



Научная библиотека СГМУ



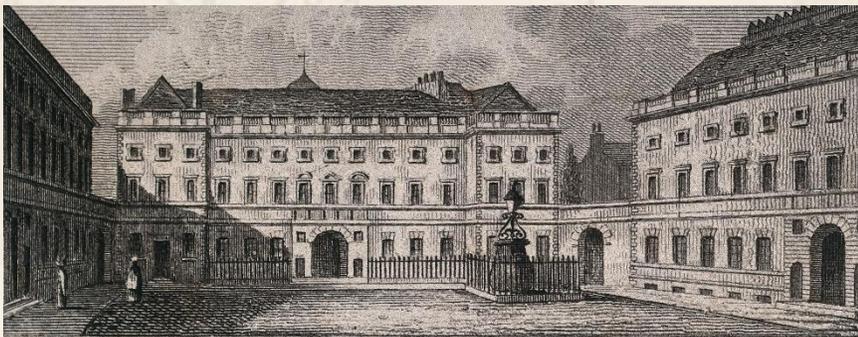
**Роналд
Росс
(1857-1932)**

г. Архангельск
2024 год

Роналд Росс родился 13 мая 1867 года в Алморе (в то время это были северо-западные провинции Индии). Он был старшим из десяти детей сэра Кэмпбелла Клея Гранта Росса, генерала Британской индийской армии, и Матильды Шарлотты Элдертон.

В 8-летнем возрасте Роналда отправили в Англию, на остров Уайт, к его дяде и тете. Там он посещал начальную школу, а среднее образование получил в школе-интернате Спрингхилла, закончив ее в 1869 году. С раннего детства у мальчика развилась страсть к поэзии, музыке, литературе и математике. В 14 лет он написал книгу «Небесные сферы», за которую был удостоен математической премии. Кроме того, Р. Росс, как и его отец, хорошо рисовал и в 1873 году занял I место на экзаменах по живописи в Оксфорде и Кембридже.

Многие известные ученые уже с детских или отроческих лет знали, что посвятят себя медицине, но Р. Росс быть врачом не собирался, мечтая о карьере всемирно известного писателя. Однако, его отец-генерал рассуждал иначе. Он видел врачей в действующей армии и завидовал им: в штыковую ходить не надо, служба четыре часа в день, остальное время – семья, теннис, крикет, охота, а по выслуге лет - хорошая воинская пенсия. Такую же судьбу он определил и своему старшему сыну, совершенно не считаясь с его планами, желаниями и надеждами.



Больница св.Варфоломея (XIX в.)



Больница св.Варфоломея (современный вид)

Спорить с сэром Кэмпбеллом было чревато последствиями (да и бесполезно). Отец оплатил учёбу Роналда в колледже при знаменитой лондонской больнице Святого Варфоломея. Свой первый вечер в общежитии молодой Росс попросту прорыдал на кровати.

Его соседи по комнате страстно обсуждали медицину, лекции читали выдающиеся врачи, среди которых, к примеру, был Джеймс Педжет, британский хирург и патологоанатом. Учился Роналд хорошо, потому что иначе не умел, но ему постоянно казалось, что всё это происходит не с ним, - в какой-то момент окружающая обстановка исчезнет, как сон, наваждение, и он вернется к любимому писательскому делу...

Р. Росс ушел из колледжа в 1880 году, перед этим сдал экзамены в Королевский колледж хирургов Англии, и стал работать корабельным врачом на трансатлантическом пароходе, одновременно обучаясь на лицензиату Общества аптекарей. Он получил квалификацию со второй попытки в 1881 году и после четырехмесячного обучения в Армейской медицинской школе был назначен хирургом в Индийскую медицинскую службу при президентстве Мадраса. С июня 1888 по май 1889 года он взял учебный отпуск, - не для отдыха, а чтобы получить диплом в области общественного здравоохранения в Королевском колледже врачей и Королевском колледже хирургов и прослушать курс бактериологии под руководством профессора Э. Э. Кляйна. По долгу медицинской службы Р. Россу приходилось бывать в Бирме, Мьянме, Белуджистане, на Андаманских островах, в Бангалоре и Секундерабаде.

