

СЛОВО

Д

- страшное

СЛОВО

Подготовила Бирюкова  
Елена  
Учащаяся 9в класса  
МБОУ гимназии №3  
Г,Грязи Липецкой  
области

# Цель:

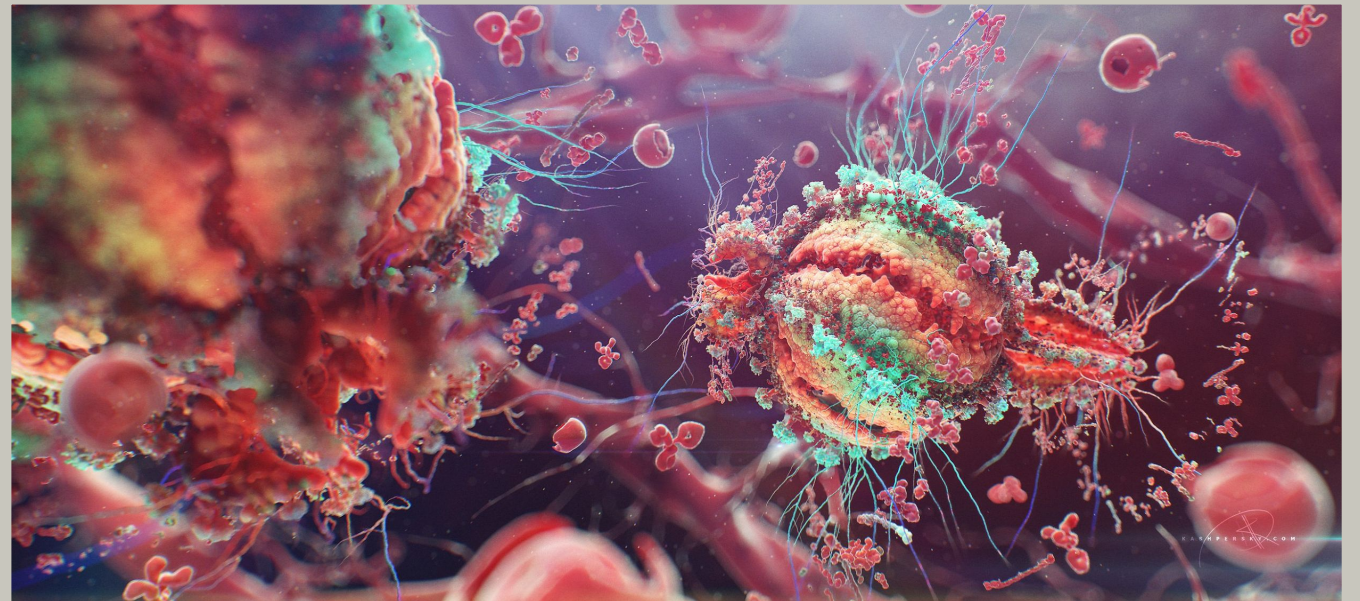
- Дать представление о масштабах распространения заболеваний СПИДом.
- Рассказать о методах профилактики заболеваний СПИДом.

# Задачи:

- Найти информацию в различных источниках о существующей проблеме совместимости - ВИЧ/СПИДа и личной ответственности за свое поведение
- Показать темпы распространения ВИЧ/СПИДа.
- Раскрыть необходимость раннего познания проблемы, что позволит правильно осознать опасность болезни и личную ответственность за каждого человека за свое здоровье.
- Показать опасность СПИДа для одного человека и общества в целом.

