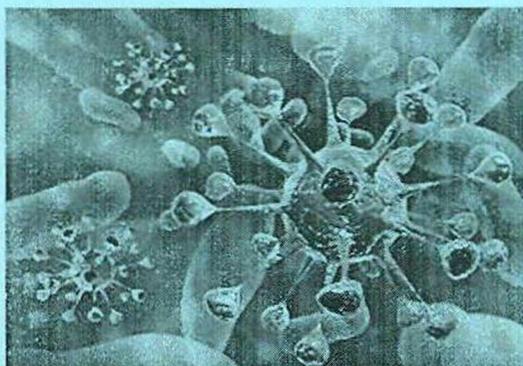


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
САМАРКАНДСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И
ДЕРМАТОВЕНЕРСЛОГИИ.

Ярмухамедова Н.А. Самибаева У.Х.



«ВИЧ / СПИД ОППОРТУНИСТИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

САМАРКАНД - 2015

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
САМАРКАНДСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И
ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ.

ТЕМА: «ВИЧ/СПИД ОПОРТУНИСТИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ»

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 5-6 КУРСОВ
ПЕДИАТРИЧЕСКОГО И ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТОВ
МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ.



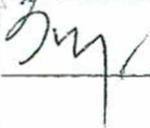
САМАРКАНД – 2015

ЯРМУХАМЕДОВА Н.А. Заведующая кафедрой инфекционных болезней,
эпидемиологии и дерматовенерологии СамМИ
САМИБАЕВА У.Х. ассистент кафедры инфекционных болезней,
эпидемиологии и дерматовенерологии СамМИ

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

ЯРМУХАМЕДОВА М.К. Доцент кафедры инфекционных болезней, эпидемиологии
и дерматовенерологии СамМИ
ГАРИФУЛИНА Л.М. заведующая кафедрой педиатрии для лечебного
факультета СамМИ, доцент.

Методические рекомендации обсуждались на заседании ЦНМК СамГосМИ от
«__» _____ 2015 г. Протокол № ____.

Председатель ЦНМК  доц. З.Б. Курбаниязов



Методические рекомендации обсуждались на заседании Ученого Совета
СамГосМИ от «__» _____ 2015 г. Протокол № ____.

Секретарь Ученого совета _____ к.м.н. Н.А. Ярмухамедова

ТЕМА ЗАНЯТИЯ: «ВИЧ/ СПИД ОППОРТУНИСТИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ»

Место проведения: Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии, палата, учебная комната.

Длительность занятия 6 часов. 8:30-14:30.

Цель: Ознакомить студентов с эпидемиологическими особенностями ВИЧ на современном этапе, нормативными документами МЗ Узбекистана, регламентирующими порядок добровольного тестирования, госпитализации, лечения пациентов, проведения профилактических мероприятий, а также правовыми аспектами относительно ВИЧ-инфекции. Изучить этиологию, эпидемиологию, патогенез, классификацию, клиническое течение, клиническую диагностику ВИЧ-инфекции, критерии клинического диагноза. Методы неспецифической и специфической диагностики ВИЧ-инфекции. Понятие оппортунистические инфекции, клинику заболеваний.

Профессиональная ориентация студентов. По состоянию на 01.01.2012 г. в Республике Узбекистан зарегистрировано 21 542 людей, живущих с ВИЧ-инфекцией (ЛЖВ) (интенсивный показатель на 100 тысяч населения - 72,3 случая). Потому практикующим врачам-инфекционистам, терапевтам, хирургам, акушерам-гинекологам, семейным врачам необходимо диагностировать ВИЧ-инфекцию/СПИД у больных, назначать целенаправленное лабораторное обследование больных при проведении дифференциальной диагностики с другими заболеваниями. Оппортунистические инфекции являются маркерами иммунологического неблагополучия, развивающегося у ВИЧ-инфицированных вследствие прогрессивного течения заболевания. Профилактика оппортунистических инфекций способствует увеличению продолжительности и улучшению качества жизни больных СПИДом.

Студент должен знать:

- ✓ Эпидемическую ситуацию по ВИЧ-инфекции в Узбекистане и мире.
- ✓ Закон Узбекистана «О предотвращении заболевания СПИДом и социальной защите населения».
- ✓ Закон Узбекистана «О внесении изменений в Закон Узбекистана "О предотвращении заболевания синдромом приобретенного иммунодефицита (СПИД) и социальной защите населения"».
- ✓ Социальные последствия распространения ВИЧ-инфекции.
- ✓ Возбудителя ВИЧ-инфекции, его строение, свойства.
- ✓ Эпидемиологию СПИДа, контингенты повышенного риска заражения ВИЧ, механизмы и пути заражения.
- ✓ Патогенез ВИЧ-инфекции.
- ✓ Основные периоды развития болезни, их клиническая симптоматика.
- ✓ Классификацию ВИЧ/СПИДа.
- ✓ Критерии диагноза большие и малые.
- ✓ Оппортунистические инфекции
- ✓ Лабораторную диагностику ВИЧ-инфекции.
- ✓ Лабораторную диагностику оппортунистических инфекций.
- ✓ Дифференциальную диагностику ВИЧ-инфекции/СПИДа на стадии острой инфекционной болезни с инфекционным мононуклеозом, краснухой, корью, цитомегаловирусной инфекцией, ангиной.

✓ Дифференциальную диагностику ВИЧ-инфекции/СПИДа на стадии персистирующей генерализованой лимфоаденопатии с токсоплазмозом, бруцеллезом, краснухой, аденовирусной инфекцией, лимфогранулематозом, бактериальными лимфаденитами

1. Программа самоподготовки студентов к занятию:

Перечень основных вопросов, которые рассматриваются на занятии.

1. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Узбекистане и мире.
2. Закон Узбекистана «О предотвращении заболевания СПИДом и социальной защите населения».
3. Закон Узбекистана «О внесении изменений в Закон Узбекистана "О предотвращении заболевания синдромом приобретенного иммунодефицита (СПИД) и социальной защите населения"».
4. Социальные последствия распространения ВИЧ-инфекции.
5. Расширенное определение случая СПИДа у взрослых и подростков.
6. История открытия ВИЧ-инфекции/СПИДа.
7. ВИЧ, его строение, биологические свойства.
8. Эпидемиология ВИЧ-инфекции/СПИДа, механизмы и пути заражения, группы повышенного риска заражения ВИЧ.
9. Патогенез ВИЧ-инфекции/СПИДа.
10. Иммунные сдвиги при ВИЧ-инфекции.
11. Основные периоды развития болезни, их клиническая симптоматика.
12. Классификация ВИЧ/СПИДа.
13. Клинические стадии и критерии их диагностики.
14. Критерии диагноза большие и малые.
15. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции.
16. Дифференциальная диагностика ВИЧ-инфекции/СПИДа на стадии острой инфекционной болезни с инфекционным мононуклеозом, краснухой, корью, шитомегаловирусной инфекцией, ангиной.
17. Дифференциальная диагностика ВИЧ-инфекции/СПИДа на стадии персистирующей генерализованой лимфоаденопатии с токсоплазмозом, бруцеллезом, краснухой, аденовирусной инфекцией, лимфогранулематозом, бактериальными лимфаденитами.
18. Дифференциальная диагностика ВИЧ-инфекции/СПИДа с повторными гнойно-септическими состояниями, герпетической инфекцией, кандидозом ротоглотки, кишечными инфекциями с затяжным течением, дисбактериозами; иммунодефицитными состояниями на почве лечения цитостатиками, глюкокортикоидами, гематологических заболе ваний, лучевого поражения.
19. Особенности СПИДа у детей.
20. Психологические основы общения с ВИЧ-инфицированными.

МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Иллюстративный материал. Копии историй болезни больных СПИДом, инфекционным мононуклеозом, аденовирусной болезнью, ангиной, краснухой, таблицы – «СПИД», «Оппортунистические инфекции при СПИДе», «Инфекционный мононуклеоз», компакт-диски («Инфекционные болезни», «Эпидемиология»), видеофильмы, изучение стендов. Иммунограмма при различных поражениях лимфатической системы. Работа с компакт-дисками, аудио- и видеокассетами. Наглядные материалы из системы электронного обучения-moodle.sammi.uz.

При выполнении практической работы использовать алгоритм коммуникативных навыков:

1. Подготовиться к общению с больным и проведения обследования (маска, чистые теплые руки, обрезанные ногти, при необходимости - перчатки, шпатель, необходимые инструменты).
2. Поздороваться и назвать себя (имя, уровень компетенции), получить согласие пациента.
3. При получении согласия пациента установить доверительные взаимоотношения (приветливое выражение лица, уважение и забота, вежливая беседа в общении).
4. Собрать жалобы, анамнез болезни и эпиданамнеза, объяснить пациенту причины выяснения отдельных вопросов (контакт с инфекционным больным, парентеральный анамнез, употребление недоброкачественной пищи и т.д.).
5. Объяснить результаты опроса.
6. Объяснить пациенту, какое обследование будет сделано и его целесообразность, получить согласие.
7. Предупредить о возможности возникновения неприятных ощущений при обследовании.
8. Провести обследование пациента (оценить общее состояние, состояние сознания, положение больного в постели, состояние кожных покровов и слизистых оболочек, физикальные обследования), демонстрируя практические навыки.
9. Объяснить результаты обследования доступно для восприятия больного.
10. Завершить разговор, поблагодарить за общение, пожелать благоприятного течения болезни и скорейшего выздоровления.

Работа 1. Провести клиническое обследование больного ВИЧ/СПИДом.

Работа 2. Обследование больных с лимфаденопатией, со сниженной массой тела, воспалительными заболеваниями легких, миндалин и т. п.

Работа 3. Интерпретация результатов анализов, составление плана дообследования и лечения курированного больного.

Разбор основных клинических синдромов и оппортунистических инфекций. Значение эпидемиологического обследования для диагностики заболевания. Тест-системы для выявления антител против ВИЧ.

Контингенты, подлежащие обследованию на СПИД.

Провести дифференциальный диагноз с инфекционным мононуклеозом, ОРВИ, внебольничной пневмонией, лимфаденопатией, сальмонеллезом, шигеллезом.