Все эти годы Роналд, не желая окончательно порывать с литературой, писал стихи и набрасывал черновики романов. Но его творения, откровенно говоря, не отличались глубиной и знанием человеческой души и не получили широкого отклика у читателей. Р. Россу удалось опубликовать лишь историческую повесть «Дитя океана» о событиях в Вест-Индии XVIII века. Гонорар за нее составил всего 15 фунтов, что равнялось пятой части месячного жалованья Росса как полкового врача.

Подводя итоги медицинской и писательской деятельности, Р. Росс, которому на тот момент исполнилось уже 35 лет, мучительно размышлял: «Почему при таких способностях я до сих пор не сделал ничего полезного? Писателя из меня не получилось, да и врач я тоже посредственный. Каждый третий мой пациент – с малярией, а что я знаю об этой болезни?»



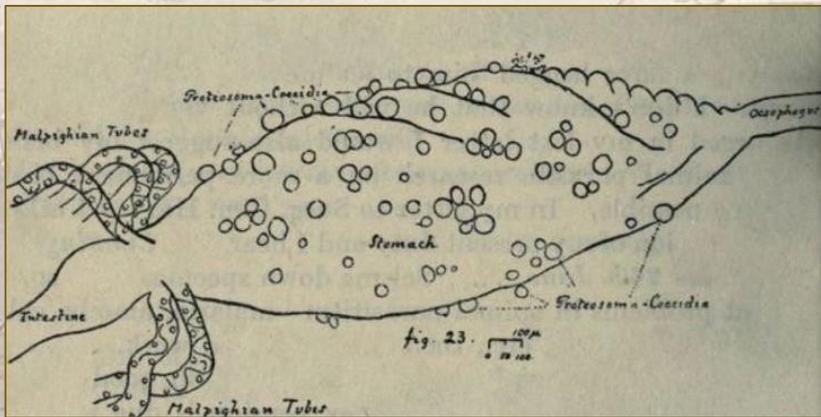
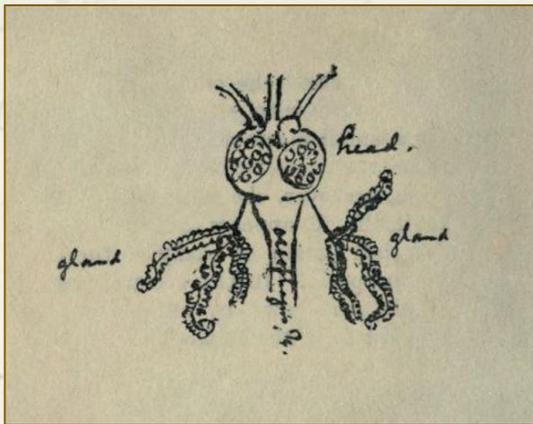
Шарль Луи Альфонс Лаверан (1845-1922)



Страница в записной книжке Росса, где он записал "пигментированные тела" комаров, которых позже идентифицировал как малярийных паразитов

Р. Росс сделал свой первый важный шаг в науку в мае 1895 года, когда наблюдал ранние стадии развития малярийного паразита в желудке комара. Сам малярийный плазмодий был открыт французским врачом Шарлем Луи Альфонсом Лавераном (1845-1922) в 1880 году. Об этом Р. Росс прочел в литературе и с энтузиазмом взялся за дальнейшее изучение болезни.

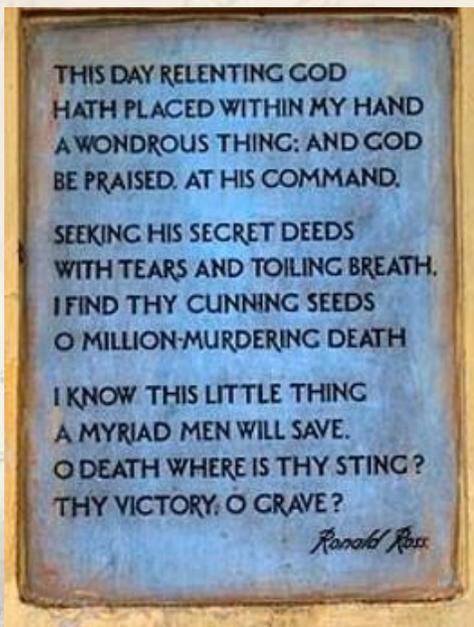
Путь Р. Росса к желанному открытию был труден, а в начале и вовсе напоминал трагикомедию: то выловленные для опытов комары умирали, то они оказывались не того вида, то не желали кусать людей из-за недостаточной влажности в помещении (больных приходилось накрывать мокрой тканью или сеткой). А однажды местные жители, которым Р. Росс заплатил за участие в опытах, попросту сбежали с выданными им деньгами!



