в голодные годы 1628—1650 до Нидерландов и Италии, во время польской войны в 1734 г. и позже — семилетней войны 1757—1763 гг. — во многих государствах Европы; особенно тяжелая эпидемия тифа была во Франции в годы революции. В период наполеоновских войн в 1813—1814 гг. только в одной Германии заболело около 2 000 000 человек и умерло не менее 200 000 человек.

В войну 1914—1918 гг. в Сербии заболело 500 000 и умерло 120 000, в германской армии заболеваемость возросла в 10 раз по сравнению с довоенным временем. Россия особенно пострадала от сыпного тифа: только в одном 1919 году заболело свыше 3 000 000 человек. Не лучше дело обстояло и в последние годы. Так, за 10 лет — с 1925 г. по 1935 г. заболело: в Польше 31 766, в Румынии — 21 953, в Югославии — 5064, в США — 7260, в Чили — 22 691 человек. Летальность от сыпного тифа во все времена в среднем составляла 10% заболевших.

Приведенные данные говорят о том, что сыпной тиф — болезнь очень тяжелая, стоившая уже человечеству многих миллионов жертв.

В настоящее время мы достаточно вооружены для борьбы с тифом, необходимо только, чтобы все наши знания по этому вопросу стали достоянием самых широких кругов населения.

2 II 19

## ПРОЯВЛЕНИЕ БОЛЕЗНИ

Есть много болезней, которыми страдает человек. Одни из них незаразительны, другие, наоборот, легко переходят от больного к здоровому. К числу последних принадлежит и сыпной тиф.

Сыпной тиф обычно начинается постепенно. Сперва появляется озноб и чувство общего недомогания, боли в мышцах и сонливость, затем через три-четыре дня температура тела достигает 40°. Больной не в силах встать с постели. Лицо становится одутловатым и красным, глаза наливаются кровью. На четвертый-пятый день болезни, сначала на боковых поверхностях живота и руках, а затем и на всем остальном теле, кроме лица, появляется сыпь розового или малинового цвета; сыпь имеет вид то мелких точек, величиной с маковое зерно, то более крупная в виде пятен, достигающих величины двадцатикопеечной монеты. С появлением высыпи ухудшается и общее состояние больного. Сознание затемняется, возникает сначала легкий бред, затем больной делается беспокойным, и бред нередко становится буйным. В этот период болезни за больным должен быть установлен особенно строгий контроль. Под влиянием бреда человек нередко делает попытки к бегству, проявляет наклонность к самоубийству или даже убийству других.

На 9—11 день сыпь бледнеет и, начиная с 12—14 дня болезни, температура постепенно снижается, сознание проясняется. Общее состояние улучшается, но слабость бывает так сильна, что больной не в состоянии подняться с постели. Некоторое время еще больной жалуется на шум в ушах, боли в ногах и бессонницу. Однако через 10—15 дней после падения температуры силы постепенно восстанавливаются, и человек возвращается к обычной деятельности.

К сожалению, сыпной тиф дает много осложнений, которые особенно тяжело переносятся стариками. Нередки случаи смерти от ослабления сердечной деятельности, поражения мозга и легких. Люди, ранее переболевшие сыпным тифом, вторично болеют им довольно редко.

Длительность болезни, равная полутора месяцам, тяжелое течение, большой процент смертности и легкая заразительность ставят сыпной тиф в разряд особо тяжелых заболеваний. Долгое время не знали, где находится зараза сыпного тифа и как она передается от больного к здоровому.

Первую задачу разрешил наш соотечественник доктор Мочутковский в 1900 г. Он самоотверженно ввел себе кровь сыпнотифозного больного и через 18 дней заболел тифом, доказав этим, что заразное начало болезни заключено в крови. Однако попытки найти в крови возбудителя сыпного тифа долгое время ни к чему не приводили. И только в 1910 г. ученому Риккетсу удалось, наконец, обнаружить этого возбудителя. Это был чрезвычайно мелкий микроорганизм величиной всего в три тысячных миллиметра. К сожалению, во время работы Риккетса заразился сыпным тифом и погиб, заплатив жизнью за столь важное открытие. Ученый мир высоко оценил заслуги Риккетса, назвав в его честь открытый возбудитель сыпного тифа — риккетсией.

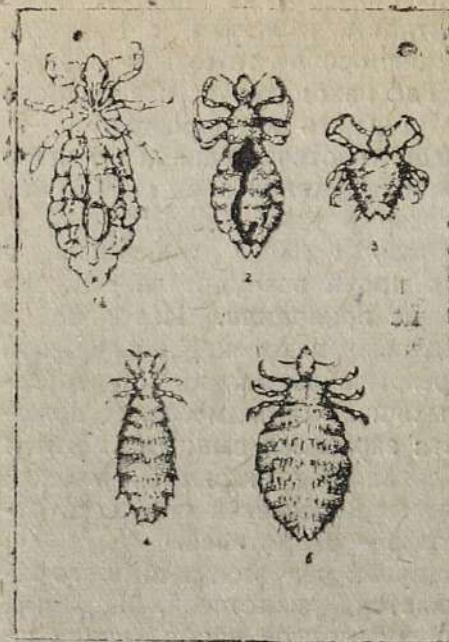
Теперь для всех стало очевидным, что зараза сыпного тифа находится в крови и вызывается риккетсией. Но как она туда попадает? На этот вопрос долгое время никто не мог ответить.

Счастливая мысль пришла в голову французского ученого Шарля Николя. Он подметил, что сыпным тифом болеют только те люди, у которых есть вши. Но это еще нужно было доказать. И вот в 1910 г. Николь снял вошь с сыпнотифозного больного и перенес ее на здоровую обезьяну. Обезьяна заболела сыпным тифом. Много раз повторял он эти опыты и все с тем же успехом. Он перепробовал блох, клопов и других кровососущих насекомых, но заразу тифа переносила только вошь. Таким образом и на второй вопрос — кто переносит сыпной тиф — ответ был получен.

В настоящее время сыпной тиф изучен хорошо, и мы знаем, что единственным виновником в распространении болезни является вошь.

