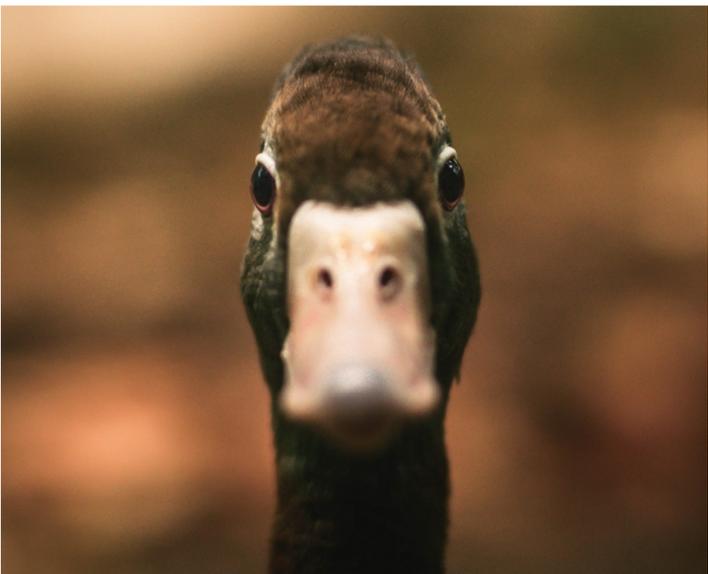


Охотничьи зоонозы: когда утка опасней ружья

Научно-популярное,
Здоровье Войти [Регистрация](#)
[Из песочницы](#)

Представьте такую картину. Вы сезелень, гордый и своенравный, со своими планами на жизнь, женой-уткой, парой яичек там, парой сям (о которых жена не знает), и двумя своими под хвостом. Ваша жизнь это полеты, небо, пруды, бабульки, батоны и климат. Летом вы в Москве весело крикаете среди засранных лужиц, любуясь бордюрами, подбираете недоеденные жвачки, жрете на спор хот-доги в парках, охотитесь за рожками из-под мороженого и путаетесь в использованных тканевых масках. Осенью вы летите в Турцию через страны Восточной Европы. В Стамбуле гораздо теплее, чем в Москве, там можно нарезать круги вокруг донерных, летать среди окрестных холмов, нюхая запахи кебабов. У вас от такой жизни нет-нет, да и понос, паразиты, клещи, иногда вы кашляете птичьим гриппом на надоедливых туристов с детьми. Ну а что поделать — глобализация. Короче, вы виду не подаете, но в душе сами знаете, что вы птица уже давно помечная, а никакая не гордая перелетная гусиная. И ладно вы тут, в центральной части России, а не за Уралом. Те вообще в Китай летают.



Но вот нелегкая судьба свела вас с Иннокентием. Кеша — охотник в третьем поколении. Он живет в Москве, и на охоту ездит не абы куда, а в Ростовскую область или Карелию, где нетронутая природа, девственные леса и девственные кусты, где даже экологи девственны и утки мимо пролетают, как в сказках про Иванушек. И вот, значит, летите вы, сезелень, рейсом Москва-Петрозаводск, и как ба-бах! Вспышка слева, справа, и темнота. Вас сбивает очередь из 50 выстрелов крупной дроби (Кеша любит оружие и купил барабанный магазин для своей Сайги за рубежом, что в РФ в общем-то незаконно). И вот, спустя пару дней, Кеша везет ваш трупик назад в Москву, где вы были еще в понедельник, и, тщательно выковыривая 2 кг свинца из тушки весом в 1 кг, он начинает находить в ваших потрохах всякое. От турецкого брелка и румынского золота со дна болота до московских гельминтов. “Как так?” — удивляется Иннокентий — “природа же!”. Да ты бы ещё голубя во дворе расстрелял, ответил бы я ему. Или сразу бы на Чистых прудах или в Московском зоопарке уток бы стал ловить — один черт, птица перелетная, ей твои хотелки до хвоста.

Это странноватое вступление — ни что иное, как введение в тему зоонозов диких животных, или почему охота это не так весело. Доброе пожаловать, я — **ScientaeVulgaris**, и это мой блог. У меня тут интересно и страшно.

Зоонозные патогены, грубо говоря, это болезни которые передаются живностью, которая может выступать в качестве резервуаров, да и в реальности регулярно выступает, при этом совсем не обязательно чтобы сама живность при этом испытывала малейший дискомфорт. Перспективы заражения патогеном зависят от ряда факторов и возрастают с увеличением численности таких пушистых и пернатых резервуаров-носителей, доли инфицированных внутри популяции, скорости контакта между резервуаром и/или вектором и новым хозяином, а также вероятности передачи инфекции во время каждого контакта.

Список зоонозных патогенов непомерно огромен, а мастодонты в этом списке весьма знамениты даже среди обывателей далеких от медицины. Это такие болезни, как бешенство, хантавирус, лептоспироз, бруцеллез, сальмонеллез, пситтакоз, гистоплазмоз, криптококкоз, трихинеллез, и даже старая недобрая чума (да-да, мы для неё лишь случайный носитель). И это без учета банальных и вездесущих паразитов. Всё это широкое разнообразие может передаваться человеку от диких животных непосредственно укусами или заражением при употреблении в пищу, личном контакте, или косвенно через укусы инфицированных переносчиков, таких как комары (восточный лошадиный энцефалит и западный лошадиный энцефалит), клещи (колорадская клещевая лихорадка, пятнистая лихорадка Скалистых гор, туляремия и др.), блохи (чума, мышинный тиф). Проще говоря, даже если больное животное мертво, и подстрелив какую-нибудь крачку, вы не только исполняете ритуальный танец вокруг брэнного тела но и попутно надеваете средства индивидуальной защиты, это ещё не значит что пассажиры крачки уже не переехали к вам.



И, если вы при словах “опасная охота” представили себе тура, слона или медведя, на худой конец кабана, то окститесь. Чтобы заболеть, не обязательно голыми руками залезать в тушу свинопакки весом в 500 кг. и ночевать в ней, играя в джеда. Даже самые маленькиие дикие виды вполне себе приличные резервуары. Попытка затюхать из рогатки несчастного дикого хомяка может стоить здоровья, если не хомячьего, так вашего. Вообще, мыши, крысы, полевки, белки, бобры, степные собаки, бурундуки и морские свинки — это костяк грызунов порядка Rodentia, которые могут передавать около 60 инфекционных заболеваний человеку через мочу, фекалии, либо косвенно через клещей и блох. Это элитные войска зоонозов, эти грызуны разносят и раздаривают такие эффективные хвори, как хантавирусный легочный синдром (простуда, переходящая в пневмонит и кровотечения — разносят хомячки), геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (передается от русских полевок и крыс, в эпителий сосудов, вырастает в полиорганную недостаточность, некрозы и смерть), вирус Тула, вирус клещевого энцефалита, лихорадка Ласса, и много-много чего интересного, хоть и не такого опасного, как уже перечисленные.



Сама ночь

Но то мыши ползучие. И это не в половину так плохо, как мыши летучие. Имея свои уникальные особенности: единственное млекопитающее, способное летать; социальная структура колонии; долгая продолжительность жизни относительно размера и скорости метаболизма; эффективное использование анабиоза и сна; плотная популяция, колониальные настыи — всё это создаёт из летучих мышей биореактор и резервуар для опаснейших болезней. От бешенства и его 15 братьев из лиссавирусов, каждый из которых чуть ли не живой претендент на весьма остросюжетную историю конца света, до коронавируса — тяжелого острого респираторного синдрома (САРС), и “самого” Ковида. Также в мышах могут “прятаться” вирусы Хендра (гриппозные симптомы, переходящие в энцефалит и смерть в 57% случаев, Нипах, Эбола (не нуждается в представлении) и марбургские вирусы (братишки эболы). Там же идут вирус гриппа А и различные парамиксовирусы (это семейство с корью и всякими животными чумками). А кроме вирусов ещё ведь есть и бактерии, например Bartonella (от окопной лихорадки до болезни карриона с острой фазой многочисленных сепсисов). А есть ещё и грибковые: Histoplasma capsulatum и Geomyces destructans. Как видите, список веселый, если где-нибудь укусит, и вам покажется что вы стали бэтменом, скорей всего вы уже в реанимации, это вам снится и что-то где-то у вас уже отказывает...