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

По состоянию на 01.01.2012 г. в Республике Узбекистан зарегистрировано 21 542 людей, живущих с ВИЧ-инфекцией (ЛЖВ) (интенсивный показатель на 100 тысяч населения - 72,3 случая). Распространенность ВИЧ-инфекции среди беременных женщин - показатель используемый для определения распространенности вируса среди общего населения - составил в 2011 году 0,1%. Следует отметить, что по сравнению с 2009 и 2010 г.г., число вновь выявленных случаев ВИЧ-инфекции в 2011 снизилось на 5% и 11%, соответственно, что свидетельствует о наметившихся тенденциях стабилизации эпидемической ситуации в Узбекистане. В то же время можно выделить несколько групп населения с повышенным риском заражения ВИЧ, к числу которых относятся потребители инъекционных наркотиков (ПИН), лица, предоставляющие интимные услуги за вознаграждение (ЛПИУВ), и мужчины, имеющие интимные отношения с мужчинами (МСМ). Так, по результатам дозорного эпиднадзора (ДЭН), проведенного в 2011 г., распространенность ВИЧ среди МСМ составила 0,7%, среди ЛПИУВ - 2,2% и 8,4% среди ПИН, что характеризует эпидемию ВИЧ-инфекции в Узбекистане, как находящуюся на концентрированной стадии. В 2011 году по Республике было зарегистрировано 3 584 случаев ВИЧ-инфекции и показатель заболеваемости по стране составил 12,4 на 100 тысяч населения. На мужчин приходится 1878 (52,4%) из этих случаев, на женщин - 1706 случаев (47,6%).

Анализ динамики распространения ВИЧ-инфекции за 2007-2011 г.г. показал рост доли женщин и детей среди людей, живущих с ВИЧ (ЛЖВ) на 13,5% и 4,6% соответственно.

За этот период в Республике возрос объем тестирования на ВИЧ-инфекцию в 2,2 раза в основном за счет скрининга беременных женщин, который проводится с 2009 года. Несмотря на рост масштаба тестирования, коэффициент выявляемости ВИЧ (т.е., соотношение числа выявленных случаев к количеству тестов на ВИЧ) среди женщин сократился с 0,003 в 2007 до 0,001 в 2011 г.

В стране зарегистрированы все пути передачи ВИЧ-инфекции. В последние годы намечается тенденция к росту полового пути передачи, что соответствует динамике развития эпидемии в мире. Так, в 2011 году доля парентерального пути передачи ВИЧ-инфекции составила 38,1%, полового - 45,9%, вертикального пути - 5%.

Случаи ВИЧ-инфекции зарегистрированы во всех административных единицах Республики Узбекистан. В целом, для Узбекистана характерны региональные различия в уровне распространенности ВИЧ-инфекции.

Оппортунистические инфекции являются маркерами иммунологического неблагополучия, развивающегося у ВИЧ-инфицированных вследствие прогрессивного течения заболевания. Основными причинами, усугубляющими действия ВИЧ на иммунную систему являются: употребление наркотических веществ внутривенно, инфицирование парентеральными вирусными гепатитами В и С, наличие микст-инфекций. Анализ причин смерти ВИЧ-инфицированных больных показал, что инфекционные осложнения являлись причиной летального исхода примерно у 60,0% больных.

Клиническая диагностика оппортунистических инфекций у ВИЧ-инфицированных больных затруднена, так как их основные проявления: астенический синдром, лихорадка, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия - зачастую расцениваются как проявления прогрессирования основного заболевания. Широкий диапазон клинических проявлений и преобладание инаппаратных форм болезни определяют специфику диагностики этой группы инфекций, выдвигая на первый план лабораторные методы и определение ведущих диагностических критериев

ОПОРТУНИСТИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ.

Инфекции, возбудители которых попадают в организм еще в раннем детстве и которые при здоровой иммунной системе не приносят вреда организму, но на фоне иммунодефицита вызывают серьезные болезни, называются оппортунистическими. В переводе с латинского языка «оппортунистические» означает - использующие случай.

Оппортунистические инфекции и заболевания развиваются только на фоне пораженной, ослабленной иммунной системы. Если иммунная система работает нормально, то эти инфекции и болезни, либо вообще не развиваются, либо проявляются в неопасном для жизни виде.

Оппортунистические инфекции – это инфекции, вызванные условно-патогенными микроорганизмами, являющимися нормальными обитателями нашего организма, и в нормальных условиях не способные вызывать заболевания. На фоне поражения иммунной системы ВИЧ могут развиваться следующие оппортунистические болезни:

Кандидоз: Очень часто встречающееся заболевание, вызванное грибом *Candida albicans*. Может поражать слизистые ткани горла, ануса, вагины, пищеварительного тракта, но чаще всего проявляется во рту. В худшем варианте переходит в горло и далее, в легкие. Может развиваться на фоне приема антибиотиков, когда происходит нарушение здоровой флоры человеческого организма. Является низкоконтагиозным заболеванием. Проявляется в виде белесого налета на слизистых тканях. Не вызывает сильных болей, но может создать трудности при приеме пищи. Часто встречается и вагинальный кандидоз. Иногда он развивается на ранних стадиях ВИЧ-инфекции, но большинство случаев этого заболевания не связано с заражением ВИЧ. Беременность, диабет, гормональные нарушения, сильный стресс, некоторые оральные контрацептивы, и сильные антибиотики могут стать причиной появления и развития вагинального кандидоза. В той или иной форме кандидоз возникает у всех ВИЧ-инфицированных больных. Кандидоз (или молочница) проявляется как белый творожистый налет на небе, языке, щеках, глотке, в выделениях из влагалища. На более поздних стадиях СПИДа возможен кандидоз пищевода, трахеи, бронхов и легких.

Криптококковый менингит: Поражение мозга, вызываемое *Cryptococcus neoformans*. Может быть обнаружен в менингах и, реже, в крови. Чаще всего наблюдаются следующие внешние проявления болезни: головная боль, нарушение зрения («размытая картинка»), состояние постоянной растерянности, депрессия, нарушения речи. По статистике, этим заболеванием страдает до 10% больных СПИДом. Криптококкоз является ведущей причиной менингита (воспаления оболочек мозга) среди ВИЧ-инфицированных больных. Возбудитель – дрожжевой грибок – проникает в организм через дыхательные пути, однако в большинстве случаев поражает головной мозг и его оболочки. Проявлениями криптококкоза служат: лихорадка, тошнота и рвота, нарушение сознания, головная боль. Также встречаются легочные формы криптококковой инфекции – которые сопровождаются кашлем, одышкой, кровохарканьем. Более чем у половины больных грибок проникает и размножается в крови.

Криптоспоридоз: Вызывается паразитом *Cryptosporidium parvum*. До 1976 года не было зарегистрировано ни одного случая смерти, причиной которого был этот паразит.

Заражение происходит если в рот попадает что-то, имевшее ранее контакт с экскрементами зараженного человека или животного. Также заражение может произойти при употреблении не кипяченой воды или продуктов питания, не прошедших необходимой термической обработки. В этом случае в организм попадают яйца паразита. Довольно часто *Cryptosporidium parvum* попадает в рот через грязные руки. Примерно через 2-10 дней после заражения появляются симптомы. Это может быть водянистая диарея, головная боль, раздражения кожи, слабые простудные проявления. При диарее наблюдается сильное обезвоживание организма. У человека с непораженной иммунной системой эти симптомы проходят сами через 7-10 дней. Для людей с иммунодефицитом заражение *Cryptosporidium parvum* может привести к серьезным нарушениям, вплоть до угрозы жизни. ВИЧ-инфицированным людям рекомендуется избегать любого контакта с экскрементами людей и животных (вообще, не рекомендуется брать домой или играть с кошками или собаками моложе 6 месяцев, или с животными, страдающими поносами), обязательно мыть руки после посещения туалета, работы в саду и других контактах с почвой, встреч с большим количеством людей. Также должна быть исключена орально-анальная практика в сексе. Особое внимание следует уделить воде и продуктам: вода обязательно должна кипятиться непосредственно перед употреблением; постараться избегать пищи, более 2-3 часов находящейся без герметичной упаковки и не прошедшей достаточную термообработку.

Цитомегаловирус (ЦМВ): Это вирус из семейства герпесов. Он может находиться не только у тех, кто инфицирован ВИЧ. Но у человека со здоровой иммунной системой он либо не вызывает никаких воспалений (симптомов), либо проявляется в виде легкой простуды. ЦМВ может передаваться через сперму, цервикальный секрет, мочу. Он очень легко передается при сексуальных контактах. У людей с иммунодефицитом этот вирус может вызвать поражения печени (гепатит), легких (пневмония), желудочно-кишечного тракта (колиты), глаз (ретинит, часто приводящий к полной или значительной потере зрения). Сам по себе ЦМВ является иммуносупрессором, поэтому рассматривается как фактор, увеличивающий вероятность развития у ВИЧ-инфицированного человека СПИДа. Именно потому, что ЦМВ передается через сперму и цервикальный секрет и мочу, ВИЧ-инфицированные обязательно должны пользоваться презервативами при любом проникающем сексуальном контакте, чтобы предотвратить заражение этим вирусом. Не малую роль в профилактике ЦМВ играет соблюдение стандартных норм гигиены, в том числе и своевременное мытье рук. Цитомегаловирус (ЦМВ) может вызывать у людей с низким иммунным статусом опасное заболевание глаз - ретинит - приводящее к потере зрения. ЦМВ также вызывает заболевания желудочно-кишечного тракта, нервной системы и других органов. Наиболее велик риск при CD4 ниже 50. При положительной реакции на ЦМВ-антитела и низком иммунном статусе назначается профилактическое лечение (ганцикловир и др. препараты). ЦМВ уже присутствует в организме большинства людей: он чаще всего передается половым путем. Если вы ЦМВ-отрицательны, предохраняйтесь, используя презервативы или безопасный секс.

Волосистая лейкоплакия: Это поражение покровных тканей языка, проявляющееся как налипшие тонкие белесые волоски (похожие на сырой хлопок). Вызывается вирусом Эпштейн-Бара. Лейкоплакия не угрожает жизни ВИЧ-инфицированного, но снижает качество жизни, так как может создать неудобства при приеме пищи. Не является контагиозным, и часто проходит само по себе. Лейкоплакию

могут перепутать с кандидозом, но в отличие от него, лейкоплакия не распространяется дальше языка.

Герпес-вирусы: Герпетическая инфекция. Для ВИЧ-инфицированных характерны частые рецидивы герпеса лица, полости рта, половых органов и перианальной области. По мере развития заболевания частота и интенсивность рецидивов возрастает. Герпетические поражения долго не заживают, приводят к крайне болезненным и обширным повреждениям кожи и слизистых.

Такая распространенная инфекция, как герпес, при низком иммунном статусе представляет серьезную проблему. Если вы не заражены, избегайте заражения, которое может произойти половым путем или при контакте с людьми, болеющими активной формой герпеса (в том числе с "лихорадкой" на губах).

Герпес симплекс I и герпес симплекс II: Это вирусы семейства герпесов. Проявляются в виде небольших пузырьков в районе рта (простуда) (герпес симплекс I) или ануса и/или гениталий (симплекс II). И те и другие проявления обычно проходят через 10-15 дней, но могут возобновляться. Вполне возможно быть инфицированным обоими вирусами сразу. У людей с нарушенной иммунной системой проявления чаще всего не проходят, и распространяются на кожу на другие части тела. Поражения сопровождаются иногда сильным зудом, что создает значительные неудобства.