## ВОШЬ — ПЕРЕНОСЧИК СЫПНОГО ТИФА

Существует три вида вшей, паразитирующих на человеке, — платяная, головная и лобковая. Площница, или лобковая вошь, живет на волосистой части лобка, изредка на ресницах, бровях, причиняет сильный зуд, но практического значения в переносе заразных болезней не имеет. Головная и, особенно, платяная вошь являются единственными переносчиками сыпного тифа.



Верхний ряд—вши человека:

1 — головная вось, 2 — платяная вось, 3 — лобковая вось, или плопница.

Нижний ряд—вши животных:

4 — вось крысы, 5 — вось рогатого скота (быка).

(По Павловскому, Брюсу, Бурмейстеру, Нейману и оригинал.)

тиграмм, то два миллиона вшей мов. И если одна вось высасывает только один миллилитр крови, то 2 000 000 вшей смогут высосать до 2 литров крови, т. е. количество, опасное для жизни человека. Разумеется, практически до такой колоссальной вшивости у одного человека дело не доходит. Огромное количество взрослых вшей уничтожается самим человеком, и множество молодых погибает от неблагоприятных условий еще в яйце (гниде). Тем не менее есть люди, у которых количество вшей измеряется тысячами и все тело покрыто расчесами и гнойниками. Известны также случаи, когда огромное количество головных вшей вызывало слизание волос, расчесать которые уже было довольно трудно.

Платяная вось живет 30—40 дней, а головная 25—30. Вши размножаются с поразительной быстротой. Самка платяной вши откладывает за сутки в среднем до 10 яиц, а за всю жизнь от 150 до 250 яиц, или, как их называют, гнезд.

Сколько же может быть вшей у нечистоплотного человека через три месяца, если вшам дать возможность развиваться беспрепятственно. От одной пары через один месяц потомство будет составлять 200 особей (но оно может быть и значительно больше!). Будем считать, что из них 100 самцов и столько же самок. В следующий месяц от этих ста пар потомство будет уже составлять  $100 \times 200 = 20\,000$ . Из них половина самцов и половина самок. Через три месяца потомство одной пары вшей может достигнуть 2 000 000. Если принять во внимание, что одна вось весит только один сан-

будут весить 20 килограммов.

И если одна вось высасывает только один миллилитр крови, то 2 000 000 вшей смогут высосать до 2 литров крови, т. е. количество, опасное для жизни человека. Разумеется, практически до такой колоссальной вшивости у одного человека дело не доходит. Огромное количество взрослых вшей уничтожается самим человеком, и множество молодых погибает от неблагоприятных условий еще в яйце (гниде). Тем не менее есть люди, у которых количество вшей измеряется тысячами и все тело покрыто расчесами и гнойниками. Известны также случаи, когда огромное количество головных вшей вызывало слизание волос, расчесать которые уже было довольно трудно.

Платяная вошь откладывает яйца в течение 15—20 дней, головная в продолжение 10—12 дней; причем хорошо упитанные вши иногда откладывают и неоплодотворенные яйца, но из них ничего не получается. Вошь может откладывать яйца только при температуре от 20 до 37° тепла. Точно также и выход личинок из гнезд может происходить только при температуре не ниже 22 и не выше 40° тепла. В белье, которое долго не снимают и не меняют, развитие личинок заканчивается через 6—10 дней. И головная и платяная вошь выделяют особое клейкое вещество, с помощью которого яйцо плотно прикрепляется к волосу или к материи.

При снимании гнезд с волосистой части головы приходится протягивать их во всю длину волоса, так крепко держит kleевое вещество яйцо. Гнезда хорошо защищены от всяких внешних воздействий оболочкой, снабженной крышечкой, через которую происходит дыхание зародыша. Только очень низкие температуры, близкие к нулю, убивают гнезда по истечении недели и очень высокие, близкие к 60° тепла, убивают их лишь в течение получаса-часа.

Прямые солнечные лучи в жарких странах (60° тепла) убивают самцов в течение 3—5 минут, упитанных самок со зрелыми яйцами в течение 10—12 минут; в средней полосе России действие прямых лучей сколько-нибудь заметного влияния на вшей не оказывает. Пробывшие сутки на 10—15° морозе вши не выказывают признаков жизни, но если их постепенно отогревать, — часть из них оживает. Январские морозы холодных стран ( $-50^{\circ}$ ) убивают и самцов и самок в течение нескольких часов, а январские морозы средней полосы Европейской России ( $-15^{\circ}$ ) — только в течение нескольких дней. Погруженные в теплую летнюю воду ( $15-17^{\circ}$  тепла) вши остаются живыми до двух суток. Это создает возможность переноса вшей водой рек.

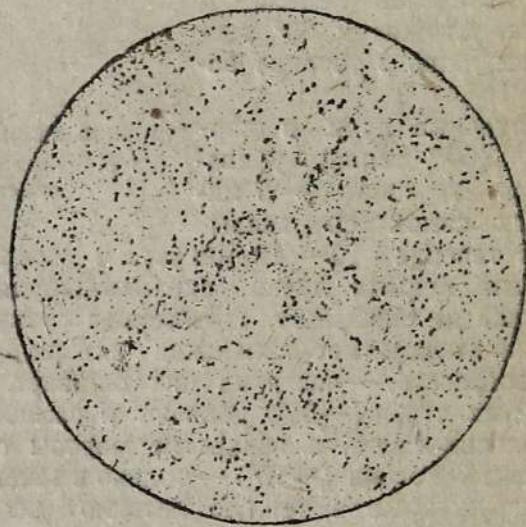
Всевозможные эфирные масла — анисовое, укропное и др. — угнетают жизнедеятельность вшей, и только скрипидар убивает их в течение 10—15 минут. Под действием паров бензина вши погибают через 15 минут, а гнезда через 24 часа. Погруженные в керосин вши погибают через 1 минуту, а в



Яйцо (гнида) Яйцо (гнида)  
головной вши, платяной вши.  
(по Мартини с небольшим  
изменением.)

парах керосина — через полчаса. Ксилол убивает вшей почти мгновенно. Под действием сольвента-нафта вши погибают через 50 секунд, гниды через 20 минут. Сивушное масло убивает вшей в 10—15 минут. Насыщенные пары нафтилина убивают вшей мгновенно и несколько медленнее пары формалина. Газы хлорпикрина, сернистого ангидрида и сероуглерода весьма энергично умерщвляют вшей и гниды. Наконец мыло «К» и препарат «К», недавно открытые доктором Ханеня, убивают и вшей и гниды, а порошок пиретрума (ромашки) только вшей, но не действует на гниды.