Метагеномический анализ, проведенный для установления полного вириома летучих мышьяк, мог бы идентифицировать гораздо больше вирусов, укрывааемых летучими вестниками ночи. Ведь даже без него мы знаем о случаях заражения, от летучих мышей посредством населяющих их членистоногих — альфавирусами (Чикунгунья), флавивирусами (вирус японского энцефалита) и буньявирусами (лихорадка рифтовой долины).

Реклама

ЧИТАЮТ СЕЙЧАС

Ваш компьютер больше не принадлежит вам

22,7k 181

ВИЧ — нулевой пациент мировой пандемии

386k 213

Deutsche Bank предложил 5% налог на людей, которые после пандемии продолжат работать из дома

13,9k 85

Релокейт-обзор: 10 стран для переезда ИТ-специалиста

2,4k 1

Первые вакцины от COVID-19. Сравнение российской «Спутник V» и BNT162b2 от Pfizer

788 1

Хождение по рукам или грустные реалии рынка услуг восстановления данных

23,2k 89

Как экономия времени обесценивает всё, кроме эмоций

[Мегапост](#)

Редакторский дайджест
Присылаем лучшие статьи раз в месяц

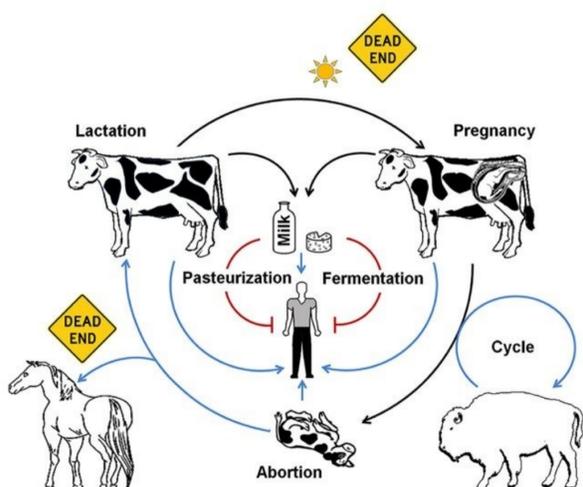


Откуда, казалось бы, в таком маленьком животном столько “говна”? Ну, с точки зрения мыши, эти вирусы и бактерии безвредны, если не комменсальны ей, хотя бы потому, что живут с мышами очень и очень долго и давно друг к другу приспособились. Но вот когда такие резервуары начинают перемещаться или контактировать с кем-то, начинаются главные эпидемиологические сложности.

К примеру, классические варианты зооноза: передача бешенства рыжей лисой (*Vulpes vulpes*) на европейском континенте или туберкулеза крупного рогатого скота барсуками (*Meles meles*). Сама по себе лиса или барсук померли бы, но когда рядом плотненько живут люди, контакт почти неизбежен. Иногда на это влияют и местные технические трудности. В случае лептоспироза, например, речь идет про очистку почвы или воды, загрязненную инфекционным агентом. Или как в случае с клещевым энцефалитом и лихорадкой Западного Нила — борьба с переносчиками практически нереальна. Мы даже не всегда знаем, кто является естественным резервуаром некоторых болезней.

Что вот объединяет таких северных жителей как лоси и кабаны с африканскими буйволами? Как минимум, какой-то резервуар, который пополняет ряды больных животных данных видов. Исследование и поиск резервуаров — задача нетривиальная. К примеру, чистокровные бизоны, которых никто не трогает и не лезет к ним, в горах Генри на юге штата Юта, свободны от бруцеллеза, а Национальный заповедник лосей в Джексоуне, штат Вайоминг, наоборот страдает от обилия больных, утверждая, что видит корреляцию не с популяцией и климатом, а с интенсивностью программы зимнего кормления. Дескать именно концентрация животных вокруг кормовых участков ускоряет распространение болезни.

Бруцеллез сегодня, в большинстве случаев, это профессиональное заболевание работников ферм или любителей фермерского недоделанного сыра. Охотники могут заболеть от контакта с восприимчивыми животными, включая хищников, которые могли питаться инфицированной добычей. Заражение может происходить при контакте с открытыми ранами или при непосредственном вдыхании бактерий во время чистки дичи, а в некоторых случаях к этому приводит употребление недоваренной дичи. Что вас ждет, если вы в стиле Рэмбо разделяете оленей и лосей на месте, а потом жрете кровавые стейки? Симптомы будут аналогичны симптомам многих других лихорадочных заболеваний, но с акцентом на мышечную боль и ночную потливость. Продолжительность заболевания может варьироваться от нескольких недель до многих месяцев и даже лет.



Классическая триада волнообразных лихорадок сопровождается тошнотой, рвотой, потерей веса, болями в животе. В “букете” могут идти запор или диарея, увеличенная печень, ее воспаления и абсцесс, а также увеличение селезенки. При этом заболевание может перейти в очаговую или хроническую форму, что сильно усложнит охотнику-любителю возможности по выслеживанию копытных. Последствия инфекции *Brucella* сильно различаются и могут включать артрит, менингит, увеит, неврит зрительного нерва, эндокардит, спондилит, и различные неврологические расстройства, известные под общим названием нейробруцеллез, в которые входит и депрессия.

Так что, если вы однажды убили и съели кабана в диком лесу, а потом спустя 10 лет у вас артрит и тоска на сердце, может быть эти события связаны теснее, чем кажется.

Бактериальные зоонозы в общем, и бруцеллез в частности, приобретают большое значение из-за вовлечения вторичных хозяев, таких как некоторые хищники и падальщики, которые потенциально передают болезнь человеку (те же проблемы есть и с сибирской язвой). Но иногда это работает и наоборот. Я говорю про передачи болезней от человека к дикой природе, как это наблюдается в случае различных протозойных заболеваний, таких как лямблиоз у бандикута (сумчатый барсук) и криптоспоридиоз у горных горилл.



Фотоохота

Немалую роль в увеличении количества случаев зооноза, играют путешествия и туризм. В современном мире эта индустрия до пандемии имела одни из самых высоких темпов роста, включая в себя различные сафари, экстремальные виды спорта, спортивный туризм и экотуры в тропические мухосраньски. Но в этой сфере традиционно крутятся не только большие деньги, но и “большие” болезни, если уж на то пошло. Эко-туристы, любители экстрима, обожатели дикой природы, натуралисты всех мастей, от “О боже, какая мышка!”, до “фото с попугаем” вносят в зоонозы традиционные сезонные новинки. Мобильность и любопытство людей привело к изменению характера распространения болезней. Именно человек способен круче любой утки разнести новое заболевание среди своей популяции. Вакцинация людей, посещающих опасные регионы на свой страх и риск, давно вышла из под контроля, как и его контакты с ней. Незаконная торговля живыми и мертвыми дикими животными только дополняет мозаику распространения зоонозных заболеваний в различных частях мира. Шаг за шагом мир оказался под единым зонтиком зоонозных болезней, из-под которого уже невозможно выбраться.

Если говорить о тропиках, то самый известный пример, **атипичная пневмония** в Китае, от единичного контакта с пальмовой цвететтой (*Paguma larvata*). Любителей сафари можно порадовать например хитом последних сезонов — **южно-африканской клещевой лихорадкой**, это один из видов риккетсиоза. **Риккетсии** это паразиты, которые живут внутри клеток организма человека и вызывают инфекционные заболевания с целым букетом симптомов. Передаются они, как правило, кровососущими паразитами (клещи, блохи), которых неосторожный эко-любитель/охотник может подхватить в дикой природе и не заметить.