Герпес Зостер: Это заболевание обычно поражает взрослых людей и редко встречается у подростков. Заражение этим вирусом происходит в детстве, и долгое время он находится в организме никак себя не проявляя. Развитию заболевания предшествует либо иммунодефицит, либо сильный стресс. Проявления герпеса зостер достаточно болезненны – это сыпь и язвочки на коже торса, головы, рук и так далее.

НОВООБРАЗОВАНИЯ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Помимо повышенной склонности к инфекциям, у больных СПИДом повышается склонность к образованию как доброкачественных, так и злокачественных опухолей, поскольку контроль за новообразованиями также осуществляет иммунная система, в частности лимфоциты CD4.

Саркома Капоши: Саркома Капоши – это сосудистая опухоль, способная поражать кожу, слизистые и внутренние органы. Клинические проявления саркомы Капоши разнообразны. Начальные проявления выглядят как небольшие красно-лиловые узлы, возвышающиеся над поверхностью кожи, которые возникают чаще всего на открытых участках, наиболее подверженных воздействию прямого солнечного света. При прогрессировании узлы могут сливаться, обезображивая при этом кожу и, при расположении на ногах, ограничивая физическую активность. Из внутренних органов саркома Капоши чаще всего поражает желудочно-кишечный тракт и легкие, но иногда и головной мозг и сердце. Это рак стенок кровеносных и лимфатических сосудов – заболевание, почти не встречается у людей с неповрежденной иммунной системой. Часто саркому Капоши называют «раком кожи», что вызвано визуальным восприятием ярких наружных проявлений болезни. Проявления заболевания могут быть различными, но чаще всего это розовые, красные или коричневые пятна (в зависимости от цвета кожи), обычно выступающие над кожей. Также могут поражаться любые внутренние органы, особенно лимфатическая система.

Лимфоаденопатия (персистирующая): Это долго не проходящее увеличение лимфатических узлов. Его причиной не является какой-либо конкретный инфекционный агент (это не инфекционное заболевание). Обычно когда организм борется с какой-либо инфекцией, размер лимфатических узлов несколько увеличивается, особенно в наиболее пораженных областях тела. Увеличенное состояние лимфатических узлов может сохраняться до нескольких недель. В случае с ВИЧ-инфекцией, увеличение лимфатических узлов наблюдается через 2-6 месяцев после заражения, и сохраняется очень длительное время, так как организм не может «победить» инфекцию и постоянно находится в состоянии борьбы. Иногда лимфатические узлы достигают значительных размеров, так что их можно видеть.

Лимфома (СПИД-связанная): Лимфомы – являются поздними проявлениями *ВИЧ-инфекции*. Лимфомы могут поражать как лимфатические узлы, так и внутренние органы, в том числе головной и спинной мозг. Клинические проявления зависят от расположения лимфомы, однако почти всегда сопровождаются лихорадкой, похуданием, потливостью по ночам. Лимфомы могут проявляться быстро растущими объемными образованиями в полости рта, эпилептическими припадками, головной болью и др. Это рак лимфатической системы у больных СПИДом людей. Лимфатическая система пронизывает все тело человека и «отвечает» за производство некоторых белых кровяных клеток. Причина возникновения лимфомы неизвестна. По современным данным это заболевание развивается примерно у 5-10% больных СПИДом людей. Лимфома вообще классифицируется как один из типов, в зависимости от их природы, раковых клеток: болезнь Ходжкина и неходжкинская лимфома. СПИД-связанная лимфома относится к последнему типу. СПИД-связанная лимфома развивается обычно быстрее, и чаще выходит за пределы лимфатических узлов чем лимфома не связанная со СПИДом. Лимфома становится причиной нарушения деятельности многих частей организма: костного мозга, печени, легких и центральной нервной системы (в том числе головного и спинного мозга). Сложность лечения СПИД-связанной лимфомы заключается в том, что применяемые дозы препаратов и радиации ниже чем для пациентов без СПИДа, что, конечно, снижает эффективность терапии. Другие злокачественные образования – у ВИЧ-инфицированных возникают с той же частотой, что и в общей популяции. Однако у больных *ВИЧ* они имеют быстрое течение и плохо поддаются лечению

Неврологические осложнения, вызванные ВИЧ-инфекцией:

СПИД-дементный синдром;

Деменция – это прогрессирующее снижение интеллекта, которое проявляется нарушением внимания и способности сосредоточиться, ухудшением памяти, затруднением при чтении и решении задач.

Кроме того, проявлениями СПИД-дементного синдрома служат двигательные и поведенческие нарушения: нарушение способности поддерживать определенную позу, сложности при ходьбе, тремор (подергивания различных частей тела), апатия.

На поздних стадиях СПИД-дементного синдрома может присоединиться недержание мочи и кала, в некоторых случаях развивается вегетативное состояние.

Выраженные СПИД-дементный синдром развивается у 25% ВИЧ-инфицированных.

Причина синдрома окончательно не установлена. Полагают, что он обусловлен прямым воздействием вируса на головной и спинной мозг.

Эпилептические припадки;

Причинами эпилептических припадков может быть как оппортунистические инфекции, поражающие головной мозг, так и новообразования или СПИД-дементный синдром.

Чаще всего причинами служат: токсоплазменный энцефалит, лимфома головного мозга, криптококковый менингит и СПИД-дементный синдром.

Нейропатия. Частое осложнение *ВИЧ-инфекции*, которое может возникнуть на любой стадии. Клинические проявления разнообразны. На ранних стадиях она может протекать в виде прогрессирующей мышечной слабости, незначительного нарушения чувствительности. В дальнейшем проявления могут прогрессировать, присоединяются жгучие боли в ногах. Неврологические осложнения, включая деменцию, могут стать результатом поражения организма ВИЧ-инфекцией. ВИЧ может преодолевать мозговую защитный барьер, а это значит, что ВИЧ может напрямую поражать головной мозг и клетки нервной системы. Симптомы такого поражения очень сходны с симптомами поражения мозга другими инфекциями (токсоплазмоз, криптококковый менингит): головная боль, потеря памяти, потеря моторного контроля, проблемы речи, головокружение, припадки. Прямое поражение мозга вирусом иммунодефицита очень трудно диагностировать без пункции спинномозговой жидкости.

Пневмоцистная пневмония: Пневмоцистная пневмония. Возбудитель пневмоцистной пневмонии является нормальным обитателем легких, однако при снижении иммунитета способен вызывать тяжелую пневмонию. Это воспаление легких, причиной которого является паразит *Pneumocystis carinii*. Это самое распространенное оппортунистическое заболевание, наблюдаемое у более чем 60% больных СПИДом. Среди наиболее показательных симптомов пневмоцистной пневмонии – сухой кашель без отделения мокроты (непродуктивный кашель) и учащенное мелкое дыхание. Специалисты, работающие с ВИЧ-инфицированными, рекомендуют им избегать контактов с другими ВИЧ-инфицированными, больными пневмоцистной пневмонией до тех пор, пока последние не будут вылечены. Избежать попадания пневмоциста в организм невозможно, поэтому при иммунном статусе ниже 200 назначают профилактический прием препарата, препятствующего развитию этого заболевания (бактрим, бисептол).

Прогрессивная мультифокальная лейкоэнцефалопатия (ПМЛ): Это поражение центральной нервной системы вызываемое вирусом Якоба Креутцфельда (*Jacob Creutzfeldt virus*). Более 80% населения заражается этим вирусом в детстве, но он не вызывает заболевания на фоне здоровой иммунной системы. При иммунодефиците (особенно при СПИДе) вирус активизируется и вызывает ПМЛ. Обычно, ПМЛ наблюдается у более чем 5% больных СПИДом. Проявлениями ПМЛ являются: нарушения зрения (вплоть до слепоты) и речи, расстройство пространственной координации, растерянность и другие. В целом проявления ПМЛ очень схожи с симптомами токсоплазмоза, лимфомы центральной нервной системы, криптококкового менингита, шитомегаловирусной инфекции. Симптомы ПМО обычно развиваются быстро, и смертельные поражения могут быть уже в течение года после заражения.

Токсоплазмоз: Вызывается *Toxoplasma gondii*, одноклеточным паразитом. Чаще всего *Toxoplasma gondii* поражает мозг, но может также поражать сердце и легкие. При иммунодефиците симптомы могут включать в себя головную боль, простудные проявления, головокружение и припадки. Возбудителя токсоплазмоза нашли в почве,

шерсти кошек и сырой пище (не прошедшей достаточной термической обработки). По данным американского института аллергологии и инфекционных болезней, почти 30% всего населения планеты являются носителями *Toxoplasma gondii*, но при здоровой иммунной системе он не нарушает деятельность организма. Исключение могут составить беременные женщины, у которых *Toxoplasma gondii* может вызвать незначительное ухудшение здоровья. Лечить токсоплазмоз крайне трудно: можно сдерживать его развитие медикаментами, но полностью избавиться организм от *Toxoplasma gondii* пока невозможно. Люди узнавшие о том, что они ВИЧ-инфицированы должны сразу же пройти тест на антитела к *Toxoplasma gondii*, чтобы не пропустить момента для своевременного начала лечения. Также ВИЧ-инфицированные люди должны избегать употребления не прошедших достаточной термической обработки продуктов питания, особенно свинины. Также критически важно тщательно мыть руки после контактов с животными, почвой, сырым мясом, и хорошо мыть фрукты и овощи перед употреблением. Следует избегать контактов с экскрементами животных, особенно кошек. Если кошка живет в одном доме с ВИЧ-инфицированным человеком, необходимо протестировать ее на наличие *Toxoplasma gondii*. После заражения токсоплазма может долго жить в организме человека, пока снижение иммунного статуса не позволит инфекции перейти в опасное заболевание. Токсоплазмоз – возбудителем является *Toxoplasma gondii*. также заболевание проявляется токсоплазменным энцефалитом, т.е. поражением вещества мозга, с развитием эпилептических припадков, гемипарезом (параличом половины тела), афазией (отсутствием речи). Кроме того, возможны спутанность сознания, оглушенность, кома

Грибковые инфекции: Наиболее распространенные грибковые заболевания - кандидозы. Они возникают на любой стадии развития ВИЧ-инфекции и поддаются лечению. При низком иммунном статусе опасен кандидоз пищевода. Не менее опасна другая грибковая инфекция - криптококковый менингит, который возникает при CD4 ниже 50. В обоих случаях необходимо немедленно начать лечение и не прекращать его даже после исчезновения симптомов.

