

СЕРИЯ: ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

СПИД И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА

Учебно-методическое пособие для кураторов студенческих групп

ББК 50.148
С 85

Составитель: старший преподаватель кафедры анатомии, физиологии и валеологии человека УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
А.Ф. Хлопцев

Рецензент: кандидат медицинских наук, доцент кафедры анатомии, физиологии и валеологии человека УО «ВГУ им. П.М. Машерова» С.А. Голубев

Учебно-методическое пособие состоит из 4-х частей. В первой части содержится теоретический материал по проблеме ВИЧ/СПИД. Во второй части учебный материал изложен в форме вопросов и ответов. Третья часть содержит тесты по проблеме ВИЧ/СПИД. В заключительной части излагается порядок проведения ролевых игр, викторин, занятия-конференции, занятия-телемоста. Пособие предназначено для кураторов студенческих групп, преподавателей и студентов, изучающих проблему ВИЧ/СПИД.

1. СПИД И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА

Введение

Основной угрозой населению в 20-м столетии считались рак и сердечно-сосудистые заболевания. Многими было поспешно объявлено о победе над инфекционными заболеваниями. Но к 100-летию открытия первого вируса (вируса табачной мозаики, открытого в 1892 г.) природа преподнесла сюрприз - появилось новое вирусное заболевание, СПИД. СПИД - одна из важнейших и трагических проблем, возникших перед всем человечеством. Эпидемия СПИДа быстро превратилась в пандемию, с охватом населения практически всех стран. Болезнь уже унесла более 10 млн. человеческих жизней. Более 40 млн. человек являются носителями вируса и обречены на смерть в ближайшие годы. СПИД вошел с нами в XXI век. СПИД может быть побежден только в том случае, если все человечество, невзирая на политические, расовые, национальные и прочие амбиции, объединится для борьбы с ним. Для того, чтобы выжить, уменьшить риск заражения и распространения заболевания как можно больше людей должны больше знать о СПИДе. На сегодняшний день нет специфических средств лечения и профилактики этого смертельного заболевания. Наиболее эффективным способом борьбы с ним являются социально - просветительные мероприятия, направленные на разъяснение причин болезни, путей ее передачи, правильное поведение в быту и осознание каждым ответственности за свое здоровье, здоровье своих детей и близких. Задачей данного пособия для кураторов студенческих групп и являются ответы на вопросы по проблеме СПИДа, возникающие у студентов.

Пособие состоит из 4-х частей. Первая часть содержит необходимый теоретический материал по проблеме ВИЧ/СПИД, в которой рассматриваются вопросы истории возникновения инфекции, дается характеристика возбудителя ВИЧ, гипотезы происхождения, пути передачи инфекции, группы риска, формы заболевания, профилактика и лечение. Во второй части в форме вопросов и ответов повторяются сведения о возбудителе болезни, путях передачи, группах риска, клинических проявлениях, мерах профилактики и защиты. Излагаются основные положения Государственной программы профилактики ВИЧ-инфекции и Уголовного кодекса Республики Беларусь по проблеме ВИЧ/СПИД. Третья часть содержит тесты для контроля уровня знаний по проблеме ВИЧ/СПИД. В четвертой части излагается порядок проведения занятия «Суд над СПИДом», викторины, игры «Частное расследование», занятия – конференции, занятия – телемоста.

Разговор о СПИДе не должен быть нравоучением, а проходить в форме беседы, живого диалога, чтобы сами студенты начинали рассуждать, вовлекаться в диалог и понимать эту проблему. Каждый думает, что знает все о СПИДе и именно поэтому количество зараженных не уменьша-

ется. Кроме того, можно знать, но не поступать так, как следует поступать. СПИД – это предостережение, которое помогает нам быть более нравственными.

Краткие исторические сведения

В 1981 г. Центром по контролю за болезнями в Атланте (штат Джорджия, США) были получены сведения о заболевании молодых мужчин-гомосексуалистов необычной пневмонией, вызванной условно-патогенными простейшими — пневмоцистами. Одновременно в Центр поступили сообщения о заболевании молодых мужчин, также гомосексуалистов, саркомой Капоши, которая отличалась агрессивным течением и быстро приводила к смерти. Вскоре было установлено, что у части больных пневмоцистной пневмонией и саркомой Капоши развиваются инфекции, вызываемые условно-патогенными и патогенными бактериями, вирусами, грибами, простейшими и гельминтами. Все эти факты свидетельствовали о каком-то новом заболевании, в основе патогенеза которого лежит подавление иммунитета, особенно клеточного, что получило подтверждение при иммунологических исследованиях. Это заболевание в 1982 г получило название *Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS)*, в русском переводе - «синдром приобретенного иммунодефицита» (СПИД).

Большинство больных СПИДом, как показали первые же исследования, составляли пассивные гомосексуалисты, имевшие много половых партнеров; за ними шли наркоманы, пользовавшиеся для внутривенного введения наркотических средств общими шприцами без обеззараживания. В дальнейшем оказалось, что СПИД возникает после переливания крови и ее компонентов, особенно при систематическом введении препаратов крови, например, страдающим гемофилией. Наконец, появились публикации о передаче заболевания детям больными матерями, причем допускался трансплацентарный путь. Все эти факты давали весомые основания для предположения, что СПИД имеет инфекционную природу, причем его возбудитель должен обладать тропностью и цитопатогенностью по отношению к Т-лимфоцитам, отвечающим в первую очередь за клеточный иммунитет. Возбудитель болезни получил название вирус иммунодефицита человека /ВИЧ/.

Открытие вируса произошло почти одновременно в двух лабораториях. Первооткрывателями вируса стали Люк Монтанье из института имени Пастера /Франция/ и Роберт Галло из Национального института здоровья /США/.

Возбудитель ВИЧ и эпидемиология

ВИЧ относится к группе ретро-вирусов, имеющих в структуре вирионов обратную транскриптазу - фермент, синтезирующий ДНК на матрице РНК вируса.

В настоящее время можно говорить о существовании по крайней мере трех генотипов возбудителя иммунодефицита человека: ВИЧ-1, ВИЧ-2 и HTLV-4. Из них наиболее распространен ВИЧ-1. ВИЧ-2 выявлен из крови больных и зараженных главным образом в Западной и Центральной Африке. Несколько случаев заболевания, вызванных ВИЧ-2, зарегистрировано в Европе. Что касается HTLV-4, то, скорее всего, он является разновидностью ВИЧ-2. Таким образом, обычным возбудителем иммунодефицита человека в наши дни можно считать ВИЧ-1, более известный в литературе просто как ВИЧ.

ВИЧ обнаружен во многих клеточных элементах и жидких средах больных и инфицированных. Особое место среди них занимают кровь и сперма. Кровь - это главный плацдарм, где разворачиваются процессы, приводящие к угнетению иммунитета - главному патогенетическому механизму инфекции ВИЧ. Кроме того, кровь, как известно, играет одну из ведущих ролей в передаче инфекции. ВИЧ обнаружен как в клетках крови, главным образом в лимфоцитах, так и в плазме и ее фракциях. Сперма - основной транспортер вируса при распространении инфекции ВИЧ. Остается неясным вопрос, находится ли ВИЧ в сперме в свободном состоянии или он сблокирован с лимфоцитами и макрофагами, содержащимися в ней в большом количестве. Влагалищное и цервикальное отделяемое и, весьма вероятно, менструальная кровь также содержат ВИЧ, с чем можно связать инфицирование мужчин от женщин при половом контакте. Доказано присутствие ВИЧ в слюне, слезах, поте, женском молоке и спинномозговой жидкости. Из них передача заболевания возможна лишь через молоко (ежедневное внедрение вируса в организм ребенка в течение длительного времени). Вопрос о количестве ВИЧ в биологических жидкостях остается открытым. Общеизвестно, однако, что его концентрация в крови наибольшая, а в слюне, слезах, поте и женском молоке, по-видимому, незначительная. Кроме того, ВИЧ обнаружен в моноцитах/макрофагах/ из крови, лимфатических узлов, ткани легких, костного мозга и других органов, а также ткани нервной системы, включая центральную. Предполагают, что в биологических жидкостях и экскретах желез ВИЧ может находиться в свободном состоянии.

ВИЧ - малоустойчивый микроорганизм. Он легко инактивируется под воздействием 0,3% раствора перекиси водорода, 0,5% раствора формальдегида, 0,5% раствора лизола, 3 % раствора хлорамина, эфира, ацетона, 70% спирта, 0,2% раствора гипохлорида натрия и др. Подавление инфекционности и обратнотранскриптазной активности ВИЧ происходит также под действием сперминцида (контрацептивного препарата, способного инактивировать и вирус герпеса). Высокие температуры (выше 57°C) полностью инактивируют ВИЧ в материале. Вместе с тем вирус сохраняет инфекционность в высушенном состоянии 4-6 дней при 22°C и относи-

тельно малочувствителен к ионизирующему излучению и ультрафиолетовому облучению.

Гипотезы происхождения вируса

После того, как было обнаружено, что ВИЧ передается с кровью, и выявлены больные СПИДом, получившие инфекцию через переливание крови, было проведено исследование всей донорской крови, хранящейся в банках крови Центра по контролю за заболеваниями США.

Первым образцом крови, в котором были обнаружены антитела к ВИЧ, была кровь, полученная от африканского донора в 1959 году. Далее ВИЧ был найден в крови, которую доноры из Африки сдавали в начале 70-х годов, то есть уже за десять лет до появления СПИДа в США и Европе. Из этого было сделано предположение о том, что СПИД возник на африканском континенте и в дальнейшем распространился в Европе и Америке. Эту версию подтвердили результаты последовавших за этим массовых обследований жителей некоторых африканских стран: в отдельных местностях около половины взрослых жителей были поражены ВИЧ.

Вслед за этими сенсационными открытиями последовали не менее убедительные опровержения "африканского следа", основывающиеся на том, что абсолютное большинство ВИЧ-инфицированных были люди сексуально активного возраста или дети 5-6 лет, которых они родили. Среди лиц пожилого возраста, а также детей от 5-6 до 13-15 лет случаев ВИЧ-инфекции не регистрировалось. Все это свидетельствовало о недавнем появлении заболевания в Африке. Обнаружение вируса в донорской крови говорит лишь о присутствии ВИЧ-инфекции на континенте, а не является доказательством его африканского происхождения. Вполне возможно, что если бы было проведено исследование крови в других регионах, то и там могли бы быть положительные результаты.

Второй версией возникновения вируса является версия, согласно которой вирус был получен в одной из секретных военных лабораторий методом генной инженерии из фрагментов двух вирусов (поражающих нервную систему овец и вызывающего злокачественные заболевания крови человека). В результате гибридизации был получен вирус, способный ослаблять иммунную систему человека и делать его высоко восприимчивым к бактериологическому оружию. При испытании вируса он вышел из стен лаборатории и получил эпидемическое распространение в США.

Большинство специалистов склоняются к версии о природном происхождении вируса. Это предположение основывалось на исследованиях, выявивших у ряда зеленых мартишек и макак, обитающих в африканских джунглях и саваннах, заболевания, схожие по клинике со СПИДом человека. Возбудители (их 3 вида) относятся к ретровирусам и очень сходны по структуре с ВИЧ. Для человека они опасности не представляют. Вполне возможно, что в результате мутаций вирус приобрел новые качества и,

преодолев видовой барьер, стал опасен для человек. Причинами мутаций могли стать повышенный радиационный фон в ряде районов Африки, богатых залежами урана, или же радиоактивный стронций-90, попавший в большом количестве в атмосферу после испытаний ядерного оружия в 50-60 годах. Большая часть его выпадала на землю с тропическими ливнями в Экваториальной Африке. Кроме мутационного воздействия на вирус, повышенный радиационный фон мог послужить снижению общей сопротивляемости инфекционным заболеваниям местных жителей и способствовать более высокой восприимчивости к ВИЧ-инфекции и очень быстрому ее распространению в Африке.

Некоторые ученые связывают широкое распространение ВИЧ-инфекции с нарушением равновесия между распространенными в мире болезнями и исчезновением тяжелых инфекционных болезней, таких как чума, натуральная оспа, холера, что открыло путь вирусу, который раньше находился в "засаде".

Несмотря на большое количество фактов и доказательств, собранных учеными в пользу различных версий происхождения вируса, до настоящего времени нет единого мнения о происхождении вируса, а также о причинах стремительного распространения ВИЧ-инфекции в конце 20-го столетия.

Патогенез

В основе патогенеза инфекции ВИЧ лежит нарастающий дефект иммунитета, особенно клеточного, за счет лимфопении, сочетающийся с функциональной несостоятельностью лимфоцитарных клеток и их измененной активацией. Эти изменения особенно выражены в финале заболевания, т.е. при СПИДе. Лимфопения возникает главным образом в результате лизиса (растворения, распада) Т-хелперов, основной мишени повреждающего действия ВИЧ. Общее число лимфоцитов обычно меньше 1000, а часто и 500 в 1 мм крови, причем если количество Т-хелперов становится ниже 100, то развиваются разнообразные поражения кожных покровов и слизистых оболочек. Выключение Т-хелперов из иммунного ответа или уменьшение их роли приводит к нарушениям всех его звеньев. Субпопуляции Т-лимфоцитов становятся функционально неполноценными, что приводит к оживлению условно-патогенной флоры.

Помимо Т-хелперов, резервуаром вируса могут быть макрофаги, тромбоциты, В-лимфоциты, клетки эндотелия кровеносных и лимфатических сосудов, эпителиальные клетки, глиальные клетки нервной ткани и нейроны. Вовлекаясь в патологический процесс, эти клетки также участвуют в формировании клинических проявлений инфекции ВИЧ.

Таким образом, заражение ВИЧ приводит в первую очередь к поражению Т-хелперов, что влечет за собой цепь иммунных нарушений, обу-

словливающих беззащитность организма перед многообразной микрофлорой и ростом новообразований.

Вместе с тем поражения головного и спинного мозга могут быть обусловлены прямым действием ВИЧ на морфологические структуры этих органов вне связи с иммунным дефицитом. То есть, ВИЧ считают не только лимфотропным, но и нейротропным вирусом.

Пути передачи вируса

Развитие инфекции обуславливается проникновением ВИЧ в кровь заразившегося. Эпидемиологические исследования, проводимые в мире, выявили три пути передачи ВИЧ-инфекции:

- половой;
- через кровь (парентеральный);
- от матери ребенку (вертикальный).

Во всех странах в настоящее время имеет место реализация всех трех путей передачи вируса. Однако, как правило, всегда имеется один путь передачи, наиболее значимый в период активного распространения ВИЧ-инфекции на территории конкретной страны или региона, а также группа населения, наиболее уязвимая при реализации ведущего пути передачи. Обычно это люди, которые ведут определенный образ жизни или практикуют опасные формы поведения. Так, для США ведущим путем передачи в начале эпидемии был половой, а наиболее уязвимой группой - гомосексуалисты. В странах Юго-Восточной Азии (Таиланд, Сингапур, Индия и др.) более пораженными оказались женщины-проститутки, среди которых уровень инфицирования достиг в некоторых городах 60-80%. Для стран Центральной Европы, СНГ, в том числе и для Беларуси, ведущим путем передачи был половой. Начиная с июня 1996 года и по настоящее время лидирует парентеральный путь через инъекционное введение наркотиков. Наряду с парентеральным путем в республике реализуются половой и вертикальный пути, которые, исходя из мирового опыта, в дальнейшем могут стать ведущими (табл.1).

Несмотря на то, что переливание крови является наиболее опасным: однократное переливание инфицированной ВИЧ крови приводит к заражению почти в 100% случаев, этот способ заражения имеет наименьший удельный вес в структуре причин инфицирования. Это происходит потому, что количество доноров и реципиентов (потребителей) крови в мире очень невелико. Кроме того, в настоящее время вся донорская кровь в большинстве стран мира (в том числе и в Беларуси) тестируется на ВИЧ, и вероятность переливания инфицированной крови, а значит и эпидемическая значимость данного пути передачи вируса, очень мала.

Распределение количества ВИЧ-инфицированных в мире в зависимости от способа заражения (табл. 1)

Способ заражения	Вероятность	Среднестатистическое
------------------	-------------	----------------------

	заражения	распределение ВИЧ-инфицированных по причинам заражения
Инфицированная донорская кровь	До 100%	1-5%
Совместное использование инструментария для введения наркотиков	90%	5-10%
От ВИЧ-инфицированной матери ребенку	25-40%	10-15%
Половой контакт с ВИЧ-инфицированным	10-15%	70-90%

Совместное введение наркотиков также представляет высокую опасность заражения ВИЧ. Однако инъекционные наркоманы - это небольшая часть всего населения, и хотя инфицированность среди них зачастую очень высока, для населения, не являющегося потребителями наркотиков, такой путь заражения не представляет большой опасности.

Женщины детородного возраста составляют гораздо более значительную часть любого общества, чем шприцевые наркоманы или реципиенты крови, поэтому, несмотря на невысокую вероятность рождения инфицированного ребенка от инфицированной матери, детей с ВИЧ-инфекцией в мире намного больше, чем ВИЧ-инфицированных наркоманов или ВИЧ-инфицированных реципиентов крови.

Половой контакт, гетеросексуальный или гомосексуальный, является главным способом передачи ВИЧ-инфекции. Хотя вероятность передачи вируса от инфицированного полового партнера здоровому невелика (около 10% при однократном половом контакте), на этот путь приходится около 70% всех случаев заражения, ведь основная часть населения в мире находится в сексуально-активном возрасте, и частота вступления в половые отношения очень высока.

1. Половой путь передачи.

При всех видах половых отношений существует риск передачи ВИЧ-инфекции. Приблизительно $\frac{3}{4}$ больных СПИДом инфицируются при половых контактах, главным образом гомосексуальных. Гомосексуалисты, особенно пассивные, составляют первую по значению группу риска. Каждый акт сношения без предохранения (без презерватива) с лицом, инфицированным ВИЧ, подвергает неинфицированного партнера опасности заражения. Степень риска зависит от ряда факторов, таких как:

- принадлежность полового партнера к уязвимой группе, т.е. вероятность того, что половой партнер инфицирован;
- пол и возраст неинфицированного партнера;
- вид полового контакта;
- стадия заболевания инфицированного партнера;

- наличие других заболеваний, передающихся половым путем.

Принадлежность полового партнера к уязвимой группе.

Распространенность ВИЧ-инфекции неодинакова в различных группах населения и в разных регионах. Риск инфицирования половым путем возрастает, если половой партнер является шприцевым наркоманом, имеет множество половых партнеров, практикует гомо- или бисексуальные отношения.

Пол и возраст неинфицированного партнера.

Передача вируса от мужчины женщине примерно в два раза вероятнее, чем от женщины мужчине. Обычно женщины более уязвимы для ВИЧ-инфекции. В сперме концентрация ВИЧ гораздо выше, чем в жидких отделяемых влагалища и шейки матки.

Возраст также является фактором уязвимости женщин, делая их более восприимчивыми к ВИЧ-инфекции в период до 20 лет и после 45 лет.

Вид полового контакта.

Анальный половой контакт между мужчиной и женщиной или же между мужчинами чреват более высоким риском передачи, чем вагинальное сношение, из-за большей вероятности повреждения тканей прямой кишки принимающего (пассивного) партнера, что значительно облегчает проникновение вируса из спермы в кровь. Кроме этого на слизистой оболочке прямой кишки расположены клетки, которые несут на себе такие же рецепторы, как и основные мишени вируса – Т-лимфоциты крови. Эти клетки могут адсорбировать на себе вирус с последующей передачей его лимфоцитам даже при отсутствии повреждений слизистой оболочки. Несомненно, риску инфицирования подвергаются и активные гомосексуалисты, но пассивные гомосексуалисты составляют в наши дни основную массу больных СПИДом.

Риск заражения при незащищенном вагинальном контакте несколько ниже, чем при анальном. В этом случае так же, как и при анальном сексе, принимающий партнер (женщина) подвергается большему риску, чем мужчина.

Поскольку как сперма, так и влагалищное отделяемое содержат ВИЧ, теоретически существует риск передачи при оральном сексе. Определить степень фактического риска с помощью научных методов трудно: мало кто занимается только оральным сексом, отказавшись от всех других его видов, и если произошло заражение, то путь передачи остается неясным. Однако оральный секс создает гораздо меньший риск передачи ВИЧ, чем вагинальное или анальное сношение. Это объясняет редкие случаи передачи ВИЧ в ходе сексуальных отношений от женщины к женщине.

При всех видах половых контактов риск передачи выше, если есть царапины или ссадины на коже или слизистой оболочке. При оральном и вагинальном сексе риск более высок, когда женщина менструирует.

Стадия заболевания инфицированного партнера.

ВИЧ-инфицированные люди более заразны для окружающих на самых ранних этапах - до появления в крови антител, т.е. на протяжении "серокон-версионного окна", и в более поздние сроки болезни, когда имеются клинические проявления СПИДа. В эти периоды содержание вируса в крови и других биологических средах намного выше, чем в другое время.

Наличие других болезней, передающихся половым путем (БППП).

Исследования показывают, что наличие болезней, передающихся половым путем, повышает риск инфицирования многократно. При воспалительном процессе, который возникает в организме при попадании возбудителя БППП (болезни, передающейся половым путем) к месту очагов воспаления, которые, как правило, находятся на половых органах, устремляются для обуздания инфекции Т-лимфоциты и клетки-макрофаги. У ВИЧ-инфицированного человека некоторые из этих клеток будут нести в себе вирус, что увеличивает риск его передачи неинфицированному партнеру. Кроме этого, многие БППП (сифилис, герпес и др.) вызывают изъязвления в области половых органов, что значительно облегчает проникновение вируса в кровь.

2. Передача ВИЧ через кровь.

Одним из путей инфицирования населения в широких масштабах является переливание крови и ее компонентов. В разных странах Европы таким путем заразились от 1,4 до 20,5% больных СПИДом; в среднем по Европе – 6%, по США – 2%. Средний возраст больных этой группы - 54 года; мужчины и женщины заболевают СПИДом одинаково часто.