Вылупившиеся из гниды и головная и платяная вши до самой смерти пытаются кровью человека, которую пьют два-три раза в сутки. При нормальной температуре тела человека вошь может выдержать голодание только в продолжение одного-двух дней; при очень низких температурах, близких к нулю, — два-три дня, а при температуре 40° тепла голодная вошь погибает через 12 часов. При отсутствии людей человеческая вошь может нападать на животных и, наоборот, вши различных домашних животных могут переходить на человека, однако долго удержаться здесь они не могут.



Риккетсии Провачека в кишечнике вши  
(по Громашевскому).

Вши человека привлекаются запахом тела. Есть люди, запах тела которых особенно привлекает вшей.

Насосавшись крови сыпнотифозного больного, вошь становится способной передавать заразу только через пять-семь дней. Насосавшаяся сыпнотифозной заразы вошь также бо-

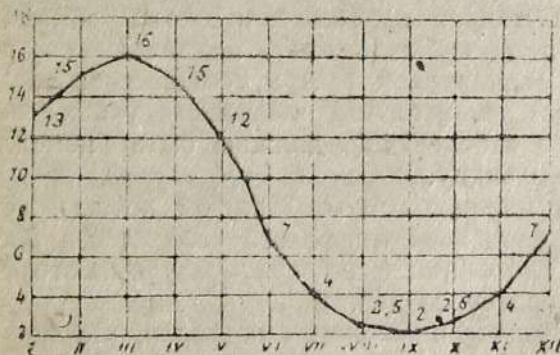
леет, и жизнь ее сокращается на одну-две недели. Единственным источником заражения вшей является больной человек в период от начала болезни и до падения температуры. Вместе с кровью сыпнотифозного больного в кишечник вши попадают и риккетсии. Проникая в клетки кишечника вши, риккетсии начинают энергично размножаться, достигая численности ста миллионов особей. Однако дальнейшая судьба их изучена слабо. Часть риккетсий, выброшенная наружу вместе с калом вши, попадает на кожу человека, где и может проникнуть в кровь благодаря расчесам, вызываемым укусами.

### МЕТОДЫ БОРЬБЫ С СЫПНЫМ ТИФОМ

Итак, перед нами три звена: больной человек — носитель риккетсий, здоровый, но восприимчивый к заражению сыпным тифом человек и, наконец, вось — переносчик риккетсий.

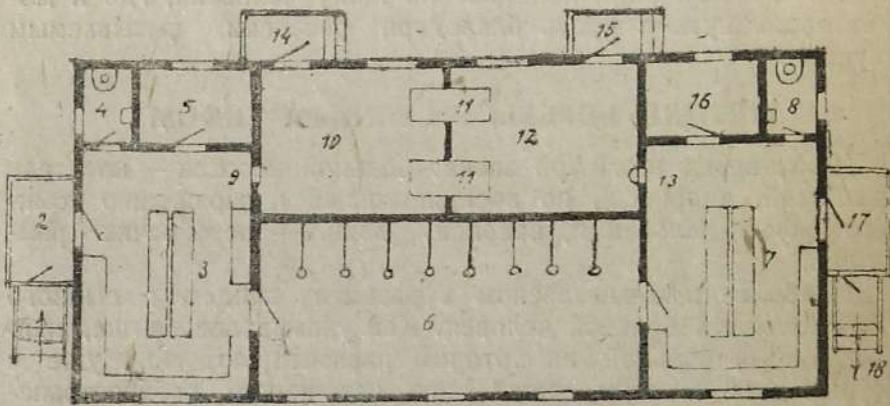
Наиболее важным звеном в развитии эпидемии сыпного тифа является больной человек. Как указывалось выше, сыпнотифозный больной, на котором паразитируют вши, уже с первых дней болезни может стать источником распространения заразы среди здоровых людей. Поэтому главное внимание и медицинских работников и общественности должно быть уделено ранней и полной изоляции, путем направления в больницу, всех больных, подозрительных по сыпному тифу.

Благодаря двум ученым, Вейлю и Феликсу, в настоящее время определение сыпного тифа не представляет больших затруднений, даже у людей, переносящих тиф повторно. Как



Сезонная кривая заболеваемости сыпным тифом  
(по Громашевскому).

известно, повторные заболевания сыпным тифом нередко протекают легко и поэтому иногда принимаются за грипп или другие лихорадочные заболевания. При наличии вшивости эти больные могут легко распространять заразу сыпного тифа. Реакция Вейль—Феликса с кровью таких больных, взятой на четвертый-пятый день болезни, устанавливает истинную природу сыпного тифа. У таких подозрительных лихорадящих больных особенно важны повторные реакции.



#### Схема устройства санитарного пропускника (по Громашевскому):

1 — Вход для моющихся; 2 — Тамбур; 3 — Раздевальня; 4 — Уборная; 5 — Парикмахерская; 6 — Душевая; 7 — Одевальня; 8 — Уборная; 9 — Окно для сдачи вещей; 10 — Загрузочное отделение; 11 — Дезинсекционные камеры; 12 — Разгрузочное отделение; 13 — Окно для выдачи вещей; 14, 15 — служебные ходы; 16 — Служебное отделение; 17 — Тамбур; 18 — Выход.

При обнаружении сыпного тифа необходимо провести ряд мер, предупреждающих широкое распространение заразы среди здоровых людей, приходивших в соприкосновение с больным. Все эти люди в продолжение около месяца должны находиться под наблюдением медицинских работников (фельдшера, медицинской сестры, общественного санитарного инспектора) и, в случае появления у них какого-либо лихорадочного заболевания, должны быть немедленно направлены в больницу.

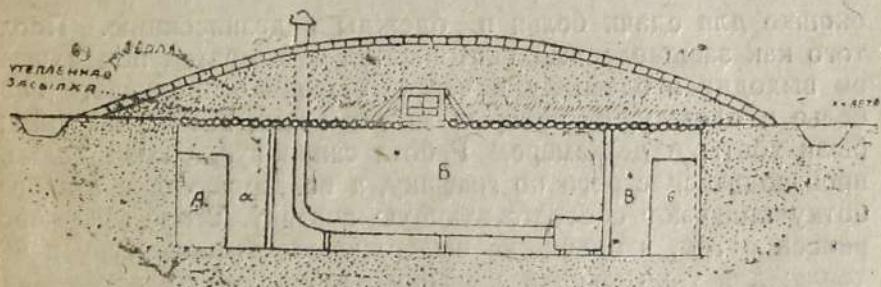
Подобные мероприятия необходимы потому, что восьмипарасающая кровь сыпнотифозного больного, в продолжение многих дней способна переносить заразу сыпного тифа, передвигаясь на здоровых людей.

