

Осторожно: бешенство!



к 140 - летию со дня открытия вакцины от бешенства

Открытие вакцины против бешенства – одно из величайших открытий медицины XIX века.

Бешенство (лат. rabies, устарев. — водобоязнь, гидрофобия) — природно-очаговое особо опасное смертельное инфекционное заболевание, вызываемое вирусом бешенства *Rabies virus*, рода *Lyssavirus* семейства Rhabdoviridae.

В 1879 г. **Луи Пастер**, успешно завершив исследования созданием вакцин против холеры кур, антракса (сибирской язвы) и рожи свиней, сконцентрировал свое внимание на хотя и редкой, но неизменно смертельной болезни — бешенстве.



Вид вируса бешенства

Луи Пастер — французский учёный, химик по образованию, основоположник микробиологии и иммунологии.

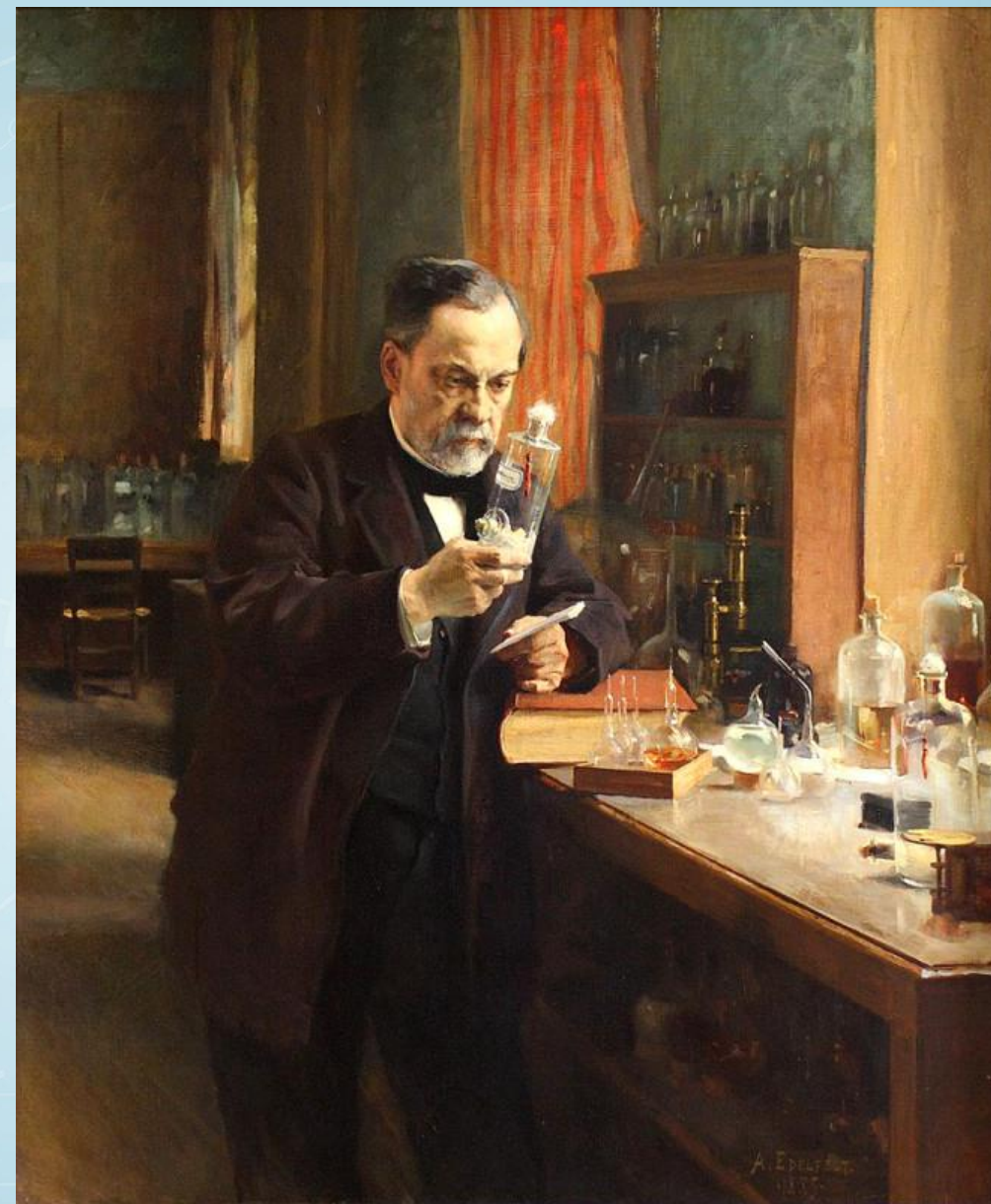
В девятилетнем возрасте **Пастер** присутствовал при «лечении» каленым железом крестьянина, укушенного бешеной собакой. Крики этого несчастного много лет преследовали его. А в 1880 г., будучи уже известным ученым, он получил «подарок» от ветеринарного врача Пьера Бурреля — двух бешеных собак в металлических клетках — с просьбой заняться изучением болезни. Вскоре Буррель умер, заразившись бешенством. Эта трагедия подтолкнула **Пастера** к исследованиям.