Кровь инфицированного человека содержит большое количество вируса и является чрезвычайно заразной при попадании ее непосредственно в кровоток другого человека. Самый высокий риск существует при переливании зараженной донорской крови. Вирус также может передаваться через кровепродукты, т.е. отдельные элементы крови, не подвергнутые обработке (например, VIII фактор крови), вводимый больным гемофилией. В структуре заболеваемости СПИДом в США больные гемофилией составляют от 1 до 3%, в Европе – 4%. Теперь доказано, что плазму крови и приготовленные из нее препараты можно надежно обезвреживать, инактивируя ВИЧ. Остаются опасными препараты клеточных форм - эритроцитарная масса, лейкоциты, тромбоциты, а также костный мозг от зараженных доноров.

Передача ВИЧ через кровь зависит от количества вируса, содержащегося в определенной "дозе" (порции) крови. Поэтому риск заразиться через загрязненную иглу, шприц или любой другой прокалывающий инструмент гораздо более низок, чем при переливании крови. Тем не менее, среди наркоманов, употребляющих наркотики внутривенно, этот путь занимает значительное место, поскольку опасности они подвергаются очень часто - по несколько раз в день. Поэтому использование общей иглы и шприцев наркоманами стало главной причиной распространения ВИЧ-

инфекции во многих странах (в том числе и в нашей республике). Процент наркоманов в структуре заболеваемости СПИДом колеблется в разных странах от 11 до 17 процентов. Немало лиц относится одновременно и к гомосексуалистам и к наркоманам. Возраст гомосексуалистов колеблется от 20 до 49 лет, средний возраст наркоманов – 33 года. Общими шприцами продолжают пользоваться, к сожалению, не только наркоманы, но и медики, причем по преступной лени иногда вместо их стерилизации ограничиваются лишь сменой игл. При таких обстоятельствах возможны вспышки внутрибольничной эндемии инфекции ВИЧ. Примером этого может служить трагедия в детских больницах Элисты и Волгограда, в которых таким путем было заражено несколько десятков детей.

Инфекция ВИЧ может быть передана при трансплантации различных органов и искусственном оплодотворении женщин.

Неповрежденная кожа является хорошим барьером для вируса. Однако существует небольшой риск проникновения вируса через незаметные микротравмы и трещины при длительной экспозиции крови на коже. Существует также опасность проникновения вируса через слизистые оболочки, например, при попадании крови в глаза или ротовую полость.

Возможно заражение через загрязненное кровью бритвенное лезвие или маникюрные принадлежности. Однако документальных подтверждений такого заражения в настоящее время не имеется.

3. Передача от матери ребенку (вертикальный путь).

Инфицирование ребенка может произойти во время:

- беременности;
- родов;
- кормления грудным молоком.

В мире живет более 1 млн. инфицированных детей в возрасте до 15 лет. 35% из них получили инфекцию от матерей. У младенцев и маленьких детей развитие СПИДа происходит очень быстро, поэтому сейчас около 20% всех больных СПИДом на планете составляют дети.

При грудном вскармливании риск передачи вируса через молоко не высок. Однако ВИЧ-инфицированной матери все же следует отказаться от такого вида вскармливания. Риск передачи от матери грудному ребенку более высок в том случае, если мать заразилась недавно, или если у нее уже развился СПИД, чем если у нее установлен диагноз бессимптомного носительства инфекции.

Кроме заражения ВИЧ-инфицированной матерью ребенка, возможна также передача вируса от инфицированного ребенка здоровой матери через трещины и повреждения сосков.

Пути, которыми ВИЧ-инфекция не передается

ВИЧ-инфекция не передается:

- при дружеских объятиях и поцелуях;
- через рукопожатия;

- при пользовании школьными принадлежностями, компьютером, столовыми приборами, верхней одеждой;
- через предметы сантехоборудования, при пользовании бассейном, душем;
- в общественном транспорте;
- насекомыми, в том числе и кровососущими;
- через предметы производственной и домашней обстановки;
- воздушно-капельным путем;
- ВИЧ-инфекция также не передается при наличии постоянного полового партнера, при сексуальном контакте с использованием презерватива;
- при уходе за больным человеком.

Группы повышенного риска

Существуют люди, у которых вероятность инфицирования ВИЧ велика. Это зависит от поведения человека, которое определяет степень риска: наличие большого числа половых партнеров; половые контакты без презерватива; осуществление половых контактов при наличии болезней, передаваемых половым путем; использование одних и тех же игл и шприцев несколькими людьми при внутривенном введении наркотиков.

В соответствии с путями и факторами передачи возбудителя выявляют несколько групп повышенного риска заболевания СПИД:

1. Гомосексуалисты и бисексуалы. В США 73,6% больных приходится на долю этой группы. Пассивные гомосексуалисты составляют основную массу больных СПИДом.
2. Наркоманы, использующие внутривенное введение наркотиков. Доля данной категории лиц среди больных СПИДом в США составляет 17%.
3. Проститутки. Инфицированность в данной группе достигает 40%, а в странах Африки – до 90%.
4. Больные гемофилией и лица, эпизодически подвергающиеся переливаниям крови или ее компонентов.
5. Больные сифилисом, вирусным гепатитом В и другими заболеваниями, передающимися половым путем при затяжном и хроническом течении. Эрозивные высыпания на коже и слизистых оболочках этих больных облегчают как заражение, так и передачу ВИЧ.
6. Дети, родившиеся от матерей, инфицированных ВИЧ. Заражение происходит трансплацентарно или при прохождении по родовым путям. Заражение возможно и через женское молоко.

7. Лица обоего пола в возрасте 15-29 лет, ведущие активную половую жизнь, имеющие много половых партнеров, особенно из стран Африки
8. Медицинские работники, имеющие контакты с кровью ВИЧ-инфицированного (хирурги, акушер-гинекологи, лаборанты и др.).

Однако инфекция ВИЧ давно вышла за пределы этих традиционных групп риска и несет угрозу всему человечеству. Сейчас особую тревогу вызывают сверхбыстрые темпы повсеместного распространения СПИДа.

Оказалось, что в распространении инфекции непрерывно нарастает гетеросексуальная передача вируса. Так, например, в США в 1987 г. из 2413 женщин, больных СПИДом, 29% заразились при гетеросексуальных контактах; в Бельгии 40% заболевших - женщины, на Гаити соотношение больных СПИДом женщин и мужчин равно 1:3, а в Африке, где основная форма передачи гетеросексуальная, женщины и мужчины болеют одинаково часто. Беспорядочная половая жизнь и особенно проституция, несомненно, содействуют распространению инфекции ВИЧ. При гетеросексуальной передаче одни авторы считают возможность заражения полового партнера одинаковой независимо от того, кто инфицирован первично - мужчина или женщина; другие указывают на меньшую вероятность заражения от женщины и большую от мужчины. Однако даже и в этом случае для инфицирования женщины необходимо большое количество гетеросексуальных контактов. Согласно некоторым данным при длительной связи женщин с инфицированными мужчинами в 29-93% случаев сероконверсия не наступала.

До настоящего времени не доказана возможность передачи ВИЧ воздушно-капельным путем, через пищевые продукты или каким-либо иным путем, возможным при тесном бытовом общении. Предположение о передаче кровососущими насекомыми, высказанное некоторыми исследователями, не подтвердилось проверочными работами в США и Африке.

Стадии проявления ВИЧ-инфекции

Инфекция ВИЧ поражает пестротой и многообразием клинических вариаций - от бессимптомной до выраженных форм с агрессивными оппортунистическими инфекциями и разными новообразованиями. Как свидетельствуют многочисленные наблюдения последних лет, заболевание имеет стадийное течение, чередование рецидивов и ремиссий и нарастающую тяжесть клинических и лабораторных симптомов. Ремиссии сначала часты, почти закономерны и подчас весьма продолжительны, затем они становятся все короче, а рецидивы - длительнее и тяжелее. На заключительном этапе формируется полный СПИД, имеющий необратимый характер и заканчивающийся летально через различные сроки. С учетом реко-

мендации ВОЗ и данных литературы можно выделить 5 стадий инфекции ВИЧ: начальную, бессимптомную, генерализованную лимфаденопатию, СПИД-ассоциированный комплекс, СПИД.

Существование всех стадий, их последовательность и переход одной в другую вовсе необязательны. Заболевание может дебютировать любой стадией, в том числе СПИДом, может приостановиться, не достигая полного СПИДа, что, видимо, чаще происходит на стадии бессимптомного течения и генерализованной лимфаденопатии. Применительно к инфекции ВИЧ нуждается в уточнении термин «инкубационный период». Ее клинические проявления чрезвычайно разнообразны, неспецифичны и необязательны, что затрудняет определение окончания инкубационного периода при этой инфекции. Одни авторы считают его окончанием сероконверсии, другие генерализованную лимфаденопатию, третьи - СПИД-ассоциированный комплекс, а четвертые - полный СПИД. Если придерживаться последней точки зрения, то продолжительность инкубации при инфекции ВИЧ может колебаться в весьма широких пределах - от 2-4 недель до 9-10 лет. Возможно, что для инфекции ВИЧ следует отказаться от традиционного представления об инкубационном периоде и разработать для его определения новые критерии

Начальная стадия, развивающаяся приблизительно у половины инфицированных, протекает остро, по типу инфекционного мононуклеоза (мононуклеозоподобное состояние, мононуклеозоподобный синдром). Эта стадия наступает спустя 2-4 нед после заражения, продолжается от 3 до 14 суток с последующим спонтанным регрессом, сопровождается образованием антител к ВИЧ. Клинические проявления: головная боль, недомогание, общая слабость, повышенная потливость, артралгия, миалгия, лихорадка, ангина, фарингит, генерализованная лимфаденопатия, гепатолитеальный синдром, диарея. Возможны эпилептиформные припадки. Поражение кожи представлено многочисленными, рассеянными по всей поверхности, бледно-розовыми пятнами округлых и овальных очертаний размерами от булавочной головки до чечевицы и более. Характерна лимфопения. Представительство, сочетание и интенсивность нарушений при начальной стадии весьма вариабельны.

Бессимптомная стадия, или стадия вирусоносительства, не сопровождается какими-либо клиническими проявлениями. Ее распознавание возможно лишь лабораторным путем: выделением вируса, определением антигена и антител к нему и изучением иммунных показателей. Выделение вируса - сложный, трудоемкий и дорогостоящий процесс, в практическом здравоохранении он не получил широкого распространения. Иммунологические методы не всегда информативны и строго специфичны. Они играют скорее роль косвенных доказательств. Обычно прибегают к определению антител (сероконверсии), что достигается методом серологических реакций.

Для выявления вирусоносителей, а следовательно, и наиболее «коварных» источников инфекции ВИЧ обследуют в первую очередь доноров крови, плазмы, спермы и органов, представителей групп риска и половых партнеров, больных этой инфекцией. Распознавание бессимптомной стадии сопряжено с большими трудностями. Оставляя в стороне достоверность информации современных тест-систем, следует отметить, что при вирусоносительстве не всегда имеются антитела. Прежде всего, следует указать на промежуток времени между инфицированием и продукцией антител. В клинической практике сероконверсия наступает приблизительно в сроки от 2 до 7 недель.

Особый интерес представляют наблюдения, согласно которым из лимфоцитов периферической крови вирусоносителей был выделен вирус, а антитела к нему в их сыворотке отсутствовали. Видимо, антитела к ВИЧ образуются не всегда или они быстро вступают в комплекс с вирусным антигеном и поэтому не обнаруживаются.

Бессимптомные серонегативные вирусоносители особенно опасны в плане распространения инфекции. В связи с этим лица, имевшие тесный контакт с больными инфекцией ВИЧ, в первую очередь половые партнеры, при отсутствии сероконверсии подлежат активному наблюдению и при необходимости углубленному обследованию, включающему изучение иммунного статуса и определение вирусного антигена. Продолжительность бессимптомной стадии, по современным представлениям, колеблется от нескольких месяцев до 5-6 лет, составляя у гомосексуалистов в среднем 3,5 года. Часть вирусоносителей остаются, по-видимому, здоровыми. Однако эти данные не следует считать окончательными. При дальнейшем наблюдении за инфицированным контингентом они, возможно, будут пересмотрены.

Стадия генерализованной лимфаденопатии относится к числу закономерных состояний при инфекции ВИЧ. Она встречается у 90% больных. Из периферических лимфатических узлов в процесс вовлекаются преимущественно расположенные выше пояса: под- и надключичные, подбородачные, подчелюстные, околоушные, затылочные и особенно часто шейные. Лимфаденопатия может рассматриваться как клинический тест инфекции ВИЧ, если она поражает не менее двух групп лимфатических узлов и сохраняется более 3 месяцев. При этом необходимо исключить лимфаденопатию иной природы (опухолевую, паразитарную, микотическую, бактериальную, трепонемную и др.). Число увеличенных узлов и их сочетание очень разнообразны: от единичных лимфаденитов до тотальной лимфаденопатии. Однако обычно увеличено небольшое число узлов 2-3 групп. Диаметр узлов колеблется от 0,5 до 2 см, достигая порой 4-5 см, когда узлы легко определяются визуально. Лимфатические узлы обычно изменены по реактивному типу: они имеют плотноэластическую или мягкую консистенцию, остаются изолированными, подвижными и безболезненными.

ми. Кожа над пораженными узлами не изменена. Лимфаденопатия при инфекции ВИЧ может протекать по смешанному типу из-за присоединения к реактивным изменениям вторичных инфекционных (в первую очередь инфекция микобактериями) и неопластических (обычно саркома Капоши) процессов. Лимфаденопатия может продолжаться долго, порой многие годы, с периодами обострения и ремиссий, оставаясь единственным клиническим признаком инфекции ВИЧ.

СПИД-ассоциированный (СПИД-подобный, СПИД-зависимый, СПИД-связанный) комплекс обычно формируется на фоне генерализованной лимфаденопатии спустя 1,5-3 года от ее начала в результате присоединения в разной последовательности и сочетании многочисленных и разнообразных общих нарушений и поражения различных органов тканей и систем. Комплекс может развиваться и без предшествующей лимфаденопатии, что, впрочем, бывает весьма редко. Клинические проявления СПИД-ассоциированного комплекса поражают своим многообразием и пестротой: головная боль, слабость, недомогание, повышенная утомляемость и потливость, лихорадка, кашель, миалгия, артралгия, снижение аппетита, похудание, диарея, вторичные инфекции, сосудистые изменения, новообразования и другие патологические процессы. Лабораторные изменения сводятся к лейкоцито-, лимфоцито-, тромбоцитопении и нарушениям клеточного иммунитета. Сначала эти патологические состояния выражены умеренно, могут подвергаться регрессу, за исключением, пожалуй, неумолимо прогрессирующего похудения. Со временем тяжесть клинических симптомов нарастает, что может закончиться формированием полного СПИДа. Встречающийся в литературе термин «пре-СПИД» не получил четкого определения. Одни исследователи под этим термином понимают все стадии, предшествующие СПИДу, т.е. последовательно развивающуюся генерализованную лимфаденопатию и СПИД-ассоциированный комплекс, другие – лишь клинические проявления, сходные со СПИДом и переходящие в дальнейшем в СПИД.

Следует особо отметить точку зрения ряда исследователей, согласно которой синдром генерализованной лимфаденопатии и СПИД-ассоциированный комплекс представляют собой не стадии инфекции ВИЧ, а отдельные, вполне самостоятельные ее формы. Допускается также возможность развития СПИДа без каких-либо предстadiumов.

Синдром приобретенного иммунного дефицита – финал ВИЧ-инфекции. Он проявляется летальными осложнениями в виде тяжелых, обычно множественных оппортунистических инфекций и различных новообразований. Как известно, оппортунистические инфекции вызываются условно-патогенными микроорганизмами, «оживающими» на фоне угнетения иммунитета и приобретающими непреодолимую пока агрессивность. От их губительного воздействия практически не застрахован ни один ор-

ган, ни одна ткань, ни одна система заболевшего. Все это обуславливает чрезвычайное разнообразие клинических проявлений при СПИДе.

Основные формы заболевания СПИДом.

В зависимости от преобладания симптомов в клинической картине выделяют четыре основных формы заболевания: легочную, неврологическую, желудочно-кишечную, лихорадочную.

:Легочная форма. В клинической картине этой формы преобладают симптомы пневмонии (одышка, гипоксия, боли в груди, кашель), развивающиеся на фоне лихорадки, нарастающего похудания и ухудшающегося общего состояния. Рентгенологически отмечают обширные инфильтраты в легких. Возможны ремиссии, сменяющиеся рецидивами, тяжесть которых со временем нарастает. Течение от медленно прогрессирующего с малодемонстративным началом до молниеносных форм с быстро наступающей дыхательной недостаточностью и бронхоспазмами. В качестве возбудителей пневмонии описано уже более 170 микроорганизмов, но обычно она вызывается пневмоцистами (57%,) и цитомегаловирусами (43%). Нередко выделяют микобактерии, в том числе туберкулеза, стафилококки, пневмококки, аденовирусы. Возможно поражение легких саркомой Капоши, причем иногда это поражение оказывается единственным.

Неврологическая форма. Согласно многочисленным исследованиям, проявления патологии нервной системы при инфекции ВИЧ очень часты (до 90-95%), разнообразны и неоднородны как по клиническим характеристикам, так и по причинам. Они не ограничиваются финальной стадией заболевания, а возможны на любом его этапе, могут касаться всех отделов нервной системы, протекать без угнетения иммунитета. Это энцефалопатия, менингит, энцефалит, миелопатия, очаговые поражения головного мозга, парезы и атаксии как последствия дисфункции спинного мозга, невропатии, радикулит и т.д. В последнее время все большую роль отводят непосредственному воздействию ВИЧ на морфологические структуры головного мозга вне связи с иммунным дефицитом. Это относится в первую очередь к деменции, выявляемой у 60% больных инфекцией ВИЧ. Начавшись с моторных дисфункций и нарушений поведения, она может привести к полному распаду личности, оставаясь подчас единственным проявлением болезни. Методом компьютерной томографии при деменции обнаруживают генерализованную атрофию коркового слоя различной выраженности. Вместе с тем при ряде неврологических изменений, например при доброкачественном асептическом менингите, этиология до сих пор не установлена.

Желудочно-кишечная форма. Здесь ведущий синдром - персистирующая или рецидивирующая диарея с прогрессирующим похуданием, обезвоживанием и интоксикацией. Стул частый, водянистый, с потерей жидкости до 10-15 литров в сутки, нередко с примесью слизи, гноя и кро-

ви; может быть зловонным. Субъективно больные отмечают боль по ходу кишечника, порой мучительную. Иногда развиваются язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, холецистит, гепатит, хронический колит, желудочно-кишечные кровотечения и другие поражения органов пищеварения. В качестве возбудителей диарейного синдрома описаны , лямблии, шигеллы, сальмонеллы, микобактерии, и многие другие микроорганизмы. Однако основную этиологическую роль играют кокцидии. Синдром может быть обусловлен и опухолевыми поражениями кишечника, прежде всего саркомой Капоши и лимфомой.

Лихорадочная форма - постоянные или эпизодические подъемы температуры до фебрильной, сопровождающиеся похуданием, общим недомоганием, нарастающей слабостью. Этиология неизвестна. В ряде случаев у больных с подобной симптоматикой при биопсии костного мозга, лимфатических узлов и печени обнаружены микобактерии.

Достоверным клиническим критерием при распознавании СПИДа, бесспорно, следует признать **саркому Капоши**. Этот вид новообразований характеризуется множественным поражением мелких кожных кровеносных сосудов, протекает злокачественно и быстро распространяется на внутренние органы. Саркома Капоши как клиническая манифестация СПИДа встречается приблизительно у трети больных. Среди них 40-50% приходится на гомосексуалистов; у наркоманов, реципиентов крови и детей она встречается редко. Различают висцеральный и дермальный типы саркомы Капоши.

При саркоме Капоши **висцерального типа** заболевание первоначально и преимущественно поражает внутренние органы, особенно органы пищеварения. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки вовлекаются вторично. Наружные проявления сначала немногочисленны и локализуются главным образом в полости рта, особенно на твердом небе, и в области гениталий. Это сочные, вишневого цвета папулы.

При **дермальном типе** первично поражаются кожные покровы и слизистые оболочки. Инициальные проявления в отличие от классической саркомы Капоши чаще возникают на верхней части туловища, голове, шее и других участках кожи, а также на видимых слизистых оболочках, хотя преимущественной первоначальной локализацией остаются по-прежнему стопы и голени. К этому следует добавить, что поражение лимфатических узлов, как правило, сопровождает оба типа, а иногда оно выступает в качестве дебюта саркомы Капоши. Помимо проявлений саркомы Капоши, у больных выявлены лихорадка, похудание, слабость, анорексия, диарея, разнообразные вирусные, бактериальные и протозойные инфекции.

Саркоме Капоши при СПИДе свойственны следующие клинические характеристики: молодой возраст больных, яркая окраска и сочность элементов сыпи, их локализация на голове, особенно лице, шее, туловище, в

полости рта, на гениталиях, быстрая диссеминация, агрессивное течение инфекции.

Кроме саркомы Капоши у больных СПИДом на коже и слизистых может наблюдаться весьма разнообразная патология, обусловленная резкой активизацией бактериальной, грибковой и вирусной инфекциями.

В процессе развития ВИЧ-инфекции поражения кожи и слизистых оболочек могут регрессировать, появляться вновь, сменяться одно другим, давать разнообразные сочетания. Со временем они могут стать распространенными и тяжелыми, принимая порой не свойственные им клинические характеристики, особенно в фатальной фазе, т. е. при собственно СПИДе. Их природа весьма многообразна, чаще инфекционно паразитарная, причем с отпечатком микробного пейзажа того или иного региона мира.

Для наших широт наибольшее практическое значение имеют микотические поражения, особенно кандидоз, вирусные заболевания, пиодермиты, сосудистые изменения, опухолевые процессы, себорейный дерматит, так называемые папулезные высыпания и др.