Многочисленные наблюдения показали, что вспышки эпидемий сыпного тифа тесно связаны с общенародными бедствиями — голодом, войной, скученностью и передвижением населения (нередко из зараженных очагов в здоровые местности). В настоящее время эта возможность также не ис-

ключена. Многие освобожденные от немецкой оккупации местности оказались сыпнотифозными очагами. Передвижение отдельных людей из этих очагов в глубь страны может послужить моментом, способствующим переносу вшей, зараженных сыпнотифозными возбудителями. (Во избежание разноса вшей по железным дорогам билеты для проезда не выдаются без предъявления справки о прохождении санобработки.) Поэтому должна быть организована широкая санитарно-просветительная работа среди населения и проведен ряд предупредительных мер против возможного заражения сыпнным тифом.

Такие меры легче всего провести в школах, предприятиях и общежитиях. В основном они сводятся к соблюдению правил личной и общественной гигиены.

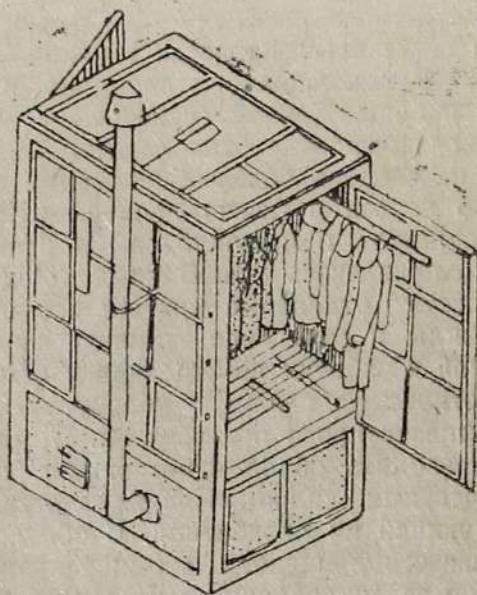
Своевременное посещение бани каждую неделю со сменой постельного и нательного белья; ежедневный осмотр на вшивость, особенно ворота и пояса; периодический осмотр головных уборов, пальто и полуушубков. К этой работе необходимо широко привлекать санитарных общественных инспекторов. Ввести отдельные крючки или шкафчики для снимаемой одежды и отдельное хранение санодежды. Следить за чистотой в рабочих помещениях и общежитиях, производя систематическую влажную уборку и наблюдая за чистотой мест общественного пользования. В сельском секторе и городах производить обход санитарными общественными инспекторами частных жилищ, выявляя санитарно-запущенные дома с последующей их обработкой. В общежитиях, школьных и дошкольных помещениях, а также предприятиях, производить надзор за лихорадящими больными и, в случае подозрения на сыпной тиф, подвергать их немедленной госпи-



Камера-землянка системы проф. Смирнова (по Смирнову с небольш. изменен.)

А — дверь загрузочного отделения; а — загрузочное отделение; Б — санитарно камера; В — разгрузочное отделение; в — дверь разгрузочного отделения.

тализации. Среди неорганизованной группы населения подобные наблюдения возлагаются на общественных санитарных инспекторов. В случае выявления вшивости необходима немедленная санитарная обработка. Наилучшим способом борьбы с вшивостью является обработка завшивленных в санпропускнике. Это учреждение представляет из себя баню пропускного типа, оборудованную душевыми установками с отдельными помещениями для раздевания и одевания. В раздевалке устраивается парикмахерская, смотровая, уборные и



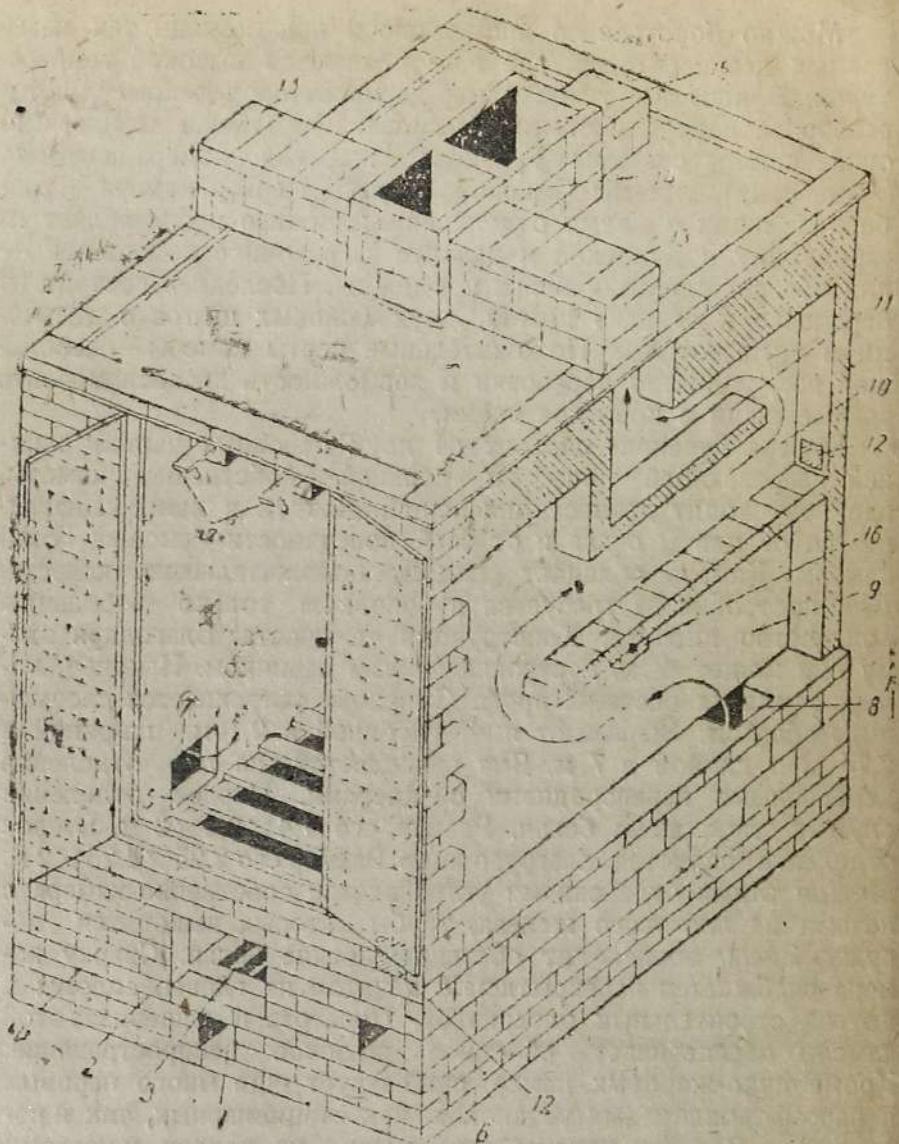
Разборная камера-дезинсектор системы  
О. О. Розанова (по Розанову).