Зарисовки из писем и публикаций Р. Росса

Вдобавок к этому исследования были прерваны командировкой на ликвидацию вспышки холеры. Возобновить научную работу Р. Россу удалось лишь в 1896 году недалеко от горной станции Ути, где он заметил на стене жилища комара в своеобразной позе. Не зная вида комара, Р. Росс условно назвал его «пятнистокрылым» («пестрокрылым») и подробно зарисовал. Вообще, он привык зарисовывать всё интересное и неизвестное, и здесь талант художника оказался весьма кстати.

Поработав в эндемичном по малярии регионе вокруг Ути, Р. Росс сам тяжело заболел, несмотря на профилактику хинином. Едва выздоровев, он продолжил научные изыскания.

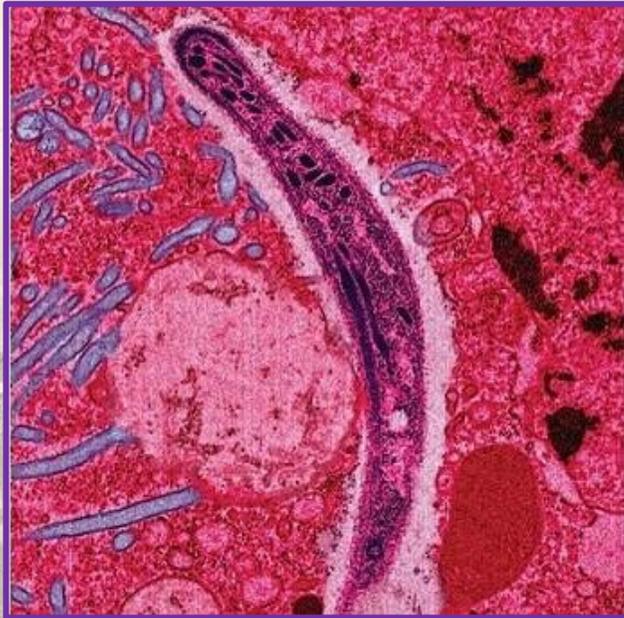


Стихи Р. Росса в честь открытия переносчика малярии (на англ. и рус. яз.)

Вот день, когда Творец
Мне чудо в руки дал.
Хвала тебе, Отец!
Я тайн Его искал
В слезах, в поту, без сна,
Чтоб наконец узреть
Лихие семена
Твои, миллионов|Смерть!
Я знаю, в чём теперь
Спасенье мириад.
Где твоё жало, Смерть?

Наконец, после двух лет кропотливейшего труда, в июле 1897 года, Р. Россу удалось вырастить 20 взрослых "коричневых" комаров из собранных личинок. Он успешно заразил комаров от малярийного пациента по имени Хусейн Хан и после кровопускания препарировал насекомых. 20 августа подтвердилось наличие малярийного паразита в кишечнике комара, которого первоначально Р. Росс идентифицировал как "пестрокрылого" (они оказались видами рода *Anopheles*). На следующий день, 21 августа, четко прослеживался рост паразита в комаре. Это открытие было опубликовано 27 августа 1897 года¹ в *Indian Medical Gazette*, а затем в декабрьском номере 1897 года *British Medical Journal*.

В честь долгожданного открытия Р. Росс сочинил стихотворный экспромт, который впоследствии был высечен на его мемориальной доске в Калькутте.



Возбудитель малярии птиц

В сентябре 1897 года Росс перевели в Бомбей, откуда впоследствии его отправили в Кервару, свободную от малярии. Расстроенный отсутствием работы, он пригрозил уволиться со службы, поскольку чувствовал, что это смертельный удар по его карьере. 17 февраля 1898 года он прибыл в Калькутту, где ему предложили работать в Президентской больнице общего профиля.