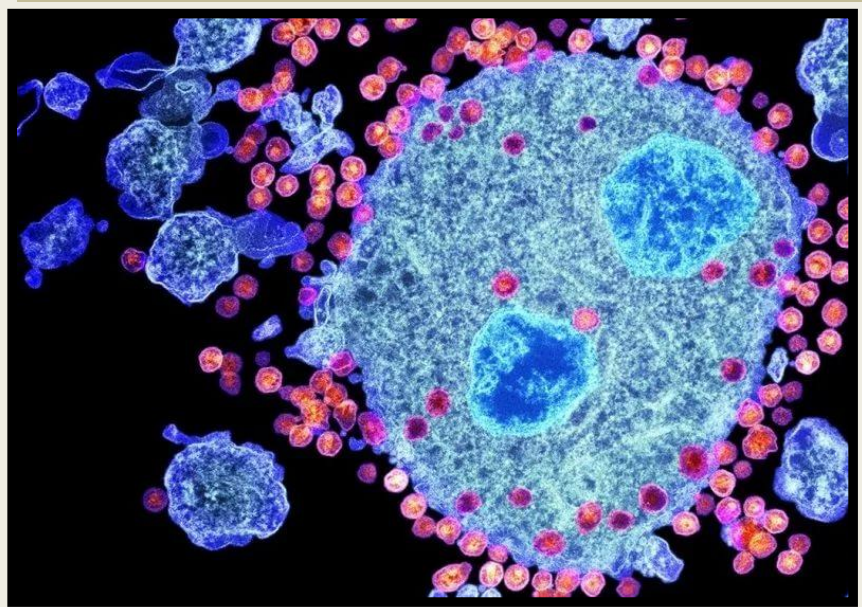
# Что такое ВИЧ?

- Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) — это вирус, который атакует тип Т-иммунных клеток, которые называются CD4-клетками. Эти белые кровяные тельца двигаются по всему телу ища ошибки, аномалии и инфекции в клетках. Когда ВИЧ поражает и внедряется в клетки, он снижает способность организма к борьбе с другими болезнями. Это повышает риск развития оппортунистических инфекций и рака. Однако, ВИЧ может себя и не проявлять в организме ВИЧ-инфицированного очень долго. ВИЧ-инфекция — это пожизненная инфекция. Но, если человек регулярно принимает лечение от ВИЧ, то риск развития сопутствующих болезней, осложнений, передачи ВИЧ другим людям р



# СПИД - что же это?

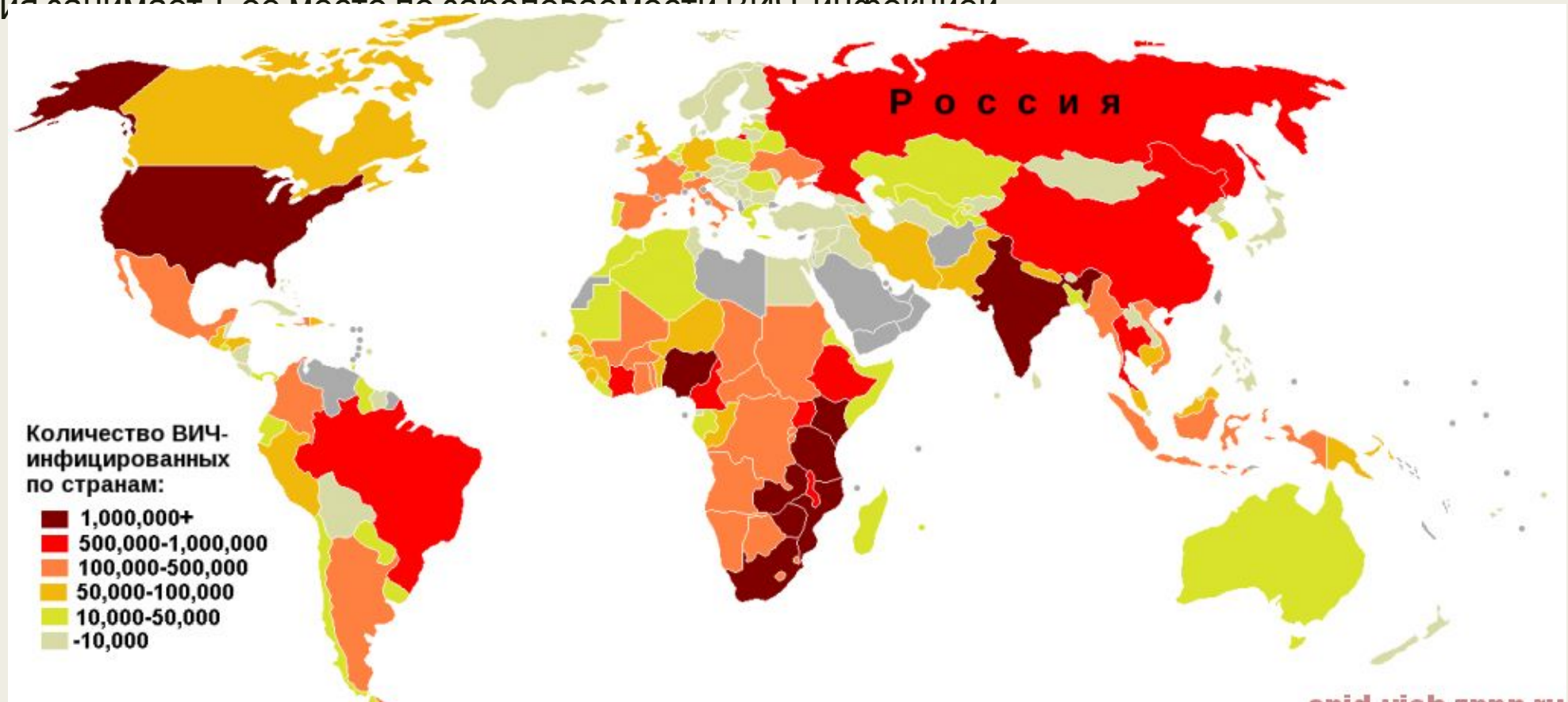
- СПИД – это стадия хронического инфекционного заболевания, вызванного вирусом иммунодефицита человека. Проявления болезни вызваны прогрессирующим снижением иммунных сил организма, часто носят генерализованный характер и вызываются условно-патогенной флорой. Диагностика СПИДа направлена на определение наличия и количества ВИЧ в крови человека, антител к вирусу, числа иммунокомпетентных клеток. Лечение направлено на подавление размножения возбудителя с помощью этиотропных противовирусных средств, элиминацию микроорганизмов, провоцирую



Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД) является индикатором критической стадии подавления иммунитета человека, обычно развивается спустя 5 и более лет с момента заражения. Впервые о данном синдроме стало известно в 80-х годах XX века, когда в США начали регистрироваться смерти молодых мужчин от пневмоцистной пневмонии (одного из маркеров СПИДа). ВИЧ-инфекция распространена повсеместно, наибольшее число случаев зарегистрировано в африканских странах. По данным ЮНЭЙДС, в мире насчитывается 35,1 миллионов взрослых, живущих с ВИЧ-инфекцией, из них около половины составляют женщины. 940 тысяч человек умерли от СПИДа и ассоциированных болезней.

# Основные показатели

- Согласно данным Федерального СПИД-центра, на 01 января 2019 года общее количество зараженных ВИЧ в России составляет 1,3 млн. (1 326 239) человек, проживают живых ВИЧ-инфицированных на территории России 1 007 369 чел.
- За 2018 год в России выявлено 101 345 новых ВИЧ-инфицированных. Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в России за 2018 год составил 69,0 случаев на 100 тысяч населения.
- По темпам роста ВИЧ Россия занимает 4-е место в мире после ЮАР, Нигерии и Мозамбика. В Европе Россия занимает 1-е место по заболеваемости ВИЧ-инфекцией.