окошко для сдачи белья и одежды в дезинсекцию. После того как завшивленный пострижется и вымоется под душем, он выходит в раздевалку и через окошечко получает свое белье и одежду, на которых за это время все вши и гниды были убиты в дезкамере. Работа санпропускников должна производиться строго по графику, а все прошедшие санобработку получают соответствующую справку. Выше уже говорилось о том, что вши не выдерживают температуру в 60° тепла; для уничтожения же гнид необходима более высокая температура. Поэтому в дезинсекционных камерах белье и одежду выдерживают при 80—100° тепла в продолжение 20—30 минут. Простейший тип санпропускника по вышеприведенной схеме может быть устроен в любом селении.

Можно бороться со вшивостью и при помощи так называемых дезинсекторов, где вши убиваются высокой температурой. В качестве таких камер-дезинсекторов рекомендуются разборная камера системы Розанова, простейшая дезинсекционная камера системы Гуськова, жаровая камера-землянка (вошебойка) системы Смирнова и др. Первая камера — разборный ящик с двумя отделениями: нижнее представляет из себя топку с духовкой и верхнее загрузочное помещение — для обезвшивливания белья и одежды. Последнее состоит из переднего и заднего щитов, двух боковых щитов с дверцами и щита-потолка. Положительные черты камеры — небольшой вес, удобство перевозки и возможность дезинсипровать разные вещи в короткое время.

Камера Гуськова состоит из двух основных частей: нижней нагревающей — очага и верхней — собственно камеры, где происходит дезинсекция вещей. Воздух в камерах нагревается от плиты очага и от всей поверхности боковых стен камеры. Камера обладает рядом положительных качеств. Для постройки ее требуется в основном только небольшое количество кирпича. Конструкция ее проста. Благодаря этому она может быть построена любым печником. Наконец, камера-землянка системы проф. Смирнова устраивается следующим образом. Вырывают яму глубиной в 2,1 м, шириной в 2,75 м и длиной в 7 м. Яма разделяется на три отделения деревянными перегородками с дверями. Первое отделение служит для приема белья. Размер его  $1,4 \times 2,4 \times 2$  м. Второе отделение является разгрузочным. Размер его  $2,25 \times 4,25 \times 2$  м. Между этими отделениями устраивается собственно камера с печами из листового железа, трубы которых выводятся наружу. Здесь происходит обезвшивливание белья. Сверху камера снабжается перекрытием с накатом из глины, соломы и других строительных материалов. Простота и дешевизна этой камеры обеспечивает ей самое широкое распространение. Кроме сухо-жаровых камер, существует еще много паровых и паро-формалиновых установок, как стационарных, так и подвижных. Все эти камеры совершенны, но дороги, и поэтому они сооружаются только при крупных больницах.

С помощью высоких температур можно бороться с вшами и в домашней обстановке. Наилучшим способом считается проглаживание белья утюгом, особенно в швах, и развесивание белья в истопленной русской печи. К сожалению, домашние методы борьбы при однократной обработке вещей далеко не всегда обеспечивают полное уничтожение всех гнид. Поэтому, проводя борьбу с вшами этими способами, необходимо повторять их возможно чаще.



Камера Гуськова.

Аксонометрический вид камеры (число кирпичей, число рядов и порядок укладки кирпичей, показанный на рисунке, соответствует натуре).

1 — поддувальное отверстие; 2 — топочное отверстие; 3 — колосники; 4 — чугунная или железная плита; 5 — предохранительная сетка; 6 — отверстие приточного канала; 7 — выходное отверстие приточного канала; 8 — колодец дымохода; 9 — первый оборот дымохода; 10 — второй оборот дымохода; 11 — третий оборот дымохода; 12 — чистки дымоходов; 13 — соединительная часть дымохода; 14 — дымовая труба; 15 — канал вытяжной вентиляции; 16 — отверстие для углового термометра; 17 — подвесные вешалки с крючками.

Вши неспособны к длительному голоданию, поэтому завшивленные вещи можно выкладывать в изолированное помещение. Однако при этом способе некоторые гниды выживают.

Наконец, существует целый ряд химических способов борьбы с вшами, которые основаны на высокой чувствительности этих насекомых к некоторым из химических веществ. Основываясь на мало проверенных наблюдениях во время войны 1914—1918 гг., население с целью отпугивания вшей носило серные и нафталиновые «ладанки»; однако более точными исследованиями было доказано, что химические средства, служащие для отпугивания, оказываются недействительными, когда вошь очень голодна.

Наоборот, химические вещества оказываются реальными средствами, если они употребляются для уничтожения насекомых. В этом отношении хорошие результаты дает препарат «К» — кристаллы желтоватого цвета с слабым специфическим запахом; при 100° тепла препарат разлагается. Для уничтожения вшей употребляют мыло «К» в виде 2% раствора, приготовленного на теплой (35—40°, но не выше) воде, желтовато-молочного цвета. При этом посуду из черного железа, во избежание окраски белья, употреблять не следует. Белье погружают в приготовленный раствор из расчета 1 литра на 1 кг сухого белья для пропитывания, после чего отжимают и высушивают при комнатной температуре. Высшенное белье прокатывают, но не проглаживают, и одевают. Попавшие на такое белье вши погибают через 24—48 часов. На пропитанном мылом «К» белье вши не поселяются летом в течение 15 дней, а зимой — 20.