Еще один пример болезни, которую можно незаметно унести с собой из жарких стран — *Cercaripithesine herpesvirus 1* (**вирус герпеса В**), контакт с макаками во время путешествий в азиатские страны — решили ли вы их погладить, покормить, забрать домой, сделать фото на вечную память — может привести к смертельному заболеванию.

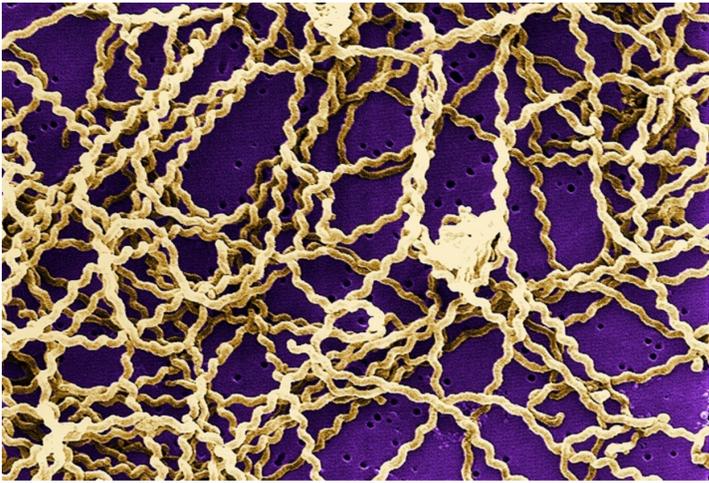


У естественного хозяина вирус проявляется примерно как вирус простого герпеса (ВПГ) у людей. Но когда человек инфицируется “герпесом макак”, то он может получить тяжелое заболевание центральной нервной системы, что приводит к стойкой неврологической дисфункции или смерти. Тяжесть заболевания увеличивается, если пациента не лечить, летальность составляет около 80%. На счастье, даже в эндемичных районах случаи заболевания людей от макак этим вирусом редки, ну да находит ищущий. Обязательно вспомните мою статью, когда отправитесь исследовать храмы юго-восточной Азии и столкнетесь с макакой, тянущей к вам тощую волосатую ручонку.

С другой стороны ружья

Лептоспироз. Наиболее важные резервуары — мелкие млекопитающие, крупные травоядные — вторые в списке, но по-большому счету найти патогенные виды *Leptospira* можно где угодно, это и сотни видов млекопитающих, включая летучих мышей и ластоногих и у пойкिलотермных животных, таких как лягушки и жабы. Порталы входа включают порезы и ссадины, слизистые оболочки, такие как конъюнктивальная, оральная или генитальная поверхности (откуда я знаю зачем вам этот олень). Воздействие может

происходить либо через прямой контакт с инфицированным животным, либо через косвенный — почву или воду, загрязненную мочой инфицированного животного. Величина риска зависит от местной распространенности лептоспирального носительства, а также степени и частоты заражения. Бактерии попав в организм человека проникают в кровотоки, там прикрепляются к эндотелиальным клеткам кровеносных сосудов и внеклеточному матриксу (сложная сеть белков и углеводов, присутствующая между клетками), используют свои жгутики для перемещения между слоями клеток, связываются с такими клетками, как фибробласты, макрофаги, эндотелиальные клетки и эпителиальные клетки почек, разносятся по всему организму и плодятся, плодятся... до тех пор пока иммунитет, лекарства или лептоспиры не победят.



Большинство этих инфекций можно предотвратить с помощью соответствующих средств индивидуальной защиты, таких как резиновые сапоги, перчатки, и защитные очки на производстве и в месте обработки мяса. Но охота на то и охота, что она «мужьцкая» и первобытная. SV ещё ни одного охотника в маске, очках и халате не видел...

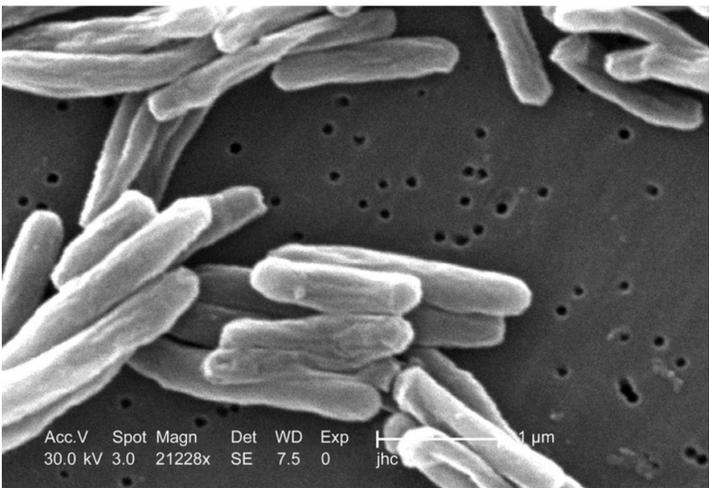
Лептоспироз, распространён во всех регионах, кроме Арктики, хотя и относится к группе так называемых забытых болезней. Более половины случаев болезни протекает в тяжёлой форме и требует реанимационных мероприятий. Протечь через ваш организм может в двух формах. Желтушная: инкубационный период 1—2 недели, начало острое, температура до 40, общая слабость, склеры инъецированы, со 2—3 дня увеличивается печень, иногда селезёнка, появляются интенсивные мышечные боли (в икроножных мышцах). С 4—5 дня возникает олигурия (меньше мочи), а затем и анурия (нет мочи). Со стороны сердечно-сосудистой системы появляются тахикардия, может быть инфекционный миокардит, а также появляется геморрагический синдром (чаще во внутренние органы) и, следовательно, анемия. Безжелтушная: инкубационный период 4—10 дней. Поднимается температура, слабость, появляются менингеальные симптомы, олигурия, увеличение печени.



На этом фоне особенно “доставляет” статистика разных мировых соревнований по троеборьям и спринтам выживальщиков, где самые здоровые и самые неугомонные проверяют себя в деле и ни гденибудь в Мурманской тундре, а обязательно в тропиках, где тепло и хорошо. В список опасных попали все виды водных видов спорта, включая спелеологию, греблю на каноэ, каякинг, рафтинг и триатлон. Чтобы вы понимали суть моей иронии, 80 и 98 случаев лептоспироза были зарегистрированы в рамках конкурса 2000 Eco-Challenge и триатлона в Спрингфилде в 1998 году соответственно.

Туберкулез

А вы знали, что туберкулез тоже бывает зоонозный? Вернее их два. *Mycobacterium tuberculosis* (человеческий вид) и *Mycobacterium bovis* (животный), и вот мы можем болеть обоими. Заражение человека *M. bovis* называется “зоонозным туберкулезом”. В 2017 году Всемирная организация здравоохранения, Всемирная организация здравоохранения животных, Международный союз борьбы с туберкулезом и болезнями легких опубликовали первую Дорожную карту по зоонозному туберкулезу, признавая его серьезной глобальной проблемой здравоохранения. Основной путь передачи — через потребление непастеризованного молока или других молочных продуктов (ура экотуристам!), на втором месте передача через дыхательные пути, и потребление плохо приготовленного мяса (охот-привет!). В 2018 году, согласно последнему отчету о глобальном туберкулезе, произошло около 142 000 новых случаев зоонозного туберкулеза из них 12 500 смертельные. Случаи зоонозного туберкулеза зарегистрированы в Африке, Северной и Южной Америке, Европе. По традиции, регионы, в которых отсутствуют адекватные меры контроля за заболеваниями, подвергаются более высокому риску. На практике, даже имея все современные диагностические методы, трудно клинически отличить зоонозный туберкулез от туберкулеза, вызываемого *Mycobacterium tuberculosis* у людей, что способствует занижению общего числа случаев заболевания во всем мире. Для борьбы с этим заболеванием разработали целую программу. Ну да нам с вами не знать что политическая программа это даже не половина успеха.