Используя в качестве подопытных объектов птиц (инфицированных воробьев), к июлю 1898 года Р. Росс установил важность комаров *Culex* в качестве промежуточных хозяев при птичьей малярии. Он обнаружил, что слюнная железа является местом хранения малярийных паразитов у комара, а затем экспериментальным путем установил, что паразиты выделяются из слюнной железы во время укуса. Позже он продемонстрировал передачу малярийного паразита от комаров (в данном случае вида *Culex*) здоровым воробьям от инфицированного, установив таким образом полный жизненный цикл малярийного паразита.

В 1899 году Р. Росс уволился с медицинской службы в Индии и уехал в Англию, чтобы поступить на факультет Ливерпульской школы тропической медицины в качестве лектора. Он продолжал работать над профилактикой малярии в разных частях мира, включая Западную Африку, зону Суэцкого канала, Грецию, Кипр, а также в районах, пострадавших от Первой мировой войны. Он был инициатором создания организаций по борьбе с малярией в Индии и Шри-Ланке, достаточно хорошо себя зарекомендовавших.

В 1902 году Р. Росс был удостоен Премии Камерона Эдинбургского университета в области терапии. В том же году его назначили профессором и заведующим кафедрой Ливерпульской школы тропической медицины, где он проработал до 1912 года. В 1912 году Р. Росс получил должность врача по тропическим болезням в больнице Королевского колледжа в Лондоне и одновременно возглавлял кафедру тропической санитарии в Ливерпуле. Он оставался на этих должностях до 1917 года, когда стал почетным консультантом по маляриологии в Военном министерстве Великобритании, а в 1918 - 1926 гг. консультировал по этому вопросу в Министерстве пенсий и национального страхования.

Для изучения эпидемиологии малярии Р. Росс разработал математические модели (как мы помним, к математике он имел талант с детства). Начало этому было положено в отчете о работе в Маврикии в 1908 году, а сама концепция изложена в книге "Профилактика малярии" в 1910 году (2-е издание ее вышло в 1911 году) и получила дальнейшее развитие в научных статьях. Кроме того, Р. Росс создал метод «толстой капли», ускоряющий обнаружение малярийных паразитов в крови и позволивший проводить массовые обследования для выявления больных.



Роналд Росс – лауреат
Нобелевской премии (1902 г.)



Джованни Баттиста Грасси (1854-1925)

Что касается Нобелевской премии, то обстоятельства ее присуждения Р. Россу весьма неоднозначны. Формулировка в наградных документах звучала так: «...за работу по малярии, в которой он показал, как возбудитель попадает в организм, и тем самым заложил основу для дальнейших успешных исследований в этой области и разработки методов борьбы с малярией». Но не стоит забывать о том, что в 1897 году итальянский врач и зоолог Джованни Баттиста Грасси вместе со своими коллегами установил стадии развития малярийных паразитов у анофелиновых комаров. В следующем году они описали полные жизненные циклы *P. falciparum*, *P. vivax* и *P. malariae*.

Когда рассматривался вопрос о присуждении Нобелевской премии 1902 года по физиологии или медицине, предполагалось, что Р. Росс и Д.Б. Грасси разделят премию (правилами такое допускалось), но Р. Росс обвинил Д.Б. Грасси в плагиате и мошенничестве и развернул против него бурную кампанию. В конечном итоге премия досталась Р. Россу, благодаря влиянию Роберта Коха, назначенного нейтральным арбитром Нобелевского комитета.



Мистер и миссис Росс с ассистентами больничной лаборатории в Калькутте



Могила Р. Росса в Лондоне. (вид 2014 г.)