Порошок пиретрум уничтожает только вшей, но не гнид. Его рассыпают в количестве 3—4 г на одну пару белья, 8—10 г на гимнастерку и шаровары, 10 г на постельные принадлежности. Дней через шесть-семь обработку повторяют снова. Можно приготовлять и водный раствор порошка, для чего берут 1 липр горячей, но не кипяченой воды и разводят в ней 10 г ромашки. После двухдневного настоя подщелачивают ( $\frac{1}{2}$  стакана) древесным зольным отваром. Белье замачивают на 30 минут в 1% растворе пиретола и оставляют на ночь. Отжатое и высшенное белье предохраняет от кладки яиц вшами в течение семи-десяти дней.

Мазь СК, дуст СК и антипедикулин действуют в течение 12—15 дней; для замачивания белья употребляются так же, как и мыло «К», дуст и пиретрум, а мазь — для протирки швов белья и обработки головы.

Коксовый сольвент нерастворим в воде, огнеопасен,

употребляется в чистом виде или в качестве мыльно-сольвентового раствора. В первом случае вещи, зараженные вшами, обрызгивают с помощью гидропульта с обеих сторон из расчета 30—40 г на 1 кг вещей; затем тщательно свертывают и закладывают в прорезиненные мешки или другую герметически закрывающуюся тару и оставляют в теплом помещении на 6—8 часов. Затем тщательно проветривают и сдают по принадлежности. Мыльно-сольвентовый раствор приготавливают из 35 частей мылонафта и 65 частей сольвента. 10% раствор употребляют для замачивания белья на 20—30 минут. 20% раствором уничтожают вшей в помещениях, обрызгивая из гидропульта. 50% раствор употребляют для втирания в волосы при наличии в них вшей, завязывая затем косынкой на 15—20 минут, после чего моют волосы теплой водой. (Необходимо беречь глаза от попадания сольвентового раствора.)

Для уничтожения вшей в волосистой части головы употребляется также мыло «К», которым намыливают волосы и затем моют их теплой водой через час. Для тех же целей пользуются и флицидом, которым протирают волосы, повязав голову косынкой. По истечении указанного срока косынку снимают, волосы моют горячей водой с мылом. Через пять-шесть дней обработку повторяют снова. Так же и с той же целью употребляют скрипидар, керосин, ксилол и смеси их.

Кроме жидкых химических веществ, для уничтожения вшей употребляют также и газообразные. Этот способ является наиболее действенным; причем для этой цели чаще всего используются различные дезинсекционные камеры, в которых вещи обрабатывают хлорпикрином или серой. Эти же вещества можно употреблять и для газации помещений, плотно заклеивая окна и двери бумагой. Ввиду большой опасности для работающих с этими химическими веществами, приходится прибегать к противогазам; кроме того, сера портит многие вещи; поэтому применять эти химические средства можно не во всех случаях.

В последние годы для предупреждения заболеваний сыпным тифом стали применять вакцину. Два года назад такая вакцина была получена и у нас Яцимирской-Кронтовской и Савицкой. Приготавливается она из отмытых возбудителей сыпного тифа (риккетсий), убитых формалином. Вакцина вводится подкожно в течение трех раз с промежутками в пять дней. На месте прививки возникает небольшая реакция в виде припухлости и покраснения кожи; изредка появляется головная боль, общее недомогание и повышение температуры до 38—39°, которые держатся в течение двух дней. Никаких

более серьезных расстройств в организме вакцина не производит.

Прививки предохраняют от заражения сыпным тифом в продолжение года, и лишь немногие из привитых заражаются, но переносят болезнь в легкой форме.

## ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЫПНЫМ ТИФОМ

Борьба с сыпным тифом, как показал опыт, не может быть плодотворной без привлечения общественности. Главными помощниками в противоэпидемической работе врача являются общественные санитарные инспектора.

Для привлечения общественности к активному участию в мероприятиях по ликвидации сыпно-тифозных очагов и по предупреждению распространения сыпного тифа медицинские работники обязаны:

Инструктировать общественных санитарных уполномоченных по вопросам практических мер борьбы с сыпным тифом и устанавливать для каждого санитарного уполномоченного конкретные задания (помощь при госпитализации больных, при проведении санитарной обработки, выделение и немедленное извещение о подозрительных заболеваниях и т. п.); вся работа общественных санитарных уполномоченных должна проходить при постоянной помощи, проверке и руководстве со стороны медицинского персонала (сборник инструктивных указаний по организации противоэпидемических мероприятий Наркомздрава СССР, 1941 г.).

Согласно положению об общественных санитарных инспекторах, утвержденному Наркомздравом СССР 24 февраля 1942 г., таковые выделяются фабзавкомами и месткомами предприятий, организаций и учреждений, а также правлениями колхозов из числа проверенных, инициативных и настойчивых товарищеским и направляются для соответствующего использования сроком на один год в местные органы здравоохранения, под руководством которых они и проводят свою санитарную работу. В совхозах общественные санитарные инспектора выделяются рабочкомами. В порядке подчинения и отчета по работе общественные санинспектора прикрепляются местными здравотделами к определенному госсанинспектору или участковому врачу, который непосредственно и повседневно руководит их работой, обучает и инструктирует их и несет ответственность за их работу. В своей повседневной работе общественные санинспектора связываются с общественными организациями объектов обслуживания, местными

санитарными комиссиями и санитарными постами. Общественные санитарные инспектора имеют право свободного входа в рабочие и подсобные помещения предприятий, к которым они прикреплены, в часы их работы и свободного входа в жилые помещения от 11 час. утра до 9 час. вечера в присутствии съемщика квартиры.

На обязанности общественного санитарного инспектора лежит организация и проведение мероприятий среди населения по предупреждению заболеваний сыпным тифом. Общественный санитарный инспектор обязан следить за бесперебойной работой бани, за соблюдением чистоты и порядка в них, за обеспечением их топливом и водой, а также за соблюдением графика часов работы.

