

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра інфекційних хвороб

Рябоконт О.В., Ушеніна Н.С., Фурик О.О.,
Савельєв В.Г., Задирака Д.А., Оніщенко Т.Є.

**ВІЛ-ІНФЕКЦІЯ.
СНІД-АСОЦІЙОВАНІ ІНФЕКЦІЇ ТА
ІНВАЗІЇ**

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

*для здобувачів ступеня доктора філософії
за третім освітньо-науковим рівнем*

Запоріжжя

2020

УДК 616.98:578.828ВІЛ(075.8)

P98

*Затверджено на засіданні Центральної методичної Ради ЗДМУ
та рекомендовано для використання в освітньому процесі
(протокол № ____ від ____ _____ 2020 р.)*

Рецензенти:

Усачова О.В., д.мед.н., професор, зав. кафедри дитячих інфекційних хвороб

Рябокоть Ю.Ю., д.мед.н., професор кафедри дитячих інфекційних хвороб

Автори:

Рябокоть О. В.

Ушеніна Н. С.

Фурик О. О.

Савельєв В. Г.

Задирака Д.А.

Оніщенко Т.Є.

P98 **ВІЛ-інфекція. СНІД-асоційовані інфекції та інвазії:**
навчальний посібник для здобувачів ступеня доктора філософії за третім освітньо-науковим рівнем/ О. В. Рябокоть, Н. С. Ушеніна, О. О. Фурик, В.Г.Савельєв, Д. А. Задирака, Т.Є. Оніщенко – Запоріжжя : [ЗДМУ], 2020.– 79 с.

Складено відповідно з програми навчальної дисципліни «Сучасні аспекти вивчення інфекційних хвороб» (2019). Призначено для здобувачів ступеня доктора філософії за третім освітньо-науковим рівнем ЗДМУ.

УДК 616.98:578.828ВІЛ(075.8)

©Рябокоть О. В., Ушеніна Н.С., Фурик О.О. та інші, 2020.
©Запорізький державний медичний університет,2020

Зміст

Вступ	4
Етіологія	5
Епідеміологія	7
Патогенез	9
Клінініка	14
Опортуністичні інфекції	18
Пневмоцистна пневмонія	18
Кандидоз	19
Криптококоз	21
Криптоспоридіоз	22
Токсоплазмоз	23
Цитомегаловірусна інфекція	24
Мікобактеріози	26
Лабораторна діагностика	28
Додаток 1	29
Лікування	31
Додаток 2	36
Диспансерне спостереження за ВІЛ-інфікованими	37
Екстрена післяконтактна профілактика	38
Тестові завдання	40
Нормативна документація	510
Рекомендована література	73

ВСТУП

ВІЛ-інфекція – прогресуюче антропонозне захворювання, котре характеризується специфічним ураженням нервової та імунної систем.

Навряд чи у світі знайдеться зараз патологія, яка би привернула стільки уваги, як ВІЛ-інфекція. Особливу гостроту проблемі надає не тільки те, що хворіє переважно молодь, яка веде найбільш активне життя – трудове, суспільне, сексуальне, а і те, що поки що кожна людина, яка хворіє на ВІЛ-інфекцію – приречена. Показник поширеності ВІЛ-інфекції в Україні – 283,6 людини на 100 тис. населення, у більш ніж 24тис ВІЛ- інфікованих хвороба досягла кінцевої стадії – СНІДа.

Показник поширення СНІДа складає 52,9 людини на 100 тис. населення (розпорядження кабінета міністрів України №356 від 13.05.2013 р.). Не дивлячись на найбільш активні роботи вчених всіх країн, поки що вдалося досягти тільки того, що примінення антиретровірусних препаратів продовжує життя хворому. Лікування хворих СНІДом потребує великих матеріальних витрат (лікування одного хворого обходиться державі за рік від 5 до 20 тис. доларів США), що лягає важким тягарем на бюджет любой країни.

