

## **Типичные вопросы и ответы на вопросы слушателей о ВИЧ/СПИДе.**

**Автор. Покровский В.В.**

### ***Что такое ВИЧ?***

ВИЧ – сокращенное: «вирус иммунодефицита человека». Вирусы – мельчайшие живые организмы-паразиты, которые могут размножаться только внутри клеток других организмов (хозяев). Это небезвредно для хозяина и в большинстве случаев при внедрении вирусов развивается определенное заболевание (вирусная инфекция: грипп, корь и т.п.). Вирусы не видны в оптический микроскоп, их можно увидеть только под специальным электронным микроскопом.

Каждый живой организм состоит из множества разных клеток. Каждый вирус приспособлен к жизни только в определенных типах клеток определенных животных или растений. ВИЧ приспособлен к жизни только в клетках человека, на поверхности которых имеется особая белковая молекула, обозначаемая научным шифром CD4 (си-ди-четыре клетки). Присоединившись к CD4-клетке, ВИЧ внедряет в клетку свои гены, в результате чего клетка начинает производить новые вирусы, а сама потом погибает. Клетки, несущие молекулу CD4, участвуют в системе защиты организма человека от других вирусов и микроорганизмов, а так же и опухолей. Вся эта сложная система защиты организма называется иммунитетом. Уменьшение количества CD4 -клеток приводит к снижению иммунитета, его недостаточности или иммунодефициту. Иными словами ВИЧ - это вирус, избирательно вызывающий недостаточность защитной системы организма человека за счет истребления CD4-клеток.

### ***Что такое ВИЧ-инфекция?***

Заболевание, вызываемое ВИЧ, называют ВИЧ-инфекцией. ВИЧ-инфекция начинается с момента заражения (инфицирования) ВИЧ и продолжается много лет, до самой смерти человека. Через несколько недель после инфицирования (заражения, внедрения ВИЧ в организм человека) у зараженного человека повышается температура, увеличиваются лимфатические узлы ( «железки»), может быть неприятное ощущение в горле, боли при глотании, красные пятна на коже тела, понос. Но эти первоначальные признаки болезни (симптомы) быстро исчезают, а часто их вовсе не бывает. Хотя вирус потом сохраняется в клетках CD4, его присутствие проявляется только увеличением нескольких лимфатических узлов – на задней стороне шеи, над ключицей, (могут быть увеличены и лимфатические узлы на передней стороне шеи, подмышками, в паху, но их увеличение чаще может быть связано и с другими болезнями). Через

несколько лет ВИЧ снижает количество CD4-клеток, развивается недостаточность иммунитета, и у зараженного ВИЧ человека появляются болезни, которые у здоровых людей быстро сами проходят или легко излечиваются. У зараженных ВИЧ со сниженным иммунитетом такие болезни сами не проходят, а со временем они становятся все тяжелей и опасней, ведь ВИЧ убивает часть защитников организма. Сначала поражаются кожа, внутренние поверхности рта и половых органов. По мере дальнейшего снижения количества клеток CD4 и снижения иммунитета развиваются болезни внутренних органов, постепенно приводящие к смерти. Эту позднюю стадию ВИЧ-инфекции называют синдромом приобретенного иммунодефицита, СПИДом.

### ***Как много времени проходит от заражения ВИЧ до развития СПИДа?***

Если не использовать современных методов лечения, то в течении 10 лет после заражения ВИЧ СПИД развивается у 50% зараженных, в течении 20 лет - у 95%, лишь 5% живут с ВИЧ более 20 лет. Таких людей тщательно изучают для того, чтобы, открыв причину их «выживаемости» и найти способ лечения ВИЧ-инфекции.

### ***Чем ВИЧ-инфекция отличается от других инфекционных заболеваний?***

Зараженный вирусом кори или гриппа человек только иногда погибает, но чаще - выздоравливает и после выздоровления полностью освобождается от вируса, на некоторое время у него развивается иммунитет к вирусу перенесенного заболевания. ВИЧ-инфекция отличается тем, что однажды зараженный ВИЧ человек никогда от ВИЧ не освобождается и спустя годы умирает от его воздействия (если не умрет раньше от другой причины).

### ***Что такое носитель ВИЧ?***

Всех зараженных ВИЧ, или ВИЧ-инфицированных лиц, без явных признаков болезни иногда называют «носителями ВИЧ», вирусоносителями. Это выражение не вполне удачно, так как больные тяжелыми формами болезни тоже «носят» ВИЧ в своем организме. Кроме того, у многих носителей есть скрытые признаки болезни. Всякий «носитель ВИЧ» на самом деле болен, но его организм еще сопротивляется ВИЧ.

### ***Что такое СПИД?***

Когда врачи в США впервые в 1981 г. обнаружили больных неизвестным заболеванием с поражением внутренних органов, они еще не знали, что причиной болезни является вирус. У ранее здоровых молодых мужчин вдруг стали появляться болезни, которые раньше обнаруживали у новорожденных недоношенных младенцев и или от рождения больных

детей ("врожденная недостаточность иммунитета", "врожденный иммунодефицит"). Врачи установили, что у этих молодых людей снижение иммунитета, "иммунный дефицит", не было врожденным, а было «приобретено» в зрелом возрасте. Поэтому болезнь первые годы после ее обнаружения стали называть СПИДом – синдромом приобретенного иммунного дефицита. Лишь спустя годы выяснилось что СПИД – это только поздняя стадия ВИЧ-инфекции, когда у зараженных ВИЧ возникают серьезные поражения, грозящие смертью.

### ***Как заражение ВИЧ приводит к СПИДу?***

ВИЧ постепенно разрушает иммунную защиту человека перед бактериями, вирусами, грибами, и человек начинает постоянно болеть разными инфекционными заболеваниями, которые быстро доводят его до смерти.

У больного СПИДом часто развиваются и опухоли, преимущественно возникающие под действием различных онкогенных вирусов: лимфомы, саркома Капоши.

Обычное лечение дает кратковременный эффект, вместо одной болезни развивается другая. Больной СПИДом без применения современного лечения (антиретровирусная терапия) редко живет более 1 года

### ***Всякое ли снижение иммунитета можно называть СПИДом?***

Нет, СПИДом называют только серьезные поражения организма, обусловленные избирательным действием ВИЧ на иммунную систему. Изменения иммунитета, вызываемые ВИЧ, очень специфичны, от других причин возникают очень редко. Поэтому ВИЧ можно называть «вирусом СПИДа», а болезнь часто называют "ВИЧ/СПИД". Известно, что многие химические вещества или радиация могут вызвать иммунный дефицит, по проявлениям похожий на СПИД, вызываемый ВИЧ, но этот иммунный дефицит не называют "СПИДом".

### ***Правильно ли ВИЧ-инфекцию называют СПИДом?***

Не всякий зараженный ВИЧ, а только больной с угрожающими для жизни поражениями может называться больным СПИДом. Неправильно говорить о заражении СПИДом, ведь синдромом иммунодефицита заразиться нельзя, можно заразиться только вирусом, вызывающим этот иммунодефицит. Если хотите, чтобы Вас всегда правильно понимали, лучше всегда употреблять термин «ВИЧ-инфекция».

### ***Какая беда может произойти, если я спутаю ВИЧ-инфекцию и СПИД?***

Известен случай, когда молодой человек, зараженный ВИЧ, уговаривал девушку вступить с ним в интимную связь, говоря: «Не бойся, у меня не СПИД, у меня только ВИЧ-инфекция». Девушка не знала, что ВИЧ вызывает СПИД, уступила уговорам юноши, заразилась ВИЧ. Через несколько лет оба заболели СПИДом и умерли.

### ***Каковы симптомы, появляющиеся у человека после заражения ВИЧ?***

Признаки заражения ВИЧ трудно узнать. Часто ранняя ВИЧ-инфекция напоминает обычное ОРЗ, а у многих непосредственно после заражения вообще не было никаких признаков ВИЧ-инфекции, и том, что они заражены, им сказали, только через много лет после заражения, когда их обследовали на ВИЧ-инфекцию после появления признаков снижения иммунитета. ВИЧ-инфекция в большинстве случаев много лет протекает скрытно.