Лечение и профилактика ВИЧ-инфекции

Эффективные методы лечения инфекции ВИЧ еще не найдены. В настоящее время удастся в лучшем случае лишь отсрочить фатальную развязку. Особые усилия необходимо сосредоточить на профилактике инфекции. Современные лекарственные средства и мероприятия, применяемые при ВИЧ-инфекции можно подразделить на этиологические, воздействующие на вирус иммунодефицита; патогенетические, коррегирующие иммунные нарушения, и симптоматические, направленные на устранения оппортунистических инфекций и неопластических процессов. Из представителей первой группы предпочтение, безусловно, следует отдать азидотимидину: благодаря ему удастся ослабить клинические проявления, улучшить общее состояние больных и продлить им жизнь. Однако в последнее время, судя по некоторым публикациям, у ряда больных появляется рефрактерность к этому препарату. Вторая группа включает иммуномодуляторы (левамизол, изопримозин, тимозин, тимопентин, импрег, индометацин, циклоспорин, интерферон и его индукторы, тактивин и др.) и иммунозаместители (зрелые тимocyты, костный мозг, фрагменты тимуса). Результат их использования довольно сомнителен, а ряд авторов вообще отрицают целесообразность любой стимуляции иммунной системы у больных инфекцией ВИЧ. Они считают, что иммунотерапия может способствовать нежелательной репродукции ВИЧ. Симптоматическая терапия проводится по нозологическим принципам и нередко приносит заметное облегчение больным. В качестве иллюстрации можно сослаться на результат облучения электронным пучком основного очага саркомы Капоши.

Итак, эффективные противовирусные препараты получить возможно, но дело осложняет тот факт, что ВИЧ обладает очень большой изменчивостью. В одном организме можно постоянно выделять новые сероварианты вируса. В связи с этим ВИЧ быстро приобретает лекарственную устойчивость, и эффективные ранее препараты становятся почти бесполезными.

Основу современной борьбы с инфекцией ВИЧ должно составлять предупреждение ее распространения. Пока не существует стопроцентно эффективной вакцины или лекарства против СПИДа, помочь может пропаганда знаний о путях его распространения и способах предотвращения. Здесь особое внимание следует направить на санитарное просвещение с целью изменения поведенческих и гигиенических навыков. В санитарно-просветительской работе следует раскрыть пути передачи заболевания, особо подчеркнув, что основной из них – половой; показать пагубность беспорядочной половой жизни и необходимость использования презервативов, особенно при случайных контактах. Лицам, входящим в группы риска, рекомендуют не участвовать в донорстве, а инфицированным женщинам – воздержаться от беременности; важно предостеречь от пользования общими зубными щетками, бритвами и другими предметами личной гигиены, которые могут быть загрязнены кровью и другими биологическими жидкостями инфицированных.

Важная роль в борьбе с распространением ВИЧ-инфекции принадлежит активному выявлению инфицированных лиц путем использования тест-систем по определению противовирусных антител. Такому определению подлежат доноры крови, плазмы, спермы, органов и тканей, а также гомосексуалисты, проститутки, наркоманы, половые партнеры больных ВИЧ инфекцией, больные венерическими болезнями (в первую очередь сифилисом). Серологическое обследование на ВИЧ должны проходить граждане после длительного пребывания за рубежом, а также иностранные студенты, особенно прибывшие из эндемичных по ВИЧ-инфекции регионов. Неотложной мерой предупреждения ВИЧ-инфекции является замена всех шприцев одноразовыми

2. СПИД В ВОПРОСАХ И ОТВЕТАХ

1. Что такое ВИЧ-инфекция?

ВИЧ-инфекция - неизлечимое, длительно протекающее инфекционное заболевание, при котором поражается иммунная (защитная) система человека, с неизбежным смертельным исходом. В результате разрушения иммунной системы организм человека становится слабым и открытым для атак инфекций, которым в состоянии сопротивляться здоровый человек.

Болезнь характеризуется стадийностью протекания - от бессимптомного носительства в начале заболевания до клинических проявлений болезни, тяжесть которого усиливается по мере разрушения иммунной системы и развития СПИДа.

2. Что такое СПИД?

СПИД - синдром приобретенного иммунного дефицита - последняя стадия ВИЧ-инфекции, наступающая обычно через длительный период от момента заражения (7-10 лет). Характеризуется резким угнетением или полным отсутствием защитных сил организма, в результате чего у больного развиваются многочисленные инфекционные заболевания и злокачественные опухоли, так как организм утрачивает способность противостоять микробам и уничтожать возникающие опухолевые клетки. Поражения органов и систем носят необратимый характер, проводимое лечение является малоэффективным, и больной погибает в течение нескольких месяцев.

3. Что вызывает СПИД?

СПИД вызывает вирус, получивший название вируса иммунодефицита человека (ВИЧ). ВИЧ впервые был обнаружен в 1983 году. В настоящее время известны две основные разновидности вируса - ВИЧ-1 и ВИЧ-2. ВИЧ-2 вызывает такую же клиническую картину заболевания, как и ВИЧ-1, однако развитие СПИДа у инфицированного происходит медленно. СПИД, вызванный ВИЧ-2, в основном, наблюдается на африканском континенте.

ВИЧ во внешней среде не стоек, он чувствителен к химическим и физическим воздействиям (нагреванию, действию этилового спирта, эфира, ацетона, перекиси водорода, гипохлорида натрия и др.). К действию ионизирующей радиации и ультрафиолетовых лучей вирус относительно устойчив.

4. Как действует вирус иммунодефицита человека?

ВИЧ, попав в кровь тем или иным путем, избирательно поражает лимфоциты (Т-хелперы, которые стимулируют реакции клеточного имму-

нитета). После присоединения вируса к клеточной поверхности происходит слияние оболочки вируса с клеточной мембраной, внутреннее содержимое вируса «впрыскивается» в клетку - мишень (лимфоцит). В цитоплазме клетки из вирусной РНК с помощью ферментов синтезируется ДНК, которая несет в себе всю генетическую информацию вируса. ДНК вируса проникает в клеточное ядро и встраивается в ДНК клетки. С этого времени вирус ставится составной частью наследственного аппарата клетки, уничтожить его можно только вместе с клеткой. При делении клетки вирус передается дочерним клеткам.

Когда значительное число Т-лимфоцитов разрушается вирусом, иммунная система - в опасности. У больного развивается клинически выраженный иммунный дефицит, который, в свою очередь будет проявляться в виде различных инфекций, возникающих у больного в результате потери организмом возможности сопротивляться заразным или потенциально заразным агентам.

5. Каково происхождение ВИЧ?

Существует несколько гипотез происхождения вируса:

1. Вирус возник в результате мутаций вируса обезьян, сходного с ВИЧ. Возможной причиной мутации мог быть повышенный естественный радиационный фон в некоторых районах Африки, где имеются залежи урана. Кроме того, отмечалось повышение радиационного фона в результате испытаний ядерного оружия. Вирус мог многие годы циркулировать в отдельных изолированных от внешнего мира группах коренных жителей Африки.
2. Вирус был получен человеком от обезьян (у пяти низших обезьян удалось выделить вирусы иммунодефицита, сходные по своему генному строению с ВИЧ). Передача вируса могла произойти в результате нарушений целостности кожных покровов при разделывании обезьяньего мяса или при введении крови обезьян человеку (среди населения Африки существует обычай введения крови обезьян в лобковую область, бедра для стимуляции половой активности).
3. Вирус имеет искусственное происхождение, ВИЧ - результат генной инженерии. В 1969 году Пентагоном была разработана программа по созданию бактериологического оружия, способного подавлять иммунную систему человека. Новые виды вирусов получали из вирусов, выделенных от африканских обезьян. Испытания вирусов проводили на уголовниках, приговоренных к пожизненному заключению, в обмен на освобождение из-под стражи по окончании эксперимента. Их выход на свободу способствовал распространению ВИЧ-инфекции среди населения. Появление первых случаев СПИДа среди гомосексуалистов в США совпало с завершением эксперимента по созданию нового бактериологического оружия.

6. Кто относится к ВИЧ - инфицированным?

ВИЧ-инфицированные - лица, зараженные вирусом иммунодефицита человека. К категории ВИЧ-инфицированных относятся как лица без клинических проявлений (носители ВИЧ-инфекции), так и больные СПИДом. Вирусом-носитель способен передать вирус другому лицу.

7. Все ли зараженные ВИЧ заболевают СПИДом?

ВИЧ вызывает заболевания, относящиеся к медленным инфекциям. После попадания вируса в организм клинические проявления заболевания длительное время отсутствуют. Нарастание признаков заболевания происходит постепенно, в течение нескольких лет, с неизбежным смертельным исходом.

По данным многолетних наблюдений СПИДом заболевает около 20% зараженных вирусом иммунодефицита, у 20-30% появляются слабо выраженные признаки заболевания. Остальные зараженные ВИЧ-инфекцией клинических проявлений СПИДа не имеют.

8. Где содержится вирус иммунодефицита в организме?

Вирус иммунодефицита содержится в биологических жидкостях организма, т. е. жидкостях, производимых организмом. Наибольшая концентрация его содержится в крови, семенной жидкости (сперме), влагалищном секрете, спинномозговой жидкости, грудном молоке. Слюна, слезы, пот, моча инфицированных ВИЧ содержат вирус в ничтожно малой концентрации и не являются опасными в плане передачи ВИЧ.

9. Могут ли зараженные ВИЧ, но не больные СПИДом люди, распространять болезнь, заражать других?

Да, именно они наиболее часто заражают других, так как ВИЧ-инфицированные зачастую не подозревают о своей болезни, чувствуют себя хорошо и ведут обычный образ жизни. Для того, чтобы вызвать заражение вирус должен проникнуть непосредственно в кровь или вступить в контакт со слизистыми оболочками.

10. Когда происходит заражение ВИЧ?

Заражение происходит при попадании содержащих вирус биологических жидкостей (крови, спермы, влагалищного секрета) в кровь здорового человека при повреждении кожных покровов и слизистых. Наиболее часто заражение происходит при травматизации покровов половых органов (кожи и слизистых).

Переливание инфицированной ВИЧ крови приводит к заражению почти в 100% случаев.

11. Каковы основные пути передачи ВИЧ?

ВИЧ передается:

- при половом контакте с ВИЧ-инфицированным (половой путь);
- через кровь - при переливании крови, при использовании необеззараженных шприцев или инструментов для бритья, маникюра и других процедур (парентеральный путь);

- от ВИЧ-инфицированной матери ребенку - во время беременности, родов, кормления грудным молоком (вертикальный путь).

12. Какие пути передачи ВИЧ встречаются наиболее часто?

Большинство заражений ВИЧ в мире происходит половым путем. По данным Всемирной организации здравоохранения, 70-90% больных в мире инфицировались в результате сексуальных контактов. Наиболее подвержены заражению гомосексуалисты. Чем больше половых партнеров, тем больше риск заражения вирусом иммунодефицита.

13. Почему при половом контакте происходит заражение ВИЧ?

Вирус иммунодефицита содержится в крови, сперме и влагалищном секрете. При половых контактах часто имеют место повреждения кожных покровов и слизистых оболочек, через которые проникает вирус.

При вагинальном половом контакте без презерватива опасность заражения ВИЧ увеличивается на 30% при наличии какого-либо гинекологического или венерического заболевания. Воспалительные процессы и изъязвления сопровождаются нарушением целостности слизистых, которые становятся «входными воротами» инфекции.

При всех видах половых контактов (вагинальном, анальном, оральном) риск передачи ВИЧ выше, если есть царапины или ссадины на коже или слизистых оболочках.

14. От каких факторов зависит степень риска при половом пути передачи?

Степень риска при половом пути передачи зависит от:

- принадлежности полового партнера к уязвимой группе, т.е. вероятность того, что половой партнер инфицирован (шприцевые наркоманы; лица, имеющие множество половых партнеров; лица, практикующие гомо - или бисексуальные половые контакты);
- пола и возраста партнера (передача вируса от мужчины к женщине в два раза вероятнее, чем от женщины к мужчине; более восприимчивыми к ВИЧ - инфекции являются женщины в период до 20 лет и после 45 лет);
- вида полового контакта (анальный контакт чреват более высоким риском передачи ВИЧ, чем вагинальный контакт, так как сперма и влагалищное отделяемое у ВИЧ-инфицированных содержит ВИЧ; теоретически существует риск передачи вируса при оральном сексе);
- стадии заболевания инфицированного партнера (ВИЧ-инфицированные более заразны на самых ранних этапах - до появления в крови антител и в более поздние сроки болезни, когда имеются клинические проявления СПИДа, когда содержание вируса в крови и других биологических средах намного выше, чем в другое время).
- наличия других болезней, передающихся половым путем (БППП) - сифилиса, герпеса, воспалительных процессов половой сферы.

15. Кто чаще заражается, мужчина от женщины или женщина от мужчины?

Передача вируса от мужчины женщине примерно в два раза вероятнее, чем от женщины мужчине, т.е. женщины более уязвимы для ВИЧ-инфекции. В сперме концентрация ВИЧ гораздо выше, чем в жидких отделяемых влагалища и шейки матки.

Вероятность передачи ВИЧ при вагинальном контакте существенно ниже, чем при гомосексуальном. Вероятность передачи ВИЧ при однократном половом контакте невелика - от 0,1% до 1% (некоторые авторы говорят о 10%).

16. Почему анальный секс наиболее опасен для заражения?

Анальный половой контакт чреват более высоким риском передачи ВИЧ, чем вагинальный, из-за большей вероятности повреждения тканей прямой кишки (более нежная слизистая оболочка), что значительно облегчает проникновение вируса из спермы в кровь.

Кроме того, на слизистой оболочке прямой кишки расположены клетки, которые несут на себе такие же рецепторы, как и основные клетки-мишени вируса - Т-лимфоциты крови. Эти клетки могут адсорбировать на себе вирус с последующей передачей его лимфоцитам даже при отсутствии повреждений слизистой оболочки.

17. Можно ли заразиться ВИЧ при оральном сексе?

Да, можно, поскольку как сперма, так и влагалищное отделяемое содержат ВИЧ. Определить степень риска передачи ВИЧ этим путем трудно: мало кто занимается только оральным сексом, отказавшись от всех других его видов. Оральный секс создает гораздо меньший риск передачи ВИЧ, чем вагинальное или анальное сношение. Это объясняет редкие случаи передачи ВИЧ в ходе сексуальных отношений от женщины к женщине.

18. Как передается ВИЧ через кровь?

Кровь инфицированного человека содержит большое количество вируса и чрезвычайно заразна при попадании в кровоток другого человека. Особенно высокий риск при переливании зараженной донорской крови. Высокий риск и при введении наркотиков внутривенно, особенно при использовании общей иглы и шприцем.

Неповрежденная кожа является хорошим барьером для ВИЧ. Но существует риск проникновения вируса через незаметные микротравмы и трещины при длительной экспозиции крови на коже.

Имеется опасность проникновения вируса через слизистые оболочки, например, при попадании крови в глаза или ротовую полость.

Возможна передача ВИЧ при пересадке органов и тканей, использовании донорской спермы, полученной от ВИЧ-инфицированного лица. Возможна передача вируса также через предметы индивидуального пользования: бритву, ножницы, маникюрные принадлежности, зубные щетки, если они недостаточно обеззараживаются.

19. Как передается ВИЧ от матери ребенку?

Инфицирование ребенка может произойти во время:

- беременности (через плаценту при вынашивании плода ВИЧ-инфицированной матерью);
- родов (при прохождении ребенка через родовые пути и травмировании его кожных покровов);
- кормления грудным молоком (хотя риск передачи этим путем не высок, инфицированной матери следует отказаться от грудного вскармливания; риск передачи увеличивается, если мать заразилась недавно или у нее уже развился СПИД).

У маленьких детей развитие СПИДа происходит очень быстро, поэтому среди больных СПИДом около 20% составляют дети.

20. Какова вероятность заражений ВИЧ-инфекцией в зависимости от способа заражения?

1. При переливании инфицированной донорской крови вероятность заражения до 100%.
2. При совместном использовании инструментария для введения наркотиков вероятность заражения ВИЧ составляет 90%.
3. Вероятность заражения ребенка от ВИЧ-инфицированной матери составляет 25 -40%.
4. При половом контакте с ВИЧ-инфицированным вероятностью заражения составляет 10-15%.

21. Каково распределение ВИЧ-инфицированных по причинам заражения?

1. Инфицированная донорская кровь – 1-5% .
2. Совместное использование инструментария для введения наркотиков – 5-10% .
3. От ВИЧ-инфицированной матери ребенку – 10-15% .
4. Половые контакты с ВИЧ-инфицированными – 70-90% .

22. Могут ли заразиться СПИДом дети?

Дети могут заразиться от ВИЧ-инфицированной матери при внутриутробном развитии через плаценту, во время родов, через грудное молоко. Заражение ребенка может произойти также при переливании ему крови ВИЧ-инфицированного донора, а также через загрязненные шприцы и иглы при проведении медицинских процедур. У ВИЧ-инфицированных женщин в 30-40% случаев рождаются инфицированные дети.

23. Уменьшают ли риск заражения противозачаточные средства?

Из противозачаточных средств риск заражения снижает только презерватив. Ни сперматозоиды, ни болезнетворные микроорганизмы (в том числе ВИЧ) не могут проникнуть через неповрежденную латексную пленку презерватива.

24. Уменьшает ли риск заражения обработка половых органов водой или дезинфицирующими средствами после сексуального контакта?

Да, уменьшает, если проводится непосредственно после полового контакта.

25. Можно ли заразиться СПИДом при поцелуях?

Да, теоретически возможно. Случаев заражения при дружеских и родственных поцелуях не наблюдалось. При любовных поцелуях с укусами «до крови» обоих партнеров такое заражение возможно, однако в таком случае дело обычно не кончается одними поцелуями.

26. Кто относится к группам повышенного риска?

Группы повышенного риска заражения ВИЧ составляют люди, у которых в силу их поведенческих особенностей вероятность заражения выше, чем в обычной ситуации. К ним относятся лица, употребляющие наркотики (используют чужие шприцы и иглы, загрязненные кровью и не обработанные перед использованием); лица, имеющие большое количество половых партнеров; мужчины - гомосексуалисты (они имеют большое число половых партнеров и вирус, находящийся в сперме легко передается партнеру через трещины слизистой оболочки прямой кишки); проститутки (наличие большого количества половых контактов повышает опасность заражения ВИЧ в странах Юго-Восточной Азии уровень инфицированности среди них достигает 60-80%); обслуживающий персонал гостиниц (случайные половые контакты); медицинские работники, имеющие контакт с кровью (хирурги, акушер-гинекологи, врачи и медсестры - лаборанты, стоматологи и др.); половые партнеры лиц, относящихся к перечисленным выше группам; вся молодежь (молодые люди в силу особенностей своего возраста в большей степени подвержены опасным формам поведения и заражению ВИЧ).

27. Следует ли проверять будущего супруга на СПИД?

В некоторых странах проводят такую проверку по желанию вступающих в брак. Это можно сделать и у нас в кабинетах анонимного и добровольного обследования. Однако наиболее надежным является отсутствие добрых половых связей обоих супругов и их будущая верность.

28. Как выбирать полового партнера, чтобы не заразиться ВИЧ?

Идеальным для каждого является выбор одного партнера (супруга) на всю жизнь. Если это не удастся, вступать в связь с теми людьми, прошлое которых не вызывает опасений в возможности заражения СПИДом. Половые связи с малознакомыми и неизвестными людьми повышают риск заражения СПИДом.

29. Насколько опасны медицинские процедуры?

По существующим правилам ни одна из медицинских процедур не допускает повторного использования одного и того же инструмента для разных пациентов без специального обеззараживания и стерилизации. Кипячение и дезинфицирующие растворы убивают вирус.

30. Может ли заразиться СПИДом донор?

Нет, так как забор донорской крови осуществляется с помощью систем одноразового использования.

31. Можно ли заразиться СПИДом при пересадке органов?

Можно. С целью профилактики передачи ВИЧ-инфекции доноры органов, тканей, жидкостей (кровь, сперма) обследуются на наличие антител к ВИЧ. Кровь, предназначенная для переливания, в обязательном порядке обследуется на наличие ВИЧ.

32. Можно ли заразиться СПИДом в парикмахерской при стрижке, маникюре?

Посещение парикмахерской, маникюрных, педикюрных кабинетов не представляет эпидемической опасности. Существующие методы обработки парикмахерского, маникюрного и педикюрного инструментария предохраняют людей от заражения. При невыполнении правил обработки инструментария заразиться СПИДом можно.

33. Не грозит ли заражением ВИЧ осмотр у гинеколога, зубного врача?

Инструменты, которыми пользуются гинекологи, зубные врачи, обеззараживаются дезинфицирующими растворами и стерилизуются. При соблюдении этих требований заражение не происходит.

34. Насколько опасно для передачи ВИЧ лечение иглоукалыванием?

Опасность иглоукалывания в том, что нельзя быть уверенным в достаточной стерилизации игл, тем более, что некоторые иглоукалыватели считают, что стерилизация портит иглы (окисляет серебро). Это же касается и прокалывания мочек ушных раковин для ношения сережек, а также татуировки.

35. Можно ли заразиться СПИДом при профилактических прививках (вакцинации)?

Нет, нельзя, так как они выполняются стерильными инструментами или безыгольными инъекторами.

36. Можно ли заразиться СПИДом в бассейне, бане, на пляже?

Нет, если не вступать в этих местах в половые контакты с носителем вируса или вводить наркотики общей с ним иглой и шприцем.

37. Можно ли заразиться СПИДом при рукопожатиях, случайных прикосновениях носителя ВИЧ?

Нет, об этом свидетельствует отсутствие случаев заражения среди родственников и сослуживцев больных и зараженных.

38. Можно ли заразиться СПИДом, как гриппом, через воздух?

Нет. Если бы это было возможно, то СПИДом болели бы все люди, независимо от возраста и образа жизни.

39. Насколько опасно общение с зараженным вирусом человеком в быту, на работе, улице, в транспорте?

Заражение вирусом при совместной работе, ведении хозяйства, в быту, в транспорте, на улице не происходит.

40. Можно ли заразиться СПИДом, пользуясь общей посудой во время еды?

Нет. Ни один из членов семей больных СПИДом не заразился, если не состоял с ним в половой близости или не родился от зараженной матери.

41. Можно ли заразиться СПИДом при пользовании общими унитазами, ваннами, полотенцем, постельным бельем?