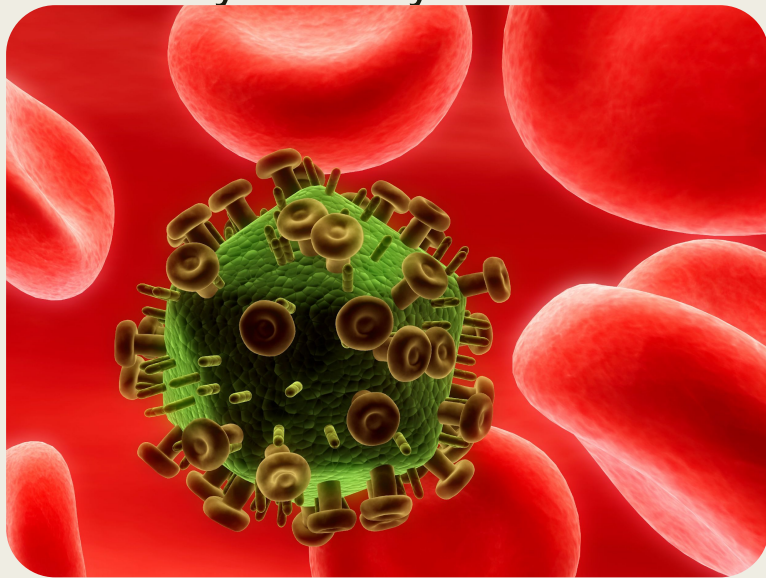
# Причины СПИДа

- Возбудитель заболевания – вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), относящийся к ретро вирусам. В разных концентрациях обнаруживается в крови, слюне, спинномозговой жидкости, влагалищном секрете, эякуляте, слезах, грудном молоке и поте. Пути передачи ВИЧ связаны с контактом зараженной биологической среды с организмом здорового человека, реализуются половым, внутривенным наркотическим и вертикальным (от матери плоду) способами. Возможна передача вируса при многократном использовании нестерильного медицинского инструментария, переливании крови и компонентов, нанесении татуировок и пирсинга.

В стадии СПИДа причинами клинических проявлений помимо ретро вируса могут служить возбудители различной природы – простейшие, грибы, бактерии, вирусы и даже гельминты. Значительная часть микроорганизмов относится к условно-патогенной флоре человека. Группами риска по развитию вторичных инфекций являются следующие ВИЧ-инфицированные пациенты: с длительным течением заболевания (более пяти лет) при отсутствии лечения, активные потребители инъекционных наркотиков, беременные, проживающие в неблагоприятных санитарно-эпидемиологических условиях, находящиеся в контакте с больными заразными патологиями.

# Патогенез

- Главным звеном патогенеза СПИДа является сокращение популяции Т-лимфоцитов. Этот процесс занимает длительное время, обусловлен как прямым цитолитическим действием ВИЧ, так и опосредованными механизмами активации апоптоза в Т-хелперах. Возбудитель запускает процесс образования синцития, в который входят клетки организма-хозяина, содержащие на своей поверхности CD4+-рецепторы, чем дезактивирует иммунный пул.



Помимо воздействия на иммунокомпетентные клетки ВИЧ обладает нейротропностью – белок вируса gp120 является токсичным для нейронов, возбудитель напрямую разрушает нервные клетки, сенсibilизированные лимфоциты и антитела действуют на ткань головного мозга. Снижение местного, гуморального и клеточного иммунитета приводит к активации персистирующих инфекционных агентов, которые в отсутствие адекватного ответа лимфоцитов, макрофагов и других иммунокомпетентных клеток активно размножаются и часто вызывают генерализацию инфекции.