В лабораторных условиях было абсолютно точно доказано, что болезнь никогда самопроизвольно не возникает: возбудитель находится либо в слюне, либо в центральной нервной системе. Для культивирования вируса был выбран кролик. Ученый культивирует возбудитель в мозге кролика, перевивает болезнетворный материал от одного животного к другому, от умершего к живому. Наконец наступает самый ответственный этап — создание вакцины для предупреждения болезни.

Если бешенство определяется как действие микроскопического организма, то возможно скоро естественные ресурсы науки могут найти способ для ослабления «вируса» этой ужасной болезни, а после этого использовать вначале для защиты собак, а затем для защиты людей.

Л. Пастер



Луи Пастер в своей лаборатории, 1885 год

После опытов на животных действие вакцины необходимо было проверить на людях.

К ученому обратились обезумевшие от горя матери детей, искусанных бешеными собаками и обреченных на гибель. Это были 9-летний Иосиф Мейстер и 14-летний Жан Батист Жюпиль.

Пастер хотел провести эксперимент на себе: «Я все еще не решаюсь испробовать лечить людей. Мне хочется начать с самого себя, то есть сначала заразить себя бешенством, а потом приостановить развитие этой болезни, настолько велико мое желание убедиться в результатах моих опытов.»



Памятник на территории Института Пастера в Париже – мальчик (Жан Батист Жюпиль) храбро сражающийся с бешеной собакой

6 июля 1885 года впервые была введена вакцина против бешенства. Оба мальчика были спасены благодаря вакцинации, и это стало поистине выдающимся событием в истории медицины.

Луи Пастер наблюдает, как его помощник делает прививку Джозефу Майстеру, мальчику-пастуху, укушенному бешеной собакой
Гравюра из журнала Scientific American, Нью-Йорк, 1885 год



Вслед за первыми пациентами, о которых быстро распространился слух, к **Пастеру** стали прибывать другие пострадавшие от укусов животных – из Франции, Англии, Австрии, Америки.

1 марта 1886 года **Луи Пастер** получил телеграмму из города Белый, расположенного в Смоленской губернии, в которой содержалась просьба принять двадцать человек, пострадавших от укусов бешеного волка. Трагедия маленького уездного городка не была исключением для России, где эта болезнь ежегодно уносила сотни жизней.

Учёный ответил на телеграмму незамедлительно: «Присылайте укушенных немедленно в Париж». Только на третий день после несчастья в Белом состоялось заседание городской Думы, выделившей 16000 рублей, остальные 300 рублей собрали по подписке. И еще двое суток пострадавшие ждали, когда их отправят в Париж в сопровождении врача... К сожалению, спасти удалось не всех из-за задержки с прибытием. Но вакцина дала результат. 31 марта 16 смолян отправились в Россию.



Группа крестьян Смоленской губернии, укушенных бешеным волком, на лечении у Луи Пастера, Париж, 1886 год, фото с сайта <https://www.mk-smolensk.ru/>

За 1886 год более 2,6 тыс. человек со всех пяти континентов избежали мучительной смерти от бешенства благодаря антирабическим прививкам **Пастера**. Французы за считанные недели собрали на строительство и оборудование Института Пастера 2,5 млн франков, из них 100 тыс. внес русский царь. Сообщалось также о награждении **Л. Пастера** орденом Анны I степени с бриллиантами.