Бактериальные инфекции: Заражения бактериями при ВИЧ-инфекции может развиться в бактериальную пневмонию. Риск повышается, если вы курите или употребляете наркотики. Профилактика ПЦП помогает предотвратить и бактериальную пневмонию. Бактерии также могут быть причиной тяжелых желудочно-кишечных расстройств. Люди, зараженные ВИЧ проще чем неинфицированные заражаются оппортунистическими инфекциями! Оппортунистические инфекции часто становятся причиной смерти людей с ВИЧ и больных СПИДом. Оппортунистические инфекции опасны при иммунном статусе 300 и ниже. Профилактика заключается в том, чтобы избежать заражения возбудителем болезни (бактерии, грибки, вирусы, паразиты); заблаговременно начать принимать лекарства, чтобы подавить активность возбудителя болезни еще до появления симптомов. Некоторые возбудители оппортунистических инфекций живут в организме большинства людей, ничем себя не проявляя. И только при низком иммунном статусе они выходят из-под контроля и вызывают опасные для жизни болезни.

Парентеральные гепатиты.

Гепатиты– более 95% ВИЧ-инфицированных заражены вирусом гепатита В, у многих из них встречается также сопутствующее инфицирование вирусом гепатита D. У ВИЧ-

инфицированных редко встречается активный гепатит В, однако гепатит D у этих больных имеет тяжелое течение.

ПРОФИЛАКТИКА ОППОРТУНИСТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ

Профилактика оппортунистических инфекций способствует увеличению продолжительности и улучшению качества жизни больных СПИДом.

Профилактика туберкулеза: для своевременного выявления лиц, зараженных микобактериями туберкулеза всем ВИЧ-инфицированным лицам ежегодно проводят пробу Манту. При отрицательной реакции (т.е. при отсутствии иммунного ответа на туберкулин) рекомендуют принимать противотуберкулезные препараты в течение года.

Профилактика пневмоцистной пневмонии проводится всем ВИЧ-инфицированным со снижением лимфоцитов CD 4 ниже 200/мкл, а также с лихорадкой неясного происхождения с температурой выше 37,8°C, сохраняющейся дольше 2 недель. Профилактику проводят бисептолом.

Жизнь с ВИЧ. Положительный анализ на ВИЧ... Что с этим делать? Как реагировать? Как жить дальше?

Во-первых, как можно быстрее постараться побороть панику. Да, СПИД смертельное заболевание, но до развития СПИДа можно прожить 10, а то и 20 лет. К тому же, сейчас ученые во всем мире активно занимаются поиском эффективных лекарств, многие недавно разработанные препараты действительно значительно продлевают жизнь и улучшают самочувствие больных СПИДом. Никто не знает, до чего пойдет наука в этой области через 5-10 лет.

С ВИЧ необходимо научиться жить. К сожалению, жизнь никогда уже не станет прежней. Долгое время (возможно, многие годы) никаких признаков болезни может не возникать, человек ощущает себя полностью здоровым и полным сил. Но об инфицированности не стоит забывать. В первую очередь нужно обезопасить своих близких – они обязаны знать об инфицированности. Очень сложно бывает рассказать родителям, любимому человеку о ВИЧ-положительном анализе. Но как бы сложно ни было, любимые люди не должны подвергаться риску, поэтому партнеру(ам) (как настоящим, так и бывшим) нужно обязательно сообщить о результате анализа. Любый секс, даже с презервативом, может быть опасен в отношении передачи вируса, пусть даже иногда опасность крайне мала. Поэтому при появлении нового партнера нужно дать человеку возможность самому сделать выбор. Нужно помнить, что опасен может быть не только вагинальный или анальный секс, но и оральный.

Медицинское наблюдение:

Несмотря на то, что признаков болезни может не быть, требуется регулярный контроль состояния. Обычно этот контроль осуществляется в специализированных СПИД-центрах. Своевременное выявление прогрессирования заболевания и начала развития СПИДа, а, следовательно, вовремя начатое лечение является основой успешного лечения в дальнейшем и замедления прогрессирования заболевания. Обычно проводится контроль уровня лимфоцитов CD 4, а также уровня репликации вируса. Кроме того, оценивается общее состояние больного, возможное наличие оппортунистических инфекций. Нормальные показатели состояния иммунитета позволяют исключить наличие СПИДа, а, значит, позволяют вести нормальную жизнь и не пугаться любого насморка.

Жизнь со СПИДом:

Когда уровень лимфоцитов CD 4 падает ниже 200/мкл, появляется оппортунистическая инфекция или какие-либо другие признаки снижения иммунного ответа диагностируют СПИД. Таким людям следует соблюдать ряд правил.

Правильное питание: не стоит соблюдать какие-либо диеты, любое недоедание может быть вредным. Питание должно быть калорийным и сбалансированным.

Отказаться от вредных привычек: алкоголя и курения

Умеренные физические упражнения способны позитивно влиять на иммунный статус ВИЧ-инфицированных

Следует обсудить со своим лечащим врачом возможность вакцинаций от некоторых инфекций. Не все вакцины можно применять у ВИЧ-инфицированных. В частности, нельзя использовать живые вакцины. Однако убитые вакцины, а также вакцины, представляющие собой частицы микроорганизмов, подходят многим ВИЧ-инфицированным людям в зависимости от их иммунного статуса.

Всегда необходимо обращать внимание на качество употребляемой пищи и воды. Фрукты и овощи необходимо тщательно мыть кипяченой водой, пища должна быть термически обработанной. Непроверенную воду необходимо обеззараживать, в некоторых странах с жарким климатом, даже водопроводная вода бывает заражена.

Общение с животными: лучше исключить любые контакты с незнакомыми (тем более бездомными) животными. По крайней мере, необходимо обязательно мыть руки после контакта с животным, даже с собственным. За своим домашним питомцем нужно следить особенно тщательно: стараться не допускать его общения с другими животными и не позволять трогать мусор на улице. После прогулки обязательно мыть, причем лучше в перчатках. Убирать за животным тоже лучше в перчатках.

Стараться ограничивать свое общение с заболевшими, простудившимися людьми. При необходимости общения стоит использовать маску, мыть руки после контакта с больными людьми.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ.

Задача 1.

Ребенку с установленным диагнозом ВИЧ-инфекции 1,5 года. Ранее уровень CD4-лимфоцитов и вирусная нагрузка не определялись. Мать предъявляет жалобы на повышение температуры тела до субфебрильных цифр, сильное похудание и диарею, отказ от еды, плачь при попытке кормить насильно, утрата навыков. При осмотре выявлено истощение (масса тела 9,5 кг). Кожа бледная, чистая, кандидоз слизистой оболочки полости рта; при осмотре грудной клетки и исследовании сердца патологических симптомов не выявлено; при осмотре живота выявлены незначительная болезненность всей брюшной стенки при пальпации и шум усиленной кишечной перистальтики; увеличение паренхиматозных органов печень +2 см, селезенка +3 см. При осмотре органов мочеполовой системы выявлены болезненные изъязвления в перианальной области. В кале – видимая прожилка крови. В общем анализе крови анемия, снижение количества тромбоцитов до 130×10^9 . Повышение уровня лактатдегидрогеназы и трансаминаз в 2–2,5 раза. Копрограмма – большое количество эритроцитов и лейкоцитов. CD4-лимфоциты – 15%, вирусная нагрузка 385000 копий/мл.

Рентгенограмма грудной клетки без патологии, проба Манту отрицательна, результаты серологических исследований на вирусные гепатиты отрицательны.

Вопрос: Какие дополнительные лабораторные и инструментальные исследования необходимо провести?

Задача 2.

Больная М. Инфекционный статус выявлен 2 года тому назад. При офтальмологическом осмотре сетчатки было обнаружено несколько мелких желто-белых периваскулярных инфильтратов с кровоизлияниями. При колоноскопии были обнаружены изъязвления слизистой кишки; в биоптате слизистой найдены внутриядерные тельца-включения. В сыворотке крови обнаружен высокий титр IgG к цитомегаловирусу.

Вопрос: Обоснуйте диагноз. Назначьте лечение на данном этапе.

Задача 3

Больная К. В течении 2 лет частые эпизоды инфекционных заболеваний дыхательных путей, хроническая диарея – стул 3 – 4 раза в сутки, кашицеобразный, с неприятным запахом, жирный, прогрессирует задержка физического развития. Инфекционный статус не уточнен.

Вопрос: Какие исследования необходимо провести ребенку с рецидивирующей патологией бронхо-легочной системы, хронической диареей и задержкой физического развития?

Задача 4

Больной В. Отказался от проведения ВААРТ. Состояние больного крайней тяжести, истощен. Занимает в постели вынужденное сидячее положение. Масса тела 40 кг, рост 180 см. Кожа бледная с мраморным рисунком. Околоушные слюнные железы увеличены, безболезненные. Лимфоузлы пальпируются во всех группах до 1 см. Пальцы

деформированы в форме «барабанных палочек», ногти в форме «часовых стекол». ЧД – 80 в 1 мин, в дыхании участвует вспомогательная мускулатура. Над легкими – диффузно разнокалиберные влажные хрипы. Деятельность сердца ритмична. Тоны очень глухие. Живот увеличен в размерах, вздут. Печень - +5 см, селезенка - +3 см. Стул до 6 раз в сутки, кашицеобразный.

Вопрос: Ваша тактика введения больного.

Задача 5.

Мальчику Ю. 3 года. Родился от ВИЧ-инфицированной матери доношенным с массой тела 2,6 кг, ростом 49 см через естественные родовые пути. Мать во время беременности не получала профилактики перинатальной трансмиссии ВИЧ. Отец ребенка умер от туберкулеза. Инфекционный статус уточнен на основании 2-х положительных результатов ПЦР в возрасте 4-х и 6 месяцев. На первом году жизни отмечался рецидивирующий кандидоз слизистой оболочки ротовой полости, 6 эпизодов ОРЗ, отставание в физическом развитии. В возрасте 3-х лет время роста – 85 см, масса тела – 11 кг. Говорит отдельные слова, фразовая речь отсутствует. Во время осмотра не проявляет интереса к окружающему. Лимфоузлы во всех группах до 1,5 см. На коже лица и шеи – множественные элементы контактного моллюска. Патологии дыхательной и сердечно-сосудистой системы не выявлено. Живот увеличен в размере. Печень - +3 см, селезенка - +2 см. Стул 1 раз в сутки, оформленный. Уровень CD4-лимфоцитов – 267 клеток в 1 мкл крови (13%). Начата ВААРТ в режиме AZT+3TC+NFV. Проведено консультирование по вопросам приверженности и особенностям питания при проведении ВААРТ. Через неделю после начала лечения мать жалуется на учащение стула до 6 раз в сутки. Стул светло-коричневый, кашицеобразный, без патологических примесей. Масса тела 10,5 кг. Температура нормальная. Аппетит не нарушен.