M. bovis обычно передается человеку при употреблении в пищу сырого инфицированного коровьего молока, ну и как бы если убитую лосиху не доить, и сырой её не есть, то и проблемы нет? Зависит от ситуации, в Великобритании, например, крупный рогатый скот проверяется в рамках программы борьбы с туберкулезом. При положительном тесте, такой скот отбраковывается для целей производства молока, однако, по-прежнему может попасть в пищевую цепочку человека, уже как мясо.

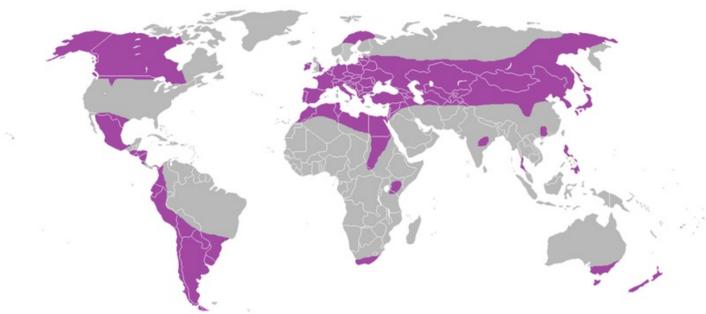
Только ли охота?

По данным на 2015 год, туберкулез широко распространен среди содержащихся в неволе слонов в США. Считается, что животные изначально заразились от человека, этот процесс называется обратным зоонозом. Поскольку болезнь может распространяться по воздуху, она стала реальной проблемой для цирков и зоопарков. Но бороться с туберкулезом животных начали естественно с животноводства. В первой половине 20 века *M. bovis* вызвала большие потери среди сельскохозяйственных животных, чем все другие инфекционные болезни вместе взятые. Сегодня он затрагивает широкий круг носителей, включая людей, крупный рогатый скот, оленей, лам, свиней, кошек, диких хищников (волки, лисы) и всеядных (куны и грызуны). При этом болезнь редко поражает непарнокопытных или овец. Заболевание может передаваться несколькими путями: например, с выдыхаемым воздухом, мокротой, мочой, фекалиями и гноем. Поэтому болезнь может передаваться при прямом контакте, и даже при контакте с экскрементами инфицированного животного.



Эхинококковая болезнь (Echinococcus granulosus)

Прекрасный пример загадочности путей передачи. Как ни странно, передается от весьма широкого круга животных, от жирафов, бородавочников, овец, коз, свиней, крупного рогатого скота, оленей, верблюдов, антилоп гну и даже кенгуру. Появление *E. granulosus* задокументировано, как минимум, в 100 странах на всех континентах, кроме Антарктиды. Однако реальная проблема возникает в странах с высокой эндемической заболеваемостью — это Россия, Ближний восток, Китай, Средиземноморье, север и восток Африки, южная часть Латинской Америки. В некоторых европейских странах заболеваемость колеблется от менее одного случая до более 8 случаев на 100 000 населения в год. Факторы риска и демография разнятся, но показывают более-менее устойчивую тенденцию. В Латвии, например, с 2002 по 2012 год в общей сложности было диагностировано 93 пациента, из них 73% составляли женщины в возрасте 56–65 лет, 72% были сельскими жителями, 56% имели собаку и 35% разводили крупный рогатый скот. В Иордании и Кыргызстане основным фактором риска была признана питьевая вода. В Уэльсе не было продемонстрировано никакой связи между присутствием собаки или сельским хозяйством и заболеванием у людей.



Echinococcus granulosus, также называемый “гидатидозный эхинококкоз”, “гипер солитер” или “собачий солитер”, вид ленточных червей отряда циклофилид, который обитает в тонком кишечнике псовых во взрослой стадии, но имеет важные промежуточные стадии, проходящие внутри домашнего скота и людей, у которых он вызывает эхинококкоз.

Взрослый ленточный червь имеет длину от 3 до 6 мм и имеет множество проглоттид («сегментов»), которые проходят три стадии: незрелую, зрелую и беременную. Среднее количество яиц на одну проглоттиду в беременной стадии составляет 823. Как и у всех циклофилидов, *E. granulosus* имеет четыре присоски на сколексе («голове»). Было идентифицировано несколько штаммов *E. granulosus*, и все, кроме двух, отмечены как инфекционные для человека.



Жизненный цикл *E. granulosus* включает собак и диких хищников как окончательных хозяев для взрослого ленточного червя. Окончательные хозяева — это место, где паразиты достигают зрелости и размножаются. Крупные млекопитающие, в том числе люди служат промежуточным хозяином. Если человек съест что-то зараженное яйцами эхинококка, то в кишечнике промежуточного хозяина из яйца выходит личинка — онкосфера. Через стенку кишечника она попадает в систему кровоснабжения и заносится в печень, в лёгкие, мышцы, кости или другие органы. Здесь она развивается в пузырчатую стадию, которая также называется эхинококк, образует пузырь, и сидит ждёт, пока промежуточного носителя не съест окончательный. Это как чужой, в прямом смысле, хищник, который ждёт свою жертву чтобы вылупиться наконец. Медленно зреющее внутри вас яйцо... Из-за относительно короткого срока жизни у овец, цисты у них вырастают размером с мяч для пинг-понга, у лошадей — с мяч для тенниса. Какая может быть у человека? Смотря сколько проживете.

Такие разные черви

На самом деле не всё так плохо. У нас не так много общего с пернатыми или крупными рогатыми, как хотелось бы населяющим их существам. А раз так, то в большинстве случаев они или не приживутся, или мы будем для них промежуточной стадией, и чужой так и не выйдет. К примеру абсолютно прекрасное животное *Parelaphostrongylus tenuis* (также известный как менингеальной червь или мозговой червь), это нейротропная нематода паразит белохвостых оленей, *Odocoileus virginianus*, лосей (*Alces alces*), благородных оленей (*Cervus canadensis*), карибу (*Rangifer tarandus*) и других.

Настоящий ад это личинки оводов в носовой полости у крупных оленей, куда им эти жужжащие падлы откладывают яйца. Если хотите похудеть, загрузите в ютубе *nasal bots*, на видео с больными котиками слился даже SV. Но местами есть и исключения, куда же без них. Например Саркоцистоз (саркоспоридиоз) — паразитарное заболевание рептилий, птиц, вызываемое протистами рода *Sarcocystis* (саркоцистами), традиционно считалось безопасным для человека, хотя аппетитной куриную грудку с россыпью цист в мышцах не назовешь. Всего было опубликовано менее 100 случаев инвазий до того как цисты стали системно и, как оказалось, эти цифры сильно недооценивают бремя болезни, которое несет человечество. Исследования стула у тайских рабочих показали, что саркоцистная инфекция имеет распространенность около 23%. Практически все случаи оказались бессимптомными, что, вероятно, объясняет отсутствие распознавания. Так что, если вы на паразитов не жалуетесь, это не значит что их нет, это значит что им с вами хорошо.

Туляремия

Также известная как “кроличья лихорадка” — это инфекционное заболевание, вызываемое бактерией *Francisella tularensis*. Бактерия обычно распространяется клещами, мухами или при контакте с инфицированными животными. *F. tularensis* обнаружена у птиц, рептилий, рыб, беспозвоночных и млекопитающих, включая человека.

Заражение *F. tularensis* может происходить несколькими путями. Основные входы для инфекции через кровь и дыхательную систему, чаще всего при контакте с кожей, приобретают язвенную форму заболевания. Вдыхание бактерий — чревато потенциально смертельной легочной туляремией. Но всегда можно стать пионером в этой области и помочь юному инфекционисту написать диссер, ведь описаны и другие пути заражения, пусть и редкие, в том числе ротоглоточная инфекция из-за употребления зараженной пищи и инфекция конъюнктивы из-за инокуляции в глаз.