### ***Как установить, что человек заражен ВИЧ?***

Специфичные структуры вируса (гены) можно обнаружить в крови со второй недели от момента заражения при использовании метода ПЦР. С третьей недели от момента заражения у инфицированного ВИЧ в крови появляются антитела, защитные тельца, специально направленные только против ВИЧ. Эти антитела к ВИЧ сохраняются все время, пока в крови есть ВИЧ, то есть до конца жизни. Однако "положительная" или "отрицательная" реакция при использовании одного из этих методов, особенно если заражение произошло недавно, еще не позволяет поставить окончательный диагноз.

Для окончательной диагностики ВИЧ-инфекции необходимо ее подтверждение несколькими способами, в том числе методом "иммунного блотинга". В ряде случаев требуются повторные исследования.

### ***Как установить, болен ли человек СПИДом?***

Когда человек, инфицированный ВИЧ, начинает долго и тяжело болеть, то возникает подозрение, что всего у него развился "СПИД". Специальные исследования "иммунного статуса" позволяют установить насколько у него поражена иммунная система, действительно ли наблюдающиеся заболевания обусловлены сильным снижением иммунитета - то есть иммунным дефицитом.

### ***Действительно ли для больного ВИЧ-инфекцией в стадии СПИДа смертельно опасны любые простудные заболевания?***

Для больного ВИЧ-инфекцией со сниженным иммунитетом опасны только определенные микроорганизмы, защита от которых связана с клетками CD4. Например, токсоплазма, паразит кошек, как правило, не страшен для здорового взрослого человека, а у больного ВИЧ-инфекцией с сильно сниженным иммунитетом он часто вызывает воспаление мозга (энцефалит). Известно, что туберкулезом чаще всего заболевают люди, организм которых ослаблен недоеданием и плохими условиями жизни. Поэтому туберкулез очень опасен и для зараженных ВИЧ.

### ***Как можно заразиться СПИДом?***

Конечно, заражаются не СПИДом (иммунодефицитом), а вызывающим его вирусом (ВИЧ). Чтобы заразить человека, ВИЧ должен передаться ему от другого, ранее зараженного человека. Это может произойти при половых контактах. Это самый распространенный и естественный путь передачи ВИЧ. Кроме того, заражение может произойти при проникновении крови, зараженной ВИЧ, во внутренние среды организма незараженного. Это происходит при переливании крови от зараженного ВИЧ донора, при уколах, которые делают иглами и шприцами, на которых осталась зараженная ВИЧ кровь. Зараженная кровь чаще всего остается на иглах и шприцах, которыми пользуются наркоманы. Известны случаи, когда подобное происходило и в больнице, если медики не соблюдали правил предосторожности. Наконец, ВИЧ может передаться от зараженной беременной женщины ее будущему ребенку.

Другими путями ВИЧ не передается

### ***Как заражаются ВИЧ при употреблении наркотиков?***

Чаще всего заражаются ВИЧ наркоманы из-за того, что пользуются одним шприцем и иглой. Сначала один уколется, потом – второй, а в игле и в шприце остается немного крови первого. Если в крови первого есть какой-нибудь вирус, он достается и второму. Так передается не только ВИЧ, но и вирусы, вызывающие гепатит (воспаление печени) - вирусы гепатита В и гепатита С, и многие другие микроорганизмы. Еще ВИЧ и другие вирусы могут попасть в раствор наркотика. Если этот раствор кто-нибудь уже «попробовал», и для этого он залез туда своим грязным шприцем. Иногда наркоманы промывают свои шприцы в одной посуде, не боясь того, что в промывочную воду попадает ВИЧ. Получается, что они не промывают шприц, а, наоборот заражают его ВИЧ.

### ***Может ли быть наркотик заражен ВИЧ?***

Приобретая раствор наркотика никогда нельзя быть уверенным, что кто-то не попробовал его и не заразил таким образом ВИЧ или вирусами гепатитов.

### ***Если ВИЧ живет в крови человека, то почему он находится в жидкой среде влагалища и сперме, в грудном молоке?***

Все жидкости, которые производит организм человека, являются «продукцией», происходящей из крови человека. Во все эти жидкости из крови переходят клетки, в которых паразитирует ВИЧ.

### ***Всегда ли при контакте с жидкостями, выделяемыми инфицированным человеком, можно заразиться ВИЧ?***

ВИЧ нужно не только как-то «выбраться» из уже зараженного организма, но и проникнуть в новую жертву. Перебраться к другому

человеку ВИЧ не так просто, ведь CD4-клетки, которые ему нужны для размножения, находятся в глубоких слоях кожи, в крови. Из-за этого ВИЧ не передается бытовым путем при рукопожатии, объятиях и тому подобных контактах. Даже, если кровь, зараженная ВИЧ, попадает на неповрежденную кожу, заражения не происходит. Верхний слой кожи, на котором кроме всего прочего есть специальные защитные вещества, служит преградой для ВИЧ. Иное дело половое сношение, ведь при нем всегда происходят мельчайшие, иногда невидимые ранения, а кроме того, заразный материал, сперма или влагалищные выделения, еще и втираются в эти ранки. Заражению ВИЧ способствуют и воспалительные заболевания половых органов. В местах воспаления скапливаются клетки несущие CD4. Воспалительные язвочки являются воротами для проникновения ВИЧ.

***В течение какого времени ВИЧ продолжает действовать вне тела и можно ли заразиться ВИЧ при контакте с засохшей кровью?***

ВИЧ сохраняет свою активность в замороженных клетках крови и в сперме многие годы. А в засохшей крови может оставаться «в живых» несколько недель. Поэтому он может довольно долго выжить, например, в шприце, которым делал себе укол, зараженный ВИЧ наркоман. Вирусы гепатита живут еще дольше.

По этой причине к крови в любом виде лучше не прикасаться без резиновых перчаток. Белье, на которое попала кровь или другие жидкости надо прокипятить. Бывшие в употреблении пластиковые шприцы и иглы повторно использовать нельзя! Стеклообразные шприцы и иглы, бывшие в употреблении другими людьми, прежде чем использовать их вновь, нужно кипятить не менее двух часов, но и это может не спасти от вируса гепатита.

***Можно ли заразиться при первом половом контакте?***

Первый половой контакт для мужчин не менее опасен, чем любой другой, а для девушек даже более опасен, так как при нем обычно происходит больше ранений.

А ранки, как мы уже говорили, – ворота для ВИЧ.

***Помогает ли презерватив предохраниться от СПИДа и дает ли 100% гарантию безопасности?***

Презерватив значительно снижает вероятность заражения, но 100% гарантии, к сожалению, не дает. Дело в том, что даже самые качественные презервативы иногда рвутся или сползают. Чтобы сократить вероятность разрыва, необходимо пользоваться презервативами, у которых не истек срок годности.

Кроме того, нужно обратить внимание, не повреждена ли упаковка. Слипшиеся, поврежденные или надорванные презервативы нельзя использовать! Опасно открывать упаковку острыми предметами, так как в этом случае можно повредить презерватив, и он разорвется.

Не стоит использовать презервативы без смазки, это тоже увеличивает вероятность разрыва.

Нельзя использовать один презерватив дважды, он точно разорвется.

Чтобы снизить вероятность сползания, нужно надевать презерватив на уже напряженный половой член, но до соприкосновения с телом партнера.

После семяизвержения презерватив нужно осторожно снять с еще напряженного члена, так, чтобы не разлить его содержимое, завязать узлом, завернуть в бумагу и выбросить.

Если презерватив порвался, нужно промыть половые органы слабым раствором марганцовки, или разведенной пополам с водой водкой, или, просто хорошо промыть водой. Это снизит вероятность заражения.

### ***Как действуют противозачаточные таблетки, предохраняют ли они от ВИЧ-инфекции?***

Противозачаточные таблетки действуют только на процесс образования яйцеклеток, и поэтому совершенно не предохраняют от заражения ВИЧ.