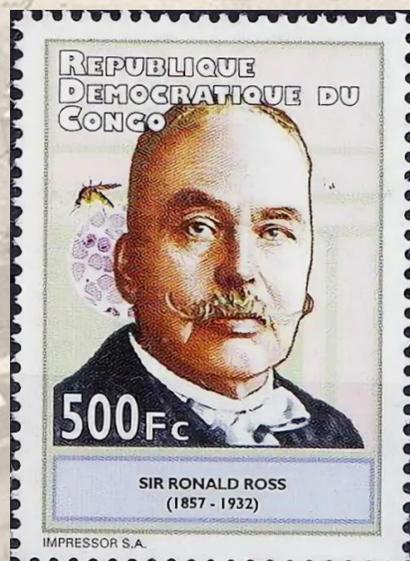
Своим коллегам и ученикам Р. Росс запомнился эксцентричным, импульсивным и эгоистичным человеком и из-за неуживчивого характера постоянно ссорился с ними. Возможно, его стремление к лидерству в науке и желание увековечить свое имя были отголосками сломанного детства...

В 1889 году Р. Росс женился на Розе Бесси Блоксам. Она родила ему двух сыновей и двух дочерей, но дети рано ушли из жизни - кто-то от болезней, кто-то погиб на войне... Супруга Р. Росса скончалась в 1931 году, сам Р. Росс пережил ее всего на один год. Их похоронили рядом на кладбище Патни-Вейл в Лондоне.



Память Р. Росса увековечена в нескольких мемориальных досках на зданиях больниц в Индии и Британии, а также памятных медалей и почтовых марках.

Периоду его работы в Калькутте посвящен роман индийского писателя Амитава Гоша «Калькуттская хромосома», опубликованный в 1995 году.



Источники:

Алексеев, А.Н. Росс Роналд (Ross Ronald, 1857-1932) / А.Н. Алексеев // Большая медицинская энциклопедия. – 3-е изд. – Москва, 1984. – С. 374.

Росс, Роналд.

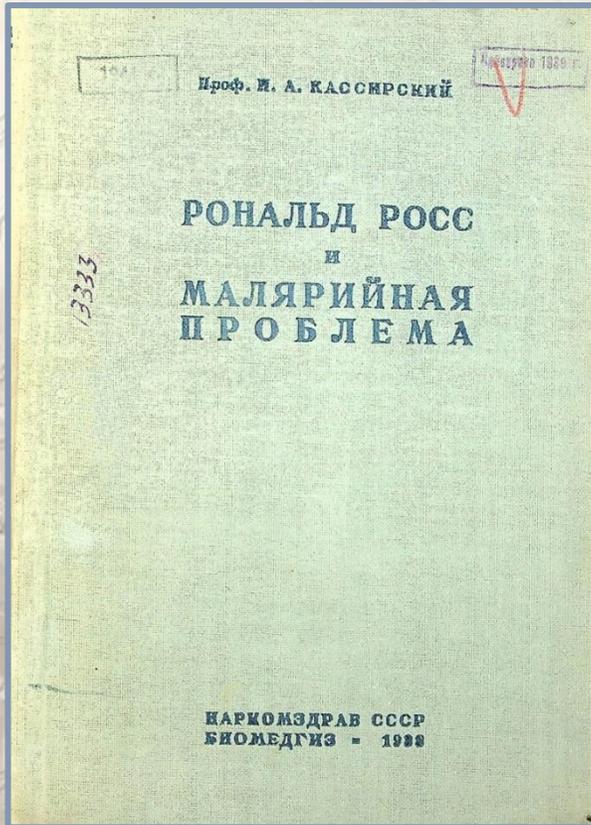
[URL:https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81,%D0%A0%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%B](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81,%D0%A0%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%B) (дата обращения: 21.06.2024)4

Смирнов, А. Доктор-стихотворец. Изобличение малярийного комара. URL: <https://medportal.ru/enc/infection/reading/76/> (дата обращения: 06.07.2024)

Сорокина, Т.С. История медицины: учебник для студентов мед. вузов / Т.С. Сорокина. – 8-е изд., стер. – Москва: Академия, 2008. – 558 [1] с. –

Из содерж.: Гл.9 Нобелевские премии в области физиологии или медицины. – С. 481-494.

Книги из фонда Научной библиотеки СГМУ:



616

К 28

Кассирский, И. А.