Профилактика заключается в использовании репеллентов, ношении соответствующей закрытой одежды, быстром удалении клещей и отсутствии контактов с зараженными животными, даже мертвыми. В период с 1970-х по 2015 год в Соединенных Штатах ежегодно регистрируется около 200 случаев заражения. Мужчины болеют чаще, чем женщины, и чаще всего в молодом и среднем возрасте, большинство заражений происходит летом. Болезнь названа в честь округа Тулар, Калифорния, где болезнь была впервые обнаружена в 1911 году.

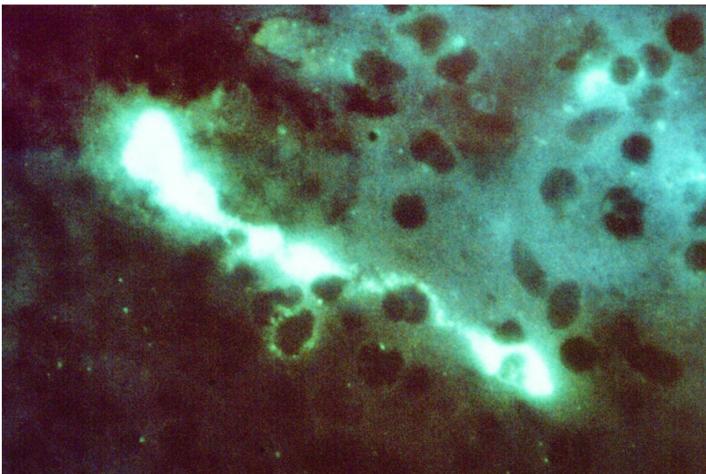
В зависимости от очага инфекции, туляремия имеет несколько характерных клинических вариантов: язвенный (наиболее распространенный тип, представляющий 75% всех форм, лично я стал лихорадочно искать что это такое, когда увидел именно язвы на одном из ушастьх), железистый, ротоглоточный, легочный, окулогландулярный и брюшной. Инкубационный период туляремии составляет от 1 до 14 дней, большинство человеческих инфекций проявляются через 3-5 дней. У большинства восприимчивых млекопитающих клинические признаки включают жар, летаргию, потерю аппетита, признаки сепсиса и смерть. У нечеловеческих млекопитающих редко возникают кожные поражения, наблюдаемые у людей. Лихорадка умеренная или очень высокая, и на этой стадии можно выделить бациллы туляремии из посевов крови. Лицо и глаза краснеют и воспаляются. Вы когда нибудь видели зайца с красным лицом? Это я к слову о полевой диагностике на практике. Воспаление распространяется на лимфатические узлы, которые увеличиваются и могут нагнаиваться (напоминая бубонную чуму). Поражение лимфатических узлов сопровождается высокой температурой.

Орнитоз

Вернемся к нашему селезню. Во-первых, мигрирующие и домашние птицы являются двумя важными причинами распространения птичьего гриппа и приводят к пандемии инфекции. Во-вторых, Кеша с охоты мог привезти не только уток, птичий грипп, но и сюрприз в виде хламидиоза. Казалось бы, откуда, Иннокентий?! Видели мы тех уток с силиконом, но нет. *Chlamydia psittaci* — это смертельный внутриклеточный бактериальный вид, который может вызывать птичий хламидиоз и респираторный орнитоз у людей.



Так что перед разводом нужно гуглить штамм. К потенциальным хозяевам *Chlamydia psittaci* относятся дикие и домашние птицы, особенно попугаи, а также крупный рогатый скот, свиньи, овцы и лошади. *C. psittaci* передается при вдыхании, контакте или проглатывании среди птиц и млекопитающих. Пситтакоз у птиц и людей часто начинается с симптомов гриппа и становится опасным для жизни, выливаясь в пневмонию. Многие штаммы остаются у птиц в состоянии покоя до тех пор, пока не активируются стрессом (в виде 2 кг дробы). Птицы отличные переносчики, так как высоко мобильны и легко попадают при охоте на них другими видами. Генотипы *C. psittaci* известной в 2012 году были выделены из следующих птиц: какаду, волнистый попугай, лори, голуби, утки, гуси, индейки.

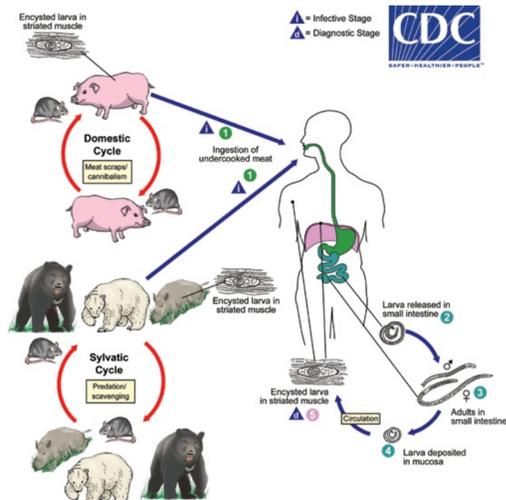


В Германии ежегодно орнитозом заболевает около 200 человек. Как правило, это владельцы или заводчики декоративных птиц. Орнитоз признан профессиональным заболеванием для тех, кто занят в птицеводстве. Типичные проявления инфекции *Chlamydophila psittaci* — внезапное начало лихорадки, с головной болью в качестве основного симптома, мышечной болью, непродуктивным сухим кашлем и одышкой.

Трихинеллез

Его я оставил вам на десерт. Ведь это бесплатный подарок к самым дорогим трофейным животным. Он представляет собой паразитарное заболевание, вызываемое круглыми червями типа трихинелл. Во время первичного заражения вторжение в кишечник трихинелл может привести к диарее, боли в животе и рвоте. Миграция личинок в мышцы, которая происходит примерно через неделю после заражения, может вызвать отек лица, воспаление белков глаз, лихорадку, мышечные боли и сыпь. Самое опасное, что незначительная инфекция может протекать бессимптомно, а последующие осложнения могут включать воспаление сердечной мышцы, поражение центральной нервной системы и воспаление легких.

Трихинеллез в основном распространяется при употреблении в пищу недоваренного мяса, содержащего цисты трихинеллы. Чаще всего это свинина, вернее кабанятина, но заражение также может происходить от мяса медведей и собак. Несколько видов трихинелл могут вызвать заболевание, но *T. Spiralis* является наиболее распространенным. После еды личинки выходят из цист в желудке, затем они проникают в стенку тонкой кишки, где развиваются во взрослых червей. Через неделю самки выпускают новые личинки, которые мигрируют в случайно выбранные мышцы, где они образуют цисты. Диагноз обычно основывается на симптомах и подтверждается обнаружением специфических антител в крови или личинок при биопсии ткани.



Лучший способ предотвратить трихинеллез — приготовить мясо до состояния “very very well-done”, то есть полной прожарки на достаточной температуре, которую можно проверить с помощью самого обычного термометра. Но в этом и беда, ведь не все хотят тащить трофей на ветеринарное освидетельствование, или пережаривать парное мясо.

Во всем мире ежегодно происходит около 10 000 случаев заражения трихинеллезом. По крайней мере в 55 странах, включая США, Китай, Аргентину и Россию.

Как быть?

Наблюдение за эпидемиями у диких животных сильно труднее, чем у домашних. Существует множество препятствий в мониторинге болезней дикой фауны, как, например, политические, правовые (закрытые границы), отсутствие базовых знаний о болезни, возбудителе и хозяине. Понимание экологических закономерностей распространения болезней и выявление факторов, связанных с отношениями хозяин-агент-окружающая среда, имеет первостепенное значение. Программы, созданные в Дании и Швеции в 1930-1940 годах, были одними из первых программ эпиднадзора за болезнями диких животных и основывались на обследовании мертвых животных, представленных в национальные ветеринарные лаборатории. Классическим примером является сбор образцов для диагностики и получения информации в случае появления лисьего бешенства. Единая концепция здравоохранения и эпиднадзора с помощью географических информационных систем (ГИС) и глобальной системы позиционирования (GPS) со спутниковым отслеживанием в настоящее время набирают популярность, чтобы следить за случаями заболеваний, происшествиями и вспышками, а также прогнозировать факторы риска.