В результате многочисленных наблюдений таких случаев отмечено не было.

42. Нужно ли дезинфицировать выделения больных СПИДом: кал, мочу и т.д.?

Необязательно, так как заражение от них, даже в том случае, если туда попадет кровь больного, маловероятно.

43. Должны ли больные СПИДом госпитализироваться в специальные отделения и палаты?

Нет. Больные СПИДом лежат в общих палатах вместе с другими больными, так как не представляют угрозы для окружающих.

Заразиться через одежду, личные вещи больного нельзя.

44. Следует ли изолировать всех зараженных ВИЧ в специальные лагеря?

Зараженных ВИЧ изолировать не следует. Они информированы о юридической ответственности за заражение других. Заразить кого-либо иным путем, кроме полового контакта, они не могут, поэтому опасно не их пребывание в обществе, а половая распущенность определенного круга людей. Заражением может грозить любая связь с неизвестным или сомнительным партнером, который может оказаться ВИЧ-инфицированным.

45. Каковы меры профилактики ВИЧ-инфекции среди спортсменов?

Спортсмены могут заражаться вирусом во время соревнований, прежде всего в контактных видах спорта. Мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции среди спортсменов следующие:

1. Предусмотрение всех необходимых мер по предупреждению заражения ВИЧ в тех видах спорта, которые сопряжены с получением открытого повреждения кожных покровов или забрызгиванием кровью другого человека.
2. Первая медицинская помощь при повреждении кожи или слизистых должны оказываться обученными специалистами, знающими как правильно обращаться с кровоточащими поверхностями.
3. Лица, оказывающие помощь, должны использовать резиновые перчатки и защищать открытые участки тела, а также глаза от попадания в них крови.
4. При попадании крови другого человека на кожу, ее нужно обработать 70% этиловым спиртом, промыть водой с мылом и опять обра-

ботать спиртом. При попадании крови в глаза, их промывают водой и закапывают 30% раствор альбумида.

- 5 Пролитая кровь удаляется, а загрязненное место обрабатывается раствором стирального порошка 1:10. Работать в резиновых перчатках.
- 6 К загрязненной кровью одежде прикасаться нужно только в резиновых перчатках.

Для защиты от заражения ВИЧ другими путями применяются такие профилактические мероприятия, как использование презервативов, отказ от случайных сексуальных контактов, запрещение использования общих шприцев и игл для введения витаминов и анаболиков.

46. Могут ли быть переносчиками ВИЧ комары, клопы и другие кровососущие?

Нет, не могут. Хотя вирус и может небольшое время сохраняться в организме некоторых кровососущих насекомых, он не имеет возможности выхода из него, в отличие от возбудителей малярии, выделяемых комаром со слюной. Вирус в пищеварительном канале насекомых не размножается и быстро разрушается. Комар может передать от одного человека другому 0,000000001 мл инфицированной крови, теоретическая вероятность вне-сенная с ней вируса равна 1 на 10 млн. Длительные наблюдения в Африке показали, что дети не болеют СПИДом, если не родились от зараженных матерей (а ведь комары кусают каждого ребенка многократно).

47. Болеют ли СПИДом животные?

СПИДом животные не болеют. Мыши, лошади, овцы, кошки, коровы, обезьяны болеют присущим только им синдромом приобретенного иммунного дефицита, возбудитель которого не опасен для человека.

48. Как установить, заражен человек вирусом или нет?

О заражении вирусом свидетельствует обнаружение в крови антител к нему. Антитела – вещества белковой природы, которые вырабатываются организмом в ответ на поступление в организм чужеродного агента (в данном случае ВИЧ). С помощью антител организм пытается нейтрализовать инфекцию в организме. Период выработки антител длится от 2-3-х недель до 3-6-х месяцев. Обнаружение антител проводится в сыворотке крови и других биологических жидкостях (сперме, слюне и т.д.), тестирование должно проводиться не ранее, чем через 3 месяца после предполагаемого заражения ВИЧ.

Возможно выявление в крови и самого вируса иммунодефицита человека.

49. Каковы клинические проявления ВИЧ-инфекции?

В течение ВИЧ-инфекции выделяют несколько стадий, постепенно переходящих одна в другую:

Начальная стадия. Первичная реакция организма на внедрение ВИЧ проявляется выработкой антител, она длится от 2-3-х недель до 3-6-х меся-

цев. У 15-25% инфицированных развивается «гриппоподобное заболевание», начинающиеся через 3-5 недель после инфицирования. Эта стадия характеризуется повышением температуры, насморком, кашлем, сыпью на коже, болями в суставах, мышцах, горле при глотании.

Асимптомная инфекция (АИ) - наступает после первой стадии. Характеризуется полным отсутствием клинических проявлений. Ее распознавание возможно лишь лабораторным путем (определением антигена и антител к нему).

Стадия генерализованной лимфаденопатии- возникает через 3 - 5 и более лет после второй стадии. Характеризуется увеличением лимфатических узлов, слабостью, головной болью, в крови наблюдается снижение лимфоцитов, отвечающих за выработку иммунитета.

СПИД-ассоциированный комплекс. Формируется на фоне генерализованной лимфаденопатии спустя 1,5-3 года от ее начала. Клинические проявления многообразны: головная боль, слабость, недомогание, повышенная утомляемость и потливость, лихорадка, похудание, диарея (понос) и т.д.

Синдром приобретенного иммунного дефицита. Наступает полное разрушение иммунной системы. Организм не в состоянии бороться не только с патогенными, но и с обычными микробами. Развиваются поражение слизистых оболочек, лимфоузлов, дыхательной системы, желудочно-кишечного тракта, нервной системы и т.д. Болезнь приводит к смертельному исходу в 100% случаев.

50. Что такое пре-СПИД?

Это состояние ВИЧ-инфицированного человека, предшествующее развитию СПИДа. Одни исследователи под этим термином понимают все стадии, предшествующие СПИДу, т.е. последовательно развивающуюся генерализованную лимфаденопатию и СПИД-ассоциированный комплекс, другие – лишь клинические проявления, сходные со СПИДом и переходящие в дальнейшем в СПИД. Характеризуется увеличением лимфоузлов, длительными лихорадками, не поддающимися лечению, потерей до 10% массы тела, ночными потами, диареей, повторными инфекциями (ангины и др.). Постепенно болезнь переходит в собственно СПИД с развитием различных его форм.

51. Каковы клинические формы СПИДа?

Различают несколько клинических форм, СПИДа:

1. Легочная форма. Проявляется в виде пневмонии, наиболее часто вызываемой пневмоцистами, живущими в легких. Обычные средства малоэффективны.
2. Саркома Капоши - редкий вид злокачественной опухоли, поражающей кожу и слизистые.
3. Желудочно-кишечная форма - развиваются стоматиты, эзофагиты, гастриты. Выраженный диарейный синдром (понос) длится несколь-

ко месяцев и приводит к потере массы тела (до 10% и более). Лечение малоэффективно.

4. Церебральная (неврологическая) форма - менингиты, абсцессы мозга, опухоли мозга. Часто отмечается прогрессирующее слабоумие.
5. Диссеминированная форма - поражается кожа и слизистые (стрептодермия, стафилодермия).
6. Недифференцированная форма - длительная лихорадка, потеря веса, диарея, и другие изменения без определенной локализации патологического процесса.

52. Существует ли вакцина против СПИДа?

Вирусные инфекции в большинстве случаев очень трудно поддаются лечению. В то же время они легко предупреждаются посредством вакцинации. Поэтому во всем мире идет интенсивный поиск вакцины против СПИДа. Были сообщения о создании нескольких вакцин. Но ВИЧ обладает большой изменчивостью, которая в 10 раз (по некоторым данным в 100 раз) выше, чем, например, у вируса гриппа. Поэтому создаваемые вакцины оказываются малоэффективными. Затрудняет разработку вакцины и отсутствие животных, на которых можно было бы испытывать вакцину. Единственным животным, которое может быть использовано при разработке вакцины, является шимпанзе - редкий и очень дорогостоящий вид обезьян.

53. Какие лекарства используют для лечения больных СПИДом?

Лечение инфекционных болезней предусматривает применение лекарственных средств, избирательно подавляющих в организме человека развитие и размножение возбудителя болезни, а также применение препаратов, повышающих общую сопротивляемость организма, его иммунитета.

Эффективных лекарственных средств, избирательно подавляющих в организме ВИЧ, не найдено. В США применяют «тройной коктейль», состоящий из комплекса препаратов. Он применяется строго по графику, даже ночью (стоимость лечения 15-20 тыс. долларов в год). В ЮАР разработан вайродин, который значительно снижает количество вирусов в организме больного. В Республике Беларусь для лечения больных в стадии пре-СПИД и СПИД применяют азидотимидин (АЗТ). Применяют также иммуностимуляторы – тималин, продигозан, пирогенал и др. Несмотря на проводимое лечение, больные с развившейся клинической картиной СПИДа редко живут более двух лет.

54. Что такое безопасный секс?

Безопасный секс - это секс, при котором, исключено попадание в организм чужой крови, спермы или влагалищных выделений. Под безопасным сексом понимают меры профилактики болезней, передающихся половым путем - БППП (гонореи, трихомониаза, хламидиоза, сифилиса и др.), СПИДа, нежелательной беременности.

Основным принципом безопасного секса является моногамная связь (с одним половым партнером) и контрацепция. Контрацепция (предохра-

нение) - это метод, препятствующий соединению сперматозоида и яйцеклетки, проникновению болезнетворных микроорганизмов в организм человека, в том числе ВИЧ. Наиболее доступным средством контрацепции является мужской презерватив, степень защиты его от ВИЧ-инфекции около 90%.

55. Как правильно пользоваться презервативом?

1. Аккуратно откройте упаковку и достаньте презерватив. Если упаковка повреждена или истек срок годности, а так же если презерватив имеет неравномерную окраску, стал ломким, сухим или клейким на ощупь, нужно взять другой презерватив.
2. Сожмите пальцами узкий кончик (резервуар для сбора спермы), чтобы удалить воздух.
3. Надевайте презерватив тогда, когда половой член находится в состоянии эрекции, раскатывая презерватив до основания.
4. Для уменьшения риска разрыва презерватива можно использовать специальные смазки или кремы на водной основе.
5. Никогда не пользуйтесь смазками на масляной основе (растительным маслом, детским кремом, вазелином, кремом для рук), так как они разрушают материал, из которого сделан презерватив (латекс).
6. Во время «активных действий» следите за тем, чтобы презерватив не соскочил с полового члена и не порвался.
7. После семяизвержения сразу же извлеките половой член, придерживая презерватив. Затем снимите его так, чтобы не пролить содержимое и завяжите на узелок.
8. Ни в коем случае не используйте презерватив повторно.
9. Позаботьтесь о том, чтобы обеспечить себя презервативами заранее, до того, как они вам понадобятся.

56. Кто подлежит обследованию на наличие ВИЧ?

Обследованию подлежат:

- доноры крови и других биологических жидкостей и тканей;
- иностранные граждане и лица без гражданства, прибывшие в республику на учебу, работу (свыше 3-х месяцев), в течение 10 дней после прибытия и через 6 месяцев;
- больные по клиническим показаниям (в том числе и дети);
- по эпидемическим показаниям (наркоманы, проститутки, лица, находящиеся в местах лишения свободы и др.).

57. Каковы профилактические мероприятия при ВИЧ-инфекции?

Профилактические меры - это меры, направленные на прекращение распространения ВИЧ от человека к человеку. Поскольку вакцины и лекарства против СПИДа отсутствуют, единственным профилактическим средством является социально-просветительные мероприятия. Эти мероприятия должны быть направлены на информирование широких слоев населения о ВИЧ-инфекции, о путях инфицирования вирусом, о способах

защиты от заражения и т. д. Они должны помочь людям понять и воспринять способы и стереотипы поведения, позволяющие снизить или исключить риск заражения ВИЧ.

Единственным средством индивидуальной защиты является презерватив, а также исключение случайных половых связей.

58. Каковы основные аспекты работы по профилактике ВИЧ-инфекции?

Основными аспектами профилактической работы являются:

- информирование о путях заражения ВИЧ-инфекцией и факторах ее передачи;
- формирование здорового образа жизни; коррекция сексуального поведения; разъяснение мер профилактики заражения ВИЧ-инфекцией; пропаганда безопасного секса;
- разъяснение законодательных правовых и социально-медицинских мер профилактики и защиты ВИЧ-инфицированных;
- формирование гуманного отношения к больным СПИДом и ВИЧ-инфицированным, предупреждение их дискриминации;
- предупреждение развития спидофобии;
- предупреждение возможных суицидов, проявлений СПИД-терроризма.

59. Каковы направления предупреждения распространения ВИЧ-инфекции среди наркоманов?

Для предупреждения распространения ВИЧ - инфекции среди наркоманов разработаны четыре тактики:

1. Первичная профилактика, в основе которой положено широкое информирование молодежи, знание ею пагубного влияния наркотиков. Образовательные программы внедряются в учебный процесс школ, ПТУ, техникумов, ВУЗов. Проводится активная наступательная информация через телевидение, радио, печать.
2. Тактика снижения поставок наркотиков из-за рубежа, ликвидация рынка сбыта, борьба с поставщиками наркотиков.
3. Снижение потребности, она реализуется лечебно-профилактическими учреждениями. Лечение позволит улучшить состояние здоровья и социальный статус, устранить наиболее серьезные осложнения наркомании.
4. Снижение вреда (для наркоманов, не способных или не желающих прекратить инъекционное введение наркотиков), касается эта тактика предупреждения инфицированности ВИЧ-инфекцией.

Эффективность мероприятий по предупреждению ВИЧ/СПИД обеспечивается:

- обучением правилам обработки используемого для инъекции инструментария (шприцев, игл), правилам пользования презервативом;

- предоставление информации по вопросам ВИЧ/СПИД, безопасного полового поведения, менее опасного употребления наркотиков;
- предоставление информации, где можно приобрести иглы, шприцы, презервативы;
- предоставление дезинфицирующих средств, игл, шприцев, презервативов наркоманам (бесплатное получение презервативов).

60. Каковы основные цели и разделы Государственной программы профилактики ВИЧ-инфекции?

Основными целями являются:

- предупреждение распространения ВИЧ-инфекции в Беларуси.
- снижение социально-экономических последствий ВИЧ-инфекции путем проведения комплекса мероприятий организационного, научного и практического характера.

Основные разделы программы:

- медицинские аспекты проблемы ВИЧ/СПИД;
- социальные аспекты проблемы ВИЧ/СПИД;
- информационно-просветительское обеспечение;
- управление и механизм реализации программы профилактики ВИЧ-инфекции.

61. Каковы основные направления Государственной программы профилактики ВИЧ-инфекции?

Основными направлениями являются:

- обеспечение поддержки мер профилактики ВИЧ-инфекции со стороны государства;
- создание безопасных условий работы для работников здравоохранения и обеспечение медицинской помощи лицам, которым она необходима;
- усовершенствование системы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией на территории республики;
- согласование государственной политики в сфере борьбы с ВИЧ-инфекцией и СПИДом с Программой ООН - СПИД, рекомендациями ВОЗ;
- организация сотрудничества с государственными органами управления и общественными объединениями Беларуси и других стран по вопросам профилактики ВИЧ - инфекции.

62. По каким направлениям проводятся профилактические мероприятия по снижению темпов распространения ВИЧ-инфекции?

Профилактические мероприятия являются наиболее эффективными видами деятельности по предупреждению распространения ВИЧ-

инфекции, так как отсутствует вакцинопрофилактика и радикальные методы лечения.

Профилактические мероприятия проводятся по трем направлениям, в соответствии с тремя путями передачи вируса:

1. Предупреждение передачи ВИЧ половым путем;
2. Предупреждение передачи ВИЧ через кровь (парентеральным путем);
3. Предупреждение передачи ВИЧ от матери ребенку (вертикальным путем).

63. Что нужно делать для предупреждения передачи ВИЧ половым путем?

Для снижения эпидемиологической значимости полового пути необходимо:

- способствовать формированию безопасного полового поведения;
- обеспечить население средствами индивидуальной защиты (презервативами);
- обеспечить эффективную и доступную медицинскую помощь больным с венерическими заболеваниями;
- способствовать повышению обращаемости больных венерическими заболеваниями за медицинской помощью.

64. Что нужно делать для предупреждения передачи ВИЧ через кровь?

Для снижения эпидемиологической значимости парентерального пути передачи необходимо:

1. Обеспечить безопасное снабжение донорской кровью;
2. Обеспечить безопасное оказание медицинской помощи;
3. Способствовать выработке стереотипа безопасного поведения у лиц, употребляющих наркотики внутривенно;
4. Ограничить показания к переливанию крови;
5. Организовать при наркологических диспансерах выдачу наркоманам дезинфицирующих средств, презервативов, шприцев (с последующим обменом шприцев);
6. Усовершенствовать систему отбора доноров;
7. Увеличить производство инструментария одноразового пользования;
8. Усилить контроль за стерилизацией медицинского инструментария;
9. Усилить контроль за обработкой парикмахерского, маникюрного, педикюрного инструментария (его дезинфекцией).

65. Что нужно делать для предупреждения передачи ВИЧ от матери ребенку?

Для снижения эпидемической значимости вертикального пути передачи необходимо:

- обеспечить женщин детородного возраста, а также мужчин, информацией по планированию семьи и профилактике ВИЧ - инфекции;

- обеспечить ВИЧ-инфицированных женщин необходимой медицинской помощью, включая консультирование и медикаментозное лечение с целью снижения риска рождения ВИЧ - инфицированного ребенка;
- организовать проведение консультаций для лиц, вступающих в брак и будущих родителей.

При своевременном проведении антивирусной терапии риск заражения ребенка от инфицированной матери снижается до 8 - 10%

66. Каковы социальные аспекты проблемы ВИЧ/СПИД?

ВИЧ-инфекция поражает наиболее трудоспособную часть населения, оказывая влияние на демографические показатели (снижение рождаемости, повышение смертности). От ВИЧ-инфекции умирают молодые родители, оставляя сиротами своих малолетних детей, забота о которых ложится на плечи государства.

Из-за непонимания неизбежности трагического исхода болезни ВИЧ-инфицированные женщины рожают, обрекая на страдание детей, зачастую отказываясь от них; заботиться о таких детях тоже приходится государству.

ВИЧ-инфицированные и больные СПИДом люди нуждаются в обеспечении лекарствами, часть которых предоставляется бесплатно, что также требует немалых экономических затрат.

Между обществом в целом, отдельными гражданами и ВИЧ-инфицированными возникают сложные взаимоотношения, приводящие, с одной стороны, к дискриминации ВИЧ-инфицированных, с другой стороны - вызывают ответную реакцию с их стороны - СПИД-терроризм.

67. Какие мероприятия необходимо проводить для снижения социально-экономических последствий ВИЧ-инфекции?

Для снижения социально - экономических последствий распространения ВИЧ - инфекции необходимо:

- 1) обеспечить оказание медицинской помощи ВИЧ-инфицированных, включая лечение, уход, консультирование;
- 2) обеспечить социальную поддержку ВИЧ-инфицированных, членов их семей и других членов общества, включая защиту от дискриминации ВИЧ-инфицированных, членов их семей и оказание финансовой, психологической и медицинской помощи больным СПИДом.

68. Существует ли уголовная ответственность за заражение другого лица СПИДом?

Ненадлежащее исполнение профессиональных обязанностей медицинским работником, повлекшее по неосторожности заражение пациента ВИЧ-инфекцией наказывается ограничением свободы на срок до пяти лет или лишением свободы на тот же срок с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью или без лишения. (ст.162 п.2 УК Республики Беларусь).

69. Существует ли уголовная ответственность медицинских работников за заражение СПИДом?

Заведомое поставление другого лица в опасность заражения ВИЧ-инфекцией наказывается штрафом или лишением свободы на срок до трех лет.

Заражение другого лица по легкомыслию или с косвенным умыслом ВИЧ-инфекцией лицом, знавшим о наличии у него этой болезни наказывается лишением свободы на срок до семи лет. Это же действие, совершенное в отношении двух и более лиц, либо заведомо несовершеннолетнего, либо с прямым умыслом, наказывается лишением свободы на срок от пяти до двенадцати лет (ст.157 УК Республики Беларусь).

70. Какое наказание предусматривается за разглашение сведений о наличии у лица ВИЧ?

Умышленное разглашение медицинским, фармацевтическим или иным работником без профессиональной или служебной необходимости врачебной тайны, выразившееся в сообщении сведений о наличии у лица ВИЧ-инфекции или заболевания СПИД, наказывается лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, или арестом на срок до шести месяцев, или ограничением свободы на срок до трех лет.

Эти же деяния, повлекшие тяжкие последствия, наказываются лишением свободы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью или без лишения.

71. Какова эпидситуация по СПИДу в мире?

Заболевание СПИДом регистрируется на всех континентах, во всех странах мира. По данным ООН и ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения) по состоянию на 1.01.1998 года в мире насчитывалось 30,6 млн. ВИЧ-инфицированных, из них 5,8 млн. детей. Из общего числа инфицированных у 12,9 млн. взрослых и детей развился СПИД, 11,7 млн. из них умерло. В мире насчитывается 8,2 млн. сирот, потерявших родителей, больных СПИДом.

По данным ВОЗ по состоянию на 1. 01. 1998 года в 197 странах мира зарегистрировано 1736958 случаев СПИДа, что на 12,5% больше, чем по состоянию на 1.01.1997 года. В США -612078 человек, Танзании - 88667, Франции - 46032, Италии - 40140, Германии - 16413.

72. Какова эпидситуация по СПИДу в Республике Беларусь?

На 1.01.1998 г. в Республике Беларусь насчитывалось 1787 ВИЧ-инфицированных; 1331 мужчин, 456 женщин, 18 детей. В России 6944 человек (5157 мужчин, 1787 женщин, 355 детей). На Украине 29500 ВИЧ-инфицированных. Больных СПИДом в Республике Беларусь было 17 человек, в том числе 3 детей; в России 261 человек, из них 102 ребёнка; на Украине 408 человек, в том числе 22 ребёнка.

На 1.12.1999 года ВИЧ-инфицированных в Республике Беларусь 2611 человек, в Витебской области – 54 человека, в Витебске – 23 человека.