### ***В продаже появились специальные мази и жидкости, на которых написано, что они убивают ВИЧ. Это действительно так?***

Эти растворы и мази убивают ВИЧ только в опытах, проводимых в лаборатории. Достоверных данных, что они убивают ВИЧ в естественных условиях, нет. Поэтому их лучше использовать вместе с презервативами. Многие такие растворы, особенно содержащие соединения хлора, вызывают раздражение и язвы на половых органах. Ну, а язвы, как известно, – ворота для ВИЧ.

### ***Дезактивирует ли слюна вирус?***

В слюне есть вещества, которые разрушают ВИЧ. Но их, видимо, недостаточно, чтобы заражение ВИЧ при контакте половых органов и рта никогда не происходило. Один американец из-за страха перед СПИДом ограничивал себя только таким видом секса, но все-таки заразился. Поэтому в продаже бывают презервативы с ароматическими добавками, со вкусом мяты, апельсина и т.п.

### ***Может ли человек заразиться вирусом СПИДа при поцелуе?***

При поцелуях в щеку или в лоб никакого риска заражения нет. Поцелуи в губы тоже могут быть разными: если при поцелуе любовники кусают друг друга до крови, или у кого-то из них кровоточат десны, какой-то минимальный риск передачи ВИЧ и вирусов, вызывающих гепатиты, возникает. Но достоверные случаи заражения ВИЧ при поцелуях пока не зарегистрированы.

### ***Может ли ВИЧ существовать в воздухе?***

ВИЧ по воздуху не летает. Никто из тех, кто дышал одним воздухом с зараженными ВИЧ в одном, даже самом тесном помещении ВИЧ не заразился.

### **Может ли ВИЧ передаваться через пищевые продукты и питье?**

ВИЧ посредством продуктов и питьевых напитков не распространяется. Никто из тех, кто ел продукты, приготовленные инфицированными ВИЧ поварами, не заразился.

### ***Разрушают ли высокие температуры ВИЧ?***

Температуры больше 100 градусов за минуту убивают ВИЧ. Даже при температуре 56 градусов ВИЧ погибает через полчаса. Однако внутри человеческого организма сохраняется постоянная температура в пределах 35-45 градусов. Поэтому никакая даже самая горячая баня не убивает ВИЧ в крови и внутренних органах зараженного человека.

### ***Среди людей каких этнических групп больше всего носителей ВИЧ?***

Вирусу все равно к какой этнической группе принадлежит человек ( то есть какой он язык использует и какие религиозные обычаи соблюдает). Связывание ВИЧ/СПИД с какими-то особыми группами населения может привести к трагическим последствиям. Так, в Южной Африке до 1991 г. ВИЧ обнаруживался только у белых мужчин-гомосексуалистов. Поэтому чернокожее население ЮАР думало, что СПИД – болезнь белых людей, и никаких мер предосторожности не принимало. Поэтому к 2000 году оказалось, что почти каждый пятый темнокожий житель страны уже заражен ВИЧ.

### ***Кто больше всего подвержен ВИЧ/СПИДу?***

Риск заражения ВИЧ, а следовательно, и риск заболевания СПИДом, среди разных групп населения в разные периоды эпидемии различен. Раньше и быстрее всего ВИЧ распространяется среди мужчин-гомосексуалистов и среди наркоманов, вводящих наркотики внутривенно, среди проституток. Но потом рискует уже все население. В России раньше всех заразились ВИЧ мужчины-гомосексуалисты, потом началась эпидемия среди наркоманов.

А сейчас ВИЧ одинаково угрожает ВСЕМ!

### ***Может ли произойти заражение при прикосновении в танце, в спортзале?***

Не может. Но если при физических упражнениях случаются травмы, сопровождаемые кровотечением, обращаться с кровью нужно очень осторожно.

### **Можно ли заразиться ВИЧ через пищу, посуду?**



Нельзя. Никто из тех, кто ел из одной тарелки и пил из одной чашки с зараженными ВИЧ людьми, не заразился.

### ***Что делать, чтобы не заразиться ВИЧ?***

Для того, чтобы не заразиться ВИЧ, нужно, во-первых, не вступать в половую связь с кем попало. Следует учитывать, что наркоманы, гомосексуалисты, проститутки и вообще более «опытные» в сексуальном отношении люди, имели и больший риск «подцепить» ВИЧ, вирусы гепатитов, сифилис и другие венерические заболевания. При этом, конечно, в ряде случаев трудно что-либо узнать о прошлом конкретных людей. Идеально, конечно, найти себе такого друга, который еще не успел ничем заразиться ВИЧ, и с которым потом можно было бы прожить всю жизнь. Но для того, чтобы быть полностью уверенным надо вместе с ним пройти обследование на ВИЧ. Если же это не получается, нужно помнить о презервативе. Отправляясь на свидание, которое может зайти далеко, нужно заранее запастись презервативами. А лучше всегда иметь их при себе.

### ***Чего не следует бояться, что не представляет риска заражения ВИЧ?***

Пути передачи ВИЧ ограничены, поэтому бояться случайного, бытового заражения ВИЧ не нужно. Даже если ВИЧ-инфицированный человек рядом с Вами, это не приведет к заражению. В США врачи обследовали тысячи семей, где жили ВИЧ-инфицированные люди и больные СПИДом. Оказалось, что никто из тех, кто пользовался одной посудой, одним унитазом, ванной, никто из тех, кто спал в одной постели с ВИЧ-инфицированным ( и в США в бедных семьях спят в одной постели), но не вступал в половой контакт с зараженным ВИЧ, не заразился. Не заразился и никто из тех, кто пользовались одной зубной щеткой.

### ***Если партнер болен СПИДом, какая вероятность от него заразиться?***

Болен половой партнер СПИДом или еще только заражен ВИЧ, тем не менее от него всегда можно заразиться. Вероятность заражения зависит от множества факторов таких, как количество ВИЧ в крови партнера, язвочек и воспалительных заболеваний половых органов у обоих партнеров и многих других. По этой причине иногда заражение может произойти и при однократном половом сношении, а иногда половые партнеры живут вместе годы, прежде чем происходит заражение.

Если ВИЧ-позитивный человек правильно принимает антиретровирусные препараты, риск заражения от него ВИЧ значительно снижается. Этот риск еще более снижается если Вы сами будете принимать антиретровирусные препараты ( доконтактная профилактика).

Однако антиретровирусные препараты предохраняют только от заражения ВИЧ и не предохраняют от заражения другими вирусами. Поэтому при половых контактах с ВИЧ-позитивным, если Вы не хотите

заразиться и другими инфекциями, рекомендуется использовать презервативы.

### ***Что такое доконтактная профилактика заражения ВИЧ?***

Если незараженный ВИЧ человек собирается вступать в половую связь с ВИЧ-инфицированным человеком или с людьми, о которых он не знает, заражены они ВИЧ или нет, то он может начать заблаговременно принимать антиретровирусные препараты с целью уменьшения риска заражения ВИЧ. Это и называется доконтактной профилактикой. Это метод достаточно надежен, если антиретровирусные препараты принимаются регулярно и по специальной схеме, рекомендованной врачом-специалистом местного СПИД-центра

### ***Что делать, если произошел половой контакт с человеком, о ВИЧ-статусе которого ничего неизвестно?***

После полового контакта с неизвестным человеком, в том числе после изнасилования можно, для предотвращения заражения ВИЧ, можно принимать антиретровирусные препараты по схеме рекомендованной врачом-специалистом местного СПИД-центра

### ***Можно ли получить ВИЧ, когда тебе делают татуировку?***

Татуировка, прокалывание ушей, персинг и тому подобные модные процедуры опасны, так как часто выполняются грязными инструментами. Кто может быть уверен, что до этого той же иглой не кололи зараженного ВИЧ любителя моды?