Вопрос: Ваша тактика введения больного.

Задача 6

Девушке Р. 18 лет. Параметры физического развития на уровне. На коже щек на ярком гиперемизованном фоне желтоватые корочки. В кожных складках мокнутие опрелости. Лимфоузлы во всех группах до 1,5 см. Печень +2 см, селезенка не пальпируется.

Вопрос: Сформулируйте диагноз. Ваша тактика ведения больного.

Задача 7

Больной Н. Инфекционный статус был уточнен 5 лет тому назад. Больной истощен. На коже волосистой части головы отмечается обширное поражение кожи с участками гиперемии, мокнутия, светлыми корками, после удаления которых образуются скарифицированные кровоточащие ранки. В отделяемом выделен β-гемолитический стрептококк, однако местная и антибактериальная противострептококковая терапия неэффективны.

Вопрос: Ваша тактика ведения больного.

Задача 8.

Больной 25 лет. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту. Активна. На коже нижних конечностей полиморфная геморрагическая сыпь. Носовое кровотечение купировано передней тампонадой. Лимфоузлы пальпируются во всех группах до 1 см. Физикальных изменений дыхательной и сердечно-сосудистой системы нет. Живот увеличен в размерах. Печень – 3 см, селезенка – +2 см. В общем анализе крови: эр. – 4,92 т/л, гемоглобин – 111 г/л, лейкоц. – 5,0 г/л, с/я – 35%, лимф. – 56,2%, мон. – 8,8%. тромбоциты 42 г/л, СОЭ – 35 мм/ч. Уровень CD4 – лимфоцитов – 313 клеток в 1 мкл (15%).

Вопрос: Ваша тактика ведения больного.

Задача 9.

Ребенку был назначен преднизолон перорально в дозе 2 мг/кг/сутки, затем дозировка препарата была снижена до 1 мг/кг. После консультирования по вопросам приверженности ребенку назначена ВААРТ в режиме AZT+3TC+NVP. Через 3 месяца ВААРТ продолжает получать поддерживающую дозу преднизолона 1 мг/кг/сутки. Количество тромбоцитов – 79 г/л. Вырос на 3 см, масса тела увеличилась на 2 кг. Кровотечений нет. На коже нижних конечностей единичные синячки. Уровень CD4 – лимфоцитов – 550 клеток в 1 мкл (20%)

Вопрос: Ваша дальнейшая тактика ведения ребенка.

Задача 10.

Больной 36 лет. Инфекционный статус уточнен на основании 2-х положительных результатов определения ДНК ВИЧ методом ПЦР. В течении 3 лет – отмечается тромбоцитопения, по поводу которой прошел курс пульс-терапии глюкокортикоидными гормонами. Получает поддерживающую терапию преднизолоном перорально в дозе 2 мг/кг/сутки. При отмене поддерживающей терапии наблюдается снижение количества тромбоцитов менее 50 г/л. Получает ВААРТ в режиме d4T+ 3TC+LPV/r. В настоящее время рост 196 см, масса тела 67 кг. Болеет редко. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту. Активен. При физикальном обследовании патологии внутренних органов не выявлено.

В общем анализе крови: эр. – 3,4 т/л, гемоглобин – 110 г/л, лейкоц. – 5,0 г/л, с/я – 35%, лимф. – 56,2%, мон. – 8,8%. тромбоциты 120 г/л, СОЭ – 16 мм/ч. Уровень CD4 – лимфоцитов – 1313 клеток в 1 мкл (44%). Вирусная нагрузка неопределяемая.

Вопрос: Ваша тактика ведения больного. Оцените эффективность ВААРТ. Составьте план лечения

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ:

1. Что включает диагностический минимум обследования при подозрении на ВИЧ-инфекции?
 - А. рентгенография
 - В. ИФА, иммуноблоттинг
 - С. Общий анализ крови
 - Д. Общий анализ кала
 - Е. ИФА к HCV, HBV
2. Укажите неправильное утверждение.
Для СПИДа характерны
 - А. остеоартроз
 - В. кахексия
 - С. Кандидозный эзофагит
3. Укажите неправильное утверждение.
 - А. заражение ВИЧ может происходить при длительном бытовом контакте
 - В. основной путь передачи ВИЧ-инфекции половой
 - С. Клиническая картина СПИДа не отличается от клинической картины других приобретенных иммунодефицитов
4. Для периода первичных клинических проявлений ВИЧ-инфекции не характерны
 - А. кандидоз слизистых оболочек ротоглотки
 - В. полиаденит
 - С. Лихорадка
5. При лечении ВИЧ-инфекции применяют
 - А. антибиотики
 - В. НИОТ
 - С. ПВНП
6. Основные мишени для ВИЧ
 - А. иммунная система
 - В. центральная нервная система
 - С. А+Б
7. Течение ВИЧ-инфекции складывается из фаз
 - А. 7
 - В. 5
 - С. 3
8. Иммунопатогенез СПИДа характеризуется
 - А. выраженным уменьшением количества CD4+T-клеток
 - В. выраженным увеличением количества CD4+T-клеток
 - С. Выраженным уменьшением количества Нв и лейкоциты
9. СПИД, клиническая стадия-2. количества CD4
 - А. 80 %
 - В. 15 %
 - С. 30-35 %

10. В поликлинику обратился ребенок со СПИДом, клиническая стадия 3, для проведения прививок. Ваш тактика?

- A. вакцинация запрещена
- B. проводит после консультации иммунолога
- C. Проводит только анатоксином

11. Через какое время с момента предполагаемого заражения лучше сдать тест на антитела к ВИЧ?

- A. каждую неделю в течение года
- B. через 3 года
- C. Через 3-6 месяцев

12. Продолжительность инкубационный период?

- A. 3 н-3 м
- B. 3 д- 3 н
- C. 12 день

13. Возбудителем ВИЧ-инфекции является?

- A. пикарновирус
- B. ретровирус
- C. Арбовирус

14. Источником ВИЧ-инфекции является

- A. больной и носитель
- B. реконвалесценти
- C. Только больной

15. Прогноз ВИЧ-инфекции

- A. неблагоприятный
- B. благоприятный
- C. Неизвестно

16. Ранними клиническими симптомами СПИДа

- A. потеря массы тела на 10-20 % и персистирующее увеличение лимфатических узлов
- B. саркома Капоши
- C. Пневмацистоз

17. Вторичные признаки ВИЧ-инфекции

- A. гепатоспленомегалия, лимфоаденопатия
- B. ангина, кандидоз, герпес
- C. Экзантема

18. Ферменты возбудителем ВИЧ-инфекции

- A. интегразы, протеазы, транскриптаза
- B. интегразы, полимеразы
- C. Транскриптаза, амилаза

19. CD4 рецептор содержащий клетки

- A. макрофагом, моноцитом
- B. Т-хелперы и нейрогля
- C. А+В

20. Первичное инфицирование ВИЧ человека может приводить к клиническим проявлениям, сходным с.....

- A. инфекцион мононуклеоз, гриппом



В. туберкулез, рак

С. Генеккомастия

21. Когда был открыт и выделен вирус иммунодефицита человека?

А. 1983 год.

В. 1988 год.

С. 1990 год.

22. Вирус ВИЧ относится к семейству:

А. Энтеровирусов.

В. Аденовирусов.

С. Ретровирусов.

23. Наиболее ранний срок обнаружения антител к ВИЧ после инфицирования:

А. 3 месяца.

В. 2 недели.

С. 6 месяцев.

24. Опасная концентрация вируса ВИЧ содержится в:

А. Слюне, поте.

В. Крови, семенной жидкости, грудном молоке.

С. Моче, кале.

25. Максимальный срок хранения крови, предназначенной для исследования на ВИЧ, при температуре от +4 до +8С:

А. 3 часа.

В. 12 часов.

С. 24 часа.

26. Минимальное количество крови, достаточное для лабораторного исследования на наличие антител к ВИЧ:

А. 7-10 мл.

В. 3-5 мл.

С. 1-2 мл.

27. В основе патогенеза ВИЧ-инфекции лежит:

А. Поражение иммунокомпетентных клеток.

В. Прогрессирующая дистрофия.

С. Оппортунистические инфекции.

28. Кто относится к группе повышенного риска по ВИЧ-инфекции?

А. Лица, часто болеющие.

В. Лица, употребляющие наркотики внутривенно.

С. Лица с беспорядочными половыми связями.

29. ВИЧ обладает наибольшим тропизмом:

А. К Т-лимфоцитам хелперам.

В. К Т-лимфоцитам супрессорам.

С. К макрофагам.

30. Инкубационный период при ВИЧ-инфекции составляет:

А. 7 дней.

В. От 6 до 12 месяцев.

С. От 3-6 недель до 3-6 месяцев.

31. Пути передачи ВИЧ-инфекции:

- A. Трансмиссивный.
- B. Половой.
- C. Парентеральный.

32. Для подтверждения диагноза ВИЧ-инфекции используют следующие методы:

- A. Вирусологический.
- B. Серологический.
- C. Биологический

33. Какие меры необходимо принять при повреждении кожных покровов во время операции, проведении инъекции?

- A. Вымыть руки с мылом и обработать 3 % р-ром хлорамина.
- B. Обработать ранку 5 % р-ром йода.
- C. Обработать перчатки, снять их. При незначительном повреждении кожи: выдавить кровь из ранки, обработать кожу 70% этиловым спиртом, вымыть руки с мылом под проточной водой, повторно обработать кожу 70% этиловым спиртом, после этого – 5% р-ром йода. При значительном повреждении кожи: двукратно обработать кожу тампонами, обильно смоченными 70% этиловым спиртом, затем – 5% р-ром йода.

34. ВИЧ-инфицированный - это человек, имеющий положительную реакцию на антитела к ВИЧ в:

- A. Иммуноферментном анализе (ИФА).
- B. Иммунологическом блоттинге (ИБ).
- C. РНГА.

35. Картина крови при ВИЧ-инфекции (СПИДе) характеризуется:

- A. Снижением, а затем повышением уровня Т-лимфоцитов.
- B. повышением уровня Т-лимфоцитов.
- C. Снижением уровня, а затем полным исчезновением Т-лимфоцитов.

36. "Серологическая" инкубация при ВИЧ-инфекции – это:

- A. Период от заражения до определения в крови инфицированного человека вируса или его антигена.
- B. Период от заражения до сероконверсии.
- C. Период от заражения до диагноза манифестного СПИДа.

37. Стадия острой ВИЧ-инфекции характеризуется:

- A. Гриппоподобным синдромом, гастроэнтеритом.
- B. Полиаденопатией, мононуклеозоподобным синдромом.
- C. Всеми вышеперечисленными синдромами.