Также нужно помнить, что сохранение диких видов и среды обитания критично для сохранения жизненно важной экосистемы и экологической устойчивости, что должно привести к сокращению распространения патогенов от диких животных к людям и, как следствие, к уменьшению зоонозов. Инфекционные заболевания, передаваемые от диких животных, оказывают серьезное воздействие на здоровье человека, приводя к огромным экономическим потерям. На долю диких животных приходится более 70% всех возникающих инфекций. Несбалансированная и выборочная эксплуатация лесов, агрессивное развитие сельского хозяйства, связанное с увеличением экспорта и импорта продукции диких животных, считаются ведущими факторами возникновения зоонозов. Рост экотуризма, часто в примитивных условиях с ограниченной гигиеной и контактами с экзотическими животными, также может вызывать распространение зоонозов. Крайне важное значение имеет разработка программ эпиднадзора и мониторинга возникающих заболеваний в диких источниках. Программы мониторинга заболеваний дикой природы, интегрированные в инфраструктуру существующих национальных систем ветеринарного надзора, дали бы возможность быстро реагировать на необычные случаи смертности среди диких животных и, тем самым, способствовать проведению исследований новых заболеваний, предотвращая их перенос на человека.

Именно повышение осведомленности должно научить людей думать, прежде чем гладить макаку по голове, есть дикую, только что убитую утку или летучую мышь. Пока мир считает жертвы мировой пандемии, SV вспоминает про то, что на самом деле остается за кулисами. Вопрос ведь не в еде, и не в паназиатской кухне, вопрос в чрезмерном потреблении, необразованности и бесконтрольной глобализации животного мира.

Спасибо, что дочитали до конца.

Ваш, SV.

Теги:

scientae vulgaris,
наупоп,
медицина,
история,
популярная наука,
история медицины,
редкие болезни

Хабы:

Научно-популярное,
Здоровье

+118

88

3,7k

2

135,0

Поделиться

376,0

Михаил @ScientaeVulgaris20

Пользователь

ПОХОЖИЕ ПУБЛИКАЦИИ

31 мая 2017 в
17:48

История медицины. Вавилон и Древняя Индия

+11 15,2k 29 15

30 мая 2017 в
17:14

Когда пациент – источник дохода: проблема с лекарствами к редким болезням

+11 17,4k 22 59

23 апреля 2017 в
18:07

История медицины. Египет

+20 33,6k 36 6

СРЕДНЯЯ ЗАРПЛАТА В IT

110 000 руб/мес.

Средняя зарплата по всем IT-специализациям на основании 7 991 анкеты, за 2-ое пол. 2020 года

[Узнать свою зарплату](#)

Реклама

Комментарии 62

ЧТО ОБСУЖДАЮТ

Сейчас
Вчера

booyakacrew 24 октября 2020 в 15:16

+2

Есть какие-то пруфы на то, что уже нашли хотя бы выделения летучих мышей с sars-cov-2?

Пока что я слышал только про ratg13, геном которого совпадает с sars-cov-2 на 93%, но его нашли в пещерах провинции Пу Эр, Юннань. Потом, правда, привезли за 1800км в Уханьский институт вирусологии и что-то с ним колдовали, но что именно с этим 93% родственником делали, китайцы уже не расскажут.

Sartorio 24 октября 2020 в 20:08

+1

habr.com/ru/post/497956

Прочтите, это интересно...

Doc_x800 24 октября 2020 в 16:19

+4

хантавирус это не болезнь, это возбудитель. Болезнь — геморрагическая лихорадка с почечным синдромом

Doc_x800 24 октября 2020 в 16:33

+4

и еще. Раз уж оперируете уровнем род для вирусов, то и возбудителя ЛДР называйте флэбовирусом. Буниавирусы это семейство, куда, кстати и хантавирусы вхдят



igordoge 24 октября 2020 в 16:53

+14

Доброе пожаловать, я — ScientaeVulgaris, и это мой блог. У меня тут интересно и страшно.

Здравствуйте. А хабр тут причём?



Javian 24 октября 2020 в 17:01

0

должно научить людей думать, прежде чем гладить

Сейчас у людей нет такого навыка. С детства помню «не ешь в общественных местах» (транспорт и прочее). В школе плакаты «мой руки» в разных вариантах и в разных местах. Сейчас же еда в кинотеатре обычное дело. Не возникает мысли, чем это может закончиться.

Matshishkapeu 24 октября 2020 в 17:39

+10

В этом же детстве были правда автоматы с газированной водой где один на всех граненый стакан мылся без моющего средства тонкой струйкой холодной воды. Уже в ранних нулевых одна дама рассказывала как была в Бишкеке, увидела такой автомат и ее накрыли воспоминания из детства. Не смогла пройти мимо. Историю дама рассказывала моей подруге в палате инфекционной больницы.



Javian 24 октября 2020 в 18:54

+1

Это как иллюстрация, что тогда СЭС успешно боролась угрозами, а не собирала денег с торговцев.

Matshishkapeu 24 октября 2020 в 19:15

+7

Санитарные потери контингента в Афганистане были близки к 90%, то есть почти каждому случилось поймать какого-то дизинтерства. Инфекционный гепатит — 115 тыс, брюшной тиф — 31 тыс, прочие инфекционные (малярия/дизентерия и т.п.) — 140 тыс это на 620 тыс прошедших службу там. Как иллюстрация того, что советская СЭС была неспособна обеспечить даже войска, где есть устав и строим ходят. Про такие санитарные успехи как системная дезинфекция двух шприцев из трех, как показало массовое заражение ВИЧ в Элисте — это тоже надо помнить. Ташемта механизм передачи ВИЧ через медпроцедуры без стерилизации роднит позднесоветскую систему с медициной Конго, где этот механизм в свое время помог создать начальную популяцию среди рабочих медных рудников.



Javian 24 октября 2020 в 20:35

+1

Распли... — это всегда и везде. Тем более, что люди незнакомые с местными условиями. Вон на Кубань и в Крым каждый год «северные» россияне приезжают. Будь там что-то по серьезнее в местной биологии, то обратно бы многие не вернулись с таким отношением к собственной безопасности.

Но не все такие — [Ликвидация вспышки оспы в Москве 1959—1960](#)

jedecuz 25 октября 2020 в 14:25

+2

Как иллюстрация того, что советская СЭС была неспособна обеспечить даже войска, где есть устав и строим ходят.

Это иллюстрация того, что без применения живительных звиздюлей от старослужащих, до многих истина «не пей местную воду, ее могут пить только ишаки и аборигены» доходит только через задницу. И внезапно, когда СЭС действительно не могут обеспечить войска — «санитарные потери близкие к 90%» означают просто вымирание этих войск.

Matshishkapeu 25 октября 2020 в 17:04

0

>> до многих истина «не пей местную воду, ее могут пить только ишаки и аборигены» доходит только через задницу

Скорее факта что никакой другой воды просто нет, как и станций фильтрации и обеззараживания, подвоза топлива для кипячения, санитарной обработки цистерн в которых питьевая вода возится и хранится. Американцы через 20 лет возили туда бутилированную воду охраняемыми конvoями и когда надо — авиацией. за стопицот золота. Просто поджопник от сержанта не обеззараживает воду.

VT100 25 октября 2020 в 22:40

0

Внезапно, имелись таблетки для обеззараживания воды. Пантоцид?

Bedal 26 октября 2020 в 07:39

+1

Вообще-то «санитарные потери» — это **все** не умершие и не ставшие неоправимыми инвалидами.

Chronicler 24 октября 2020 в 17:27

+8

У вас ошибка:

Кеша любит оружие и купил барабанный магазин для своей Сайги за рубежом, что в РФ в общем-то незаконно

На самом деле закон РФ не регулирует магазины, их объем и продажу. Магазином закон начинает считать емкость для патронов только когда она непосредственно "подключена" к оружию.