ЕТИОЛОГІЯ

ВІЛ-інфекція викликається вірусом імунодефіциту людини (HIV), який генетично і антигено неоднорідний: ВІЛ 1 та ВІЛ 2. ВІЛ 1 вперше виділений у 1983 р., ВІЛ 2 – у 1985 р.

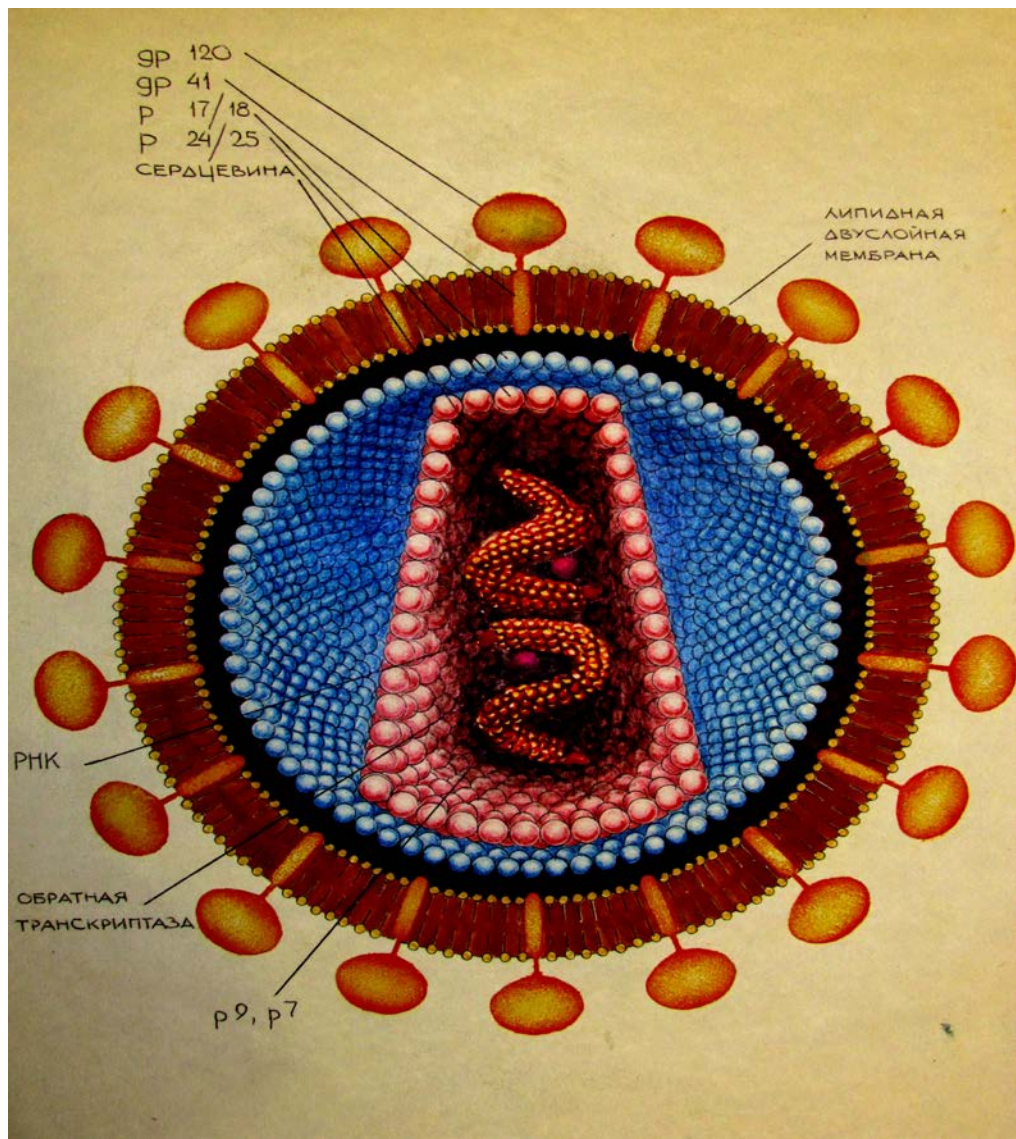
ВІЛ – відноситься до сімейства ретровірусів (Retroviridae), підсімейство лентівірусів – повільних інфекцій (Lentiviridae). Свою назву ретровіруси отримали з-за особливостей свого розвитку: у їх життєвому циклі є етап, коли перенос генетичної інформації йде у напрямку, протилежному тому, який вважається нормою.