### ***При оказании первой помощи травмированному человеку, истекающему кровью, можно ли заразиться? Я слышал, что может заразиться врач, помогающий больному на ринге?***

Риск заразиться ВИЧ при контакте с кровью, по-видимому, существует, хотя достоверных случаев заражения ВИЧ, произошедших при промывании или перевязывании ран, не отмечено. Гораздо больше риск заразиться вирусами, вызывающими гепатиты. Поэтому, чужую кровь, попавшую на кожу, нужно как можно скорее смыть (если есть мыло, то с мылом). Если кровь попала в глаза, их тоже нужно скорее промыть чистой водой. Искусственное дыхание лучше делать через носовой платок или иную ткань.

### ***Можно ли заразиться ВИЧ через укусы людей или животных?***

Животные человеческим вирусом иммунодефицита не заражаются, значит и человека заразить не могут. Но от их укусов можно заразиться некоторыми другим инфекционными болезнями: бешенством, «болезнью крысиных укусов», «болезнью кошачьих царапин». Поэтому, при укусах животных надо обратиться к врачу.

Что касается укусов зараженного ВИЧ человека, то риск заражения при этом очень мал. По счастью, кусаются люди намного реже животных. Но если подобно случится, то для предотвращения заражения ВИЧ, можно принимать антиретровирусные препараты по схеме рекомендованной врачом-специалистом местного СПИД-центра

***Может ли человек заразиться, если он пользуется одной бритвой с ВИЧ-инфицированным?***

Если кровь человека осталась на опасной бритве или лезвии, то при порезе другого человека может произойти заражение вирусами. Так что пользоваться одной бритвой с кем бы то ни было небезопасно.

***Как ВИЧ попал в Россию?***

Непосредственно в Россию ВИЧ завезли российские граждане, вступавшие в половые контакты с иностранцами во время зарубежных поездок или имевшие интимную близость с иностранцами, приехавшими в Россию. После этого ВИЧ начал распространение уже среди россиян.

***Сколько людей в мире и в России являются ВИЧ-инфицированными?***

Точное число зараженных ВИЧ подсчитать нельзя, так как обнаружить болезнь без специального обследования очень трудно. Эксперты программы ВИЧ/СПИД Организации Объединенных Наций считают, что примерно 35 миллионов человек на Земле уже умерли от СПИДа, а живут зараженными ВИЧ - еще 35 миллионов. **В России** проживает миллион людей с установленным диагнозом ВИЧ-инфекции и еще несколько сот тысяч, диагнозу которых не установлен, и которые сами не знают о том, что заражены ВИЧ.

***Сколько людей в России умерло от СПИДа?***

По данным Росстата только в 2017 г. от ВИЧ-инфекции (от СПИДа) умерли 21 тыс. россиян. Всего с 1987 г. зарегистрирована смерть 280 тыс. ВИЧ-позитивных россиян.

***Среди заболевших СПИДом людей количество мужчин и женщин одинаковое?***

Из-за того, что в начале эпидемии поражаются мужчины – гомосексуалисты и наркоманы, а мужчин среди наркоманов больше, чем женщин, число зараженных мужчин в России пока больше чем, женщин. В тех странах, где эпидемия зашла далеко, число зараженных женщин немного больше, чем мужчин.

***Кто больше всего подвержен риску заражения ВИЧ?***

Подвергаются риску заразиться те, кто вступает в половые связи, но не пользуется презервативом. Раньше, например, мужчины-гомосексуалисты никогда не пользовались презервативом, так как не боялись забеременеть. В те времена вирус СПИДа быстро распространялся в этой группе. Теперь ВИЧ стал распространяться среди «обыкновенных» мужчин и женщин, которые меняют половых партнеров и не пользуются презервативами. Еще большему риску заражения ВИЧ подвергаются потребители наркотиков, которые вводят их внутривенно. Зараженная кровь, которая попадает в шприцы и иглы, или в растворы наркотиков, обуславливает быстрое распространение ВИЧ в этой среде.

***Через какое время после определения положительной реакции у человека на ВИЧ происходит заболевание СПИДом?***

На практике антитела к ВИЧ, дающие «положительную» реакцию, выявляются обычно через 2-6 месяцев после заражения, и с этого времени и до самой смерти эти антитела и «положительная» реакция сохраняются. Таким образом, по наличию «положительной» реакции нельзя определить скоро ли разовьется СПИД.

***Возможна ли ситуация, когда в течение многих лет ВИЧ живет в организме, и его не могут обнаружить?***

Какие-нибудь признаки заражения ВИЧ обнаруживаются у всех зараженных ВИЧ. Все зависит от тщательности и качества обследования. Раньше были случаи, когда сразу ВИЧ-инфекцию не удавалось обнаружить. Но с улучшением качества исследований таких случаев становится все меньше.

***Есть ли пути получения инфекции, при которых развитие СПИДа наступает быстрее, и какие другие вирусы и болезни влияют на скорость развития СПИДа.***

Как показали наблюдения, скорость развития СПИДа зависит не от пути заражения, а от исходного здоровья человека. Например, у тех, кто заразился в молодом возрасте, СПИД развивается позднее, чем у тех, кто заразился в старости. У людей, которые заражены кроме ВИЧ и другими вирусами, и вообще страдающих другими болезнями, СПИД может развиваться быстрее.

***Какие другие вирусы и болезни влияют на вероятность заражения ВИЧ?***

Все воспалительные заболевания половых органов, в том числе и вызываемые вирусами, увеличивают риск заражения половым путем.

***Я слышал, что жители некоторых областей России невосприимчивы к ВИЧ. Это правда?***

Среди жителей севера Европы, включая Россию, и чем севернее тем чаще, встречаются люди, невосприимчивые к заражению ВИЧ половым путем. Это свойство обусловлено особым геном, но "работает" этот ген только в том случае если он достался человеку и от отца и от матери. Поэтому таких невосприимчивых людей не так уж много - около 1% населения. А у тех, кто получил такой ген только от одного из родителей, от заражения ВИЧ до развития СПИДа проходит намного больше времени, чем у тех, у кого такого гена нет.

Эта врожденная невосприимчивость в настоящее время тщательно изучается в целях разработки новых методов лечения и профилактики ВИЧ-инфекции.

***Есть ли пути получения инфекции, при которых заражение ВИЧ происходит с большей вероятностью?***

Вероятность заразиться выше всего при однократном переливании зараженной крови, затем по степени риска следуют однократное введение наркотика зараженным ВИЧ шприцем, затем половое сношение с ВИЧ-инфицированным человеком.

***Может ли человек, не болев СПИДом, быть переносчиком инфекции?***

Зараженный ВИЧ человек всегда является носителем ВИЧ-инфекции и от него можно заразиться. Больной СПИДом даже менее опасен, так как из-за состояния здоровья он реже вступает в половые связи.

***Что такое инкубационный период ВИЧ-инфекции?***

Период от момента заражения ВИЧ до появления симптомов недомогания по типу «острой респираторной инфекции» или до появления в крови антител к ВИЧ называют инкубационным. В этот период в крови уже находится ВИЧ, и от человека в инкубационном периоде ВИЧ-инфекции уже можно заразиться. Иногда ошибочно называют «инкубационным» весь период от заражения до развития СПИДа. Этот период длится несколько лет (в среднем 8-10 лет).

***Каковы симптомы, появляющиеся у человека после инфицирования ВИЧ?***

У многих людей через 1-4 месяца после заражения ВИЧ отмечается повышенная температура, часто боли в горле, пятнистая сыпь, иногда – расстройство стула. Доктора могут обнаружить увеличение лимфатических узлов, селезенки. Эти симптомы быстро исчезают и их может не быть вовсе. Чаще всего после заражения ВИЧ долгие годы обнаруживается только увеличение лимфоузлов всегда в нескольких разных местах. Особенно подозрительно длительное увеличение лимфоузлов на задней стороне шеи, в

ямке над ключицей. При этом всегда увеличены несколько узлов, расположенных в разных местах.

### ***Почему среди больных СПИДом было раньше много гомосексуалистов?***

Больных СПИДом среди гомосексуалистов много потому, что в годы «сексуальной революции», они часто меняли половых партнеров, никогда не пользовались презервативами.