Совместно с госсанинспектором он добивается устройства санпропускника путем переоборудования бани туалетного типа (по схеме, приложенной к этой брошюре) и следит за графиком работы санпропускника, а также организует мытье и санобработку населения. В случае невозможности организовать санпропускник, общественный санитарный инспектор добивается постройки при бане туалетного типа камеры-землянки (вошебойки) и следит за правильной работой ее. Наблюдает за систематическим посещением бани населением своего участка. Следит за санитарным состоянием парикмахерских, сменой белья (салфеток и простынь) после каждого посетителя; организует стрижку школьников, колхозников и жильцов общежитий. Особое внимание общественный санитарный инспектор обращает на общежития: он проверяет соблюдение чистоты и порядка в них, смену нательного и постельного белья; прохождение санобработки вновь прибывающих, не допуская посторонних лиц на ночлег, при обнаружении завшивленности организует санобработку в санпропускнике, лихорадящих больных направляют в поликлинику или больницу, либо сообщает о них в медпункт. В случае появления сыпного тифа помогает врачу выявить всех приходивших в соприкосновение с больным и следит за ними в течение 20 дней, обращая особое внимание на появление какого-либо лихорадочного заболевания. Ведет беседы с населением о сыпном тифе и борьбе с вшивостью.

Особое внимание следует уделить санитарно-просветительной работе в школах неблагополучных по сыпному тифу пунктов. Школа должна быть использована для того, чтобы в кратчайший срок довести до сведений всего населения о значении основных мер борьбы с сыпным тифом и предохранении от него. С этой целью врач (фельдшер) должен проводить в первую очередь с учителями, а также со школьника-

ми, родительским активом и техническими работниками школы систематическую санитарно-просветительную и санитарно-воспитательную работу. Преподаватели обязаны тщательно следить за состоянием здоровья учеников и измерять температуру в случае жалоб на недомогание. Учеников с повышенной температурой ( $38^{\circ}$  и выше) преподаватель отсылает домой, ставя об этом в известность врача (фельдшера) ближайшего медицинского учреждения (сборник инструктивных указаний по организации противоэпидемических мероприятий Наркомздрава СССР, 1941 г.).

Мероприятия по предупреждению заболеваний сыпным тифом в школах и дошкольных учреждениях проводятся воспитателями и педагогами с участием санитарных комиссий и общественных санитарных инспекторов, выбранных из среды учащихся. Согласно инструкции, утвержденной Наркомздравом РСФСР от 21 февраля 1942 г. и Наркомпросом РСФСР от 23 февраля 1942 г., необходимо тщательно следить за чистотой в помещениях школ и дошкольных учреждениях. Директорам школ и детских учреждений необходимо обеспечить мытье в бане школьников и воспитанников детских учреждений не реже одного раза в неделю со сменой нательного и постельного белья. Мальчикам ежемесячно стричь волосы, у девочек следить за частым мытьем головы. При содействии общественных саниспекторов производить ежедневную проверку учащихся на вшивость, направляя завшивленного в санпропускник. Кроме того, при обнаружении завшивленного в школе и детдоме необходимо подвергать санобработке всех проживающих с ним в одном доме. Осмотр на вшивость нужно проводить не только путем осмотра ворота и пояса учащихся, но и его верхней одежды на вешалке. Воспретить вешать на одном крючке два пальто, а также сваливать верхнюю одежду в кучу. Тщательно следить за лихорадящими в школах и детдомах и при появлении таковых сообщать в медпункт. Проверять причину неявки в школу учеников, сообщая в ближайший медицинский участок о больных с повышенной температурой. В прачечных при детских учреждениях обеспечить обязательное кипячение и горячую утюжку белья, даже и в тех случаях, когда завшивленность не установлена.

Руководители детских учреждений, школ, воспитатели и учителя должны повседневно прививать учащимся и воспитанникам правила личной гигиены и совместно с медицинскими работниками вести среди родителей учащихся санитарно-просветительную работу, направленную на борьбу за личную гигиену в школе и семье и предупреждение сыпнотифозных заболеваний.