Здание Института Пастера в Париже

Пастер инициировал создание прививочных станций в крупных городах по всей Европе. В июне 1886 года в Одессе была открыта первая такая лаборатория, которую основали Н.Ф. Гамалея и И.И. Мечников. Но России одной станции явно не хватало. И уже через месяц в Москве открылась пастеровская станция. В ее организации и работе участвовали видные российские ученые – Н. Унковский, С. Пучков, А. Гвоздев и др. Велика заслуга в создании этой станции и председателя Московского хирургического общества профессора Н. Склифосовского. Вскоре такие станции появились в Петербурге, Смоленске, Самаре, Иркутске, Киеве, Харькове, Тифлисе....



Здание одесской бактериологической станции

По данным ВОЗ, в мире от **бешенства** ежегодно погибает более 59000 людей в более чем 150 странах. **Бешенство** собак является источником заражения человека в 99% случаев. **Бешенство** регистрируется на территориях 68 субъектов РФ, но наибольшее число очагов регистрируют на территории Центрального, Приволжского, Южного, Уральского Федеральных округов.

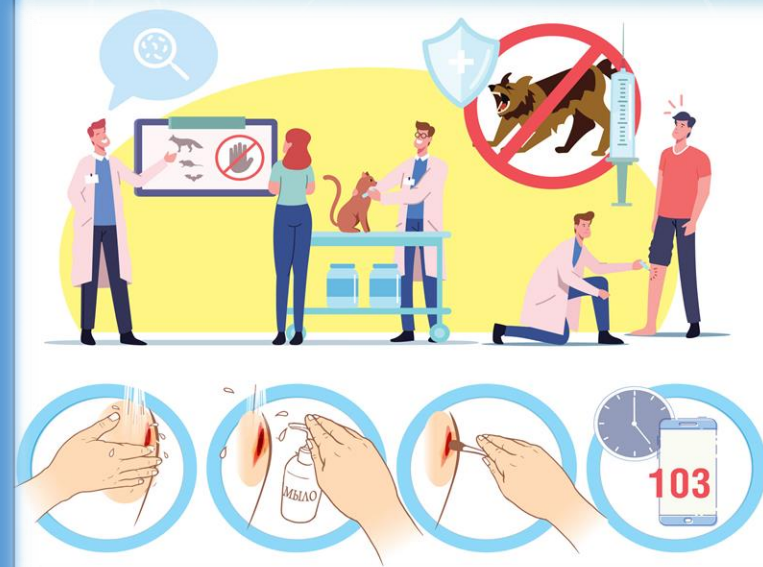


Основным средством предупреждения распространения и заболевания **бешенством** является выполнение ряда профилактических мероприятий.

Выделяют мероприятия, направленные на предотвращение распространения **бешенства** в природе:

- регуляция численности диких и одичавших домашних животных-хищников (отлов, отстрел, вакцинация);
- соблюдение правил содержания собак, кошек и пушных зверей;
- обязательная вакцинация от бешенства домашних животных, особенно собак и кошек, профилактическая вакцинация лиц, связанных с постоянным контактом с животными;
- запрет общения домашних животных с бродячими;
- регулирование численности грызунов, являющихся кормом хищных животных.

В случае, если произошла встреча с животным и последующее прямое ослюнение им повреждённых кожных покровов (слизистых оболочек) или укус необходимо провести комплекс профилактических мероприятий, направленных на предотвращение потенциального заражения вирусом **бешенства** и развитие заболевания.