А до того, будь там хоть 250 патронов — это емкость для их хранения.

Незаконно не хранить и покупать, а всего лишь непосредственно использовать такие магазины на охоте. Вне охоты можно использовать такой магазин совершенно законно на спортивных соревнованиях. И они продаются и доставляются в РФ без проблем.



Squoworode 24 октября 2020 в 22:07

0

У мужика справа противогаз со стеклоочистителем? Шикарно, хочу себе такой...

P.S. А почему в версии для хабра Parelaphstrongylus tenuis без фотографии?

Bedal 26 октября 2020 в 07:43

0

мужика справа противогаз со стеклоочистителем? Шикарно, хочу себе такой...

Там мужика просто нет — это бумажка в противогазе. Посмотрите на правый рукав.



Неделя

Как AliExpress помогает обманывать покупателей

86,8k 568

Deutsche Bank предложил 5% налог на людей, которые после пандемии продолжают работать из дома

13,9k 85

SDR DVB-T2 receiver на C++

7,4k 16

Как устроен билд APK файла внутри

1,6k 3

E-mail как канал продаж: жив ли пациент?

Мегапост

Squoworode 26 октября 2020 в 18:28

0

Есть там человек. На стоке пишут, что тут Staff Sgt. Nicky Lam, left, and Sgt. Quran Williams

Bedal 26 октября 2020 в 21:01

0

однорукий он, что ли? Ну, да ладно.



Tarson 24 октября 2020 в 22:13

+6

Про описторхоз забыли и прочая от рыбок... Рыбалка, та же охота.

Matshishkapou 24 октября 2020 в 22:38

+3

Эта радость в основном в Обь-Иртышском бассейне, там и по грибы отправившись можно наловить энцефалита с боррелиозом. Гиблые, ссыльные места :)

Exchan-ge 24 октября 2020 в 22:32

+6

Десять лет назад делал ремонт в квартире. При этом был снят старый кондиционер, после чего на лоджии осталась дырка от трубы наружу. В связи с ремонтом лоджия использовалась как склад вещей, вынесенных из комнат и на нее до поры до времени никто не заглядывал.

А когда я туда заглянул — обнаружил там колонию летучих мышей (центр города, между прочим)

Выгнать их оттуда оказалось еще той задачей — никто не хотел улетать. (представьте себе охоту на комаров с мухобойкой... примерно так, только на комаров гулливерских размеров :)

На мое счастье — я тогда не читал подобных статей, а то не смог бы спать спокойно:)

datacase 25 октября 2020 в 10:23

+2

У меня бы сын обрадовался — спит и видит завести летучих мышей

Exchan-ge 25 октября 2020 в 11:01

+3

У меня бы сын обрадовался — спит и видит завести летучих мышей

А они, кстати, вопреки расхожим представлениям — очень симпатичные на вид, «мимишные».

Мне их было жалко, но вопрос стоял «или-или» :)



Astroscope 26 октября 2020 в 00:37

0

И на ощупь приятные.



Kurochkin 27 октября 2020 в 16:13

+1

Кому и на вкус хороши, кстати

isden 31 октября 2020 в 11:22

0

А еще неплохо умеют выращивать в себе одновременно десятки разных злых видов вирусов и бактерий, причем без особого вреда для себя.



drWhy 31 октября 2020 в 11:24

0

Ну в кишечнике человека в среднем 2 кг бактерий, относительно изученных процентов 5 видов.

isden 31 октября 2020 в 11:27

0

В кишечнике человека они в принципе безвредные и даже полезные (если не попадают из него куда не следует).

А вот если такая мышка укусит или поцарапает — то будет не очень весело.



drWhy 31 октября 2020 в 11:37

0

Безвредные для носителя, т.е. в данном случае для мышки, но необязательно для человека.

Тут чемпионы — вараны, у них в слюне токсины, приводящие к медленной смерти крупных животных, достаточно лёгкого укуса.



dominigato 31 октября 2020 в 11:42

+2

Это не в слюне, а на зубах. Там перегнившие остатки пищи, в которых трупный яд. Когда варан кусает, он просто инфицирует жертву ЕМНИП.



drWhy 31 октября 2020 в 11:51

0

Так к производству трупного яда бактерии имеют прямое отношение. А среда для обитания бактерий может быть разная, любые слизистые хорошо подходят.

Слюна как среда переноса из полости рта в рану, конечно ядовитых желез у варанов нет.

isden 31 октября 2020 в 12:13

+1

Ну ядовитых животных много и про них известно, что они ядовитые и известно, что делать в случае укуса.

С любой произвольной мышкой же не все так просто, там может быть любой произвольный набор пассажиров.

Мышки еще уникальны своим иммунитетом. Он позволяет им быть эдаким летающим инкубатором вирусов и бактерий (в том числе новых и мутаций старых), без вреда для себя.

Насколько помню, большинство современных вирусов так или иначе имеют отношение к колониям мышек. В Китае даже вирусологические лабы строят в соотв. районах проживания.



drWhy 31 октября 2020 в 12:38

0

Это да. Даже вход в пещеру, где обитают мыши, без соответствующего противогаза может быть смертелен.



Javian 31 октября 2020 в 15:22

0

В этом свете интересно выживание в пещерах первобытного человечества.



drWhy 31 октября 2020 в 18:28

+1

У него как раз могла быть привычка. Хотя идея проживания в пещерах в последнее время критикуется.

 **Javian** 31 октября 2020 в 20:02

0

Возможно. Нагуглилось об Адыгее. Похоже человек не заходил туда, где не могло быть естественного освещения:

Заселяя пещеры, первобытный человек обживал только входную часть и использовал площадки перед входом. В непогоду перед входом в пещеру устраивали заслон из ветвей, а внутри жилища разжигали костры.

Exchan-ge 31 октября 2020 в 21:14

0

Хотя идея проживания в пещерах в последнее время критикуется.

Ну, пещерные города никуда не делись...

 **Javian** 1 ноября 2020 в 11:05

+1

В пещерных городах — пещеры это погреба и хозяйственные помещения. А над ними или передними были дома, которые не сохранились.

Exchan-ge 1 ноября 2020 в 15:44

+1

«Город построен в II—I тысячелетии до н. э., обнаружен в 1963 году и спустя два года открыт для туристов. Здесь люди на протяжении веков скрывались от набегов врагов, религиозных преследований и прочих опасностей. „Достигая глубины около 60 м (8 ярусов), в древние времена город мог приютить до 20 тысяч человек вместе с продовольствием и домашним скотом. Площадь города точно не установлена: она составляет 1,5—2,5 км² либо 4 × 4 км. Учёные полагают, что ныне исследовано лишь 10—15 % всей территории города“ (с вики, статья „Деринкую“

 **drWhy** 1 ноября 2020 в 17:23

0

А под Севастополем катакомбы вместительные. Ещё крепость Гангут — внушительное фортификационное сооружение. Но это всё относительно современные строения. Скоро на экране: подземные города на Марсе.

 **Javian** 2 ноября 2020 в 10:00

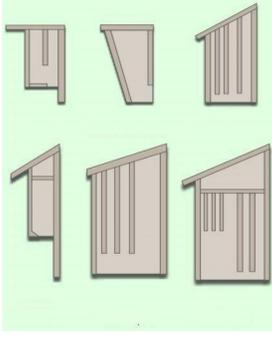
+1

Это не те естественные пещеры с мышами, а вполне искусственное сооружение в мягкой пемзе. Мышей там никогда не было.