### ***Как дети заражаются СПИДом?***

ВИЧ передается ребенку от зараженной матери во время беременности, родов и кормления грудью. Если мать заражена. Вероятность того, что ребенок будет заражен составляет 25-30 процентов. Прием противовирусных лекарств, запрещение грудного вскармливания и некоторые другие приемы, позволяют снизить риск заражения ребенка от матери до 1%.

То есть без обследования и лечения матери зараженным рождается один или двое из четырех детей, рожденных от зараженных ВИЧ матерей, а при соответствующем лечении матери - только 1 из 100.

### ***Правда ли, что СПИДом заражаются чаще всего наркоманы, почему?***

Наркоманы часто меняются шприцами, набирают наркотик из одной посуды и поэтому ВИЧ из крови зараженного наркомана легко может попасть в кровь другого. Если зараженная ВИЧ кровь попадает в шприц, иглу или раствор наркотика, то потом его вводят прямо в вену другого человека. Ничего другого вирусу и не нужно: он попал в организм к новой жертве.

### ***Как долго зараженная игла может стать причиной ВИЧ-инфекции?***

ВИЧ выживает в игле или шприце до месяца, а вирус гепатита еще дольше. К брошенным кем-то шприцам и иглам лучше всего вообще не прикасаться. Одноразовые пластиковые шприцы опасно повторно использовать, а стеклянные надо кипятить не меньше 2 часов.

### ***Если беременная женщина инфицирована, передастся ли ВИЧ ребенку?***

Если женщина не будет принимать мер предосторожности, ребенок может родиться зараженным ВИЧ. Беременные ВИЧ-инфицированные женщины должны принимать противовирусные препараты, не должны кормить ребенка грудью, и тогда риск рождения зараженного ребенка значительно снизится.

### ***Как и когда можно узнать является ли человек ВИЧ-инфицированным?***

Наиболее простой тест - определение антител в крови, позволяет определить ВИЧ-инфекцию с одного месяца от заражения. Существуют и другие методы, например, ПЦР, которые позволяют определить заражение (

выявить гены ВИЧ) со второй недели от заражения. Однако при проведении любого анализа возможные неудачи и ошибки. Окончательно установить заражение можно только проведя комплексное исследование разными методами

### ***Что такое тест на СПИД и ВИЧ-инфекцию?***

Под «тестом на СПИД и ВИЧ-инфекцию» подразумевают обычно определения антител к ВИЧ (специальных частиц, вырабатываемых организмом против ВИЧ). Для этого теста нужно сдать кровь.

### ***Где человек может пройти тест?***

Лаборатории, проводящие этот анализ, есть во всех городах России. В эти лаборатории направляют кровь на исследование из всех больниц и поликлиник страны. В крупных городах есть Центры по борьбе со СПИДом, а при них отделы, где можно сдать кровь на обследование даже анонимно, не называя себя.

### ***Что означает отрицательный и положительный результат? Могут ли они быть ошибочными? (Вариант: Насколько точны тесты на ВИЧ-инфекцию)***

«Отрицательный» результат означает, что антител к ВИЧ или генов ВИЧ не обнаружено, а «положительный», что они обнаружены. Еще может быть «сомнительный» результат, это означает, что результат анализа непонятен, и анализ нужно повторить через 1-2 месяца.

«Положительные» результаты всегда тщательно перепроверяются с помощью дополнительных методов. После этого люди с «положительным» и «сомнительным» результатом тестов тщательно обследуются врачами, и только после этого может быть поставлен диагноз ВИЧ-инфекции. Что касается «отрицательного» результата, то нельзя забывать, что антитела появляются только спустя несколько месяцев после заражения, и через полгода после опасного контакта тест еще может стать «положительным».

### ***Какое лечение проводят ВИЧ-инфицированным?***

Постоянный, до конца жизни, прием современных противовирусных препаратов ( антиретровирусная терапия, АРТ) позволяет неопределенно долго отсрочить развитие СПИДа и даже вылечить симптомы СПИДа, если они уже развились. Но полностью уничтожить ВИЧ пока не удается.

### ***Как лечат больных СПИДом?***

Больных СПИДом лечат не только противовирусными препаратами, но также назначают лечение того заболевания, которое развилось из-за снижения иммунитета. Если это туберкулез – назначают противотуберкулезные лекарства, если кандидоз, вызываемый дрожжеподобным грибом, - противогрибковые средства и т.п. Как правило,

теперь удастся вылечить большинство проявлений СПИДа, но так как ВИЧ из организма не исчезает, всегда сохраняется угроза их повторного возникновения.

***К каким врачам обращаться по поводу наркотиков и ВИЧ/СПИДа?***

От наркомании лечат в наркологических диспансерах и больницах. По поводу ВИЧ-инфекции лучше всего обращаться в областной (городской) Центр по профилактике и борьбе со СПИДом. В поликлиниках ВИЧ/СПИДом занимаются врачи-инфекционисты.

***Если человек болен СПИДом, его стараются как-то лечить или уже нет?***

СПИД не только лечат, но и лечат успешно. По телевизору очень часто показывают выступления известного эстрадного исполнителя, который прекрасно поет и отлично пляшет, а, между тем, у него еще пятнадцать лет назад был поставлен диагноз «СПИД». То лечение, которое он получил, позволило ему восстановиться после СПИДа и сейчас позволяет ему успешно продолжать свои выступления.

***Зависит ли излечение если приостановление болезни от силы воли человека? Можно ли приостановить болезнь внутренней энергией?***

Если сидеть насупившись и «концентрировать внутреннюю энергию», то это вряд ли поможет. А вот для того, чтобы бороться с болезнью, действительно нужна сила воли. Некоторые безвольные люди, узнав, что они инфицированы, бросают дела, начинают выпивать, употреблять наркотики, опускаются и, конечно, быстро погибают. А те, кто концентрируется на полезном деле, строго соблюдает предписания врачей, регулярно принимает лекарства, (хотя они и неприятные на вкус), те живут дольше.

***Есть ли общее между раком и СПИДом?***

Общее только то, что развитие и СПИДа и рака связаны со сбоем в иммунной системе человека и то, что некоторые виды злокачественных опухолей, также как и СПИД, вызываются вирусами.

***Сегодня у ВИЧ-инфицированных больше шансов?***

Каждый год появляются новые и новые лекарства, подавляющие ВИЧ. Поэтому теперь у зараженных ВИЧ есть реальный шанс, если и не вылечить от ВИЧ-инфекции, то по крайней мере не заболеть СПИДом и дожить до старости.

***Справятся ли когда-нибудь с этой болезнью, как, например, с чумой?***

С чумой пока еще не совсем справились, но загнали ее в отдаленные пустынные места, где она все еще обнаруживается у грызунов. Полностью



ликвидировать пока удалось только оспу. Но ВИЧ-инфекция "хитрее" чумы и оспы, появление которых сразу обнаруживается по появившимся больным. А ВИЧ распространяется скрытно, используя слабости человеческого рода. Поэтому до решающей победы над ВИЧ-инфекцией пройдут еще, как минимум, десятилетия.

### ***Где ВИЧ-инфицированный человек может получить рекомендации и лечение?***

ВИЧ-инфицированным оказывают помощь в областных и городских Центрах по профилактике и борьбе со СПИДом и у врачей инфекционистов в поликлинике.

### ***Какую роль играют питание и физические упражнения?***

Зараженный ВИЧ человек должен хорошо и полноценно питаться, получая достаточное количество белков, жиров, углеводов и витаминов. Специальной диеты не предусмотрено. Голодание, однообразная диета противопоказаны.

Физические упражнения полезны для ВИЧ-инфицированных, однако, спортивные перегрузки истощают иммунитет и «большим» спортом ВИЧ-инфицированным лучше не заниматься. Однако, известно, что американский баскетболист Мэйджик Джонсон довольно долго играл в профессиональной команде, будучи инфицированным ВИЧ.