На 01.01.2000 года число случаев ВИЧ-инфекции составляло 2752 чел.

На 01.09.2002 года число ВИЧ-инфицированных в Республике Беларусь составляло 4548 человек (в Витебской области с 1990 года выявлено 134 ВИЧ- инфицированных).

На 01.11.2004 года число ВИЧ-инфицированных достигло 6116 человек.

73. Каково распределение ВИЧ –инфицированных по контингентам в Витебской области?

На 01.09.2002 года распределение следующее:

45,4 % - лица без определенного вида деятельности;

31,5 % - лица из мест лишения свободы;

6,1 % - служащие;

6,1 % - рабочие;

4,6 % -лица, занимающиеся коммерческой деятельностью;

3,1 % - студенты;

1,5 % – учащиеся ПТУ, техникумов;

1,5 % - школьники;

В 56,7 % случаев заражение произошло парентеральным путем при внутривенном введении наркотиков; 41,8 % лиц инфицировались при половых контактах;

1,5 % - дети, родившиеся от ВИЧ-инфицированных матерей.

74. Когда отмечается Всемирный день профилактики СПИД?

Всемирный день профилактики СПИДа отмечается ежегодно 1-го декабря. Этот день проводится с целью привлечения внимания широкой общественности к проблеме ВИЧ/СПИД, вовлечения в профилактическую деятельность новых организаций, групп и отдельных людей. Каждый год он проводится под различными девизами, отражающими насущные вопросы текущего времени: «СПИД и семья», «Дети живут в мире, где есть СПИД», «Женщины, девушки и ВИЧ/СПИД».

75. Что является международным символом борьбы со СПИДом?

Этим символом является красная ленточка. Ее носит все большее число людей в мире. Надевая ленточку, они хотят продемонстрировать свою заботу и тревогу за людей, живущих с ВИЧ и СПИДом, их надежду, что когда-нибудь эпидемия будет остановлена, и их поддержку профилактическим усилиям для остановки эпидемии. Ее можно носить круглый год, но особенно во Всемирный день профилактики СПИДа.

3. ТЕСТЫ ПО ПРОБЛЕМЕ ВИЧ/СПИД.

1. **Когда в научной литературе появились первые публикации о ВИЧ-инфекции и СПИДе?**
а) в XVII веке, б) в середине XIX века, в) в начале 80-х годов XX века, г) в 2000 году, д) в средние века.
2. **Когда были выявлены первые ВИЧ-инфицированные в Беларуси?**
а) в 2001 г, б) в 1987 г., в) в 1970 г., г) в 1960 г. д) в 1952 г.
3. **В каком из ответов более точно указано количество ВИЧ-инфицированных, официально зарегистрированных в Беларуси на конец 2004 года?**
а) более 5 миллионов, б) более 15 тысяч, в) менее 1 тысячи, г) в пределах 6-7 тысяч, д) в Беларуси нет ВИЧ-инфицированных.
4. **На каком континенте отмечается наиболее высокое поражение населения ВИЧ-инфекцией?**
а) Северная Америка, б) Южная Америка, в) Европа, г) Австралия, д) Африка.
5. **С какими событиями сопоставимо число человеческих жертв и наносимый обществу ущерб вследствие пандемии ВИЧ-инфекции?**
а) катастрофа на одном промышленном предприятии, б) Великая Отечественная война 1941 – 1945 гг., в) катастрофа современного пассажирского авиалайнера, г) крушение атомной подводной лодки «Курск», д) военные действия в Чечне.
6. **Что является международным символом борьбы со СПИДом?**
а) белая гвоздика, б) зеленый шарик, в) красная ленточка, г) синий треугольник, д) оранжевый круг.
7. **Какое из приведенных ниже заболеваний специалисты называли «чумой XX века»?**
а) холера, б) сибирская язва, в) лучевая болезнь, г) натуральная оспа, д) СПИД.
8. **Какие из перечисленных ниже действий относятся к уголовно наказуемым?**
а) добровольный гомосексуализм, б) употребление наркотиков, в) заведомое подвержение полового партнера опасности заражения ВИЧ, г) гиперсексуальность.
9. **Каким термином определяется половое влечение к представителям обоих полов?**
а) гетеросексуальность, б) гомосексуальность, в) сексуальность, г) бисексуальность, д) гиперсексуальность.
10. **Специалисты считают, что распространение СПИДа приобрело в настоящее время характер пандемии. Что означает термин «пандемия»?**
а) эпидемия, охватившая несколько стран или континентов, б) эпидемия, охватившая один микрорайон города, в) эпидемия, охватившая один район области, г) эпидемия, охватившая одну область республики.

- 11. Как называют человека, сдающего добровольно свою кровь для переливания другим лицам?**
а) реципиент, б) абстинент, в) донор, г) оппонент.
- 12. В каком из ответов правильно приведена информация о восприимчивости к ВИЧ?**
а) восприимчивость к ВИЧ отмечается только у европейцев, б) восприимчивость к ВИЧ отмечается только у детей, в) восприимчивость к ВИЧ носит всеобщий характер, г) восприимчивость к ВИЧ отмечается только у африканцев, д) восприимчивость к ВИЧ характерна только для женщин.
- 13. Укажите ответ, правильно отражающий распространение ВИЧ-инфекции на нашей планете:**
а) только в странах Западной Европы, б) в странах Азии, в) в странах Африки, г) в Австралии, д) практически во всех странах мира.
- 14. Излечима ли ВИЧ-инфекция?**
а) да, полностью излечима, б) нет, на сегодняшний день не излечима, г) ВИЧ-инфицированные выздоравливают без лечения.
- 15. Какая из областей Беларуси лидирует по количеству зарегистрированных случаев ВИЧ-инфицированных (в пересчете на 100 тысяч населения) по данным на конец 2004 г.?**
а) Брестская, б) Минская, в) Гродненская, г) Гомельская, д) Могилевская.
- 16. Как называется состояние невосприимчивости организма к возбудителям инфекционных заболеваний?**
а) врожденный иммунодефицит, б) приобретенный иммунодефицит, в) иммуноферментный анализ, г) иммунодепрессия, д) иммунитет.
- 17. Укажите термин, которым определяется половое влечение к лицам своего пола:**
а) гомосексуальность, б) бисексуальность, в) сексуальность, г) гетеросексуальность, д) гиперсексуальность.
- 18. Анализ медицинской литературы свидетельствует о том, что на сегодняшний день в мире нет эффективных средств для лечения ВИЧ-инфекции и СПИДа. Какой выход из положения является оптимальным в данной ситуации?**
а) интенсивный прием витаминов, б) интенсивный прием антибиотиков, в) активизация информационно-пропагандистской деятельности, направленной на профилактику заболевания, г) интенсивный прием гормонов.
- 19. В каком из ответов указан контингент лиц, НЕ относящийся к группам высокого риска заражения ВИЧ?**
а) лица, употребляющие наркотики инъекционно, б) лица, имеющие одного постоянного полового партнера, в) лица, имеющие большое количество половых партнеров, г) мужчины-гомосексуалисты, д) проститутки.

- 20. Какой путь заражения ВИЧ является основным на территории Беларуси в настоящее время?**
а) половой путь, б) передача от матери ребенку, в) переливание крови или ее препаратов, г) инъекционное введение наркотических веществ, д) все причины имеют одинаковый удельный вес.
- 21. Как можно оценить ситуацию, связанную с распространением ВИЧ-инфекции и наркомании в Республике Беларусь?**
а) неблагополучная, б) благополучная, в) в Беларуси нет такой проблемы.
- 22. К какому классу микроорганизмов относится ВИЧ?**
а) бактерии, б) грибки, в) ретровирусы, г) риккетсии.
- 23. Исследователи насчитывают десятки штаммов (разновидностей) ВИЧ, близких друг к другу, но не идентичных. Однако в литературе чаще всего упоминаются две разновидности вируса: ВИЧ-1 и ВИЧ-2. Где преимущественно распространен ВИЧ-2?**
а) в Канаде, б) в Южной Америке, в) в Западной Европе, г) в США, д) в странах Западной Африки.
- 24. Что из перечисленного ниже НЕ имеет значения в передаче ВИЧ-инфекции?**
а) укусы насекомых, б) половые контакты, в) переливание крови от ВИЧ-инфицированного донора, г) передача от ВИЧ-инфицированной матери ребенку, д) трансплантация органа от ВИЧ-инфицированного человека.
- 25. Больному по ошибке была перелита кровь от ВИЧ-инфицированного донора. Какова степень вероятности передачи ВИЧ-инфекции в данном случае?**
а) вероятность передачи отсутствует, б) вероятность передачи крайне низка, в) вероятность передачи приближается к 10%, г) вероятность передачи приближается к 100%.
- 26. В каком из ответов указан источник ВИЧ-инфекции, известный на сегодняшний день?**
а) крупный рогатый скот, б) ВИЧ-инфицированный человек, в) насекомые, г) птицы, д) грызуны.
- 27. Укажите контингент населения, который чаще поражается ВИЧ-инфекцией:**
а) сельское население, б) городское население, в) население горных местностей, г) население равнин, д) население северных регионов планеты.
- 28. Какие инфекции по длительности течения вызывают ретровирусы, в том числе ВИЧ?**
а) протекающие быстро, б) протекающие мгновенно, в) протекающие медленно.
- 29. ВИЧ-инфицированный человек является источником инфекции:**

а) только в первые дни после заражения, б) только в первые недели после заражения, в) только в течение 6 месяцев после заражения, г) от момента заражения и до конца жизни, д) только в финальной стадии ВИЧ-инфекции – СПИДа.

30. Известно, что частота заражения женщин от ВИЧ-инфицированных мужчин при половых контактах в среднем в три раза выше, чем мужчин от инфицированных женщин. Чем объясняется такая ситуация?

а) женщины менее устойчивы к ВИЧ-инфекции по сравнению с мужчинами, б) мужчины более устойчивы к ВИЧ-инфекции по сравнению с женщинами,

в) концентрация ВИЧ в сперме значительно выше, чем во влагалищной слизи, г) во влагалищной слизи ВИЧ-инфицированной женщины отсутствует ВИЧ, д) ВИЧ-инфекция передается только от мужчины к женщине.

31. В коллективе работает ВИЧ-инфицированный, у которого отмечается простудное заболевание, сопровождающееся чиханием и кашлем. Есть ли основание у сотрудников опасаться заражения ВИЧ воздушно-капельным путем?

а) да, в данной ситуации существует высокая степень заражения ВИЧ-инфекцией, б) нет, ВИЧ-инфекция не передается воздушно-капельным путем, в) да, если Ваше рабочее место находится рядом с рабочим местом ВИЧ-инфицированного сотрудника, г) да, если Вы пользуетесь общей посудой.

32. Какое влияние на уровень передачи ВИЧ половым путем оказывают воспалительные заболевания половых органов, в том числе и болезни, передающиеся половым путем?

а) не играют существенной роли в передаче ВИЧ-инфекции, б) снижают передачу ВИЧ в обоих направлениях, в) повышают вероятность передачи ВИЧ только от мужчин к женщине, г) снижают вероятность передачи ВИЧ от женщине к мужчине, д) являются мощным фактором, поддерживающим передачу ВИЧ в обоих направлениях (от мужчины к женщине и наоборот).

33. В каких видах спорта существует возможность заражения ВИЧ во время спортивных соревнований или тренировок?

а) контактные виды спорта (например, борьба, бокс), б) марафонский бег, в) прыжки в длину, г) большой теннис, в) плавание.

34. Какое из указанных ниже действий, распространенное среди молодежи, НЕ сопровождается угрозой заражения ВИЧ?

а) татуировка, б) прокалывание губы, в) прокалывание мочки уха, г) прокалывание крыльев носа, д) наклеивание на кожу рисунков и эмблем.

- 35. В каком из указанных заведений существует повышенный риск заражения ВИЧ?**
а) универсальный магазин, б) офис, в) бассейн, г) тюрьма, д) театр.
- 36. Статистические данные свидетельствуют о том, что в настоящее время основная часть ВИЧ-инфицированных взрослых – это мужчины. К какому из контингентов они принадлежат?**
а) мужчины пенсионного возраста, б) спортсмены высокой квалификации, в) мужчины преимущественно молодого возраста, являющиеся потребителями инъекционных наркотиков, г) мужчины преклонного возраста.
- 37. Какой из способов сексуальных контактов характеризуется очень высоким фактором риска заражения ВИЧ?**
а) анальный секс, б) оральный секс, в) вагинальный секс, г) безопасный секс, д) все указанные здесь способы контактов одинаково опасны.
- 38. Какой из приведенных ниже факторов опасен в плане передачи ВИЧ?**
а) слезы, б) слюна, в) укусы насекомых, г) кровь, д) бытовые контакты.
- 39. Заражение ВИЧ может произойти при использовании нестерильного медицинского инструментария. При каком способе введения лекарственных препаратов возникает наибольшая опасность заражения ВИЧ?**
а) внутривенный, б) подкожный, в) внутримышечный, г) внутрикожный, д) одинаково опасны все способы инъекций.
- 40. Как оценивается риск заражения ВИЧ-инфекцией для женщин, вступающих в половые контакты с мужчинами-бисексуалами?**
а) риск снижается, б) риск отсутствует, в) риск увеличивается, г) риск одинаков, как и при контакте с мужчинами-гиперсексуалами.
- 41. Какое из указанных ниже заболеваний имеет аналогичные с ВИЧ пути передачи?**
а) ангина, б) вирусная пневмония, в) дизентерия, г) гастрит, д) вирусный гепатит В.
- 42. Какая из биологических жидкостей организма НЕ представляет опасности в плане заражения ВИЧ?**
а) вагинальный секрет, б) слюна, в) кровь, г) сперма, д) препараты крови.
- 43. Соблюдение какого из приведенных ниже условий требуется для того, чтобы произошло заражение ВИЧ?**

а) достаточно обменяться рукопожатием с ВИЧ-инфицированным, б) вирус должен проникнуть непосредственно в кровь или вступить в контакт со слизистыми оболочками, в) пользование общей посудой с ВИЧ-инфицированным, г) езда в одной машине с ВИЧ-инфицированным, д) работа в одном помещении с ВИЧ-инфицированным.

44. Известно, что существует возможность передачи от инфицированного ребенка здоровой матери. При каких обстоятельствах это может произойти чаще всего?

а) при купании ребенка, б) при уходе за кожей ребенка, в) при кормлении ребенка грудью (через трещины и повреждения сосков), г) при массаже кожи ребенка.

45. При каких обстоятельствах складываются наиболее благоприятные условия для передачи ВИЧ-инфекции половым путем?

а) наличие воспалений и нарушений целостности слизистых оболочек половых органов, особенно кровоточащих, б) наличие здоровых и неповрежденных слизистых оболочек половых органов; в) применение презерватива при половом контакте.

46. Можно ли при половом контакте одновременно заразиться венерической болезнью и ВИЧ-инфекцией?

а) нет, б) маловероятно, в) да.

47. Какие противозачаточные средства (контрацептивы) снижают риск передачи ВИЧ?

а) гормональные противозачаточные препараты, б) химические противозачаточные препараты, в) внутриматочная спираль, г) презерватив.

48. Что вырабатывает иммунная система после проникновения ВИЧ в кровь?

а) антигены, б) гормоны, в) антитела к вирусу, г) гемоглобин, д) эритроциты.

49. Известно, что антитела, способны вступать во взаимодействие с антигенами (вирусы, бактерии, токсины) и нейтрализовать их. Выполняют ли эту функцию антитела к ВИЧ?

а) да, выполняют в полной мере, б) нет, они не нейтрализуют ВИЧ, но служат маркером для выявления ВИЧ в организме, в) да, они полностью нейтрализуют ВИЧ.

50. Каков механизм поражающего действия ВИЧ на иммунную систему?

а) стимуляция функции лимфатических узлов, б) стимуляция Т-лимфоцитов помощников (CD4 клетки), в) стимуляция В-лимфоцитов, г) разрушение Т-лимфоцитов-помощников (CD4 клетки), д) разрушение эритроцитов.

51. Как называется период, в течение которого ВИЧ присутствует в организме человека, но не вызывает болезнь в активной форме?

а) подготовительный, б) смертельный, в) латентный (скрытый), г) безопасный, д) финальный.

52. Терминальной стадией какой инфекции является СПИД?

а) любой вирусной инфекции, б) любого инфекционного заболевания, в) врожденного иммунодефицита, г) ВИЧ-инфекции.

53. Известно, что наиболее распространенными инфекциями при СПИДе являются пневмоцистная пневмония, герпес, кандидоз, токсоплазмоз, цитомегаловирусная инфекция и др. Каким общепринятым собирательным термином называют эти инфекции?

а) детские инфекции, б) оппортунистические инфекции, в) острые респираторные заболевания, г) болезнь грязных рук, д) болезни, передающиеся половым путем.

54. Укажите злокачественную опухоль, которая наиболее часто развивается у больных СПИДом?

а) рак желудка, б) рак печени, в) саркома Капоши, г) рак гортани.

55. Функции какой системы организма человека больше всего нарушаются при ВИЧ-инфекции?

а) нервной, б) сердечно-сосудистой, в) мышечной, г) пищеварительной, д) иммунной.

56. Как называется терминальная стадия течения ВИЧ-инфекции?

а) врожденный иммунодефицит, б) период «сероконверсионного окна», в) бессимптомная ВИЧ-инфекция, г) СПИД, д) латентный период.

57. Для какой стадии ВИЧ-инфекции характерно резкое угнетение или полное отсутствие защитных сил организма, развитие оппортунистических инфекций и злокачественных опухолей?

а) для терминальной стадии ВИЧ-инфекции – СПИДа., б) для пре-СПИДа, в) для периода «сероконверсионного окна», г) для первичной реакции организма на внедрение ВИЧ.

58. Как долго в среднем длится СПИД – терминальная стадия ВИЧ-инфекции?

а) несколько дней, б) несколько недель, в) несколько месяцев, г) несколько лет, д) несколько десятилетий.

59. Как протекает СПИД у человека, инфицированного ВИЧ-2, по сравнению с инфицированным ВИЧ-1?

а) быстрее, б) медленнее, в) одинаково в обоих случаях, г) мгновенно.

60. Какое из приведенных ниже заболеваний неизбежно заканчивается смертельным исходом?

а) малярия, б) туберкулез легких, в) вирусные гепатиты, г) СПИД, д) грипп.

61. Какое влияние оказывают другие инфекционные заболевания, применение наркотиков, прием алкоголя, неполноценное питание, венерические заболевания, стресс на восприимчивость к ВИЧ, течение ВИЧ-инфекции и развитие СПИДа?

а) не оказывают существенного влияния, б) повышают восприимчивость к ВИЧ, усугубляют течение ВИЧ-инфекции, ускоряют развитие СПИДа, в) снижают восприимчивость к ВИЧ, облегчают течение ВИЧ-инфекции, замедляют развитие СПИДа.

62. Чем характеризуется период в течении ВИЧ-инфекции, называемый «сероконверсионное окно»?

а) обследование на антитела к ВИЧ дает положительный результат, вирус присутствует в организме, б) обследование на антитела к ВИЧ дает отрицательный результат, вирус присутствует в организме, в) обследование на антитела к ВИЧ дает отрицательный результат, вирус отсутствует в организме.

63. Как долго в среднем после заражения ВИЧ длится период, называемый «сероконверсионное окно»?

а) от 5 до 10 часов, б) от 1 до 5 дней, в) от 2-3 недель до 3 месяцев и более, г) от 1 до 3 лет и более.

64. Какова степень вероятности заразиться от ВИЧ-инфицированного в период заболевания, называемый «сероконверсионное окно»?

а) нулевая, б) ничтожно низкая, в) низкая, г) высокая.

65. Что из перечисленного ниже характерно для стадии заболевания, называемой пре-СПИД?

а) присутствию признаков оппортунистических инфекций или опухолевых заболеваний, б) отсутствию признаков оппортунистических инфекций или опухолевых заболеваний, в) отсутствию в крови антител к ВИЧ, г) отсутствию увеличения лимфатических узлов.

66. В каком из ответов правильно указана летальность (частота смертельных исходов) среди больных?

а) 0%, б) 20%, в) 40%, г) 80%, д) 100%.

67. Какой период времени обычно проходит от заражения ВИЧ до наступления СПИДа – терминальной стадии ВИЧ-инфекции?

а) 2 – 3 недели, б) 1 – 2 месяца, в) 1 – 2 года, г) 7 – 10 лет, д) 25 – 30 лет.

68. Какую биологическую жидкость обычно используют для тестирования на ВИЧ с использованием метода иммуноферментного анализа (ИФА)?

а) слюна, б) слезы, в) пот, г) кровь, д) моча.

69. Что из перечисленного ниже должно в обязательном порядке подвергаться тестированию на ВИЧ?

а) все образцы мочи, поступающие на лабораторный анализ, б) все образцы исследуемого желудочного сока, в) все образцы донорской крови и образцы органов и тканей перед трансплантацией, г) все образцы исследуемой желчи.

70. Иммуноферментный анализ (ИФА) является в настоящее время наиболее распространенным и высокочувствительным методом тестирования на ВИЧ. Может ли указанный метод давать ложно положительные результаты?

а) не может, б) может.

71. Какой из проведенных ниже ответов НЕ соответствует возможностям лечения ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом с помощью имеющегося на сегодняшний день арсенала лекарственных средств?

а) облегчение страданий больного, б) стабилизация его состояния, в) продление жизни, г) полное выздоровление.

72. Какова эффективность использования презерватива с целью защиты от ВИЧ-инфекции?

а) крайне низкая, б) 10%-ная эффективность, в) достаточно высокая, превышает 90%, г) нулевая, не выше 5%.

73. Вы обнаружили, что упаковка презерватива повреждена, срок годности его истек, презерватив имеет неравномерную окраску или цвет его изменился, он стал ломким, сухим или клейким на ощупь. Как правильно следует поступить в данной ситуации?

а) необходимо использовать другой презерватив, б) можно использовать указанный презерватив, в) следует применить смазку для презерватива, г) следует протереть презерватив.

74. Какие смазки рекомендуются использовать для уменьшения риска разрыва презерватива?