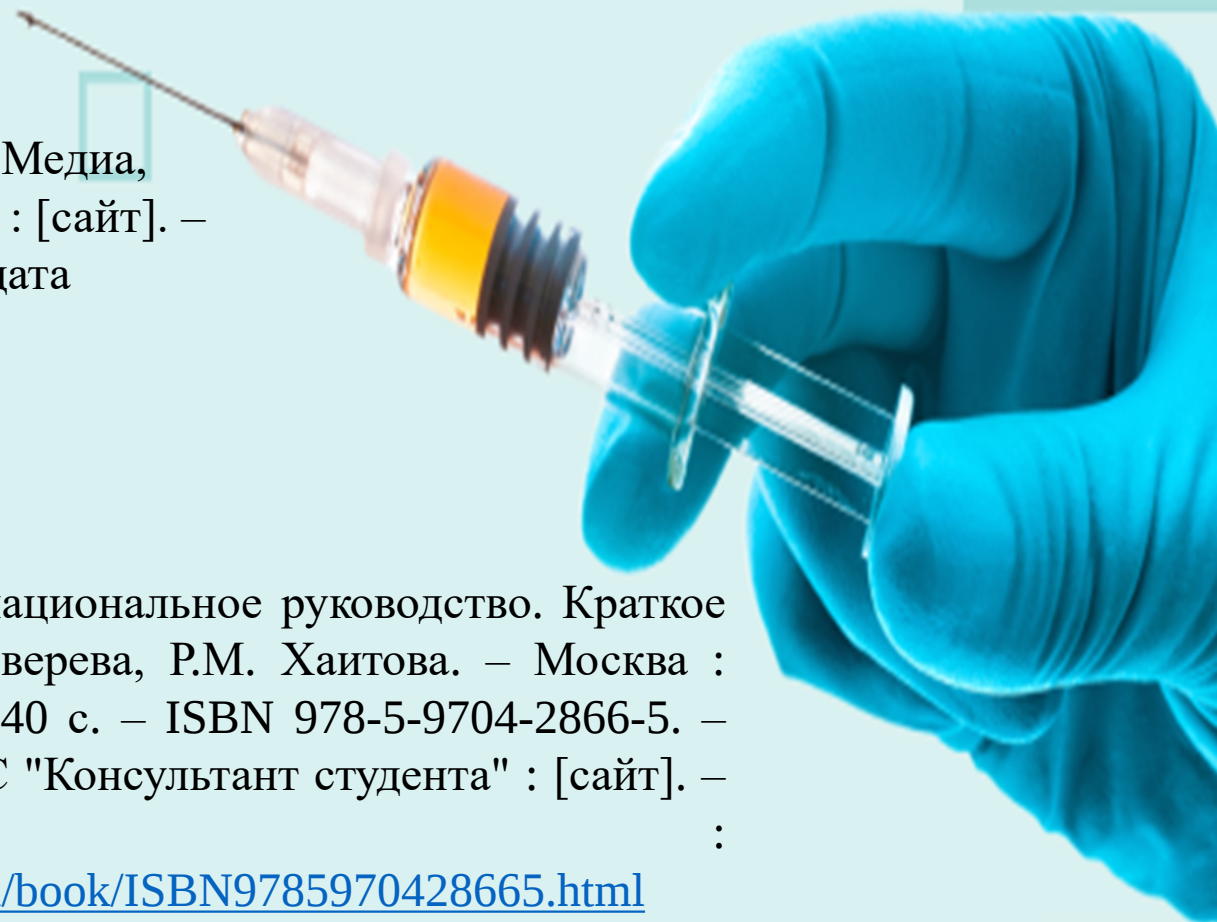


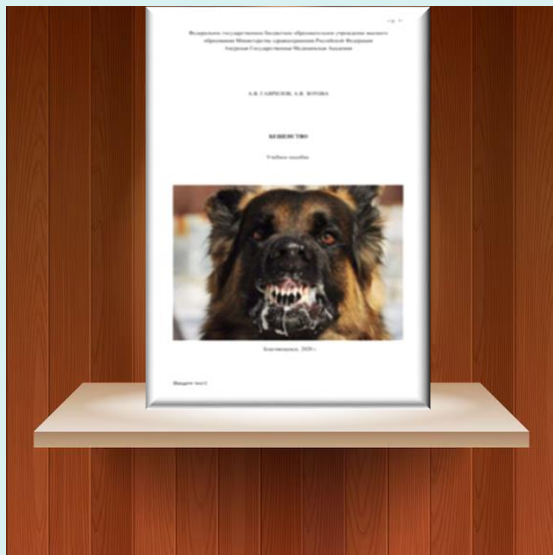
В фонде научной библиотеки ЧГМА Вы можете ознакомиться с книгами, журналами, где есть информация об особенностях этиологии, эпидемиологии, клинических проявлениях бешенства, а также современных принципах терапии и профилактики.