Зрілий віріон ВІЛ – це сферична частинка діаметром біля 100 нм, котра складається з серцевини і оболонки (мал.1). Кожна молекула РНК включає 9 генів (3 структурні і 6 регуляторних генів).

Ген gag кодує утворення внутрішніх білків (р 17/18, р 24/26, р 55/56). ВІЛ 1 та ВІЛ 2 відрізняються за молекулярною масою внутрішніх білків. Так, ВІЛ 1 має р 24, а ВІЛ 2 – р 26.

Ген env ВІЛ кодує білки оболонки вірусу (gp120/105, gp41/36). Так, ВІЛ 1 має gp120, а ВІЛ 2 - gp 105, які у вигляді шипів виступають над поверхнею клітини, gp41 ВІЛ 1 та gp36 ВІЛ 2 подібно стержню занурені в мембрану. Завдяки цим глікопротеїновим комплексам вірус здатний прикріплюватися та проникати в клітину, котра має CD4-рецептори. В залежності від варіанта будови гена env виділяють 10 підтипів ВІЛ 1, які позначені латинськими літерами (А-І). В різних регіонах світу дані підтипи виділяють з різною частотою. Так в Центральній Африці частіше зустрічаються підтипи А, D, Н; в південно-східній Азії – В, Е, G.

До структурних генів відносять gag, env,



rol.

Мал. 1. Модель віруса імунодефіцита людини.

Ген *rol* кодує три ферменти: протеїназу, зворотню транскриптазу, ендонуклеазу. Зворотня транскриптаза, використовуючи вірусну РНК в ролі матриці, здійснює синтез вірусної ДНК. Ендонуклеаза здійснює влаштування вірусної ДНК в геном клітин. Ретровіруси пагубно впливають на клітини, поскільки вбудовуються в клітинну хромосому, набуваючи статус клітинного генома.

Крім структурних генів є регуляторні: *tat*, *rev*, *nef*, *vpr*, *vit*, *vri*. Перші три з них забезпечують контроль за реплікацією вірусу, вони ідентичні у ВІЛ1 і ВІЛ2.

З лабораторних тварин чутливі до ВІЛ лише шимпанзе.

Вірус нестійкий у зовнішньому середовищі. При кип'ятінні вірус гине через 1-5 хвилин, при пастеризації - через 30 хвилин. 96 ° спирт вбиває вірус через 1 хвилину. Швидко гине під дією хлораміну, 3% розчину перекису водню (3-5 хвилин). Стійкий до ультрафіолетового опромінення, іонізуючої радіації і заморожування при мінус 70 ° С. Є дані про можливість збудника зберігатися у зовнішньому середовищі протягом декількох днів у висушеному стані, особливо в крові і спермі.

Епідеміологія

ВІЛ-1 зустрічається повсюдно, ВІЛ-2 інфекція поширена переважно в країнах Західної Африки.

Джерело ВІЛ-інфекції - людина: хвора або вірусоносіє. Вірус імунодефіциту людини виявляється у всіх біологічних рідинах: крові, лімфі, вагінальному секреті, в слині, сльозах, секреті потових залоз, в грудному молоці, в спермі, менструальних виділеннях, спинно-мозковій рідині, сечі, бронхіальній рідині. Для зараження важлива концентрація вірусу. Достатню для зараження частку інфекта мають кров, сперма, вагінальний секрет. Важливим фактором, що впливає на заразність, має стадія хвороби. Інфікований містить в крові високу дозу вірусу в ранню стадію і в стадію СНІДу.