 **Javian** 27 октября 2020 в 16:54

+1

офф По вашей фразе погуглил и оказывается есть люди, которые делают не скворечники, а домики для летучих мышей:



datacase 27 октября 2020 в 17:31

+1

Спасибо, направлю энергию сына в полезное русло)

delhi_heir 28 октября 2020 в 07:02

+1

обнаружил там колонию летучих мышей (центр города, между прочим) Выгнать их оттуда оказалось еще той задачей — никто не хотел улетать. (представьте себе охоту на комаров с мухобойкой... примерно так, только на комаров гулливерских размеров

Неужели нельзя было просто брызгалкой?! Жалко няшек. :(

ezh_official 24 октября 2020 в 22:35

-7

Извините, но мне кажется эта статья не соответствует тематике Хабр.

usbstor 24 октября 2020 в 22:37

0

Прочитал вступление и ушёл смотреть «Отпуск в сентябре» Виталия Мельникова.

 **pbw** 25 октября 2020 в 01:56

0

Есть вот такая очень вкусная птичка, лесной голубь.

► [фотка голубя](#)

Когда я собирался охотиться на птицу, то попытался в инете, и в частности на ганзах найти возможные заболевания, и узнать риски, грозящие охотнику. Но к сожалению ничего не нашел. Про городских было сказано много. Но и их едят, обеззараживая мясо разными способами. Типа заморозки ниже -20 градусов в течение недели, или тушения в трехлитровой банке на протяжении 6 часов. Про лесного голубя не сказано ничего. Общие рекомендации — не употреблять в пищу внутренние органы. Мясо разбирал, смотрел. Но без микроскопа. Ничего не увидел. Кто-нибудь знает что-то, что можно получить от этой птицы?

 **dominigato** 25 октября 2020 в 01:57

+1

Это же горлица вроде. Там есть всего несколько десятков грамм.

Bedal 26 октября 2020 в 07:45

0

Не, лесной голубь. Та же горлица с той же головой — но тело зрительно вдвое больше.

 **dominigato** 25 октября 2020 в 01:56

+2

Спасибо, впечатлило. Вспомнилось про недавнюю эпидемию чумы в Монголии из-за сурков. Ибо нех..! Оставьте сурков в покое.

 **v1000** 25 октября 2020 в 08:11

0

Тоже удивился-думал опыт с летучей мышкой людей хоть чему-то научил.

 **arctic-fox** 25 октября 2020 в 15:44

0

Так в монголии это началось ещё лет 5 назад, но сурков и прочих грызунов всё ещё жрут. Это часть культуры.

SignallerK 25 октября 2020 в 09:10

-1

Хорошая статья, буду скидывать всем любителям недожаренного мяса, которое они называют стейки.

3263927 25 октября 2020 в 09:51

0

спасибо класная статья! стиль изложения :D
теперь никого не буду трогать, даже из ружья

datacase 25 октября 2020 в 10:24

0

Восток, Алтай, сиди дома, не гуляй.



Vsevo10d 25 октября 2020 в 15:02

+3

Типичная вау-эффектная статья, одобренная дубовицкими шутками. Взять широкую тему, набрать инфы по всему интернету, скомпилировать, добавить серьезных научных деталей. Когда-то я тоже такие писал, про радиоактивные предметы в быту, например, теперь не особо горжусь этим. На почивший гиктаймс норм было бы, сейчас тут большинство отправят на пикабу, в чем-то будут правы.

Общий посыл «как страшно жить» в целом ясен и понятен для любого человека чуть-чуть в теме. Собственно поэтому лично я мою руки даже после наших вистаров, родившихся и выросших в виварии (и не только после вскрытия — они симпатичные, умные, им интересно бывает просто в нос потыкать). Правила обращения с разделяваемой тушей животного, даже магазинной, просты — не трогать кровь, кал и внутренности, что с ними соприкасалось — контаминировано и подлежит мытью/стирке. Нож и доска для резки отделены для пищи, которую будешь готовить и которую не будешь (хлебная/овощная и для сырого мяса — строго разные). Все подвергать термообработке, при необходимости — заморозке. Беречь продукты от окисления воздухом, накопления конденсата и насекомых (на воздухе разлагаются белки, в воде размножаются бактерии и грибы). Иметь в виду, что на самом деле многие паразиты стенобионтны и специфичны к промежуточному хозяину (например, читал в литературе, что крысиный цепень для человека не опасен).

Короче говоря, если вы сомневаетесь, что в вашей пище кто-то еще живет — постарайтесь сделать так, чтобы он умер, вот и все. А перечень опасных патогенов — примерно бескрайний, если не жить в жарком климате, джунглях, среди скота и на помойках, вас практически ничего не коснется.

Gourry_aka_pm 25 октября 2020 в 19:42

0

Ну не, эндемиков хватает, чего стоит уральский клещевой энцефалит/беррилез, например. А у нас далеко не джунгли.



Ermak 25 октября 2020 в 17:37

0

У нас в городе много фикусов. Это деревья такие здоровенные, если кто не знает. На них живут колонии летучих мышей. Летают ночью и гадят на все вокруг. На машины, окна, жалюзи... И как теперь жить?

maxkomp 26 октября 2020 в 08:26

0

А можно попросить аналогичные статьи на похожие темы, только не для охотников, а для той небольшой части населения, которая предпочитает добывать себе пропитание в обычных продовольственных магазинах. (Сетевых, и не только сетевых). Да и не только про мясные продукты, но и про всё остальное, что имеет растительное происхождение. Что-то мне подсказывает, что тут тоже можно узнать массу интересных вещей. В частности, хотелось бы прояснить современную ситуацию с таким не очень безвредным организмом, как спорынья.

Exchan-ge 26 октября 2020 в 12:18

+1

| Что-то мне подсказывает, что тут тоже можно узнать массу интересных вещей.

В студенческие времена нас то и дело гоняли то на консервный завод, то на молочный, а один раз — даже отправили на хлебзавод.

Насмотрелись разного, особенно много впечатлений вынесли с последнего.

Особенно впечатлительные вообще перестали есть хлебобулочные изделия его производства, но это прошло довольно быстро :) (начало 80х)

iShrimp 29 октября 2020 в 16:29

0

Если человек съест что-то зараженное яйцами эхинококка, то в кишечнике промежуточного хозяина из яйца выходит личинка — онкосфера. Через стенку кишечника она попадает в систему кровоснабжения и заносится в печень, в лёгкие, мышцы, кости или другие органы. Здесь она развивается в пузырчатую стадию, которая также называется эхинококк, образует пузырь, и сидит ждет, пока промежуточного носителя не съест окончательный.

Эхинококк — это ещё полбеды, а вот **альвеококк** — это беда.

У первого паразита дочерние «пузыри» растут вовнутрь, а у второго — наружу и метастазируют по всему организму, как раковая опухоль. От собачьих нечистот можно заразиться как тем, так и другим.

Только **полноправные пользователи** могут оставлять комментарии. [Войдите](#), пожалуйста.

САМОЕ ЧИТАЕМОЕ

Сутки
Неделя
Месяц

Ваш компьютер больше не принадлежит вам

+74 22,7k 70 181

ВИЧ — нулевой пациент мировой пандемии

+167 386k 205 213

Хождение по рукам или грустные реалии рынка услуг восстановления данных

+50 23,2k 68 89

«Безумное» прошлое — история психиатрии

+65 16,4k 63 33

Как экономия времени обесценивает всё, кроме эмоций

Мегапост

Ваш аккаунт

[Войти](#)

[Регистрация](#)

[Разделы](#)

[Публикации](#)

[Новости](#)

[Хабы](#)

[Компании](#)

[Пользователи](#)

[Песочница](#)

[Информация](#)

[Устройство сайта](#)

[Для авторов](#)

[Для компаний](#)

[Документы](#)

[Соглашение](#)

[Конфиденциальность](#)

[Услуги](#)

[Реклама](#)

[Тарифы](#)

[Контент](#)

[Семинары](#)

[Мегапроекты](#)

[Мерч](#)

© 2006 – 2020 «[Habr](#)»

[Настройка языка](#)

[О сайте](#)

[Служба поддержки](#)

[Мобильная версия](#)