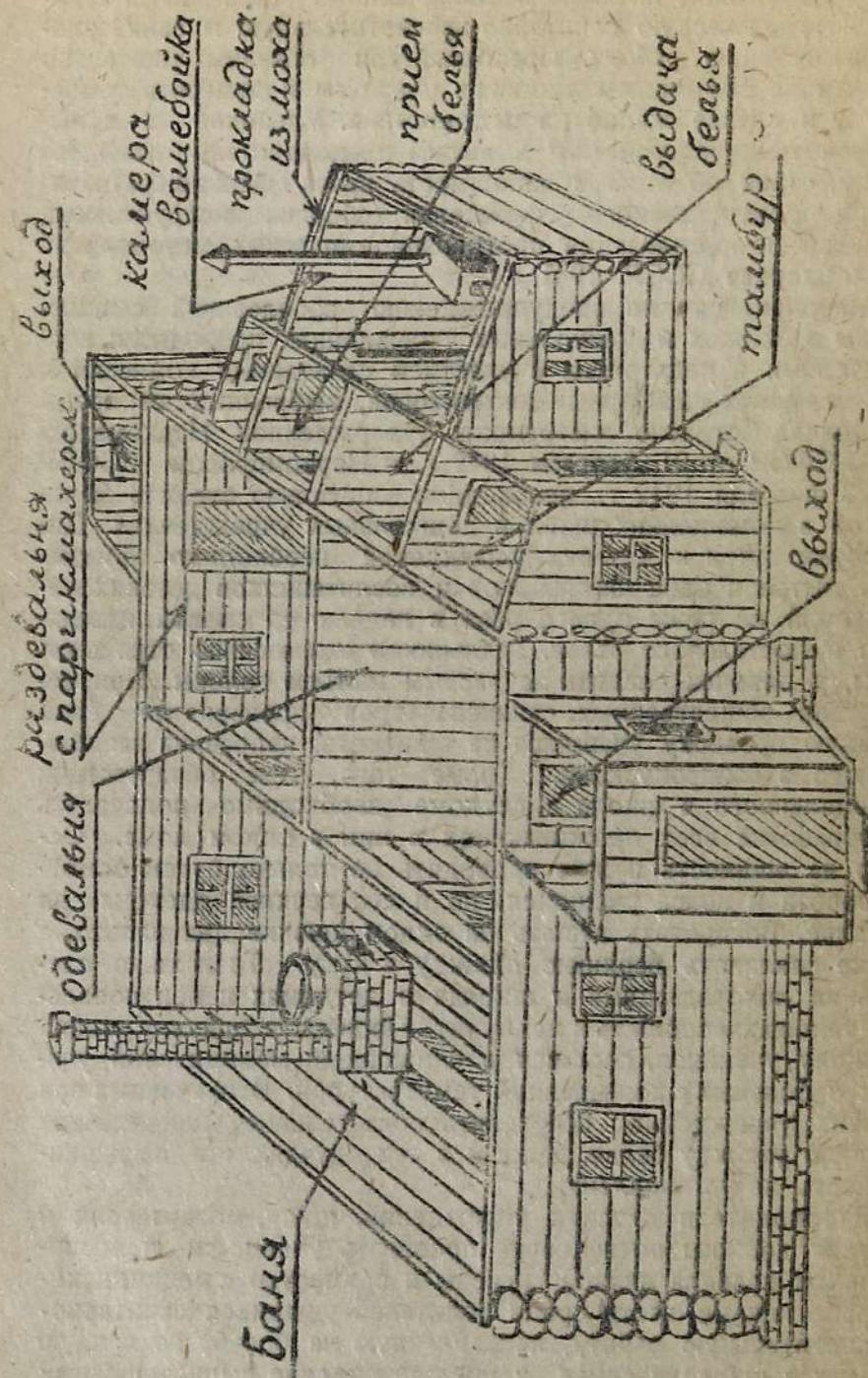


Схема бани, переоборудованной в санпропускник (оригинальный)

## СХЕМА БАНИ, ПЕРЕОБОРУДОВАННОЙ В САНПРОПУСКНИК

Для устройства бани пропускного типа необходимо выбрать такую, у которой предбанник достаточно велик и может быть разделен перегородкой на две половины: раздевальную и одевальную. Для сохранения тепла необходимо пристроить небольшие тамбуры у входных и выходных дверей. В раздевальне одно из свободных мест отводится парикмахеру; устанавливаются несколько скамей для раздевающихся. После стрижки посетитель санпропускника раздевается и сдает вещи через окошечко, проделанное в стене, в дезкамеру и направляется в баню. После мытья в бане посетитель выходит через другие двери в одевальную и направляется к окошечку, вырубленному в стене, где получает свои вещи, прошедшие через дезкамеру. Дезкамера представляет из себя пристройку из плотно сложенных бревен, разделенную на три отделения: приема белья, выдачи белья и собственно дезкамеру. Отделения приема и выдачи белья не сообщаются друг с другом и имеют каждое по окошечку, соединяющемуся с раздевальней и одевальней, и по две двери: одну входную с тамбуром для отепления и вторую, ведущую в дезкамеру. Перед окошечком в раздевальне устанавливается стол с кольцами для белья. Дезкамера для тепла обшивается внутри досками с прокладкой из мха или торфа. Камера юбору-дается у потолка жердями с крючками для белья; на полу на кирпичной подставке устанавливается железная печь с выводом трубы наружу; на стене возле входа вешается термометр. Двери в камеру должны плотно прикрываться и не иметь щелей. Температура в камере доводится до 100° тепла, после чего камера загружается бельем, но так, чтобы вещи не висели плотно друг к другу, и камера закрывается на полчаса для дезинсекции.

### ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА ПО СЫПННОМУ ТИФУ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

1. Билибин, А. Сыпной тиф. Наркомздрав РСФСР. Медгиз, 1943 г.
2. Гайкович, Р. Тифы в русской и иностранной армиях. Русский врач, 1909, № 20.
3. Громашевский, Л. Общая эпидемиология. Медгиз, 1941 г.
4. Гуськов, А. Простейшая горячевоздушная дезинсекционная камера. Медгиз, 1942 г.
5. Заболотный, Д. Основы эпидемиологии. ГИЗ, 1927 г.
6. Златогоров, С. Сыпной тиф. СПБ, 1916—1918 гг.

7. Инструкция к схеме строительства простейшей жаровой «камеры-землянки» (вощебойки). Наркомздрав РСФСР, ОГИЗ, 1941 г.
8. Инструкция по предупреждению заболеваний сыпным тифом в школах и детских учреждениях. Учпедгиз, 1942 г.
9. Кронтовский, А. Современное учение о сыпном тифе. Одесса, 1920 г.
10. Красовский, А. Походная банны-дезинфекционно-прачечная установка (БДПУ). Москва, 1943 г.
11. Мочутковский, О прививаемости сыпного тифа. Русский архив патологии. 1900, 73.
12. Описание и инструкция для сборки и использования суховоздушным разборным дезинсектором системы О. О. Разанова.
13. Организационно-методические материалы. Вып. 5. НКЗ СССР 1942 г.
14. Павловский, Е. Вши. Москва, 1920 г.
15. Розенберг, Н. Курс инфекционных болезней. Медгиз, 1938 г.
16. Сборник трудов конференции-съезда по сыпному тифу. Ленинград, 16—19 февраля 1920 г.
17. Стефанский, В. Сыпной тиф. Клинические лекции. Одесса, 1919 г.
18. Сигал, А. Сыпной тиф. Медгиз, 1934 г.
19. Справочник по борьбе с сыпным тифом. Воронеж, 1935 г.
20. Сборник инструктивных указаний по организации противоэпидемических мероприятий. Под общей редакцией Г. Митерева. Медгиз, 1941 г.
21. Справочник общественного санитарного инспектора. Под редакцией Л. Вебер. Медгиз, 1942 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение . . . . .	3
Проявление болезни . . . . .	4
Вошь — переносчик сыпного тифа . . . . .	5
Методы борьбы с сыпным тифом . . . . .	9
Организация работ по предупреждению заболеваний сыпным тифом . . . . .	17
Схема бани, переоборудованной в санпропускник . . . . .	21
Основная литература по сыпному тифу на русском языке . . . . .	21



Редактор — проф. С. С. Мазель.

Подписано к печати 2.1.1944 г. КЕ—15705. Печ. л. 1½. Уч.-изд. л. 1,3.  
В печ. л. 38160 тип. экз. Тираж 4000 экз.

Типография издательства Ивановского областного совета депутатов тру-  
дащихся. Иваново, Типографская, 4. Заказ № 106.