Можливі природний і штучний механізми передачі збудника. До природних механізмів передачі відноситься статевий і вертикальний. Більш небезпечним є гомосексуальний акт. Якщо гомосексуаліст, хворий на ВІЛ-інфекцію, має контакт з 10 жінками, то заражає 2-х. Якщо він має взаємини з 10 пасивними гомосексуалістами, то заражає всіх. Слизова прямої кишки більш чутлива і легше травмується, а гомосексуальний акт більш травматичний, до того ж, хромафіні клітини прямої кишки мають рецептори CD4, які орієнтовані на gp-120. Одномоментно з цим у пасивних гомосексуалістів завжди знижений імунітет (для розслаблення жому вони використовують препарати, що пригнічують імунітет, крім того сперма для чоловічого організму, введена per rectum, володіє імунодепресивною дією).

При гетеросексуальних контактах більший ризик зараження у жінок, що пояснюється більш високою концентрацією вірусу в спермі.

Вертикальний механізм зараження - від інфікованої матері майбутній дитині вірус передається різними шляхами: трансплацентарно, висхідним шляхом, інтранатально. Доведено, що інфікована мати, не отримує антиретровірусну терапію, в 50% випадків може народити інфіковану дитину. Вагітні обстежуються на ВІЛ-інфекцію за добровільною згодою. Всім ВІЛ-інфікованим вагітним призначається антиретровірусна терапія для лікування ВІЛ-інфекції у жінки і максимальної супресії вірусу для зниження ризику перинатальної передачі ВІЛ. Ризик інфікування плода при цьому значно знижується (до 20%). Наказ МОЗ України № 551 від 12. 07. 2010 року "Про затвердження клінічного протоколу антиретровірусної терапії ВІЛ-інфекції у дорослих та підлітків».

Дитина може заразитися при годуванні грудьми, так як в материнському молоці інфікованої жінки міститься вірус.

Описані випадки зараження жінок від інфікованих дітей при годуванні грудьми, коли фактором передачі була кров з пошкоджень в порожнині рота дитини, а вхідними воротами - тріщини околососкової області у матері.

Штучний (артифіціальний) механізм передачі можливий:

- при переливанні крові та її компонентів, що містять ВІЛ, причому небезпеку можуть представляти безсимптомні донори носії ВІЛ: в 250 мл крові, взятої у таких носіїв, міститься 15 000 копій інфікують доз вірусу;
- при парентеральних маніпуляціях, якщо вони проводяться без зміни шприців і тим більше - голок (особливу групу ризику тому представляють ін'єкційні наркомани). У більшості країн Азії та Європи інфекцію поширюють саме ін'єкційні наркомани;
- при трансплантації інфікованих органів.

Сприйнятливість до ВІЛ загальна.

Патогенез

ВІЛ може проникати тільки в ті клітини, які мають рецептори до нього. Рецептором є антигенний комплекс CD4. Даний рецептор, антиген CD4 є на мембранах хелперів, макрофагів, моноцитів, клітин нейроглії і інших клітин. Тому вірус може вражати: макрофаги, клітини олігодендроцитів і астроцити мозку, тимус, кістковий мозок, ендотеліоцити судин, лімфатичні вузли, макрофаги альвеол (легені), клітини Лангерганса (шкіру), клітини шийки матки, хромафіні клітини кишечника і інші клітини. Коли ВІЛ 1 виявляється близько з клітинами, які мають рецептор CD4, білок оболонки gp-120 зв'язується з рецептором CD4. В результаті оголюється трансмембранний вірусний білок gp-41, який одним кінцем впроваджується в клітинну мембрану ураженої клітини, що призводить до злиття мембран клітини і вірусу.