38. Медицинское освидетельствование доноров на выявление ВИЧ-инфекции проводится:

- A. При каждом взятии донорского материала.
- B. При отсутствии данных о проведенных ранее обследованиях.
- C. По согласованию с донором.

39. К СПИД-ассоциированным инфекциям относятся:

- A. Аскаридоз, энтеробиоз, амебиаз.
- B. Пневмоцистоз, токсоплазмоз, изоспороз.
- C. Стронгилоидоз, лямблиоз, микроспоридоз.

40. Какая из СПИД-ассоциируемых инфекций может приобретаться ребенком в родах?

А. Изоспороз.

В. Пневмоцистоз.

С. Кандидоз.

41. Диагноз ВИЧ-инфекции ставится на основании:

А. Эпидемиологических, клинических и лабораторных данных.

В. Эпидемиологических данных.

С. Клинических данных.

42. Укажите наиболее частые факторы передачи гепатита В:

А. Вода.

В. Пища.

С. Кровь.

43. Специализированная помощь (хирургическая, стоматологическая и др.) ВИЧ-инфицированным лицам оказывается:

А. Только в республиканской больнице.

В. В любых соответствующих профильных лечебных учреждениях.

С. Только в специально выделенных для этих целей стационарах.

44. У ребенка, родившегося от ВИЧ-инфицированной матери, в первый день жизни необходимо:

А. Оценить риск других болезней, передающихся антенатально и интранатально.

В. Определить вирусную нагрузку в периферической крови.

С. Определить ДНК ВИЧ методом ПЦР

45. Порядок вакцинации ВИЧ-инфицированных детей:

А. Не вакцинируются.

В. Получают все профилактические прививки.

С. Прививаются в соответствии с национальным календарем профилактических прививок, за исключением вакцины БЦЖ.

46. Может ли ВИЧ-инфицированный ребенок без клинических проявлений посещать детский коллектив?

А. Да.

В. Нет.

С. Только при условии низкой вирусной нагрузки.

47. Вредное воздействие на плод при беременности у ВИЧ-инфицированной женщины оказывают:

А. Вирус иммунодефицита человека.

В. Другие заболевания, передающиеся половым путём.

С. Все перечисленные выше факторы.

48. У ВИЧ-инфицированной женщины:

А. Может родиться только больной ВИЧ-инфекцией ребёнок.

В. Может родиться неинфицированный ребёнок.

С. Может родиться как неинфицированный, так и инфицированный ВИЧ-инфекцией ребёнок.

49. У детей, рождённых матерями с ВИЧ-инфекцией, в возрасте до 6 месяцев антитела к ВИЧ в крови имеются:

А. В 100% случаев.

В. В 50% случаях.

С. Не определяется.

50. Какие клетки чаще использует ВИЧ для репликации:

А. СД 3.

В. СД 4.

С. СД 8.

51. К клиническим критериям высокой достоверности ВИЧ-инфекции относят:

А. Кандидоз пищевода, трахеи, бронхов или лёгких.

В. Персистирующая генерализованная лимфаденопатия (увеличение не менее двух лимфатических узлов в двух разных группах у взрослых до диаметра более 1 см, у детей – более 0,5 см, сохраняющихся не менее 3 мес.).

С. Различные повторные и прогрессирующие грибковые, вирусные или бактериальные поражения кожи и слизистых оболочек.

52. На каких стадиях заболевания у ВИЧ-инфицированных возможны отрицательные результаты ИФА?

А. В стадии первичных проявлений (II)

В. В субклинической стадии (III)

С. В стадии вторичных заболеваний (IV).

53. Периодичность обследования на ВИЧ лиц, страдающих наркоманией с внутривенным введением наркотиков, состоящих на учёте в наркодиспансере:

А. 1 раз в 12 месяцев до снятия с учёта.

В. 1 раз в 6 месяцев до снятия с учёта.

С. 1 раз в 3 месяца до снятия с учёта.

54. Какой порядок обследования на ВИЧ установлен для больных вирусными гепатитами В и С:

А. В течение года – ежеквартально.

В. При постановке диагноза.

С. Через 6 месяцев после начала заболевания.

55. Что определяют методом иммунного блоттинга:

А. Вирусы иммунодефицита человека.

В. Антитела к отдельным белкам ВИЧ.

С. Суммарные антитела к ВИЧ.

56. Химиопрофилактика перинатального заражения ВИЧ включает:

А. Химиопрофилактику в период беременности и во время родов.

В. Химиопрофилактику у новорожденного.

С. Все вышеназванное.

57. Основные особенности течения ВИЧ-инфекции у детей, заразившихся от ВИЧ-инфицированной матери:

А. Задержка психомоторного развития.

В. Развитие саркомы Капоши.

С. Частые бактериальные инфекции.

58. Отрицательный результат лабораторного обследования пациента на ВИЧ при наличии клинических проявлений и соответствующего эпидемиологического статуса:

А. Свидетельствует об отсутствии ВИЧ-инфицирования.

В. Служит основанием для повторного лабораторного исследования.

С. Не исключает ВИЧ-инфицирование пациента.

59. СПИД – это:

А. Синоним ВИЧ-инфекции.

В. Стадия ВИЧ-инфекции.

С. Осложнение ВИЧ-инфекции.

60. Клинические признаки, при которых показано обследование на ВИЧ:

А. Длительные диареи (более 1 месяца).

В. Длительно текущие пневмонии.

С. Гнойный лимфаденит.

61. Какие лабораторные признаки не характерны для СПИДа?

А. Повышение уровня циркулирующих иммунных комплексов

В. Соотношение CD4/CD8 ниже 1,0

С. Лейкоцитоз

62. Какие лабораторные признаки не характерны для СПИДа?

А. Снижение уровня циркулирующих иммунных комплексов

В. Соотношение CD4/CD8 ниже 1,0

С. Анемия

63. Какие иммунологические изменения будут выявлены у больного ВИЧ-инфекцией?

А. Поликлональная В-клеточная активация, снижение образования аутоантител и иммунных комплексов

В. Поликлональное В-клеточное угнетение, снижение образования аутоантител и иммунных комплексов

С. Поликлональная В-клеточная активация, рост образования аутоантител и иммунных комплексов.

64. Каким термином обычно определяют количественный уровень РНК ВИЧ в плазме крови?

А. Вирусное напряжение

В. Вирусное число

С. Вирусная нагрузка

65. Что не характерно для II клинической стадии ВИЧ-инфекции/СПИДа, согласно

А. Клинической классификации стадий ВИЧ-инфекции у взрослых и подростков, разработанной экспертами ВОЗ (2006 г.)?

В. Потеря массы тела менее 10 % от первоначальной

Рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей (например, бактериальный синусит)

С. Туберкулез легких, что развился на протяжении года, предшествовавшего осмотру

66. Что не характерно для II клинической стадии ВИЧ-инфекции/СПИДа согласно Клинической классификации стадий ВИЧ-инфекции у взрослых и подростков, разработанной экспертами ВОЗ (2006 г.)?

А. Потеря массы тела менее 10 % от начальной

В. Множественные поражения кожи и слизистых оболочек

С. Эпизод опоясывающего лишая в течение последних пяти лет

67. Что не характерно для II клинической стадии ВИЧ-инфекции/СПИДа согласно Клинической классификации стадий ВИЧ-инфекции у взрослых и подростков, разработанной экспертами ВОЗ (2006 г.)?

- А. Потеря массы тела более 10 % от начальной
- В. Персистирующая генерализованная лимфаденопатия
- С. Эпизод опоясывающего лишая в течение последних пяти лет

68. Что не характерно для II клинической стадии ВИЧ-инфекции/СПИДа согласно Клинической классификации стадий ВИЧ-инфекции у взрослых и подростков, разработанной экспертами ВОЗ (2006 г.)?

- 69. Потеря массы тела менее 10 % от начальной
- Немотивированная хроническая диарея, которая продолжается более 1 месяца
- Эпизод опоясывающего лишая в течение последних пяти лет
- Рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей

70. Что не характерно для II клинической стадии ВИЧ-инфекции/СПИДа согласно Клинической классификации стадий ВИЧ-инфекции у взрослых и подростков, разработанной экспертами ВОЗ (2006 г.)?

- А. Потеря массы тела менее 10 % от начальной
- В. Саркома Капоши
- С. Эпизод опоясывающего лишая в течение последних пяти лет

71. Что не характерно для III клинической стадии ВИЧ-инфекции/СПИДа, согласно Клинической классификации стадий ВИЧ-инфекции у взрослых и подростков, разработанной экспертами ВОЗ (2006 г.)?

- А. Потеря массы тела более 10 % от начальной
- В. Немотивированная хроническая диарея, которая продолжается более 1 месяца
- С. Единичные инфекции верхних дыхательных путей (например, бактериальный синусит)

72. Что не характерно для III клинической стадии ВИЧ-инфекции/СПИДа, согласно Клинической классификации стадий ВИЧ-инфекции у взрослых и подростков, разработанной экспертами ВОЗ (2006 г.)?

- А. Потеря массы тела более 10 % от начальной
- В. Немотивированная хроническая диарея, которая продолжается более 1 месяца
- С. Единичные лимфоузлы только в одной анатомической области, резко болезненные

73. Что не характерно для III клинической стадии ВИЧ-инфекции/СПИДа, согласно Клинической классификации стадий ВИЧ-инфекции у взрослых и подростков, разработанной экспертами ВОЗ (2006 г.)?

- А. Лимфаденопатия более 3 месяцев
- В. Немотивированная хроническая диарея, которая продолжается более 1 месяца
- С. Кахексия

74. Что не характерно для IV клинической стадии СПИДа, согласно Клинической классификации стадий ВИЧ-инфекции у взрослых и подростков, разработанной экспертами ВОЗ (2006 г.)?

- А. Синдром истощения (кахексии) на фоне ВИЧ-инфекции
- В. Пневмоцистная пневмония
- С. Криптоспоридиоз с диареей длительностью менее 1 месяца

75.Что характерно для IV клинической стадии СПИДа, согласно Клинической классификации стадий ВИЧ-инфекции у взрослых и подростков, разработанной экспертами ВОЗ (2006 г.)?

А.Синдром истощения (кахексии) на фоне ВИЧ-инфекции

В.Пневмоцистная пневмония

С.Все выше перечисленное

76.Нарушение какой стадии жизненного цикла ВИЧ вызывают нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы (НИОТ)?

А.Интеграция

В.Транскрипция

С.Замена стандартного нуклеозида

77.Нарушение какой стадии жизненного цикла ВИЧ вызывает зидовудин?