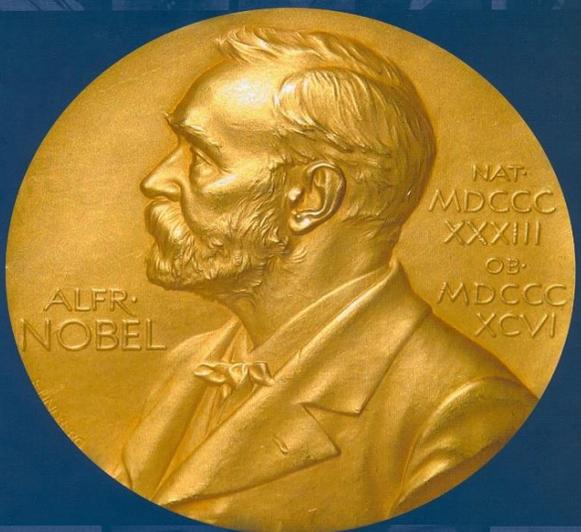
Рональд Росс и малярийная проблема. К 80-летию со дня рождения Р. Росса / И. А. Кассирский. - Москва : Биомедгиз, 1938. - 181 с.



61
H72

**Нобелевские премии по физиологии или медицине
за 100 лет / А.Д. Ноздрачев, А.Т. Марьянович,
Е.Л. Поляков. - Санкт-Петербург : Гуманистика,
2002. - 687 с. - Из содерж.: 1902 г. Медицина:
Роналд Росс (1857-1932, Великобритания). -
С.34-38.**

Нобелевская ПЛЕЯДА



МЕДИЦИНСКИХ ОТКРЫТИЙ



61(091)

Н 72

Нобелевская плеяда медицинских открытий

/ [сост. А. В. Литвинов[и др.]. - 2-е изд. -

Москва : МЕДпресс-информ, 2011. - 286, [1] с. -

Из содерж.: 1902 г. : Роналд Росс, английский врач и
ученый. - С. 12.



УЧЕННЫЕ И ПРОБЛЕМЫ

616.9
П 39
Н.Н. ПЛОТНИКОВ
и Д.Н. ЗАСУХИН

ИЗ ИСТОРИИ
БОРЬБЫ
С МАЛЯРИЕЙ
В СССР

776501

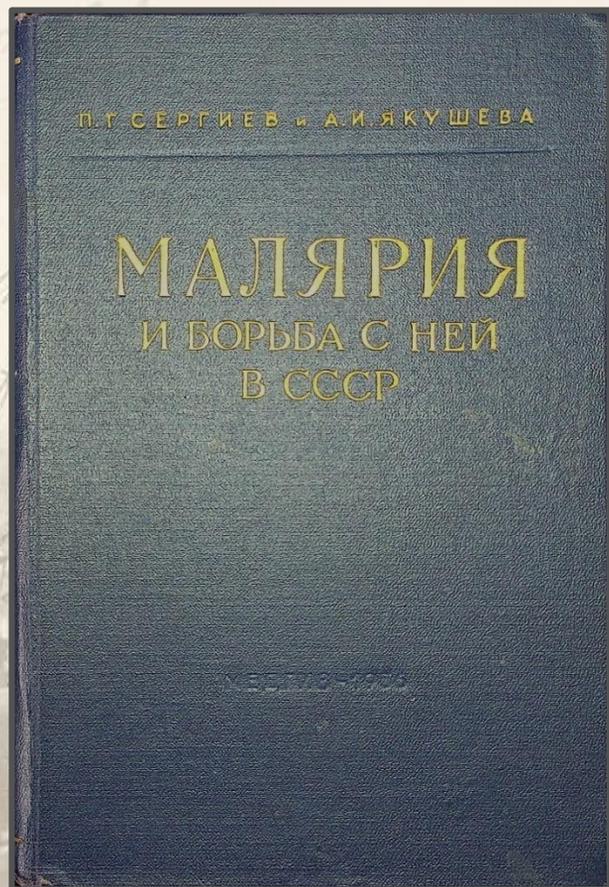
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ САНИТАРНОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ
МОСКВА 1953

616.9

П 39

Плотников, Н. Н.

Из истории борьбы с малярией в СССР / Н. Н. Плотников,
Д. Н. Засухин ; М-во здравоохранения СССР. Центр. ин-т
сан. просвещения. - Москва : [б. и.], 1953. - 88 с.