а) растительное масло, б) специальные смазки или кремы на водной основе, в) детский крем, г) вазелин, д) крем для рук.

75. Какой из ответов НЕ имеет отношения к целям проведения Всемирного дня профилактики СПИДа?

а) привлечение внимания широкой общественности к проблеме ВИЧ/СПИД, б) вовлечение в профилактическую деятельность новых организаций, групп и отдельных граждан., в) организация пресс-конференций с целью освещения проблем ВИЧ/СПИД в мире и регионе, г) издание и распространение специальных буклетов, брошюр, листовок по проблеме ВИЧ/СПИД, д) пропаганда насилия и сексуальной распушенности.

76. В каком из указанных случаев имеется основание не допустить к участию в соревнованиях спортсмена-борца с целью профилактики распространения ВИЧ-инфекции?

а) у него имеются открытые кровоточащие повреждения кожных покровов

верхних конечностей, б) ранее он имел перелом ребра, в) борец страдает бли-

зорукостью, г) спортсмен устал.

77. Какие требования должны быть соблюдены при необходимости соприкосновения с загрязненными кровью человека предметами, вещами, одеждой?

а) рекомендуется прикасаться голыми руками, б) прикасаться можно только руками в перчатках, в) ни при каких условиях прикасаться нельзя, г) после прикосновения одеть перчатки.

78. Известно, что диагностические и лечебные процедуры, правильно выполняемые медицинскими работниками, не представляют опасности распространения ВИЧ. Что из перечисленного ниже таит в себе такую опасность?

а) использование одноразовых шприцев, б) использование одноразовых игл, в) использование одноразовых систем для переливания крови, г) дезинфекция и стерилизация медицинских инструментов, применяемых повторно, д) повторное использование одноразовых шприцев и игл.

79. В последнее годы в парикмахерских не оказывается такая услуга как бритье. В чем заключается основная причина отказа от этой услуги?

а) высокая стоимость услуги, б) отсутствие клиентов, в) бритье сопровождается микротравмами кожи лица и шеи, что может способствовать распространению ВИЧ, г) отсутствие квалифицированных мужских парикмахеров

80. В настоящее время каждый образец донорской крови должен быть проверен на наличие в ней возбудителей инфекционных заболеваний. В каком из ответов перечислены эти заболевания?

а) грипп, вирусная пневмония, ангина, б) вирусные гепатиты, сифилис, ВИЧ, в) ринит, тонзиллит, конъюнктивит, г) аппендицит, гастрит, язвенная болезнь желудка, д) вывихи, переломы, обморожения.

81. При оказании первой медицинской помощи человеку Вам на кожу попала кровь пострадавшего. Что следует сделать в данной ситуации для профилактики ВИЧ-инфекции?

а) стереть кровь с поверхности кожи носовым платком, б) достаточно смыть кровь водой, в) обработать кожу 70%-ным этиловым спиртом, промыть водой с мылом и повторно обработать спиртом, г) наложить на участок кожи марлевую повязку, д) закрыть участок кожи лейкопластырем.

82. Что следует предпринять в том случае, если кровь другого человека попала Вам в глаза?

[illegible]

МЫ СУДИМ СПИД (ролевая игра)

Секретарь суда. Доброе утро. Я - секретарь суда. Как я вижу, вас довольно-таки много собралось в этом зале. Я понимаю вас, ведь сегодня слушается одно из крупнейших дел в мире — дело о вирусе иммунодефицита человека.

Вы сегодня являетесь не просто зрителями, вы -- присяжные и должны решить, виновен ли ВИЧ в предъявленных ему обвинениях или вынести оправдательный вердикт, возложив вину за все случившееся на человечество.

Итак, встать! Суд идет!

Входят судья, адвокат, прокурор.

Судья. Ввести обвиняемого.

Вводят обвиняемого. Садят за отдельный стол, и караульные остаются рядом с ним.

Судья. Обвиняемый, встаньте! Назовите фамилию, имя, отчество, число, год, место рождения.

Обвиняемый. Когда я только появился в ваших лабораториях, меня называли Т-лимфотропным вирусом человека типа III, более близкие мне люди называли меня вирусом, ассоциированным с лимфаденопатией. А для вас всех я вирус иммунодефицита человека, т.е. ВИЧ. Место рождения — планета Земля. Так как родителей своих я помню плохо, то, конечно, с достоверностью сказать о дате своего рождения не могу, но помню, что обо мне всерьез заговорили летом 1981 г. в Америке, а подробное мое досье составили лишь к 1983 году. Поэтому годом моего рождения можно считать 1981.

Судья. Где Вы проживаете?

ВИЧ. Постоянного места жительства не имею, но чаще всего меня можно встретить в Африке, Северной Америке, Западной Европе, то есть я - космополит. Недавно я решил погостить здесь, в Беларуси, но кто знает, может мне здесь понравится. Если хозяева не будут против, то существует вероятность, что я здесь останусь.

Судья. Ваша национальность?

ВИЧ. Моя национальность? Это спорный вопрос. Все считают меня африканцем, но, скорее всего, я являюсь представителем многонациональной расы.

Судья. Семейное положение? Где работаете и кем?

ВИЧ. Жена и дети имеются, как без этого? Работа?... Работаю по специальности палача. Имею маленькую слабость — люблю присутствовать при самых интимных встречах.

Судья. Были ли ранее судимы?

ВИЧ. Ранее судим не был. На таком представлении впервые.

Судья. Прошу Вас подробнее рассказать о своей семье.

ВИЧ. Мое семейство очень знаменито и носит фамилию Ретровируса. А лично к моему подсемейству лентивирусов относят вирус иммунодефицита обезьян, вирус анемии лошадей, вирус висна овец. Все мы вызываем медленные инфекции, характеризующиеся длительным инкубационным периодом — до нескольких лет, длительным хроническим течением.

Из всей нашей семьи я - самый красивый. Мои размеры от 100 до 140 нм. Нуклеоид у меня конической формы, содержащий две молекулы РНК. Они окружены нежной белковой мембраной, тонкой, как паутина. Имеется также обратная транскриптаза. Данный фермент необходим для того, чтобы осуществлять синтез ДНК, используя как матрицу РНК. В отличие от вас, людей, я могу осуществлять данный процесс, в то время как вы можете только синтезировать РНК с матрицы ДНК. Если вы рассмотрите меня под электронным микроскопом, то увидите, как я похож на экзотический цветок. Это потому, что моя оболочка состоит из двухслойной мембраны и имеет своего рода шипообразные выступы, на которых имеются булаво-видные утолщения. Это необходимо мне, чтобы укрепиться на клетке хозяина.

Судья. Доверяете ли Вы суду? Может быть, будут какие-либо ходатайства?

ВИЧ. Господин судья, разве можно в наше время кому-либо доверять? Нет. Все судьи продажны и, как сказал Свифт, законы, они как паутина, в которую попадают лишь мелкие мухи, но шершни и осы легко ее прорывают.

Но в связи с моим нынешним положением я вынужден согласиться с предложением. Да, суду доверяю, ходатайств нет.

Судья. Обвиняемый, нуждается ли Вы в услугах адвоката?

ВИЧ. Адвокат не нужен. Я сам могу себя защитить.

Судья. Признаете ли Вы себя виновным?

ВИЧ. Нет! Почему я должен это делать? Вы, люди, привыкли обвинять во всем других, но не себя. Я понимаю, куда приятнее ощущать себя баловнем мироздания, берущим от природы что можно и что нельзя, а не частью, которая обязана подчиняться закону существования. Закон гласит: кто сильнее, тот и прав. А сильнее Я, а не вы, и поэтому я — хозяин, а вы — лишь мои рабы, рабами будут ваши дети и внуки. Это будет продолжаться до тех пор, пока я буду царствовать на этой планете, пока вы не обуздаете свою похоть, свою тягу к наркотикам, свою безответственность и безалаберность. А, глядя на ваше поведение и вашу жизнь сейчас, такое вряд ли когда-нибудь случится.

Судья. Расскажите суду, какова причина того, что Ваша жизнедеятельность ведет к такому огромному числу жертв?

ВИЧ. Все очень просто. Секрета из этого я делать не буду. В отличие от всех других вирусов, я поражаю иммунную систему защиты человека. Поселяюсь я в лимфоцитах, и поэтому человеческий организм утрачивает способность обороняться. Заразиться мной можно при половых сношениях с человеком, в организме которого я содержусь, а также если кровь зараженного мною человека попадает в кровь здорового. Также я передаюсь от зараженной матери ребенку во время беременности и родов. Для заражения я должен проникнуть в кровь человека. Это возможно лишь при повреждении его защитных покровов, например, при порезах, уколах, при половом акте. Содержусь я в крови, сперме, в выделениях женских половых органов. Но я ни в чем не виноват. Судить нужно не меня, а вас, людей.

Прокурор. Протестую! Ваша честь, обвинение против людей не обосновано, прошу вычеркнуть его из протокола.

Судья. Протест отклоняется. Обвиняемый, аргументируйте свое заявление.

ВИЧ. Ах, вы требуете доказательств? Вот вам они. Кто больше всего болеет СПИДом? Это гомосексуалисты, наркоманы, вводящие наркотики с помощью шприцов, проститутки, имеющие большое количество половых партнеров, женщины, контактирующие с иностранцами, а так же все те, кто вступает в связь с этими людьми. Риск увеличивается с каждым новым партнером. И за все эти глупости будут расплачиваться ваши дети, внуки, если они будут. Они будут расплачиваться вместо вас.

Судья. У Вас все?

ВИЧ. Да, Ваша честь.

Судья. У обвинения есть вопросы к обвиняемому?

Прокурор. Нет, Ваша честь. Прошу, Ваша честь, пригласить в зал суда в качестве пострадавших Т-лимфоциты.

Судья. В качестве пострадавших приглашаются Т-лимфоциты.

На сцену поднимаются Т-лимфоциты.

Судья. Т-лимфоциты, клянетесь ли вы говорить правду, одну только правду, и ничего, кроме правды?

Т-лимфоциты. Клянемся!

Судья. Расскажите о себе.

Т-лимфоциты. Мы, Т-лимфоциты, представляем три класса: Т-киллеры, Т-супрессоры, Т-хелперы.

Наиболее важные - Т-хелперы. Их называют дирижером иммунологического оркестра, так как они играют центральную роль в развитии иммунного ответа. На контакт с антигеном эти клетки реагируют делением и выработкой лимфокинов. Лимфокины действуют как локальные гормоны, контролирующие рост и созревание лимфоцитов других типов, моноцитов и тканевых макрофагов.

Прокурор. Расскажите суду о том, что сделал с Вами ВИЧ?

Т-лимфоциты. Вначале он обхаживал Т-хелперы, а затем прикрепился своими шипообразными выступами к рецепторам и проник внутрь. Встроил свою РНК в нашу ДНК и заставил нас работать на него, т.е. синтезировать зрелые вирусные частицы до тех пор, пока Т-хелпер не погибнет. Освободившиеся вирусные частицы снова обольстили Т-хелперы, таким образом, взаимодействие вирусов с нами приводит к нашей нехватке в организме, снижению иммунитета и гибели организма в конечном итоге.

Прокурор. Таким образом, действие ВИЧ на Вас приводит к гибели человека?

Т-лимфоциты. Да, человек погибает.

Прокурор. У меня нет больше вопросов.

Судья. Обвиняемый, нет ли у Вас вопросов к пострадавшему? ВИЧ. Да, вопросы есть. *(Обращается к Т-лимфоцитам.)* Т-лимфоциты, а если бы у Т-хелперов не было специфических рецепторов, которыми они так соблазняли меня, если бы Т-хелперы не дали мне повода к связи с ними, то человек не умер бы?

Т-лимфоциты. Да.

Прокурор. Протестую, Ваша честь. Обвиняемый запутывает пострадавшего.

Судья. Протест отклоняется.

ВИЧ. Из ответа Т-лимфоцитов следует, что они меня соблазнили, а я в чем виноват? У меня все. Ваша честь.

Судья. Пострадавший, займите место в зале.

Прокурор. Ваша честь, разрешите пригласить второго пострадавшего - Политику.

Судья. В зал приглашается Политика.

Политика поднимается на сцену.

Судья. Клянетесь ли Вы говорить правду, одну только правду и ничего, кроме правды?

Политика. Клянусь!

Судья. Расскажите, пожалуйста, суду о влиянии на Вас ВИЧ.

Политика. Мне как Политике, СПИД наносит значительный ущерб. Эпидемии СПИДа уже наносят заметный моральный и непосредственно экономический ущерб многим государствам третьего мира. К марту 1988 г. 18 стран, включая Бельгию, ФРГ, Китай и Индию, ввели в практику обязательную проверку на ВИЧ африканских студентов и аспирантов. В случае обнаружения вируса, они немедленно возвращаются на родину. Обязательная проверка на ВИЧ-инфекцию приводит к тому, что численность абитуриентов, желающих получить образование за границей, сокращается, уменьшаются масштабы подготовки национальных кадров.

Кроме того, в международных отношениях неизбежно появляются национальные барьеры против проникновения СПИДа в форме обязательного для иностранцев анализа крови на ВИЧ, что приводит к заметному сокращению миграции, туризма, студенческих обменов, коммерческих и всех других видов заграничных поездок. Все это оказывает тормозящее воздействие на темпы социально-экономического развития многих стран. Ряд развивающихся стран, включая Гаити, Замбию, Кению, уже понес ущерб от сокращения притока иностранных туристов в результате появления сообщений о случаях заражения СПИДом в этих странах.

Таким образом, можно сказать, что в том, что страны «третьего мира» не могут развиваться, есть большая вина обвиняемого ВИЧ.

Судья. У обвинения есть вопросы к пострадавшему?

Прокурор. Нет, Ваша честь. **Судья.** У обвиняемого есть вопросы к Политике?

ВИЧ. Да, у меня есть вопросы к Политике. Действительно ли я был создан в военных лабораториях методом генной инженерии в качестве биологического оружия, а затем случайно утерян научной лабораторией?

Политика. Ваши сведения не верны. Военное ведомство к Вашему рождению не имеет никакого отношения. Вы просто очень долго жили скрытно в природе и только в результате изменения в экологии планеты активизировались и стали чумой XX века.

ВИЧ. Вы можете сказать, сколько людей погибают в результате террористических акций, направленных на свержение того или иного правительства, той или иной политической организации?

Политика. Эти данные являются секретом служб безопасности, но я могу предположить, что цифры, говорящие о числе погибших, достаточно высоки.

ВИЧ. Ваша честь, прошу обратить внимание, что потерпевший скрывает информацию о жертвах, не связанных с моим появлением. Я протестую!

Судья. Протест отклоняется! У Вас есть еще вопросы?

ВИЧ. Еще один. Уважаемая Политика, скажите, сколько средств тратится на предвыборные кампании, а сколько — на профилактику и лечение СПИДа?

Политика. На предвыборную кампанию партии тратят миллионы долларов, а средствами на борьбу с Вами занимается здравоохранение и финансы.

ВИЧ. Как вы видите, Политика обижается на меня, хотя мной совсем не занимается. И поэтому я считаю, что я не виновен, а виновата Политика. У меня все. Ваша честь.

Судья. В зал приглашается свидетель обвинения История.

На сцену поднимается свидетель. **Судья.** Клянетесь ли Вы говорить правду, одну только правду и ничего, кроме правды? **История.** Клянусь!

Судья. Что Вы можете сказать по данному делу?

История. Поскольку ВИЧ обвиняет человечество в том, что он был создан людьми в секретных лабораториях Пентагона, то я как История, хочу поведать всем присутствующим, как люди приближались к встрече с ВИЧ, а также о том, как он был обнаружен. Остается неясным, когда возник ВИЧ. Исследования обезьян, которые были завезены в Новый свет в XVII веке, показали, что у них нет обезьяньего вируса СПИД 3-го поколения. Это может означать, что этот вирус в Африке среди обезьян начал циркулировать не ранее, чем была открыта Америка. Следовательно, ВИЧ начал распространяться не так уж давно.

Что дает основание думать, что ВИЧ появился и начал свое массовое распространение в Центральной Африке? Во-первых, вирус там распространяется в основном при гетеросексуальных половых контактах, т.е. более медленно, чем в среде гомосексуалистов и наркоманов в США. Чтобы число зараженных достигло того уровня, который имеется в настоящее время, вирус там должен был начать распространяться раньше, чем в США. Во-вторых, в Африке существует наибольшее количество обезьян, пораженных ретровирусами. В-третьих, сыворотки, содержащие антитела к ВИЧ, раньше всего были обнаружены у жителей именно этого континента.

XX век стал веком относительной свободы нравов. Началась сексуальная революция. К концу 70-х годов в США насчитывалось не менее 5 млн гомосексуалистов. Еще несколько миллионов людей, ведя нормальную половую жизнь, время от времени вступало в сексуальные контакты с лицами своего пола. Что же касается остального населения, испытывающего влечение только к лицам противоположного пола, то число половых партнеров у большинства из них за 70-е годы резко возросло. Школьники начинали половую жизнь в 13-14 лет, процветала проституция. Конкуренцию ей составляли «независимые» незамужние женщины. Еще одной отраслью, сексуальной революции стал секстуризм — путешествия с целью совершения половых актов с представителями различных рас и народов в

экзотической обстановке. Особую склонность к путешествиям проявляли гомосексуалисты. В 70-е годы в развитых капиталистических странах, в связи с широким распространением противозачаточных таблеток, уменьшился страх перед нежелательной беременностью, что привело к увеличению числа половых партнеров.

Ко всему этому нужно прибавить широкую популярность в этом столетии наркотиков, вводимых с помощью многоразовых шприцов.

Все это, а также любопытство, неосторожность, просто глупость, наконец, и другие человеческие слабости привели к современному драматическому этану в распространении СПИДа.

И в 1981 году прозвучал первый тревожный сигнал. Специалисты из центров по контролю за заболеваемостью Министерства здравоохранения США случайно наткнулись на СПИД. Они заметили, что за предшествующие 7 месяцев в районе Лос-Анджелесе были диагностированы 5 случаев крайне редкого типа пневмонии. Начали поступать сообщения об увеличении заболеваемости саркомой Капоши. В течение 30 месяцев было диагностировано 26 случаев саркомы Капоши у молодых мужчин-гомосексуалистов в Нью-Йорке, Калифорнии. Единственным общим признаком, лежащим в основе всех этих заболеваний было тяжелое поражение иммунной системы. Этот комплекс клинических признаков породил догадку, что появилась новая болезнь, поражающая иммунную систему человека.

У меня все. Ваша честь.

Судья. У обвинения есть вопросы к свидетелю?

Прокурор. Нет, Ваша честь.

Судья. В зал приглашается следующий свидетель обвинения.

На сцену поднимается свидетель Медицина.

Судья. Клянетесь ли Вы говорить правду, только правду и ничего, кроме правды?

Медицина. Клянусь!

Судья. Представьтесь, пожалуйста, суду и расскажите об отношении ВИЧ к Вам.

Медицина. Я - Медицина. Основной моей задачей является профилактика заболеваний, в частности, СПИДа. Способность вируса проявляться в клетках затрудняет поиск вакцины против него. Некоторые вакцины имитируют протеин, в который упакован вирус, для борьбы с настоящим вирусом. Однако, когда ВИЧ проникает в клетку, он сбрасывает свою протеиновую оболочку. Способность ВИЧ жить без этой оболочки создает дополнительные сложности для ученых, занятых разработкой вакцин. Еще одна трудность вызвана способностью вируса проникать в мозговые клетки. Мозг человека защищен специальным механизмом, который препятствует переносу многих лекарственных веществ, затрудняя поиск такого лекарства, которое подавляло бы ВИЧ в мозговых клетках. Учитывая, что

определенные лица могут заразиться, если содержащая ВИЧ кровь проникает через кожу или слизистую оболочку, я скажу, что медицинские работники подвергаются некоторому, хотя и небольшому, профессиональному риску. Опасность инфицирования СПИДом порождает тревогу среди медработников. Они все чаще появляются перед больными в специальных халатах, масках и перчатках. Причина - страх перед заражением.

Существуют конкретные меры предупреждения распространения обвиняемого в медицинских учреждениях.

Медперсонал при всех процедурах должен пользоваться перчатками при контакте со слизистыми оболочками и поврежденной кожей, а также другими защитными средствами (маски, очки, халаты), если есть опасность аэрозольного распространения или разбрызгивания материала. При повреждении перчатки следует менять как можно скорее. Все медработники должны заботиться о предупреждении повреждения рук иглами, пинцетами, скальпелями и другим инструментарием при проведении процедур, при очистке инструмента, уничтожении игл. После процедур шприцы необходимо помещать в непроницаемые контейнеры с маркировкой для обработки или уничтожения. Иглы нельзя выбрасывать или использовать повторно. Надеюсь, что все, о чем я рассказала, поможет бороться с обвиняемым. У меня все. Ваша честь.

Судья. Есть ли вопросы у обвинения и у обвиняемого?

Прокурор. Нет, Ваша честь!

ВИЧ. Нет, Ваша честь!

Судья. Пригласите в зал суда следующего свидетеля.

На сцену поднимается Гигиена.

Судья. Представьтесь суду.

Гигиена. Я - Гигиена.

Судья. Клянетесь ли Вы говорить правду, только правду и ничего, кроме правды?

Гигиена. Клянусь!

Судья. Прошу Вас рассказать все, что Вы знаете по данному делу.

Гигиена. Я хочу сказать, что если бы люди пользовались средствами гигиены в том объеме, в котором они должны пользоваться, то не допустили бы такой огромной власти ВИЧ над людьми. СПИД наступает на человечество, и необходимо принять меры по созданию обороноспособной системы, способной остановить распространение инфекции. Только после этого можно будет перейти в контрнаступление и добиться полного уничтожения болезни. Если бы СПИД передавался по воздуху или через предметы обихода, тогда имело бы смысл держать зараженных ВИЧ в специальных изолированных помещениях, в лепрозориях, как больных проказой. Но у СПИДА возможности к распространению невелики, поэтому вполне достаточно запретить зараженным давать кровь для переливания и органы для пересадки, а также ограничить их сексуальную активность.