А.Проникновение ВИЧ в клетки

В.Обратная транскрипция

С.Замена стандартного нуклеозида

78.Нарушение какой стадии жизненного цикла ВИЧ вызывают ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы (ННИОТ)?

А.Проникновение ВИЧ в клетки

В.Обратная транскрипция

С.Интеграция

79.Какой этап жизненного цикла вируса подавляют антиретровирусные препараты, называемые ингибиторами протеазы (ИП)?

А.Проникновение ВИЧ в клетки

В.Обратная транскрипция

С.Сборка и ответвление

80.Какой порядок обследования на ВИЧ установлен для больных вирусными гепатитами В и С:

А. В течение года – ежеквартально.

В. При постановке диагноза.

С. Через 6 месяцев после начала заболевания.

ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ.

1. Предстерилизационная очистка шприцев, игл и инструментов

Цель: обеспечение качественной стерилизации

Показания: перед каждым проведением стерилизации

Необходимое оснащение: ППС, в отделении: перчатки, ёмкость для замачивания, умывальник

№	Наименование действия	Не выполнил	Полностью выполнил
1	Разъемные изделия должны подвергаться предстерилизационной очистке в разобранном виде.	0	10
2	Замачивание в разобранном виде в 0,5% растворе хлорамина на 10 мин.	0	10
3	Промывание проточной водой	0	10
4	После высушивания сдаётся в отделение централизованной стерилизации	0	10
5	Замачивание в растворе моющих средств при температуре 50 °С при полном погружении изделия в течение 15 минут	0	10
6	Мойка каждого изделия в растворе моющего средства при помощи ерша или ватно-марлевого тампона в течение 0,5 мин.	0	10
7	Ополаскивание проточной питьевой водой после применения моющего средства в течение 10 мин.	0	10
8	Ополаскивание дистиллированной водой.	0	10
9	Сушка горячим воздухом при температуре 85°С до полного исчезновения влаги	0	10
10	Высушенный инструментарий раскладывается в биксы	0	10
	Всего	0	100

2. Правила мытья рук для всех видов стационара:

Цель: обеспечение качественного мытья рук

Показания:

1. Перед и после ухода за пациентом (каждый раз после того как перевернули больного, вынесли судно, сменили пеленку и т.д.).
2. До и после одевания перчаток.
3. после контакта с секретами или экскрементами организма, слизистыми оболочками, повязками;
4. После контакта с медицинским оборудованием и другими объектами, находящимися в непосредственной близости от пациента.

5. После лечения пациентов с гнойными воспалительными процессами, после каждого контакта с загрязненными поверхностями и оборудованием;

6. После посещения туалета

7. До того, как взять в руки инвазивное устройство (независимо от того, используются перчатки или нет для оказания помощи пациенту);

8. В случае перехода от контаминированной части тела к чистой части тела при оказании помощи пациенту;

9. После контакта с предметами (в том числе с медицинским оборудованием), находящимися в непосредственной близости от пациента

Необходимое оснащение:

Умывальник, мыло (предпочтительно жидкое), салфетка (желательно) или полотенце

№	Наименование действия	Не выполнил	Полностью выполнил
1	Хорошо смочите руки.	0	20
2	Намылте простым мылом	0	20
3	Энергично потрите все области рук и пальцы друг о друга, по крайней мере, в течение 10-15 секунд, уделяя особое внимание областям под ногтями и между пальцами.	0	20
4	Тщательно прополощите руки чистой водой	0	20
5	Высушите руки бумажным полотенцем и воспользуйтесь полотенцем, чтобы завернуть кран.	0	20
	Всего	0	100

3. Порядок действий при ранении иглой или другим острым инструментом

Цель: защита от заражения инфекций, передаваемых парентеральным путём.

Показания: при каждой аварийной ситуации

Оснащение: умывальник, вода, мыло, дезинфицирующий гель.

№	Наименование действия	Не выполнил	Полностью выполнил
1	Сразу вымыть поврежденное место с мылом.	0	20
2	Поддержать раневую поверхность под струей проточной воды (несколько минут или пока кровотечение не прекратится), чтобы кровь свободно вытекла из раны. В отсутствие проточной воды обработать поврежденное место дезинфицирующим гелем или раствором для мытья рук	0	20
3	Не использовать сильнодействующие средства: спирт, отбеливающие жидкости и йод, так как они могут вызвать раздражение раневой поверхности и ухудшить состояние раны	0	20
4	Нельзя сдавливать или тереть поврежденное место, отсасывать кровь из ранки, оставшейся от укуса	0	20

5	Для регистрации медицинской аварии используется аварийный журнал (Ф-512У), утвержденный приказом МЗ Р.Уз. № 287 от 26.06.2006г.	0	20
	Всего	0	100

4. Порядок действий при разбрызгивании крови или других биологических жидкостей

Цель: защита от заражения инфекций, передаваемых парентеральным путём.

Показания: при каждой аварийной ситуации

Оснащение: умывальник, вода, мыло, дезинфицирующий гель.

№	Наименование действия	Не выполнил	Полностью выполнил
1	Немедленно вымыть загрязнённый участок. В отсутствие проточной воды обработать повреждённое место дезинфицирующим гелем или раствором для мытья рук	0	20
2	Не использовать сильнодействующие средства: спирт, отбеливающие жидкости и йод, так как они могут вызвать раздражение поражённой поверхности	0	20
3	Использовать слабые дезинфицирующие средства, например 2-4%-ный раствор хлоргексидина глюконата.	0	20
4	Нельзя тереть или скрести место контакта, Нельзя накладывать повязку.	0	20
5	Для регистрации медицинской аварии используется аварийный журнал (Ф-512У), утвержденный приказом МЗ Р.Уз. № 287 от 26.06.2006г.	0	20
	Всего	0	100

5. Порядок действий при разбрызгивании крови или других биологических жидкостей в глаза

Цель: защита от заражения инфекций, передаваемых парентеральным путём.

Показания: при каждой аварийной ситуации

Оснащение: умывальник, вода, мыло, 30% раствор альбумида

№	Наименование действия	Не выполнил	Полностью выполнил
1	Работник, совершивший аварию, вызывает зав. отделением или главную медицинскую сестру и проводит комплекс противоэпидемических мероприятий.	0	20
2	Сразу промыть глаза водой или физиологическим раствором. Сесть, запрокинуть голову и попросить коллегу осторожно лить на глаза воду или физиологический раствор; чтобы вода и раствор затекали и под веки, их время от времени осторожно оттягивают.	0	20
3	Не снимать контактные линзы на время промывания, так как они создают защитный барьер. После того как глаз	0	20

	промыли, контактные линзы снять и обработать как обычно; после этого они совершенно безопасны для дальнейшего использования.		
4	Закапать в глаза 30% раствором альбucidа. Нельзя промывать глаза с мылом или дезинфицирующим раствором.	0	20
5	Для регистрации медицинской аварии используется аварийный журнал.	0	20
	Всего	0	100

6. Безопасная техника медицинских инъекций

Цель: защита от заражения инфекций, передаваемых парентеральным путём.

Показания: каждая инъекция

Оснащение: перчатки, одноразовый мед. инструментарий, ёмкость с дез. раствором, непромокаемый и непротыкаемый контейнер, муфельная печь.

№	Наименование действия	Не выполнил	Полностью выполнил
1	Перед проведением инъекции надеваются резиновые перчатки	0	20
2	Все инъекции проводятся только одноразовыми шприцами или системами, которые открываются обязательно в присутствии больного	0	20
3	После инъекции одноразовые шприцы (не одевая колпачки) и системы (после разрезания ножницами на 5-7 частей) обеззараживаются в ёмкости с 0,5% раствором хлорсодержащего дезинфектанта	0	20
4	Затем обеззараженный одноразовый инструментарий бросается в твёрдую, непротыкаемую ёмкость, отверстие которой должно быть достаточно широким для свободного прохождения выбрасываемых предметов и достаточно узким, чтобы их нельзя было оттуда вытащить	0	20
5	После заполнения ёмкости на $\frac{3}{4}$ бросается в муфельную печь для сжигания	0	20
	Всего	0	100

Постконтактная профилактика.

Индивидуальные средства защиты

Резиновые перчатки

Маска, очки, лицевой щиток

Халат, фартук

Закрытая обувь

Передача колющих режущих предметов

Обследование потенциального источника заражения

По возможности, чья кровь или другая биологическая жидкость, может являться потенциальным источником заражения, должен быть обследован на ВИЧ.

Если человека обследовать нельзя, исследуют материал, с которым произошел контакт(кровь, ткань и пр.)

При обследовании человека, явившегося источником возможного заражения, необходимо соблюдать следующие правила:

Получить информированное согласие на тестирование (приложение №2 к приказу №4

Провести до тестовое и после тестовое консультирование

В случае положительного результата -направить для прохождения соответствующего консультирования, лечения и в службы поддержки.

Если результат ИФА нельзя получить в течение 24-48 часов, лучше провести экспресс-тест на антитела к ВИЧ.

Ни при каких обстоятельствах проведение ПКП у контактировавшего не может быть отложено в ожидании результатов исследования.

Потенциального источника инфекции обследуют также на носительство вирусов гепатитов В и С.

Если известно, что контакт произошел с ВИЧ-инфицированным, для выбора схемы ПКП желательно узнать:

- Клиническую стадию ВИЧ инфекции
- Число лимфоцитов СД4
- ВН в плазме
- Проводившуюся АРТ
- Генотипическую и фенотипическую устойчивость вируса(если определяли)
- Была ли свежая кровь на игле, глубокий ли был укол, находилась ли игла в вене,
- Оказание помощи после случайного контакта с ВИЧ

Первая помощь-это действие которое необходимо предпринять немедленно после контакта.

Цель- сократить время контакта с инфицированными жидкостями и тканями и правильно обработать место контакта, снизив тем самым риск инфицирования.

Порядок действий:

Подержать раневую поверхность под струей проточной воды(несколько минут или пока кровотечение не прекратится), чтобы дать крови свободно вытекать из раны.

В отсутствии проточной воды обработать поврежденное место дезинфицирующим гелем или раствором для мытья рук.

НЕЛЬЗЯ!

Использовать сильнодействующие средства: спирт, отбеливающие жидкости и йод, так как они могут вызвать раздражение раневой поверхности и ухудшить состояние раны.

Сдавливать или тереть поврежденное место

Отсасывать кровь из ранки, оставшейся от укола

Накладывать повязку.

Разбрызгивание в глаза:

Сразу промыть глаз водой или физ. р-ром (Сесть, запрокинуть голову и попросить коллегу осторожно лить на глаза воду или физ. р-р; чтобы вода и р-р затекали и под веки, их время от времени осторожно оттягивают.

Не снимать контактные линзы на время промывания, так как они создают защитный барьер.

Контактные линзы снимать после промывания и обработать как обычно.