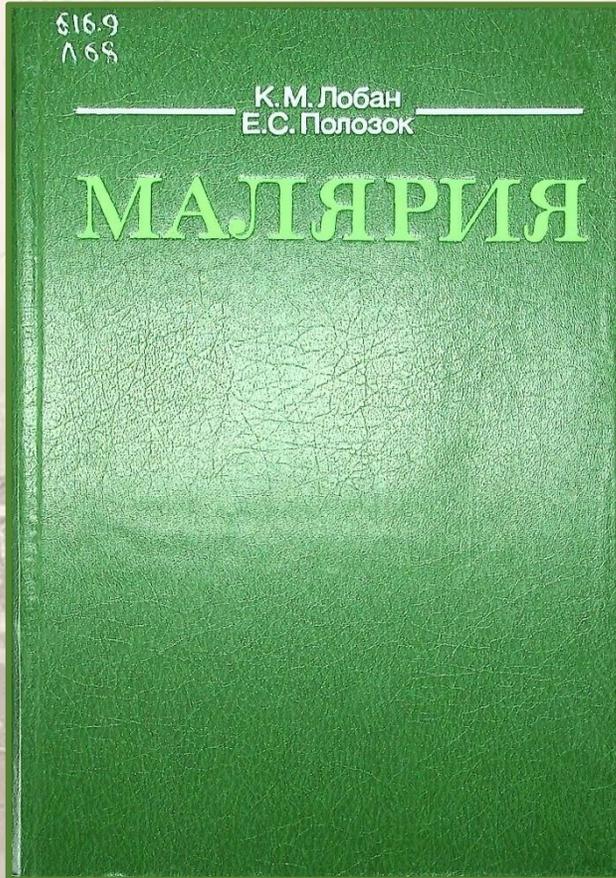


616.9

С 32

Сергиев, П. Г.

Малярия и борьба с ней в СССР : пособие для врачей
/ П. Г. Сергиев, А. И. Якушева. - Москва : Медгиз , 1956. -
307 с.



616.9
Л 68

К.М. Лобан
Е.С. Полозок

МАЛЯРИЯ

616.9

Л 68

Лобан, К. М.

Малярия / К. М. Лобан, Е. С. Полозок. - Москва :
Медицина, 1983. - 224 с.

Библиотека
ПРАКТИЧЕСКОГО
ВРАЧА

3-13

И. В. Завадский

КЛИНИКА
ДИАГНОСТИКА
И ЛЕЧЕНИЕ
МАЛЯРИИ

91777

Медгиз - 1948

616.9

3-13

Завадский, И. В.

Клиника, диагностика и лечение малярии
/ И. В. Завадский; под ред. Е. М. Тареева. -
Москва : Медгиз, 1948. - 116 с.

ГЛАВНОЕ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СССР
ВОЕННО-МОРСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