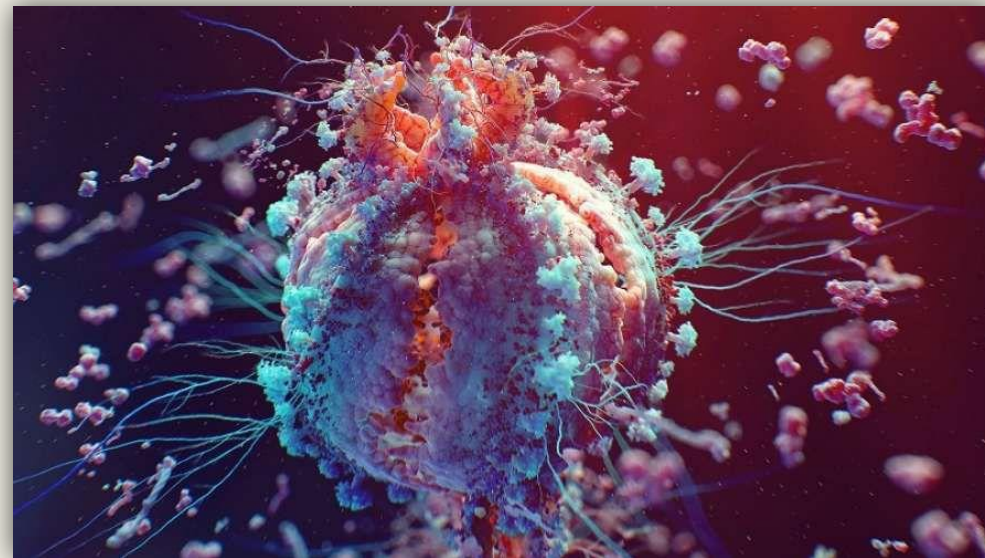
# Симптомы СПИДа

- Время, прошедшее от момента заражения ВИЧ до первых признаков СПИДа, исчисляется годами, иногда десятилетиями. Самочувствие пациентов начинает страдать при появлении симптомов вторичных инфекций, одной из распространенных жалоб является постоянное повышение температуры тела. Лихорадка варьируется в широких пределах, может сопровождаться ночными проливными потами, потрясающими ознобами, галлюцинациями и бредом. Нередко обнаруживаются безболезненные синюшно-багровые узлы на коже нижних конечностей, лица и слизистой дёсен.
- Поражения кожных покровов и слизистых при СПИДе встречаются преимущественно в виде кандидозной инфекции – белых творожистых налетов на языке, нёбе, внутренней стороне щёк и половых органах. Возможны трудности с глотанием, жжение во рту, боль за грудиной, чувство «комка» в горле. Часто определяются пигментированные следы опоясывающего лишая – состояния, при котором возникает сильная боль, пузырьковые высыпания по ходу нервов, проходящие с остаточной пигментацией зон поражения.

На фоне длительно повышенной температуры тела, снижения аппетита из-за неприятных ощущений при еде, диареи развивается похудание. В случае СПИДа пациенты могут терять 10% и более от массы тела в течение небольшого периода времени. Жидкий стул водянистый, без патологических примесей. Увеличение лимфоузлов может быть одним из признаков внелегочного туберкулезного процесса, во время которого существует вероятность вскрытия воспаленного лимфоузла либо целой группы с истечением гнойного отделяемого.

Длительный мучительный сухой кашель и нарастающая одышка свидетельствуют о поражении легочной ткани туберкулезной микобактерией, пневмоцистой, кандидой, аспергиллой, цитомегаловирусом и рядом других микроорганизмов. Прогностически неблагоприятными, но нередко первыми признаками СПИДа, являются симптомы поражения ЦНС – забывчивость, снижение внимания, потеря коммуникативных навыков, головные боли, слепота и параличи.

# Осложнения



- Пациенты со СПИДом представляют собой категорию людей с глубоким дефицитом иммунитета. Туберкулез у данных больных наблюдается в 60% случаев, 80% пациентов переносят генерализованные формы туберкулезного процесса с высоким процентом летальности и инвалидизации. До 90% пневмоцистных пневмоний выявляются у лиц с диагнозом СПИД. Поражения ЦНС составляют около 10% случаев, ведущим этиологическим агентом является токсоплазма, на долю туберкулезных менингоэнцефалитов приходится 16-23%.
- Кандидозный фарингит характерен для всех больных в этой стадии, грибковое поражение пищевода обнаруживается в 10-25% случаев, доля этого состояния прогрессивно увеличивается по мере снижения числа Т-хелперов в периферической крови. Папиллома вирус-ассоциированный рак шейки матки у пациенток с диагнозом инфекции ВИЧ, глубоким иммунодефицитом встречается в 9 раз чаще, чем у здоровых женщин в популяции.