Нельзя!

Промывать глаза с мылом или дезинфицирующим р-ром.

Разбрызгивание в рот

Немедленно выплюнуть попавшую в рот жидкость.

Тщательно прополоскать рот водой или физ. р-ром и снова выплюнуть. Повторить полоскание несколько раз.

Нельзя!

Полоскать мыльным р-ром или дезинфицирующим р-ром.

Консультирование контактировавших

В процессе консультирования лицам, контактировавшим с потенциальным источником заражения, дают четко понять, что они вправе отказаться от ПКП.

Обязательно нужно получить письменное подтверждение(бланк информированного согласия на ПКП в приложении №3 приказа №4)

Рекомендации пострадавшему в результате аварии:

Избегать беременности и поиска безопасной альтернативы кормления грудью.

Избегать сдачи крови, ткани или спермы

Использовать презервативы при сексуальных контактах в течении 6 мес. До подтверждения отрицательного теста на ВИЧ.

Соблюдение стандартных мер предосторожности на рабочем месте при имеющемся риске проф. контакта.

Проведение клинического и лабораторного наблюдения

Если контакт был связан с сексуальным насилием, пострадавшей(ему) предоставляют консультирование и направление в соответствующие службы, включая юридические.

Время начала и продолжительность ПКП

ПКП необходимо начинать в течении нескольких часов после контакта, не дожидаясь результатов тестирования(от 2-х часов, не позднее 72 часов)

Для проведения необходимых обследований при назначении ПКП на контактировавшего открывается ИБ или амб. карта, куда вносятся все результаты лабораторного исследования, информированное согласие на АРВТ

Если АРВТ хорошо переносится, ПКП должна назначаться на 4 недели.

Профилактика после полового контакта

Риск заражения при половом контакте:

- 0,1–3,0% для пассивного партнера при анальном сношении,
- 0,1% – 0,2% для женщины при вагинальном сношении,
- 0,03% – 0,09% для мужчины при вагинальном сношении.
- при низкой вирусной нагрузке риск заражения меньше.
- После случайного полового контакта профилактика не рекомендуется.

Жертвам сексуального насилия профилактика проводится по тем же правилам, что и для медицинских работников.

- Проведение ПКП
- препараты

А. Начать в первые часы после контакта (обязательно в первые 72 часа).

Б. Назначить трехкомпонентную терапию курсом на 4 недели:

Первые два препарата - зидовудин и ламивудин:

- зидовудин - 300 мг внутрь 2 раза в сутки, и
- ламивудин - 150 мг внутрь 2 раза в сутки

Третий препарат (выбрать из ИП):

- нелфинавир - 750 мг внутрь 3 раза в сутки, или
- нелфинавир - 1250 мг внутрь 2 раза в сутки, или
- лопинавир/ритонавир – 400/100 мг внутрь 2 раза в сутки, или
- саквинавир/ритонавир – 1000/100 мг внутрь 2 раза в сутки.

Проведение ПКП

Альтернативные препараты:

- вместо зидовудина можно использовать ставудин
- 40 мг внутрь 2 раза в сутки, если вес тела >60 кг, или 30 мг внутрь 2 раза в сутки, если вес тела <60 кг
- вместо ламивудина можно использовать диданозин
- 400 мг внутрь 1 раз в сутки, если вес тела >60 кг, или 250 мг внутрь 1 раз в сутки, если вес тела <60 кг.

Проведение ПКП

Недавно появились сообщения о гепатотоксичности невирапина у получавших ПКП

ННИОТ можно назначать в следующих случаях:

- при непереносимости нелфинавира, лопинавира/ритонавира и индинавира
- если у источника инфекции установлена устойчивость ВИЧ к другим препаратам, но сохранена чувствительность к ННИОТ.

Проведение

ПКП

Провести лабораторные исследования с целью выявления противопоказаний к АРВ препаратам и определения исходных показателей для дальнейшей оценки побочных эффектов лечения:

Тест на беременность

Общий анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы и числа тромбоцитов

Биохимические показатели функции печени

- аспаратаминотрансфераза
- аланинаминотрансфераза
- щелочная фосфатаза
- общий билирубин

Для регистрации медицинской аварии используется аварийный журнал (Ф-512У), утвержденная приказом МЗ РУз №287 от 26.06.2006г.

ПКП должна предоставляться во всех медицинских учреждениях и использоваться в комплексе со стандартными мерами предосторожности, снижающими возможность опасных контактов с инфекционными агентами на рабочем месте.

ПКП должна быть общедоступна. Право на нее имеют все, независимо от возраста, пола, сексуальной ориентации, гражданства, рода занятий или пребывания в заключении.

ПКП должна предоставляться:

При профессиональном контакте

При случайном контакте, не связанном с профессиональной деятельностью, или с высокой вероятностью такого контакта, в том числе в лечебном учреждении.

В отношении лиц, получающих ПКП должны соблюдаться права человека и врачебная тайна.

Рекомендации для административных работников

Рекомендации для административных работников

Стараться не пользоваться опасным медицинским инструментарием, если можно найти безопасную и достаточно эффективную замену

пользоваться удобным медицинским инструментарием и устройствами с защитными приспособлениями:

-вакуумные системы для взятия крови из вены

-шприцы с защитным колпачком

-шприцы с убираемой иглой

-игла для взятия крови с тупоконечной коньюлей

Не надевать колпачки на использованные иглы, своевременно выбрасывать использованные иглы в специальный мусоросборочный контейнер

Использованные иглы должны храниться и транспортироваться в непрокальваемой таре

Окончательное решение о проведении или предоставлении ПКП должно быть принято на основе оценки риска и с учетом того, что ПКП ни в коем случае не должна рассматриваться как первичная стратегия профилактики.

Оценочные критерии практики, навыков и знаний студента.

Текущий контроль. Тема «ВИЧ инфекция» по стандартному стилю. Сюда входят тестовый контроль, ситуационные задачи, и практические навыки, интерактивные игры, письменная работа студента, и умение работать с документацией.

КРИТЕРИИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ.

№	Освоение (в процентах (%)и баллах	Оценка	Уровень знаний студента
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

ХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

№	Критерии практического занятия	Формы практических занятий	Длительность (мин)	
			90	135
1				

КУРАЦИОННЫЙ ЛИСТ

ФИО студента _____ группа № _____

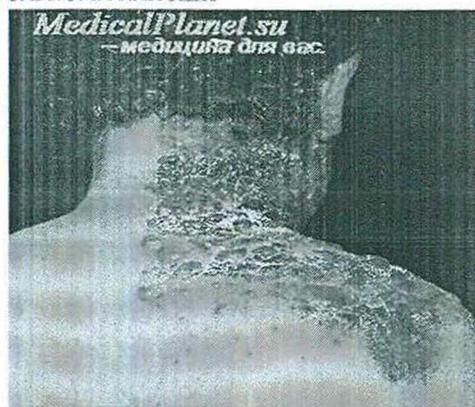
ФИО больного _____ отделение _____ палата № _____

1	Курационный лист	Набранный балл студента (100 бальная система)
1	<p>Жалобы больного</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
2	<p>Anamnesis morbi:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
3	<p>Anamnesis vitae:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
4	<p>Эпидемиологический анамнез:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
5	<p>Объективное исследование</p> <p>1.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

	3. <hr/> 4. <hr/> 5. <hr/> 6. <hr/>	
	Основной диагноз: <hr/> Сопутствующий: <hr/> Осложнения <hr/>	
8	План лечения. 1. <hr/> 2. <hr/> 3. <hr/> 4. <hr/> 5. <hr/> 6. <hr/>	

ИЛЛЮСТРАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ.

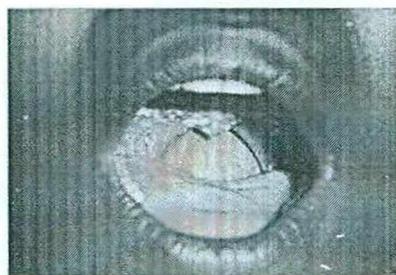
САРКОМА КАПОШИ

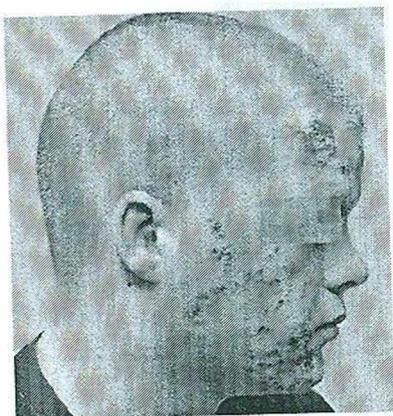
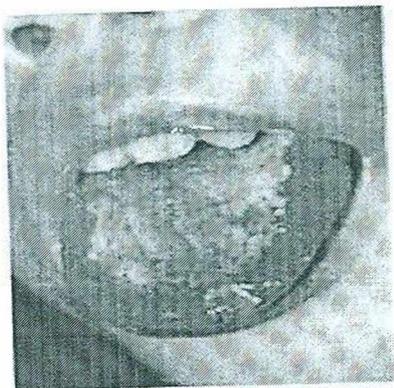


ЛИМФАДЕНОПАТИЯ.



ПОРАЖЕНИЕ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК





САРКОМА КАПОШИ.



*



Использованная литература.

Основная:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология В.И.Покровский 2008 г.-816 с.
2. Шувалова Е.П.»Инфекционные болезни» Учебная литература для студентов медицинских вузов Москва 1999-560 с.
3. Мажидов В.М. «Юкумли касалликлар» Тиббиет олий укув юртлари учун укув кулланма Тошкент 1995 й.
4. Нисевич Н.И. Учайкин В.Ф.»Инфекционные болезни у детей» Москва 1985 г.-230.

Дополнительная литература.

1. Ющук Н.Д. «Инфекционные болезни 2011 г.
2. Линн Мофенсон/ Lynne M. Mofenson
3. Отделение профилактики и лечения ВИЧ-инфекции и СПИДа у детей, подростков и матерей, Национальные институты здоровья
4. Покровский В.И. «Инфекционные болезни и эпидемиология» 2007г.
5. Анохина Г.И. «Инфекционные болезни и эпидемиология» 2003г
6. Белозеров Е.С. «ВИЧ инфекция» 2003г.
7. Ющук Н.Д. «Лекции по инфекционным болезням» 2007 г
8. Интернет
9. Сайт :система электронного обучения-moodle.sammi.uz.
10. Бессараб, Т.П. Орофарингозофагальный кандидоз при ВИЧ-инфекции и СПИДе / -2001.
11. ВИЧ-инфекция и СПИД-ассоциируемые заболевания / А.Я. Лысенко, М.Х. Гурьянов, М.В. Лавдовская, В.М. Подольский. М., 1996.