В. Г. БУТОМО

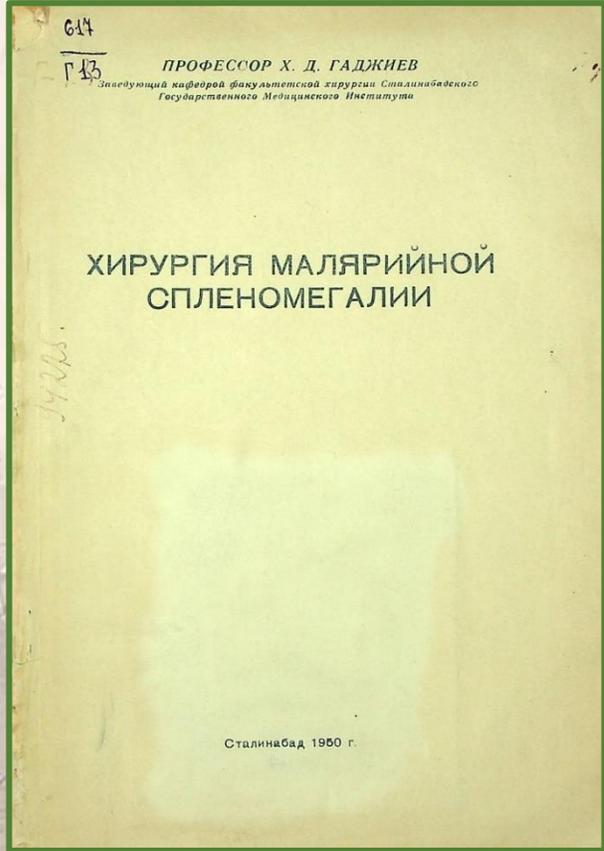
**МАЛЯРИЯ
И
БЕРЕМЕННОСТЬ**



ИЗДАНИЕ
ВОЕННО-МОРСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ
ЛЕНИНГРАД 1946

618.1
Б 93
Бутомо, В. Г.

Малярия и беременность / В. Г. Бутомо. - Ленинград :
Воен.-Мед. Акад., 1946. - 90 с.



617

Г 13

Гаджиев, Х. Д.

Хирургия малярийной спленомегалии / Х. Д. Гаджиев. -
Сталинабад : [б. и.], 1950. - 93 с.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БССР
РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА
В г. МОГИЛЕВЕ

616.9

К90

КАНДИДАТ МЕДИЦИНСКИХ НАУК
Д. М. КУЛИК

МАЛЯРИЙНЫЙ ЭНЦЕФАЛИТ
И ЕГО ПСИХОПАТОЛОГИЯ

118057

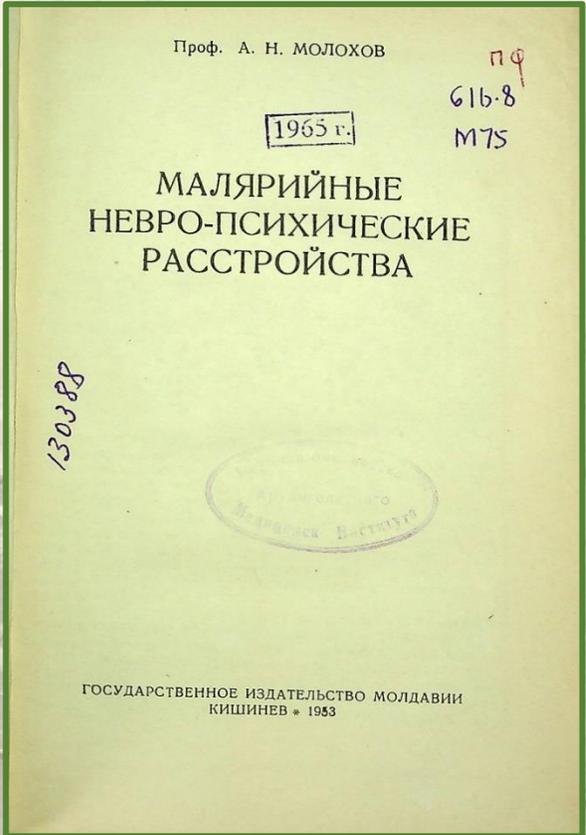
ИЗДАНИЕ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ВРАЧЕЙ
г. МОГИЛЕВ 1955 г.

616.9

К 90

Кулик, Д. М.

Маляриный энцефалит и его психопатология / Д. М. Кулик;
Мин-во здравоохранения Белорус. ССР, Респ. психоневрол.
больница . - Могилев : Науч. о-во врачей, 1955. - 48 с.



Проф. А. Н. МОЛОХОВ

1965 г.

МАЛЯРИЙНЫЕ
НЕВРО-ПСИХИЧЕСКИЕ
РАССТРОЙСТВА



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО МОЛДАВИИ
КИШИНЕВ * 1953

130388

пф
616.8
М75

616.8
М 75
Молохов, А. Н.

Малярийные невро-психические расстройства
/ А. Н. Молохов. - Кишинев : Госиздат МССР, 1953. - 152 с.

В. А. НАБОКОВ

РУКОВОДСТВО
ПО БОРЬБЕ
С МАЛЯРИЙНЫМ
КОМАРОМ

МЕДГИЗ ~ 1952

616.9

Н 14

Набоков, В. А.

Руководство по борьбе с малярийным комаром / В. А. Набоков. -
Москва : Медгиз, 1952. - 400 с.