### ***Где в России можно получить лечение от ВИЧ и как это дорого?***

Лечение ВИЧ-инфекции действительно очень дорого. Однако по законам Российской Федерации за лечение может платить не сам больной, а государство. У государства, конечно, "не хватает денег" но у всех ВИЧ-инфицированных в России есть реальный шанс получить лечение. Для этого нужно обратиться в территориальный (областной, краевой, республиканский, городской) Центр по профилактике и борьбе со СПИДом.

### ***Говорят, что ВИЧ быстро "мутирует", что это значит?***

ВИЧ может постоянно изменять некоторые свои свойства. Изменения ВИЧ называют мутациями. Например, время от времени могут появляться вирусы, устойчивые к действию определенного лекарства. Так как под действием лекарства остальные вирусы, кроме «мутанта» погибают, то лекарство перестает действовать. Для того, чтобы предотвратить и выявить такие мутации существуют специальные методы.

Однако мутации ВИЧ не настолько бесконечны, чтобы когда-нибудь изменились основные его свойства и он начал, например, летать по воздуху. Это также маловероятно, как то, что у лягушки могут вырасти крылья.

### ***Когда впервые был обнаружен СПИД?***

В 1981 г. в США при сборе данных о регистрируемых болезнях было обнаружено большое число редких заболеваний, развитие которых обычно связывали со снижением иммунитета. Это необычное снижение защитных свойств организма назвали «синдромом приобретенного иммунного дефицита».

Причину снижения иммунитета долго не могли определить, но в 1985 г. обнаружили вирус, заражение которым через несколько лет приводит к развитию СПИДа. Так как первые больные СПИДом в США были обнаружены в 1978 г., то несложные подсчеты позволяют предположить, что эпидемия ВИЧ-инфекции там началась в начале начала 70-х годов. Большинство исследователей считает, что ВИЧ в его современном виде появился на планете не более 100 лет назад. А распространиться ему помогла «сексуальная революция», которая охватила страны Запада в конце 60-х, начале 70-х годов.

### ***Каково происхождение ВИЧ?***

Вирус иммунодефицита человека достался ему от родственников – обезьян. "Главный" ВИЧ первого типа - от шимпанзе, менее распространенный ВИЧ второго типа - от небольших обезьян, называемых дымчатыми мангобеями.

Ученые считают, что случайное заражение охотника могло произойти при разделке тушки убитой обезьянки. От охотника вирус мог попасть к проститутке, от нее - к ее клиентам, а от них - к другим женщинам....

Так постепенно маленькая эпидемия превратилась в большую пандемию.

### ***В интернете много сайтов, где утверждается, что ВИЧ не существует, что его никто не видел, или что он не вызывает СПИД. Верить ли этому?***

То что "ВИЧ никто не видел" в какой-то мере правда, так как все вирусы, в том числе и вирус гриппа невидимы глазу в простом микроскопе, они "видны" только в специальном электронном микроскопе, в котором используются не лучи видимого света, а электроны. Тем не менее никто не утверждает, что вируса гриппа нет. А подобные рассуждения возникли из-за того, что эпидемию гриппа, когда все вокруг сразу заболевают и лежат с температурой, все видят своими глазами, а эпидемия ВИЧ/СПИД годами разворачивается незаметно. В 80-х годах никто точно не знал, что ВИЧ может вызвать СПИД через 10 лет или даже через 20 лет после заражения - для того, чтобы в этом убедиться пришлось наблюдать больных с ВИЧ-инфекцией все 20 лет. Поэтому некоторые нетерпеливы ученые в 80-е годы отрицали роль ВИЧ в развитии СПИДа и строили свои, как показало время, ошибочные теории относительно причины развития СПИДа. Эти устаревшие теории и всплывают сейчас в интернете.

### ***Кто такие СПИД-диссиденты?***

Лица, отрицающие существование ВИЧ или его связь с развитием СПИДа называют ВИЧ-диссидентами, или ВИЧ-отрицателями. В 80-х годах прошлого века это были в основном ученые, которые не соглашались с тем, что причиной СПИДа является ВИЧ, и которые строили свои теории его возникновения. В настоящее время основную массу СПИД-диссидентов составляют больные ВИЧ-инфекцией, которые не хотят признать, что им угрожает развитие СПИДа, если они не будут принимать антиретровирусные препараты. Такое поведение является проявлением подсознательной психической защиты от страшного диагноза, оно наблюдается и у больных опухолями. Такое поведение поддерживают авантюристы, которые вместо антиретровирусных препаратов предлагают "ВИЧ-диссидентам" свои "средства от СПИДа", то есть наживаются на легковверных больных.

***В интернете пишут, что у антиретровирусных препаратов много побочных эффектов, и что от них можно умереть скорее, чем от СПИДа. Это правда?***

У всех лекарств бывают побочные эффекты. Однако специальные службы во всех странах мира следят за тем, чтобы побочные эффекты лекарств не наносили больше вреда, чем пользы, поэтому все новые лекарства проходят длительную проверку на токсичность сначала на животных, а потом еще и на добровольцах. Современные препараты для лечения ВИЧ-инфекции сравнительно мало токсичны, при этом врачи тщательно следят за тем, чтобы они не вызывали в организме больного нарушений, а в случае возникновения подобных проблем заменяют лекарства на другие. В настоящее время в арсенале врачей больше 20 разных антиретровирусных препаратов и каждому пациенту можно подобрать оптимальный набор лекарств.

***Когда надо начинать лечение ВИЧ-инфекции?***

Чем раньше начинается антиретровирусная терапия, тем менее вероятно, что инфицированный ВИЧ человек заболеет СПИДом. Поэтому человеку зараженному ВИЧ выгодно узнать свой диагноз как можно раньше

***Если лечение такое эффективное, то заражение ВИЧ не так уж и страшно?***

Если диагноз ВИЧ-инфекции не будет поставлен вовремя, то лечение может оказаться неэффективным. Не так уж легко и приятно ежедневно принимать лекарства, часто по 3 раза в день. АРТ не излечивает ВИЧ-инфекцию, а только прерывает ее прогрессирование. Если АРТ прервать, например, если не будет лекарств, то угроза СПИДа вновь возникнет. Препараты для АРТ надо принимать всю оставшуюся жизнь, а у всех могут быть побочные эффекты, которые очень неприятны, а некоторые даже опасны для жизни. Кроме того, несмотря на АРТ люди с ВИЧ стареют быстрее, чем люди без ВИЧ.

***Сколько стоит лечение ВИЧ-инфекции?***

В России лечиться от ВИЧ-инфекции можно бесплатно, то есть за счет государства, хотя только стоимость годового приема лекарств может составлять от 20 000 рублей до 200 000 рублей.

***Где можно получить бесплатное лечение?***

Бесплатное обследование и лечение ВИЧ-инфекции граждане России могут получить в центрах по профилактике и борьбе со СПИДом или их филиалах.

***Можно ли обследоваться и лечиться от ВИЧ/СПИД анонимно?***

Обследоваться и лечиться можно анонимно, но в этом случае Вы не сможете доказать, что являетесь гражданином России, которому гарантировано бесплатное обслуживание, поэтому Вам придется оплачивать диагностику и лечение из своего кармана.

***Отливается ли лечение ВИЧ-инфекции в России от лечения в других странах?***

Принципиальных отличий в диагностике и лечении ВИЧ-инфекции в России и других странах нет. Может отличаться только набор разрешенных к применению лекарств. Разница в том, что лечение россиян в других странах вряд ли будет бесплатным.

***Будет ли найдено средство полностью излечивающее от ВИЧ-инфекции?***

В настоящее время во всех странах мира идут разработки не только новых лекарств, но принципиально новых методов лечения ВИЧ-инфекции. Весьма вероятно, что уже в ближайшие годы способ излечения будет найден. Один человек уже излечился от ВИЧ, благодаря тому, что ему для излечения от рака крови, пересадили костный мозг от человека от природы невосприимчивого к ВИЧ. Хотя это пока единственный случай, он доказывает что ситуация не безнадежна.