Верная супружеская жизнь — идеальный вариант защиты от полового заражения СПИДом. Кроме того, элементарной мерой профилактики, обеспечивающей безопасность незараженного супруга, является обязательное использование презерватива. Но презерватив защищает на 92 %, и необходимо не забывать об оставшихся 8 %. В некоторых странах предполагается обязательная проверка на антитела к ВИЧ всех, вступающих в брак. Любой человек может провериться на СПИД в кабинете анонимного обследования, а затем узнать по телефону результат.

Не вызывает сомнения необходимость обязательного обследования доноров спермы, крови и органов. Часто донорами органов становятся люди, погибшие в катастрофах, и тестировать в этих случаях приходится в кратчайшие сроки.

Многих людей, ведущих упорядоченный образ жизни, беспокоит возможность заражения в мед. учреждениях при уколах и других медицинских манипуляциях. Современные меры обработки инструментария, включая кипячение, гарантируют гибель вируса. Обработка инструментария — очень трудоемкая вещь, поэтому необходим полный переход на инструментальный одноразового пользования. Пока медицинская промышленность не обеспечивает выпуск одноразовых игл, людям, получающим большое количество инъекций, целесообразно пользоваться персональными иглами и шприцами. Хотя случаев заражения посредством бритвы, помады и зубной щетки не зарегистрировано, необходимо пользоваться личными предметами гигиены.

С помощью достаточно простых способов можно защитить себя от заражения вирусом, вызывающим СПИД.

Судья. Есть ли вопросы к свидетелю?

Прокурор. Нет, Ваша честь.

ВИЧ. А у меня есть. Дорогая Гигиена, ответьте, чем вызвана вспышка внутрибольничного заражения мною детей Элисты, Волгограда, Ростова-на-Дону?

Гигиена. Она вызвана тем, что у медработников не хватает одноразовых систем для инъекций, а инструментарий многократного пользования плохо обрабатывается, т.е. медработниками в полной мере не соблюдались требования асептики и антисептики, была проявлена халатность.

ВИЧ. Из ответа свидетеля следует, что я не виноват, а виноваты люди, незнание ими санэпидрежима, отсутствие у медицины средств на приобретение одноразового инструментария. У меня все.

Прокурор. Протестую, Ваша честь, данное заявление ВИЧа необоснованно. Прошу вычеркнуть эти слова из протокола.

Судья. Протест отклоняется. В зал приглашается следующий свидетель обвинения.

На сцену поднимается Статистика.

Судья. Представьтесь суду.

Статистика. Я - наука, которая все учитывает и считает. Я - Статистика.

Судья. Клянетесь ли Вы говорить правду, только правду и ничего, кроме правды?

Статистика. Клянусь!

Судья. Что Вы хотите сообщить суду по данному делу?

Статистика. Я хочу представить суду конкретные данные по распространению СПИДа. По степени зараженности в СНГ можно выделить такие города, как Светлогорск и Жлобин. Только в Светлогорске в августе 1996 г. зарегистрировано 370 человек, зараженных вирусом. В Жлобине заражено 22 человека. На 1 ноября 1998 г. в Республике Беларусь выявлено 2257 случаев заражения ВИЧ, из них в 1998 г. заразились 470 человек. Аналогичная ситуация наблюдается у наших соседей в России, на Украине, в Польше, где ВИЧ-инфицированных насчитывается до несколько тысяч человек. По масштабу возникших медицинских, социальных, экономических, политических проблем эпидемию СПИДа можно сравнивать только с ядерной катастрофой.

В настоящее время существуют три крупных района распространения вируса. Это - США с пограничными странами, Центральная Африка и Западная Европа. В США число больных удваивается каждые 8 месяцев. В США и Западной Европе гомосексуалисты составляют 70-75 % больных СПИДом, наркоманы 15- 20 %, больные гемофилией, половые партнеры больных другого пола, заразившиеся при переливании крови - до 1 %. В 3,5-7 % случаев факторы риска и механизм передачи ВИЧ определить не удастся, так как сведений бывает недостаточно. А вы думаете, что в Орше нет СПИДа? Вы ошибаетесь. В нашем городе выявлено 8 ВИЧ-инфицированных, а если неофициально, т.е. по предположениям статистиков, — до 100. У меня все, Ваша честь.

Судья. Есть ли вопросы к свидетелю?

Прокурор. Нет, Ваша честь.

ВИЧ. У меня всего несколько вопросов. Действительно ли, что от болезней сердечно-сосудистой системы ежегодно умирает более 400 тыс. человек?

Статистика. Да, это так.

ВИЧ. Действительно ли, что всего в 4 раза меньше, т.е. 100 тысяч, погибает за год в автомобильных и авиакатастрофах?

Статистика. Ваши данные верны.

ВИЧ. Действительно ли, что число жертв рака приближается к тремстам тысячам в год?

Статистика. Да, действительно.

ВИЧ. Как видите, ваши страхи, люди, ваша паника по поводу моего прихода необоснованна. У вас, люди, болезненно повышенное внимание, ведь от встречи со мной умирает в десятки раз меньше.

Статистика. Да, но вместе с тем, к началу 1998 года болезнь унесла 11,7 млн человеческих жизней. Еще 30 млн являются носителями и обречены на смерть в ближайшие годы. Ежедневно ВИЧ заражает более 16 тыс. человек. Из них 7 тысяч — в возрасте от 10 до 24 лет, что составляет 5 человек в минуту. Установлено, что к 2001 году число ВИЧ-инфицированных достигло 40 млн. чел. Имеется свыше 10 млн детей-сирот, которые сами не инфицированы, но родители их умерли от СПИДа. Без попечения и ухода в старости останутся миллионы престарелых родителей, чьи дети стали жертвами СПИДа. У меня все.

Судья. Есть ли вопросы к свидетелю? Если их нет, свидетель может занять место в зале.

Будут ли еще свидетели со стороны обвинения?

Прокурор. Нет, так как и эти очень убедительны.

Судья. А у защиты есть свидетели?

ВИЧ. Да, Ваша честь, у меня есть свидетели. Прошу пригласить их в зал.

Судья. В зал приглашается свидетель защиты.

Из зала на сцену медленно поднимается свидетель.

В это время обвиняемый ВИЧ негромко напевает:

И снится нам не рокот космодрома,

Не эта неземная синева,

А снится нам. трава марихуана,

Прекрасная гашиином трава.

Свидетель поднимается на сцену, затем шутливо здоровается с ВИЧ ем, перемигивается. Достает шприц, вводит в вену препарат и поет:

Ну, подумаешь, укол,

Я уколов не боюсь,

Ну, укол, ну, укол,

Если надо – уколюсь!

Укололся и пошел,

На укольчик приглашаю,

И пошел, и пошел!

Братва, вас!

Судья. Займите свидетельское место и представьтесь.

Наркомания *(улыбаясь во весь рот)*. Я Наркомания, ваш любимый порок, правда детки?

Судья. Клянетесь ли Вы говорить правду, только правду и ничего, кроме правды?

Наркомания. Клянусь!

Судья. Вы можете сказать что-нибудь в защиту подсудимого?

Наркомания. Могу, но сначала о себе. Я благо человечества, которое многие не хотят признавать, неблагодарные людишки. Я дарю радость, отвлекаю от забот, приношу удовольствие.

Вы, люди, знаете меня очень давно. Мечтаете о каком-то рае, а ведь рай — это Я. Вы только попробуйте. Сколько способов получить наслаждение! Укололись или сели на колеса, ну, в крайнем случае, подышали из мешочка.

Судья *(перебивая)*. Перейдем к делу, у Вас есть конкретные доводы или факты?

Наркомания. Конечно, я знаю точно - эта зараза ни в чем не виновата. Чего вы на него накинулись, ну, заболело пару человек, так ведь это не у нас, а в Америке или в Африке. Мы с этим малюткой познакомились недавно. Он как-то оказался на кончике шприца с моим содержимым, нормальный вирус. Мы теперь с ним часто встречаемся. Он потихоньку растет, толстеет. Да и чего вы развели тарарам? Наслушались этой напичканной толстухи-Статистики.

Прокурор *(перебивая)*. Протестую, Ваша честь, это оскорбление свидетеля.

Судья. Протест принят. Свидетель, Вы выказываете свое неуважение к суду. В случае повторения, Вы будете удалены из зала.

Наркомания *(жалобно)*. Я больше не буду, но все равно врет она все, никто там сильно и не болел. Да еще и гигиена эта: «Одноразовыми шприцами пользоваться однократно...». Я тусовку знаю одну, они одним шприцом две недели кололись, пока один парень в зубах не поковырялся. Да и с чего вы взяли, что заболеее?

Прокурор. Ваша честь, прошу слова.

Судья. Слушаю Вас.

Прокурор *(к залу)*. Не слушайте его. Каждый почему-то думает, что это его не коснется. А разве мало примеров? Тысячи людей инфицированы во всем мире и даже сотни уже в Беларуси. Разве мало вам эпидемии в Светлогорске? А эта «райская душа» (указывает на свидетеля) доведет вас до могилы, попомните мои слова.

Наркомания *(оправдываясь)*. Ну ладно, ладно, че на меня-то непристойными словами, а я же вас не заставляю. Вы только попробуйте, не понравится — не надо, другие найдутся. Да и необязательно колоться, можно бензина вдохнуть *(достает пакет)*, конопли курнуть *(сигареты)*, и никакого СПИДа. Ты, ВИЧ-еславович, на меня не обижайся, что я тебе мостки ломаю.

Прокурор. Ваша честь, предлагаю эту гадость разношерстную взять под стражу.

Судья. Принимается. Охрана, уведите его.

Наркомания. Ну, я, пожалуй, пойду, у меня дела есть.

Выбегает охранник.

Охранник. Куда, попался! *(Хватает и тянет за кулисы.)*

Наркомания. Да вы кого судите? Я тут причем? Помогите! Ну уколитесь кто-нибудь!

Судья. В зал приглашается следующий свидетель защиты.

Из зала на сцену медленно выходит свидетель обвиняемого, шатающейся походкой, икая и гремя бутылками, поднимается Алкоголизм.

В это время ВИЧ поет:

Русская водка, что ты натворила?
Русская водка, ты меня сгубила.
Русская водка, черный хлеб, селедка,
Весело веселье, тяжело похмелье.

Алкоголизм (*поднявшись на сцену, поет, притопывая ногой*):

Ой, напился я пьяный,
Не дойду я до суда.

Судья (*перебивая*). Займите свидетельское место. Алкоголизм, что-то бормоча, занимает место свидетеля.

Судья. Клянетесь ли Вы говорить правду, только правду и ничего, кроме правды?

Алкоголизм (*икая*). Клянусь!

Судья. Что Вы можете сказать в защиту ВИЧ?

Алкоголизм. Я сладчайший, наилучший, самый любимый всеми порок человечества, я - Алкоголизм. Знакомство со мной начинается с младенчества и заканчивается в довольно-таки старческом возрасте.

Со мной знакомы почти все в этом зале, а если не знакомы, то слышали обо мне.

Вот вы здесь судите ВИЧ, но он же ни в чем не виноват. Не завидую я ему, потому что у меня была судьба такая же, потом будет и у него. Меня тоже судили, судят и будут судить. Но как бы о нас не говорили, не обвиняли, во всем виноват сам человек. Ведь сколько уже было сделано для того, чтобы уберечь людей от пьянства и СПИДа.

Со СПИДом я знаком совсем недавно, но уже кое-что могу сказать о наших взаимоотношениях. Да это же нормальный кочующий вирус, который зашел к нам погостить, а вы на него набросились. Так как я - Алкоголизм, то я опьяняюще действую на головы молодых людей, у них начинается драка, но не просто драка, а драка с порезами, царапинами, где эти алкоголики обмениваются небольшими объемами крови и, соответственно, своими болезнями и вирусами.

Вот, к примеру, без моего воздействия это активистка, спортсменка, комсомолка, да просто красавица, под моим опьяняющим воздействием - это тунеядка, проститутка, да просто шкура последняя.

Вы, людишки, очень дружны со мной и сами заставляете меня подружиться с другими пороками. А я и не против.

Ты, человечешко, от лени, безделья, скуки балуешься со мной. Часто до пороссячьего визга доводит это баловство. Но тебе этого мало, тебе хочется больше, ты хочешь летать наяву и бредешь, шатаясь, к наркоте - наркомании, грязным, давно не мытым шприцом ты вводишь дозу и летишь... С конца иглы шприца или со спермой ты, человек, получишь ВИЧ. Ты неопишимо счастлив, поэтому не знаешь, что тебя ждет. Это - предел твоих мечтаний. А потом ты, человек, спохватываешься и кричишь - медицина, спаси, гигиена, предохрани, статистика, сосчитай, прокурор, обвини, а ты,

судья, дай этому ВИЧу срок. Но ведь виноват только ты, человек, ты, не умеющий управлять своими слабостями, не желающий ничего знать и ничего слушать. Ты, обвиняющий во всех смертных грехах кого угодно, только не себя.

Прокурор. Ваша честь, протестую. Свидетель уклоняется от ответа на поставленный вопрос.

Судья. Протест принят. Свидетель, ближе к делу.

Алкоголизм. Вот, судья, тебе что конкретно этот несчастный вирус сделал, что ты судишь его, собака ты бешеная?

Судья. За неуважение к суду Вы присуждаетесь к штрафу. Стража, удалите свидетеля из зала.

Стража подходит и уводит Алкоголизм.

Алкоголизм. Ах, ты бродяга!

Судья. У защиты есть еще свидетели? А у обвинения?

Так как ни у защиты, ни у обвинения нет больше свидетелей, слово предоставляется прокурору.

Прокурор. СПИД - одна из важнейших и трагичнейших проблем, возникших перед всем человечеством в конце XX века.

Дело не только в том, что в настоящее время в мире официально зарегистрировано более 40 млн ВИЧ-носителей, 10 млн умерло и около 7 млн человек погибло от данной инфекции.

СПИД - это сложнейшая научная проблема. До сих пор не известны даже теоретические подходы к решению такой задачи, как очистка генетического аппарата клеток от чужеродной вирусной информации. Без решения этой проблемы не будет полной победы над СПИДом.

СПИД - это тяжелейшая экономическая проблема. Содержание и лечение больных, инфицированных, разработка и производство диагностических и лечебных препаратов, проведение фундаментальных научных исследований уже сейчас стоят многие миллиарды долларов, а завтра, возможно, будут стоять сотни миллиардов.

Весьма непроста и проблема защиты больных, инфицированных СПИДом, их детей, родных и близких.

Вместе с вирусом шествует страх перед заражением. Телевидение, радио, пресса сообщают все новые сведения о болезни, получившей название «Чума XX века». В журналах и газетах появились рисунки, где СПИД представлен то в виде страшной рыбы, проглатывающей пловцов, символизирующих человечество, то в виде горы, обрушивающейся на жалкие бегущие фигурки.

СПИД - это проблема не только врачей и работников здравоохранения, но и ученых многих специальностей, государственных деятелей и экономистов, юристов, социологов.

Все должны знать и понимать, что СПИД войдет с нами в XXI век. И для того, чтобы выжить, уменьшить риск заражения и распространения за-

болевания, как можно больше людей во всех странах должно знать о СПИДе, о развитии и клинических проявлениях заболевания, его профилактике и лечении.

Бедственное положение, дискриминация больных СПИДом, вирусоносителей и членов их семей - удел этих несчастных во многих странах. Движимое страхом общество в любой точке земного шара может стать на путь дискриминации и даже преследования больных и носителей вируса. Трудно бороться с предрассудками людей, окружающих больного. Однако признаю: проявление нетерпимости - это ведь от незнания сути возникающей опасности, от животного страха перед неизвестностью. Поэтому одна из важнейших задач - вывести людей из-под власти страха, вызванного обвиняемым. То есть я и все человечество обвиняем СПИД и ВИЧ в том, что они вызывают гибель новорожденных и детей, людей, которые заразились из-за халатности медработников. Я обвиняю его в том, что он является причиной дестабилизации общества, препятствует развитию экономики стран третьего мира. У меня все, Ваша честь.

Судья. Обвиняемому предоставляется последнее слово.

ВИЧ. Хочу лишь сказать, что я невиновен, виноваты вы - люди. Может, какая-то доля вины и лежит на мне, но ваша вина в сравнении с моей несоизмерима. Хочу повториться и сказать, что вы, люди, - мои рабы и останетесь ими до тех пор, пока не измените свой образ жизни. А до этого момента, если когда-нибудь он настанет, я буду хозяйничать на Земле, я, а не вы.

Судья. Суд удаляется на совещание.

Секретарь. Для вынесения приговора прошу всех встать!

Судья. Мы отступим от правил и не будем выносить приговор СПИДу. Это сделаете вы, когда подумаете над тем, что такое СПИД для вас, стоит ли остерегаться его, стоит ли думать о нем. Если вы задумаетесь над всем тем, о чем было сказано сегодня, то можно с уверенностью сказать: возможных жертв СПИДа станет меньше.

СПИД И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА

Викторина

Цель: закрепить полученные на предыдущих занятиях знания о СПИДе.

Ход

Учебная группа разбивается на команды, каждая из которых выбирает капитана.

Капитан должен называть сектор и номер вопроса. Отвечает любой член команды. За ответ получает жетон, а команда – балл. В конце игры подсчитывается количество баллов по командам, определяется команда-победитель и количество жетонов у участников, выставляются оценки (4, 5 жетонов – «5», 3 жетона – «4»).

Для игры на доске рисуется сетка:

Название сектора					
Возбудитель СПИДа	1	2	3	4	5
Проявление болезни	1	2	3	4	5
Пути передачи	1	2	3	4	5
Меры профилактики	1	2	3	4	5

По мере открывания вопросов преподаватель или его помощник зачеркивает клеточку.

Вопросы:

1. Кто является возбудителем болезни? Можно его увидеть? Как его выявить?
2. Откуда появился ВИЧ?
3. Как ВИЧ действует на клетку?
4. Откуда ВИЧ появился во внешней среде?
5. Может ли ВИЧ находиться в организме человека, не вызывая болезни?

Проявление болезни

1. Сколько длится инкубационный период при СПИДе?
2. Каковы первые общие признаки данной болезни?
3. Сколько живет ВИЧ-инфицированный?
4. Можно ли вылечить от ВИЧ-инфекции?
5. Какие клинические проявления болезни?

Пути передачи

1. Назовите пути передачи ВИЧ-инфекции.
2. Есть ли вероятность заражения ВИЧ-инфекцией в школе и детских учреждениях?
3. Передается ли ВИЧ-инфекция через укусы?
4. Какой процент заражений от ВИЧ-инфицированной матери ребенку?
5. Может ли заразиться ребенок при кормлении грудью?

Меры профилактики

1. Как предотвратить заражение ВИЧ-инфекцией?
2. Что делать при уколе иглой, порезе острыми предметами после ВИЧ-инфицированного?
3. Зачем нужно использовать индивидуальную зубную щетку, бритву, маникюрные принадлежности?
4. Если один из членов семьи заразился ВИЧ-инфекцией, нужно ли его изолировать от семьи?
5. Зачем у всех больных в лечебных учреждениях проводят анализ крови?

ВСЁ В НАШИХ РУКАХ

Игра «Частное расследование»

Цели: с возможной простотой, но на современном научном уровне изложить в целом проблему СПИДа; показать доступные каждому и отнюдь несложные пути личной и общественной профилактики опасной болезни.

1-й ведущий: Кто знает язык символа (глобус, опоясанный красной лентой), изображенного на доске?

Обучаемые представляют свои варианты ответов (...)

2-й ведущий: Верно. Красная лента - международный символ солидарности с ВИЧ-инфицированными людьми и больными СПИДом. Одев ее, вы выразите свою поддержку в борьбе против СПИДа.

Цель нашей встречи – изучить собственное мнение о глобальной проблеме человечества XXI века – о СПИДе. Сегодня мы проведем своеобразное частное расследование, которое, надеемся, поможет вам определиться в собственном отношении к опасной болезни. Я уверена, что оно у нас может быть очень разным.

1-й ведущий: Какие ассоциации вызывает у вас слово СПИД?

Очередность высказывания ассоциаций происходит через передачу «символа» друг другу, последним проговаривает ведущий.

2-й ведущий: В нашей аудитории присутствует врач-иммунолог, который познакомит вас с последними достижениями современной медицины, объясняющими действие ВИЧ-инфекции на организм человека, на основе строения и функционирования иммунной системы.

3-й ведущий: Я прошу аудиторию высказать наиболее распространенные версии о происхождении вируса СПИДа. *Приводятся варианты ответов.* 4-й ведущий: Говоря о проблеме СПИДа, невозможно не коснуться решения нравственных аспектов, возникающих параллельно с самим заболеванием. Поэтому представителей прессы, как правило, волнует этическая сторона проблемы. Их статьи, их материалы – это боль социума.

На фоне музыки гр. «Куин» проговариваются имена жертв известных людей современности.

В студию приглашаются первый учитель музыки Ф.Меркьюри, музыканты гр. «Куин», Мери Остин – любимая девушка Фредди. *Звучат воспоминания. Просмотр видеоклипа о музыканте. Исполнение одного из известных хитов.*

Звучат слова самого музыканта: «Я не собираюсь дожить до старости. Что дальше – мне неважно. Когда тебе 70 – это скучно... Если мне суждено умереть завтра, я не буду сожалеть. Я действительно сделал все, что мог». Так оборвалась жизнь одного из самых блистательных шоуменов мирового рока – Фредди.

1-й ведущий: Любая из названных жертв СПИДа вряд ли достигла эпогея развития в своем творчестве, если бы...

Все эти истории нашего частного расследования наверняка помогли вам откорректировать ваше отношение к катастрофе века – СПИДу.

Ведущим разъясняется следующий этап работы: а) обучаемым предлагается найти на стенде свои анонимные анкеты, которые они заполнили предварительно, и сравнить с ключом ответа – по принципу «французской мастерской»; б) по цвету собственной анкеты обучаемые должны разбиться на рабочие группы, которые обсуждают предложенный материал из периодической печати и выполняют творческое задание – сочиняют лозунги, направленные на профилактику СПИДа.