# Диагностика

- Диагноз ВИЧ-инфекции и наличие СПИД-индикаторной патологии устанавливается на консультации инфекциониста. Основные методы, применяемые в диагностики нозологии, включают:
- **Физикальное исследование.** Объективный осмотр ставит целью обнаружение признаков СПИДа, а именно – изменений поведения, нарушений сознания, лихорадки, увеличения лимфоузлов, высыпаний на коже и слизистых. В легких при аускультации можно зафиксировать ослабление дыхания и хрипы, в сердце – шумы и нарушения ритма. При осмотре языка и полости рта часто визуализируется белый налет. Пальпация живота позволяет установить размеры органов, симптомы раздражения брюшины, наличие объемных образований. Могут выявляться параличи и менингеальные знаки.
- **Осмотр офтальмолога.** Офтальмоскопия показана всем ВИЧ-позитивным пациентам для исключения ЦМВ-ретинита. Его объективными признаками служат наличие преципитатов в передней камере глаза, некроз сетчатки, множественные геморрагии и атрофия диска зрительного нерва. Больные могут предъявлять жалобы на ухудшение остроты и нечеткость зрения, появление плавающих пятен и «мушек» перед глазами. Боль, жжение, слезотечение и гиперемия конъюнктивы нехарактерны.
- **Лабораторные исследования.** Одним из лабораторных проявлений СПИДа считаются изменения в общем анализе крови: лейкопения, лимфопения, анемия, часто тромбоцитопения. Биохимические показатели не имеют специфических маркеров СПИДа, нередко отмечается снижение общего белка, гипоальбуминемия, дислипидемия, увеличение активности АЛТ и АСТ. Исследование иммунограммы показывает резкое снижение числа Т-хелперных CD4-лимфоцитов. В общеклиническом анализе мочи при ВИЧ-ассоциированном поражении почек может наблюдаться протеинурия, липидурия.
- **Выявление инфекционных агентов.** Диагностика ВИЧ-инфекции проводится с помощью ИФА крови, подтверждением диагноза является положительный результат иммунного блота. Метод ПЦР широко используется для выявления антигенов наиболее частых возбудителей СПИД-индикаторных болезней: ЦМВ, ВПГ-1, 2 типа, вирусов герпеса 3, 6 типов, туберкулезной микобактерии, ВЭБ, токсоплазмы, пневмоцисты, кандиды. Производятся микроскопические исследования биологических жидкостей организма, биоптатов внутренних органов, их посева на питательные среды, а также диаскин-тест либо проба Манту.
- **Инструментальные методики.** Обязательным исследованием является рентгенография органов грудной клетки, при подозрении на пневмоцистоз и туберкулез – томография средостения, МСКТ легких. При неврологических симптомах выполняется МРТ или МСКТ головного мозга, часто с контрастным усилением. УЗИ органов брюшной полости, почек, малого таза рекомендовано всем ВИЧ-положительным лицам. Пациентам с опытом внутривенного немедицинского употребления наркотиков:
  - Дифференциальную диагностику стадии СПИДа проводят, исходя из ведущего клинического синдрома. Кожные поражения часто схожи с клиникой опоясывающего лишая, сифилиса и аллергических дерматитов. При хронической кандидозе в отсутствие ВИЧ-инфекции важным признаком является поражение ногтей и кожи. Легочные симптомы могут объясняться инфекционными причинами – туберкулезом, орнитозом и глистными инвазиями, хроническими патологиями респираторного тракта. Увеличение лимфатических узлов необходимо дифференцировать с лимфогранулематозом, бруцеллезом и туберкулезом.
  - При неврологических нарушениях исключают нейросифилис, нейроинфекции вирусной и бактериальной природы, нарушения мозгового кровообращения. Расстройства пищеварения могут быть обусловлены болезнью Крона, эзофагитом и язвенным поражением ЖКТ. Диарейный синдром связывают с бактериальными, вирусными причинами. Злокачественные новообразования различных локализаций также могут проявляться характерными для СПИД-индикаторных состояний симптомами; различия часто минимальны, окончательный результат устанавливается только при получении результата анализа на антитела к ВИЧ.