## Пандемия ВИЧ/СПИД

- Эпидемия ВИЧ-инфекции, начавшаяся в середине XX века в Африке, постепенно перекидывалась из страны в страну и постепенно превратилась в пандемию.
- Заразились ВИЧ более 77 млн. человек
- Умерли от СПИДа более 35 млн. человек

Пандемия ВИЧ/СПИД продолжается!

Пандемия - это эпидемия, охватившая все страны мира.

По числу жертв пандемия ВИЧ превосходит число жертв пандемии гриппа («испанки») 1918 г., число жертв первой мировой войны, и, в случае гибели от СПИДа тех, кто уже заражен ВИЧ, превысит число жертв второй мировой войны ( 50 млн.)



**ВИЧ-инфекция** – болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека

**СПИД** – синдром приобретенного иммунодефицита  
последняя стадия ВИЧ-инфекции

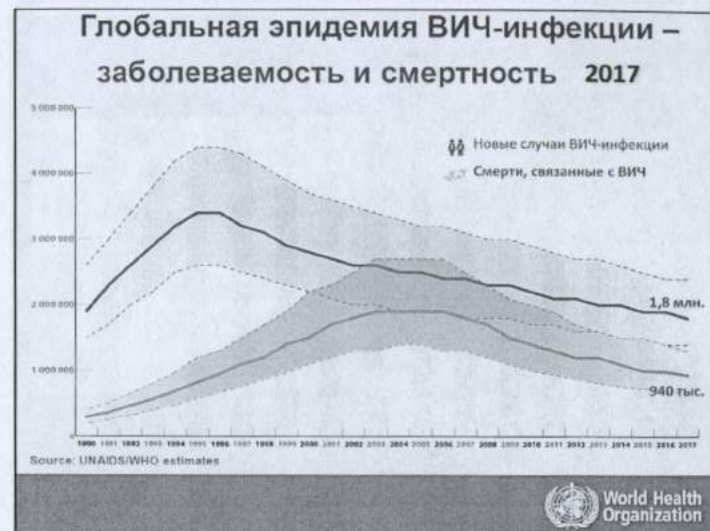
**ВИЧ-инфекция** – болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека

**СПИД** – синдром приобретенного иммунодефицита  
последняя стадия ВИЧ-инфекции



В мире в последние годы снижается количество новых случаев ВИЧ-инфекции, в 2017 г. оно было на 18% меньше, чем в 2010 г.

А количество смертей от СПИД уменьшилось на треть.



Но при этом заражается ВИЧ-инфекцией и страдает от ее последствий по-прежнему очень много людей:

В 2017 г. заразилось ВИЧ 1,8 млн. человек во всем мире  
умерли от СПИД 940 тыс. человек.

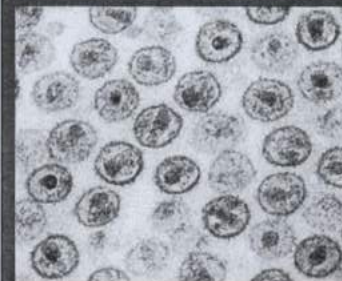
Цель устойчивого развития №3:  
покончить со СПИДом к 2030 году

MAKE **END**  
**AIDS**  
20**by**30

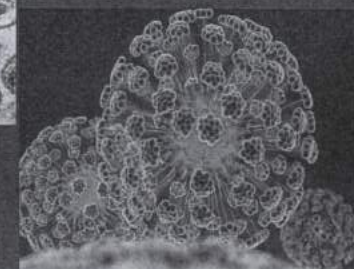
Цель №1 повестки дня ООН в области развития в период после 2015 года

Такие успехи позволили ООН поставить цель – покончить с эпидемией СПИД к 2030 году! Это не значит, что не станет больных ВИЧ в мире, но ожидается, что очень мало будет умирать от СПИД и мало заражаться ВИЧ. Благодаря тому, что почти все больные будут получать лечение заболевания - антиретровирусную терапию.

## Вирус иммунодефицита человека



ВИЧ под электронным микроскопом



Вирусы нельзя увидеть даже под оптическим микроскопом. Вирусы, в том числе и ВИЧ удалось рассмотреть только с помощью электронного микроскопа. Видны вирусные частицы, оболочка, ядро

Цветной рисунок представляет собой научную реконструкцию увиденного по электронным микроскопом.

В результате заражения ВИЧ развивается синдром приобретенного иммунного дефицита (СПИД)



ВИЧ постепенно разрушает иммунную защиту человека перед бактериями, вирусами, грибами и тот начинает постоянно болеть разными инфекционными заболеваниями, которые быстро доводят его до смерти.

У больного СПИДом часто развиваются и опухоли, преимущественно возникающие под действием различных онкогенных вирусов: лимфомы, саркома Капоши.

Обычное лечение дает кратковременный эффект, вместо одной болезни развивается другая. Больной СПИДом без применения современного лечения (антитретовирусная терапия) редко живет более 1 года.

Как заражение ВИЧ приводит к развитию СПИДа



Через 1-3 мес. после заражения ВИЧ может быть болезнь «типа ОРЗ», а в крови появляются антитела (по которым ставят диагноз ВИЧ), потом наступает скрытый бессимптомный период длительностью в среднем 11 лет, потом неожиданно развивается «СПИД» – болезни легких, мозга, пищевода и др., быстро приводящие к смерти.



## Почему ВИЧ удалось распространиться по всему свету?

- ВИЧ удается распространяться в основном потому, что между заражением ВИЧ и развитием СПИДа проходит длительный (до 15 и более лет) период, когда никаких видимых симптомов заражения ВИЧ нет, но человек заразен.
- Благодаря этому ВИЧ долго может распространяться незаметно.

Только половина зараженных ВИЧ заболевает СПИДом в первые 10 лет от заражения ВИЧ.

СПИД описали в США только в начале 80-х годов, значит ВИЧ начал распространяться в США на 5-10 лет раньше.

## Происхождение ВИЧ



ВИЧ первого типа (ВИЧ-1) приобретен человеком у близкого родственника – шимпанзе. Именно ВИЧ-1 ответственен за пандемию ВИЧ-инфекции. Этим вирусом уже заразились более 70 млн. человек

ВИЧ второго типа (ВИЧ)-2 приобретен у других обезьян – дымчатых или закопченных мангобеев, обитающих в западной Африке. Эта разновидность ВИЧ менее распространена, однако ВИЧ-2 заразились около 2-х миллионов человек.

## Факторы передачи ВИЧ



ВИЧ содержится во всех биологических жидкостях организма человека

Но может привести к заражению только контакт с:

- кровью,
- спермой,
- выделениями женских половых органов,
- грудным молоком.

в остальных жидкостях вирус содержится в очень малых количествах, недостаточных для заражения

ВИЧ содержится во всех биологических жидкостях организма человека

Но может привести к заражению только контакт с:

- кровью,
- спермой,
- выделениями женских половых органов,
- грудным молоком.

в остальных жидкостях вирус содержится в очень малых количествах, недостаточных для заражения

## ВИЧ-инфекция передается только тремя путями:



- при сексуальных контактах без презерватива;



- через кровь при медицинских или немедицинских процедурах. Часто заражение происходит при совместном использовании несколькими людьми одного инструментария для употребления наркотиков (любого предмета или приспособления, на который попадает кровь).



- от инфицированной ВИЧ матери к ребенку во время беременности, родов и при грудном вскармливании.

Заражение ВИЧ при бытовых контактах: при рукопожатиях, пользовании общей посудой, предметами быта, бассейном, туалетом, транспортом, совместном приеме пищи, а также при укусах насекомых не происходит.

ВИЧ-инфекция передается только тремя путями:

- при сексуальных контактах без презерватива;

• через кровь при медицинских или немедицинских процедурах. Часто заражение происходит при совместном использовании несколькими людьми одного инструментария для употребления наркотиков (любого предмета или приспособления, на который попадает кровь).

- от инфицированной ВИЧ матери к ребенку во время беременности, родов и при грудном вскармливании.

Заражение ВИЧ при бытовых контактах: при рукопожатиях, пользовании общей посудой, предметами быта, бассейном, туалетом, транспортом, совместном приеме пищи, а также при укусах насекомых не происходит.