Бешенство (гидрофобия) у взрослых. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/GLR001329.html> (дата обращения: 30.06.2025).



Вакцины и вакцинация : национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.В. Зверева, Р.М. Хаитова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 640 с. – ISBN 978-5-9704-2866-5. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428665.html> (дата обращения: 30.06.2025).





Гаврилов А.В. Бешенство : учебное пособие / А.В. Гаврилов, А.В. Зотова. – Благовещенск : Амурская ГМА, 2020. – 38 с. – Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. – URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/beshenstvo-16736898/> (дата обращения: 30.06.2025).

Зарва И.Д. Региональный подход к профилактике бешенства (Южная Сибирь) / И.Д. Зарва, А.Д. Ботвинкин. – Текст : непосредственный // Фундаментальная и клиническая медицина. – 2021. – № 2. – С. 8-15.





Инфекционные болезни у детей : учебник / под ред. В.Ф. Учайкина, О.В. Шамшевой. – 3-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 920 с. – ISBN 978-5-9704-8721-1. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487211.html> (дата обращения: 30.06.2025) .

Костинов М.П. Вакцинация взрослых: персонифицированный подход : руководство для врачей / М.П. Костинов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 192 с. – ISBN 978-5-9704-9399-1 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970493991.html> (дата обращения: 30.06.2025).





Никифоров В.В. Бешенство. Актуальные вопросы / В.В. Никифоров, М.Г. Авдеева. – Текст : непосредственный // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2017. – № 6. – С. 295-305.

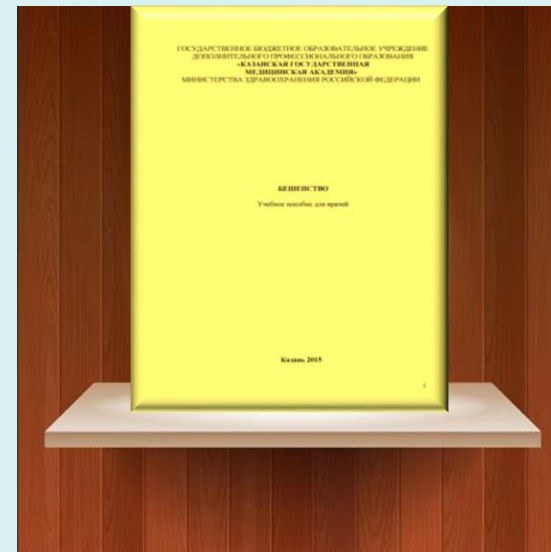
Проблемы надзора и контроля за бешенством в Российской Федерации / Е.Г. Симонова, К.Ю. Зубарева, С.А. Картавая [и др.]. – Текст : непосредственный // Инфекционные болезни. – 2018. – № 3. – С. 31-36.





Собчак Д.М. Бешенство. Столбняк : Актуальные вопросы клиники, дифференциальной диагностики, профилактики / Д.М. Собчак. – Нижний Новгород : Издательство ПИМУ (НижГМА), 2017. – 90 с. – ISBN 9785703212325. – Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. – URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/beshenstvo-stolbnyak-12960177/> (дата обращения: 30.06.2025).

Хаертынова И.М. Бешенство / И.М. Хаертынова, Б.Ш. Фаткуллин, В.Г. Шакирова. – Казань : КГМА, 2015. – 25 с. – Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. – URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/beshenstvo-10424802/> (дата обращения: 30.06.2025).



Презентацию подготовили сотрудники
отдела учебной литературы



Спасибо за внимание!

Я непоколебимо верю, что наука и мир
восторжествуют над невежеством и войной,
что народы придут к соглашению не в целях
истребления, а созидания, и что будущее
принадлежит тем, кто более сделает для
страждущего человечества.

Л. Пастер