# Лечение СПИДа

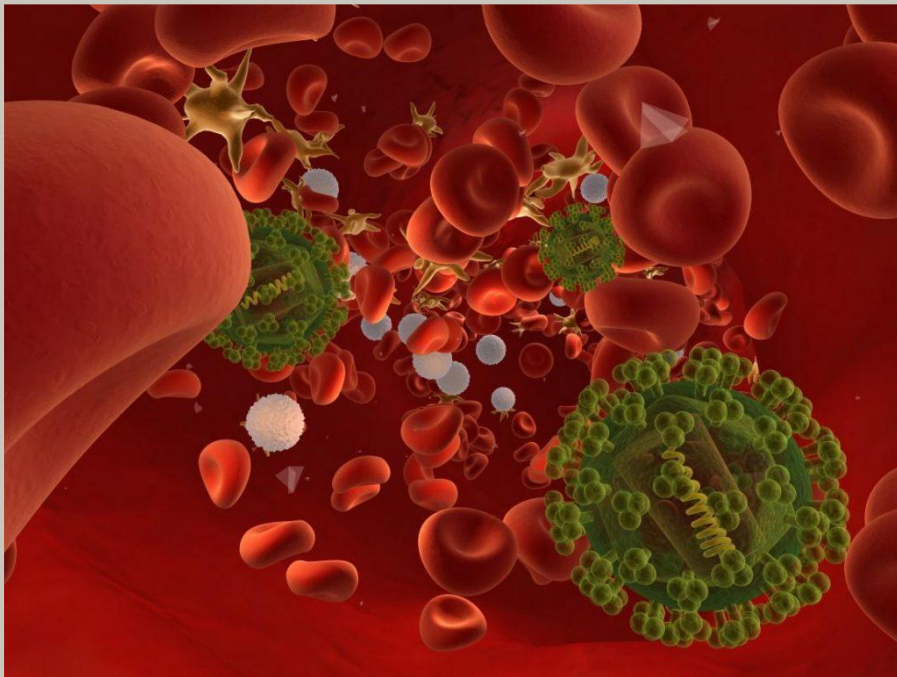
- Необходимость стационарного лечения определяется состоянием пациента на момент осмотра, часто показана госпитализация в узкопрофильные учреждения. Нередко требуется лечение в палатах интенсивной терапии и реанимации с последующей длительной реабилитацией. Диета ВИЧ-инфицированного с проявлениями СПИДа определяется ведущим клиническим синдромом и сопутствующими заболеваниями, например, хроническими гепатитами и сахарным диабетом. Длительность постельного режима зависит от продолжительности лихорадочной и неврологической симптоматики.
- Этиотропные антиретровирусные препараты обеспечивают остановку естественного прогрессирования ВИЧ-инфекции за счет снижения количества вируса в крови, применяются преимущественно в пероральных формах. Для лечения оппортунистических инфекций используют антибактериальные, противогрибковые, противовирусные препараты. По показаниям назначают химио-, лучевую терапию, хирургические вмешательства. Симптоматическое лечение может включать жаропонижающие, дезинтоксикационные, вазопротекторные и другие средства.



# Прогноз и профилактика

- Прогноз при СПИДе зависит от своевременности диагностики ВИЧ-инфекции и оппортунистических заболеваний. Считается, что прием антиретровирусных препаратов предотвращает развитие системных форм. Туберкулез различной локализации является причиной смерти ВИЧ-положительных пациентов в 50% случаев, церебральный токсоплазмоз и пневмоцистоз легких – в 17%, ЦМВИ – в 15%, висцеральный кандидоз – в 13%. На долю других состояний приходится меньшее число летальных исходов. Назначение антиретровирусной терапии показано больным в течение 2-х недель от начала лечения выявленной оппортунистической патологии за исклю...

- Активно проводится разработка профилактических препаратов для предотвращения заражения ВИЧ-инфекцией. Главная сложность их синтеза заключается в высокой скорости мутаций вируса. Неспецифическая профилактика предусматривает воздержание от незащищенных половых контактов и употребления наркотиков, политику моногамии и использование презервативов. Необходимо внедрение учебных программ, затрагивающих вопросы ВИЧ-инфекции, в образовательных учреждениях всех уровней, проведение массовых акций, распространение бюллетеней, листовок, видеороликов и клипов на телевидении, радио и в других средствах массовой информации.



# Вывод:

- СПИД, подобно пожару, охватил в 20 веке почти все страны мира. За необычайно короткое время он стал проблемой номер один для Всемирной организации здравоохранения и ООН, оттеснив на второе место рак и сердечнососудистые заболевания.
- Безусловно, СПИД – одна из важнейших и трагических проблем, возникших перед человечеством в конце 20 века. Дело не только в том, что в настоящее время Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) официально зарегистрировано более 50 миллионов ВИЧ-инфицированных и десятки тысяч миллионов умерших. И даже не в том, что мы уже привыкли к тому, что день 1 декабря стал Международным днём борьбы со СПИД. А в том, что мы по-прежнему не хотим думать, что все это имеет непосредственное отношение к каждому из нас.
- Любой человек, в любом возрасте, независимо от пола, места проживания, религиозных убеждений и социального положения может заразиться.
- Только знание о путях передачи и профилактике ВИЧ-инфекции и умения, способны защитить каждого из нас от заражения.
- Нам всем нужно понять что, сегодня ВИЧ – это объективная реальность, игнорировать которую просто невозможно. Знать и постоянно помнить о том, что вирус иммунодефицита человека уже здесь, рядом, а не на другом конце планеты, - единственно правильный выход. Каждому из нас важно внимательно относиться к себе, своему здоровью и будущему.