Половые контакты – главный путь распространения ВИЧ.



#### Комментарий

Непосредственно в Россию ВИЧ завезли российские граждане, вступавшие в половые контакты с иностранцами во время зарубежных поездок или имевшие интимную близость с иностранцами, приехавшими в Россию. После этого ВИЧ начал распространение уже среди россиян.

ВИЧ быстро распространяется среди наркоманов



ВИЧ передается от наркопотребителя к наркопотребителю, если они пользуются одним шприцем или одним раствором наркотика, с попавшей туда кровью.

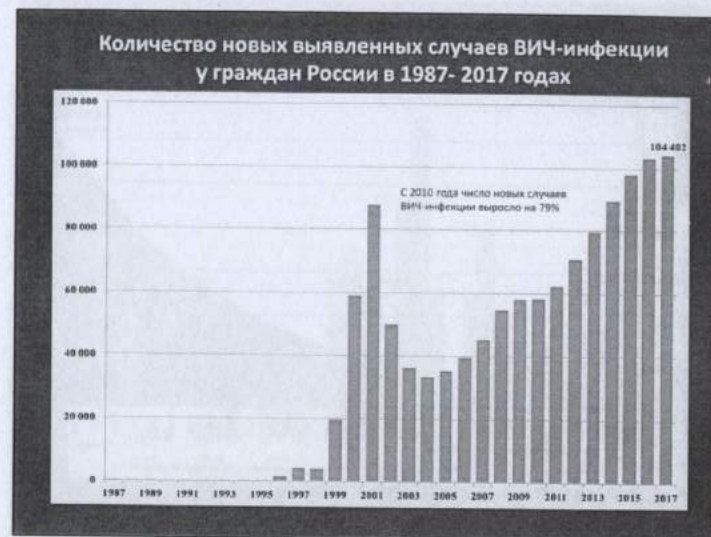
Потребители возбуждающих наркотиков также подвергаются большому риску заразиться при случайных половых контактах, в которые они вступают после приема таких препаратов

Женщины - наркопотребители часто занимаются проституцией, для того, чтобы добыть деньги на наркотики.



Повар? Сантехник? Учитель?

Риски заражения ВИЧ у всех этих людей неизвестны, они не связаны с профессией.



В России с 2005 года регистрируется ежегодный рост количества новых выявленных случаев инфицирования ВИЧ. В 2017 г. было выявлено **104 тысячи** новых случаев ВИЧ-инфекции у россиян. Это намного больше, чем в США, где только 40 тыс. новых случаев ВИЧ-инфекции.



По состоянию на конец 2017 г. всего было выявлено 1 220 тысяч случаев ВИЧ-инфекции среди граждан Российской Федерации. Из них умерли 276 тысяч больных, поэтому проживало более 943 999 россиян с диагнозом ВИЧ-инфекция.



Наибольший уровень пораженности населения наблюдается в возрастной группе 30–44 года (рис.3). Среди мужчин в возрасте 35–39 лет 3,3 % жили с установленным диагнозом ВИЧ-инфекции. Среди населения в возрасте 15–49 лет 1,2% были инфицированы ВИЧ.

Количество больных, живущих с установленным диагнозом ВИЧ-инфекция в субъектах Российской Федерации на 100 000 населения в 2017 г.



Случаи ВИЧ-инфекции зарегистрированы во всех субъектах Российской Федерации. Регистрируется рост числа регионов с высокой пораженностью ВИЧ-инфекцией (более 0,5% от численности населения): с 22-х в 2014 г. до 32 в 2017 г. В этих неблагоприятных регионах проживает почти половина всего населения страны – 49,5% в 2017 г.

Основные причины заражения ВИЧ в России



ВИЧ-инфекция вышла за пределы уязвимых групп населения и активно распространяется в общей популяции, более половины больных в 2017 г. заразились при гетеросексуальных контактах (53,5%), доля инфицированных ВИЧ при употреблении наркотиков снизилась до 43,6 % (рис.4). В последние годы наблюдается отчетливая тенденция к росту количества зараженных при гомосексуальных контактах.

## ВИЧ стали чаще заражаться люди среднего возраста в России



ВИЧ-инфекция в последние годы в Российской Федерации диагностируется в более старших возрастных группах. Если в 2001 г. 87% ВИЧ-инфицированных получали диагноз в возрасте 15-29 лет, в 2017г. – 79% в возрасте старше 30 лет. Преимущественно в 2018 г. ВИЧ-инфекция диагностируется в возрасте 30-50 лет, то есть среди Ваших ровесников.

## Почему надо обследоваться на ВИЧ?

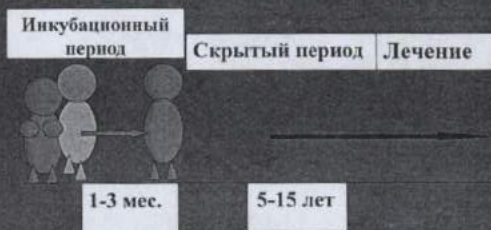
Чем раньше поставлен диагноз «ВИЧ-инфекция», тем раньше начнется лечение, тем меньше вероятность развития СПИДа, тем меньше вероятность преждевременной смерти.

Чем раньше поставлен диагноз ВИЧ и начато лечение, тем меньше вероятность, что Вы заразите своих близких!

Чем раньше начинается антиретровирусная терапия, тем менее вероятно, что инфицированный ВИЧ человек заболеет СПИДом. Поэтому знание ВИЧ-статуса (инфицирован ВИЧ или нет) выгодно.

При постоянном приеме антиретровирусных препаратов для терапии (АРТ, АРВТ) СПИД не развивается.

Однако при отмене лекарств болезнь возвращается, поэтому их надо принимать пожизненно. Многие живут на лечении уже больше 20 лет



Антиретровирусная терапия (АРТ) - постоянный прием сразу нескольких (2-4) лекарств, действующих на разные системы жизнедеятельности ВИЧ, подавляет размножение ВИЧ, благодаря чему иммунная система постепенно восстанавливается. ВИЧ-инфицированный человек, получающий АРТ, не заболевает СПИДом.

### Почему лучше не заражаться ВИЧ, даже если есть современное лечение?

Не так уж легко и приятно ежедневно принимать лекарства, часто по 3 раза в день...

Если диагноз ВИЧ-инфекции не будет поставлен вовремя, то лечение может оказаться не эффективным

АРТ не излечивает ВИЧ-инфекцию, а только прерывает ее прогрессирование. Если АРТ прервать, например, если не будет лекарств, то угроза СПИДа вновь возникнет.

Препараты для АРТ надо принимать всю оставшуюся жизнь, а у всех могут побочные эффекты, которые очень неприятны, а некоторые даже опасны для жизни.

Несмотря на АРТ люди с ВИЧ стареют быстрее, чем люди без ВИЧ.

Некоторые люди уверены, что современное лечение ВИЧ-инфекции достаточно эффективно, и предохраняться от заражения ВИЧ необязательно.

На самом деле лечение АРТ пока еще нельзя считать полностью успешным и надежным



## Как избежать заражения ВИЧ?

- Пользоваться презервативом, если не знаешь, заражен ли половой партнер ВИЧ или нет
- Для уверенности провериться на ВИЧ вместе с партнером
- Не вводить наркотик или иные препараты (например, стероиды...) одним шприцем или из одной посуды с другими людьми

Обычными рекомендациями являются: моногамные отношения, верность своему партнеру. Однако эти рекомендации надежны далеко не во всех случаях, так как у партнера может быть неизвестное Вам прошлое, да и настоящее.

«Подбор половых партнеров» также не является надежным способом, так как люди склонны скрывать нежелательные моменты своего прошлого. Многие ВИЧ-позитивные люди относятся к уважаемым слоям общества.

Самым надежным способом защиты от ВИЧ является полное отсутствие половых контактов с другими людьми. Однако широкое и постоянное применение этой методики может привести к полному вымиранию людей, как биологического вида.