В заключение лозунги проходят презентацию и вывешиваются на обозрение вокруг символа (глобус, опоясанный красной лентой); встреча заканчивается рефлексией полученные в начале разговора маленькие символы прикрепляются на наиболее понравившемся лозунге.

2-й ведущий: Когда все остальное потеряно, все же остается еще будущее (К.Боули).

Проблема ВИЧ/СПИД Занятие--конференция

Цели: *формировать осознание уникальности феномена жизни, самости каждого человека, как саморазвивающейся, самосовершенствующейся и самореализующейся личности; закрепить знания о ВИЧ-инфекции; информировать о новых фактах, цифрах по ВИЧ/СПИД; развивать навыки безопасного и ответственного поведения, чувство эмпатии к ВИЧ-инфицированным людям; воспитывать стремление к обогащению внутреннего мира человека высоконравственными принципами и устоями.*

Преподаватель: В необъятном просторе Вселенной есть маленькая точка. Это наша Земля, которая живет, напряженно трудится, дышит, держит каждый день, каждый час, каждую минуту.

Для людей, которые живут в разных точках земного шара, светит солнце, цветут деревья и цветы, день сменяется ночью и наоборот, периодически меняется пора года. Мы привыкли к этому. Жизнь вошла в наше сознание и стала такой же естественной, как воздух, которым мы дышим.

Наш земной шар населяют миллиарды людей, а точнее 6 млрд. людей. Каждый человек индивид это свой неповторимый мир.

...Людей неинтересных в мире нет.

Их судьбы, как истории планет,

У каждой все особое, свое,

И нет планет похожих на нее.

У каждого есть личный, тайный мир,

Есть в мире этом самый лучший миг,

Есть в мире этом самый страшный час,

Но это все не ведомо для нас.

*И если умирает человек,
С ним умирает первый его снег
И первый поцелуй, и первый бой -
Все это забирает он с собой...
Таков закон невидимой игры -
Не люди умирают, а миры.*

В этом стихотворении известного поэта Евтушенко говорится о самоценности и уникальности каждого человека. У каждого свои жизненные ценности, ориентиры, интересы, свое видение мира. Каждый человек должен пройти путь становления его как личности. Каждая личность реализуется по-своему.

Психология человека устроена так, что он верит в лучшее (случиться может с кем-то, но не со мной).

А сейчас давайте прислушаемся к фактам: «Каждые 6 секунд вирус СПИДа находит новую жертву, каждые 11 секунд кто-то умирает от этой болезни».

Эти данные приводились в докладе ООН на XIV Международной конференции по СПИДу в Барселоне, которая прошла в июле 2002 г. Два десятка лет человечество ведет борьбу со СПИДом, но ни эффективных лекарств, ни вакцин пока нет.

А тем временем СПИДом болеют уже 40 миллионов человек. 30 миллионов из них живут в Африке.

В прошлом году на этом континенте СПИДом заболели 5 миллионов человек, в том числе 1 миллион детей.

Во многих африканских странах продолжительность жизни катастрофически сокращается. В семи из них она уже меньше 39 лет. Если эпидемию не остановить, то через 10 лет в 11 странах, расположенных южнее Сахары, продолжительность жизни не превысит 30 лет. Число детей, больных СПИДом, составляет сегодня 14 миллионов.

Чума XXI века, если ее не сдержать, унесет к 2020 году жизнь 68 миллионов человек. Лучшим способом противостоять ей были бы прививки против СПИДа.

Идут годы, умирают люди, несмотря на то, что над проблемой ВИЧ/СПИД работают ученые во всем мире, но до сих пор результатов нет.

В прошлом году ООН создала специальный фонд для борьбы со СПИДом, раком и малярией. Только на сдерживание эпидемии СПИДа требуется 10 миллиардов долларов ежегодно. Сумели собрать только 3 миллиарда.

И пока в мире царит беспощадная естественная селекция.

Ход занятия

Председатель конференции: Уважаемые присутствующие, нашу конференцию, посвященную проблеме ВИЧ/СПИД, считаю открытой. На конференцию приглашены представители науки, здравоохранения, законо-

дательных органов, представители всех слоев нашего общества, а также делегат с правом решающего голоса – Планета Земля.

Прежде чем открыть конференцию, выбран президиум, секретарь. Руководство конференцией осуществляет председатель конференции.

Для обозначения актуальности данной проблемы послушайте, пожалуйста, монолог, принадлежащий представителю ВУЗов

Вот и 20-й закончился век. Что в новый век ты принес, человек? Всюду теракты, разбои, трагедии, Жуткие вирусы с горе-болезнями. «Страшной чумою 20-го века», СПИДом назвал ту болезнь человек. Вирус, страшнее которого нету, Гибкий, как спрут, заразил всю планету...

Для выступления приглашается **представитель статистики.**

В докладе ООН на XIV Международной конференции по СПИДу в Барселоне, которая прошла в 2002 году, было сообщение, что каждые 11 секунд кто-то умирает на планете от СПИДа, каждые 6 секунд ВИЧ находит новую жертву.

СПИДом болеет более 40 млн. человек земного шара.

На 1 ноября 2002 года (по данным Могилевского центра профилактики СПИДа) **число ВИЧ-инфицированных среди стран бывшего СНГ составляло:**

в России –	Более 180 тыс. человек
на Украине –	Более 43 тысяч
в Беларуси –	4667 человек

Среди областей республики число ВИЧ-инфицированных составляло:

Брестская –	226 чел.	Минская –	321 чел.
Витебская –	140 чел.	Минск –	654 чел.
Гомельская –	2950 чел.	Могилевская обл. –	211 чел.
Гродненская –	165 чел.	Всего:	4667

Не все понимают, что все эти цифры явно выявленные люди. Не нужно забывать, что на 1 выявленного ВИЧ-инфицированного приходится 10-13 человек не выявленных. Не зная о своей беде, они становятся источником заражения других людей.

Для выступления приглашается **историк-эксперт.**

Исследовав проблему ВИЧ/СПИД, представляю гипотезы происхождения вируса.

Первая версия. Первым образцом крови, в котором были обнаружены антитела с ВИЧ, была кровь африканских доноров (1959 г. – 70-е годы). Обследовав жителей африканских стран, выявили, что в отдельных местностях около половины взрослых были поражены ВИЧ. Но при дальнейших исследованиях выявили, что СПИД появился в Африке недавно и не является доказательством африканского происхождения.

Вторая версия – «пентагоновская», согласно которой вирус был получен в секретных военных лабораториях. Затем этот вирус якобы испы-

тивали на добровольцах из числа приговоренных к смертной казни. После эксперимента им была обещана свобода. Так ВИЧ вышел из стен лаборатории. Однако, большинство специалистов опровергают эту версию и склоняются к версии о природном происхождении вируса.

Третья версия основывается на исследованиях, выявивших у зеленых мартышек и макак в Африке заболевания, схожие со СПИДом человека. Есть предположение, что в результате мутации вирус приобрел новые качества и стал опасен человеку.

Четвертая версия. Некоторые ученые считают, что СПИД появился вследствие исчезновения других инфекций (чумы, холеры и др.), получив благоприятные условия. Подобным образом развивались эпидемии чумы, холеры – в средние века, гриппа – в конце 18 столетия.

Несмотря на все существующие версии, нет единого мнения, откуда взялся ВИЧ.

Для выступления приглашается представитель науки – **микробиолог.**

Вирусы – мельчайшие живые организмы, видимые только под электронным микроскопом. Для своей жизнедеятельности ВИЧ использует живые клетки – лимфоциты. Вне клеток ВИЧ выживает непродолжительное время. В лабораторных условиях удалось выделить вирус из всех биологических жидкостей и сред организма. Однако, только в крови, сперме, влагалищной жидкости и грудном молоке ВИЧ содержится в концентрациях достаточно высоких, чтобы быть заразным. Чтобы произошло заражение, ВИЧ должен проникнуть в кровь.

При рассматривании под электронным микроскопом ВИЧ выглядит как образование сферической формы с многочисленными выростами в виде булавы. С их помощью он прикрепляется к клетке и «впрыскивается» в нее. Затем встраивается в ядро клетки и становится составной частью наследственного аппарата, уничтожить которую можно только с клеткой.

Для выступления приглашается **представитель здравоохранения.**

Человечество знакомо с ВИЧ-инфекцией уже 2 десятилетия. За 20 лет от ВИЧ/СПИД пострадали 1 % населения земного шара, 22 млн. – уже умерли. Это больше, чем от других вместе взятых инфекций. 1 декабря День профилактики СПИДа. Всемирная кампания против СПИДа в этом году проводит свою работу под девизом «Живи и дай жить другим». Эпидемиологические исследования, проводимые в мире, выявили три пути передачи ВИЧ-инфекции:

- половой;
- через кровь (парентеральный);
- от матери ребенку (вертикальный).

Половой путь передачи

При всех видах половых отношений существует риск передачи ВИЧ-инфекции. Передача вируса от мужчины женщине в 2 раза вероятнее, чем от женщины мужчине.

Передача ВИЧ через кровь

Кровь инфицированного человека содержит большое количество вируса и является очень заразной. Самый высокий риск заражения может произойти через загрязненную иглу, шприц, любой прокалывающий инструмент. Существует опасность проникновения вируса через слизистые оболочки (если попадает инфицированная кровь в глаза, ротовую полость. Например, во время драк).

Возможно заражение через загрязненное кровью бритвенное лезвие, маникюрные принадлежности.

Передача вируса от матери ребенку может произойти во время родов, беременности, кормления грудным молоком.

Для выступления приглашается **социолог:**

СПИД – самая большая проблема социума, т.е. общества, и пока что проблема неразрешимая, т.к. общество не имеет пока ни лекарств, ни вакцин от СПИДа. Единственной мерой борьбы – является профилактика. СПИД проблема не только медиков, это проблема каждого здравомыслящего человека, потому что СПИД грозит гибелью всему человечеству на земле.

Но так устроен человек, такова его психология: не хочется верить ни во что плохое. Каждому кажется, что проблема СПИДа его не коснется. Однако, общество каждые 11 секунд лишается человеческой жизни по вине СПИДа.

Для выступления приглашается **эколог.**

*Погибает Земля постепенно,
Вся изранена взрывами, сквернами,
Истязают сыны неверные,
Позабыв, что Земля живая.
Так бездумно живет детина,
Возомнив, что он царь природы,
Позабыв, что Вселенная едина,
А он сам – лишь частичка ее.
Мысли зависти, мести и злобы
Над добром торжествуют победами,
Разрушительной силою рушатся,
Катаклизмами, новыми бедами.
Благородная мысль служит свету.
Важно качество мысли, пойми
То, что мысли, дела человечества
Лепят ауру нашей земли.*

А.Лосева

Для выступления приглашается делегат с правом решающего голоса
– **Планета Земля.**

Я, Планета Земля, являюсь матерью всего живого. Так хочется, чтобы дети были счастливыми, умными, здоровыми. Но счастливыми они быть не могут, потому что не имеют здоровья, а здоровья не имеют потому, что не хватает им ума осознать то, что самое главное и основное в жизни – это здоровье.

Так и живут на земле, как паразиты. Несмотря ни на что, мне жаль мое дитя – Человека. На Планете Земля проживает около 6 млн. людей. За свои и чужие земные грехи человек наказан. Он болеет самыми разными недугами, но самым страшным из них является СПИД.

С каждым днем я теряю надежду, что Человек откажется от своих пороков и мне остается только молиться за него.

*– Храни человека – сосуд суеты,
Спаси его Боже
От злой темноты и тупой слепоты,
Безверья и дрожи.
Он так замарал
Твой сияющий дар
Во вред мирострою,
Идет, осужденный земной этот шар
Влача за собою.
Как истину видеть незрячим очам,
На что уповая?
Планета – не глобуса пестрый кочан,
Она ведь живая.
И все же, о Боже, волной о валун
Кровь бьется о кожу,
Спаси человека в великий канун,
Спаси его, Боже.
Спаси, он у чадной тщеты в кабале
Затянут трясиной,
Спаси, чтобы сердце на этой земле
Не стало пустыней.
Спаси, он успеет в трагический час
Сомкнуться с великим
И весь превратится в натруженный глаз,
Наполненный ликом.*

Татьяна Ростовцева

Для выступления приглашается **ВИЧ-инфицированный.**

*Стал мир вдруг во мраке: ни красок, ни света.
Ведь смерти не скажешь: «нет»,
А мысль все тревожит, что может быть этот*

*Твой самый последний рассвет.
Все будет как прежде – друзья и улыбки,
В цветении будет земля,
И новый рассвет занимается зыбко,
Быть может, последнего дня?
А сколько еще их – рассветов, закатов?
– Так хочется видеть их свет!
На яркие краски жизнь наша богата,
Пока угрозы для жизни в ней нет.
Скажу откровенно вам, люди Планеты,
Не вирус тому виной,
За отсутствие знаний, морали, устоев
Ценой жизни платят порой.*

Председатель конференции: Есть ли еще желающие выступить? Считаю, что конференция прошла на высоком уровне. На основании вышеизложенного, а также предложений участников, необходимо выработать рекомендации и предложения.

1. Основной мерой борьбы с ВИЧ/СПИД считать профилактику из-за отсутствия эффективных лекарств.
2. В понятие профилактики входят: просвещение населения по вопросам ВИЧ/ СПИД, обеспечение индивидуальными средствами защиты, борьба с наркоманией, алкоголизмом, проституцией.
3. Ежедневная работа по борьбе со СПИДом, проведение массовых мероприятий, особенно в Дни недели борьбы со СПИДом (24 ноября – 1 декабря).
4. Проведение конкурсов на местах на лучший рисунок, кроссвордов по теме ВИЧ/СПИД.
5. С целью вовлечения учащихся в самостоятельный поиск добывания знаний провести конкурс рефератов по данной проблеме.

Преподаватель: Ребята, чье выступление на нашем занятии-конференции на вас произвело впечатление, почему? (Растущее число ВИЧ-инфицированных: на 1.11.2001 г. – 3791 чел., на 1.11.2002 г. – 4667 чел., за год число ВИЧ-инфицированных увеличилось на 876 чел. (явно выявленных). На 1.11.2004 г. – 6116 человек. Ребята, есть над чем задуматься?

Ребята, как вы понимаете слова-молитву Матери-Земли, потерявшей надежду на то, что образумится ее дитя – Человек, и ей остается только молиться за него.

*Спаси, чтобы сердце на этой земле
Не стало пустыней.
Спаси, он успеет в трагический час
Сомкнуться с великим,
И весь превратится в натруженный глаз,*

Наполненный ликом.

Если сердце человека потеряет доброту, милосердие, любовь, то оно становится пустыней. И если каждый человек сомкнется с великим (великое – духовный мир человека), то человек состоялся, как развивающаяся, самореализующаяся личность, имеющая свой лик, т.е. свою индивидуальность, неповторимость, наряду с высокими нравственными принципами, позициями, устоями.

Ребята, вы слышали выступление ВИЧ-инфицированного человека. Какие чувства вызывают у вас ВИЧ-инфицированные люди?

ЧТО ТАКОЕ СПИД

Занятие-телемост

Цели: расширить знания обучаемых о СПИДе; показать опасность, которую болезнь представляет для человечества.

Оборудование: видеофильм, рисунки и плакаты ребят.

Ход урока

Учебная группа делится на две части. С каждой из них работает журналист. В зале несколько специально подготовленных учащихся – 2 ученых, библиотекарь, 1 журналист.

1-й журналист: Наши микрофоны установлены в аудитории № ... Здесь собрались ребята, которые пожелали принять участие в обсуждении проблем здорового образа жизни.

2-й журналист: Наш телемост приурочен ко Всемирному Дню профилактики СПИДа, болезни, которая является главной проблемой современной медицины.

1-й журналист: Для обсуждения проблемы мы пригласили ученых (представляет), их мнения для вас будут небезынтересны, и библиотекаря школы (представляет).

2-й журналист: Наш телемост мне бы хотелось начать с вопроса, адресованного нашей аудитории. Как вы думаете, давно ли человек стал задумываться над проблемами своего здоровья? Кто желает высказать свою точку зрения?

Обучаемые высказывают свои мнения.

2-й журналист: Выслушаем мнение ученых по данному вопросу.

1-й журналист: Как известно СПИД – это чума XX века, а хорошо ли мы представляем, что такое чума? Почему СПИД сравнивают именно с этой болезнью. Свой вопрос я вновь адресую ребятам.

Заслушивается мнение ребят.

1-й журналист: А что думают по этому вопросу ученые?

Заслушивается мнение ученых.

2-й журналист: Главная проблема медицины – СПИД. Что мы о нем знаем?

Говорят школьники.

2-й журналист: На разных языках это слово звучит по-разному:

AIDS – английский, СПИД – русский, СНІД – белорусский. Однако этой аббревиатурой обозначается одно и то же слово – синдром приобретенного иммунодефицита.

1-й журналист: Прошло всего лишь 23 года со дня регистрации первых случаев ВИЧ-инфекции. Сегодня уже вирусом СПИДа заражено более 40 миллионов человек. Каждый день это смертельной болезнью заражается более 7000 молодых людей. На карте Беларуси появились «горячие точки» – Светлогорск и Светлогорский район, Жлобин, Речица, Пинск, Барановичи. Среди ВИЧ-инфицированных есть студенты, люди самых разных профессий – бизнесмены бомжи, те кто находится в тюремном заключении, дети... Но наибольшему риску инфицирования подвергается молодежь.

2-й журналист: Основным средством передачи ВИЧ-инфекции у нас является инъекционное введение наркотиков (около 90 % случаев). Кроме того, в республике заражение вирусе происходит половым способом. Уже есть ВИЧ-инфицированные дети, которые получили инфекцию от своих матерей при внутриутробном развитии.

1-й журналист: Чтобы сделать наши знания о СПИДе более полными, мы предлагаем вашему вниманию научно-популярный фильм (просмотр).

2-й журналист: Главный вывод состоит в следующем: основная причина болезни – в незнании природы болезни, в невежестве людей.

Как победить их? Где найти ответы на все интересующие нас вопросы? Самый верный путь книга.

Слово предоставляется библиотекарю школьной библиотеки.

1-й журналист: Я хочу поблагодарить всех участие в нашем телемосте.

Вопросы: «Что Вы знаете о СПИДе?»

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Как расшифровать аббревиатуры ВИЧ и СПИД	
2	Есть ли разница между понятиями ВИЧ-инфекция и СПИД, объясните	
3	Когда впервые было опубликовано сообщение о неизвестном заболевании, получившим впоследствии название СПИД	
4	Назовите фамилии ученых, которые впервые вы-	

	делили ВИЧ	
5	Назовите основные пути передачи ВИЧ	
6	Как ВИЧ не передается?	
7	Может ли заразиться ВИЧ донор?	
8	Болеют ли СПИДом животные, можно ли заразиться от них?	
9	Через какой промежуток времени в крови инфицированного человека появляются антитела к ВИЧ?	
10	При какой температуре погибает ВИЧ?	
11	Как определить, заражен ВИЧ-инфекцией человек или нет? Когда и где?	
12	Если у человека результат на ВИЧ положительный, значит ли это, что он (или она) больны СПИДом?	
13	Можно ли вылечить ВИЧ-инфекцию на ранней стадии заболевания?	
14	Как Вы считаете, имеет ли смысл изолировать ВИЧ-инфицированных (объясните свою позицию)	
15	Существуют ли вакцины или лекарства против ВИЧ-инфекции (СПИДа)	
16	Назовите средства профилактики СПИДа	
17	Когда отмечается Всемирный День профилактики СПИДа?	
18	Может ли ВИЧ-инфицированный, но еще не больной СПИДом человек заражать других?	
19	Правильно ли называть СПИД «болезнью поведения»? (объясните свою позицию)	
20	Люди какого возраста составляют наибольший процент ВИЧ-инфицированных в Республике Беларусь?	

ЛИТЕРАТУРА

1. Акция для молодежи: Руководство по работе с молодежью в области профилактики СПИДа / Международная федерация обществ КК и КП, 1990.
2. Адлер М. Азбука СПИДа; М.: Мир 1991.
3. Бездна: Бич XX века: пьянство, наркомания, СПИД. Сост. С. Артюков. М.: Мол. Гвардия, 1988.
4. Безопасное и ответственное поведение. Цикл бесед, практических занятий о ВИЧ-инфекции и наркотической зависимости. Под ред. Сизанова А.Н. М. 1998.

5. Веркин Б.И. и др., СПИД. Возможные механизмы взаимодействия вируса иммунодефицита человека с клетками организма; Харьков, 1988.
6. Данилин Г.Д. Поединок со СПИДом. Болезнь победит человека или человек победит болезнь? М.: Просвещение, 1991.
7. Мархоцкий Я.Л. Профилактика ВИЧ-инфекции. М., 2003.
8. Змушко Е.И. и др. ВИЧ-инфекция: руководство для врачей. СПб. 2000.
9. Покровский В.И., Покровский В.В. СПИД.- синдром приобретенного иммунодефицита. М.: Медицина, 1988.
10. Покровский В.В. и др. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика и лечение. М. 2000.
11. Профилактика ВИЧ-инфекции в школе. Пособие для воспитателей, педагогов. Смирнова Е.С. и др. Мн. 1999.
12. Проблема ВИЧ/СПИД. Справочные материалы для работников средств массовой информации. Мн. 1998.
13. Шевелев А.С., СПИД – загадка века; М., 1991.

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. СПИД и его профилактика

Введение

Краткие исторические сведения

Возбудитель ВИЧ и эпидемиология

Гипотезы происхождения вируса

Патогенез заболевания

Пути передачи вируса

Пути, которыми ВИЧ-инфекция не передается

Группы повышенного риска

Стадии проявления ВИЧ-инфекции

Основные формы заболевания СПИДом

Лечение и профилактика ВИЧ-инфекции

II. СПИД в вопросах и ответах

III. Тесты по проблеме ВИЧ\СПИД

IV. Дидактические игры

Мы судим СПИД (ролевая игра)

СПИД и его профилактика (викторина)

Все в наших руках (игра «Частное расследование»)

Проблема ВИЧ/СПИД (занятие – конференция)

Что такое СПИД (занятие – телемост)?

Вопросы: «Что вы знаете о СПИДе?»

Литература