Вірус, проникнувши в клітку, поводиться по-різному в залежності від типу ураженої клітини і рівня її активності. У макрофагах, їх попередників моноцитах, вірус розмножується постійно, але повільно, не вбиваючи клітину, а впливаючи на її функціонування. В результаті прямої дії ВІЛ на макрофаги знижується їх хемотаксис і бактерицидна активність, погіршується презентація антигену Т- і В-клітин. У зв'язку з тим, що макрофаги і моноцити не гинуть після інфікування ВІЛ - вони є основним резервуаром збереження вірусу і переносять вірус в різні органи, перш за все в головний мозок.

При проникненні ВІЛ в ЦНС (центральну нервову систему) він вражає нервові клітини і клітини нейроглії. Вірус проявляє пряму цитопатичну дію на інфіковані їм клітини нервової системи, вражає ендотеліальні клітини судинних сплетінь мозку і епендими шлуночків з розвитком вірус-індукованого васкуліту, знижує продукцію нейропептидів - гормонів епіфізарно-гіпоталамічного комплексу. Не менше 5% хворих на ВІЛ-інфекцією гинуть від ВІЛ-деменції задовго до розвитку імунодефіциту. При розтині хворих, загинувших від ВІЛ інфекції, єдино в НС, на відміну від всіх

інших внутрішніх органів, знаходять морфологічні ознаки, специфічні для цього захворювання. Всі зміни у всіх внутрішніх органах, за винятком НС, як макро, так і мікроскопічні, обумовлені або опортуністичними інфекціями, або розвиненими пухлинами.

Найбільш всього рецепторів CD4 мають Т-хелпери (ТХ). Вірус, потрапивши в Т-хелпер, під дією цитоплазматичних протеаз немов би роздягається шляхом точкового протеолізу. З серцевини вірусу звільняється вірусна РНК. Потім, завдяки наявності зворотної транскриптази відбувається послідовний синтез одонитчатої РНК вірусу, потім синтез другого ланцюга ДНК, в результаті чого утворюється двохнитчата ДНК, тобто створюється ДНК-код. ДНК-код впроваджується в геном хелперів, вбудовується в хромосому ДНК хелперів і в такому вигляді провірус буде відтворюватися разом з власними генами лимфоцита при діленні його і передаватися наступним поколінням лімфоцитів. Відбулася інтеграція і ВІЛ в стадії провірусу в геномі інфікованої клітини, подібно до інших збудників повільних вірусних інфекцій, буде зберігатися тривалий час, не викликаючи клінічних симптомів хвороби, поки не настане активація цієї клітини.

Система імунітету складається з неспецифічного і специфічного. До природнього захисту відносяться нормальні кілери (NK), макрофаги, інтерферон.

Цілеспрямовану боротьбу з конкретним антигеном здійснюють специфічні фактори імунітету: цитотоксичні лімфоцити (активовані Т-кілери), специфічні антитіла. При проникненні будь-якого антигену (вірус, бактерії) в організм людини макрофаги захоплюють даний антиген, переробляють його на окремі фрагменти і презентують Т- і В-клітинам. Т-хелпери мають дві субпопуляції: ТХ 1 і ТХ 2.

ТХ 1 типу відповідають за специфічну клітинну імунну відповідь. При активації вони продукують ІЛ-2 і гамма-інтерферон (γ -ІФН), які активують діяльність CD8 лімфоцитів, які розпізнають і знищують інфіковані клітини.

ТХ 2 типу відповідальні за вироблення специфічних для даного антигену антитіл. ТХ 2 типу секретують інтерлейкіни, під дією яких В-лімфоцити проходять активацію, диференціацію, проліферацію і тільки тоді плазматичні клітини будуть продукувати специфічні антитіла до антигенів, які в даний момент проникли в організм людини (схема 1).

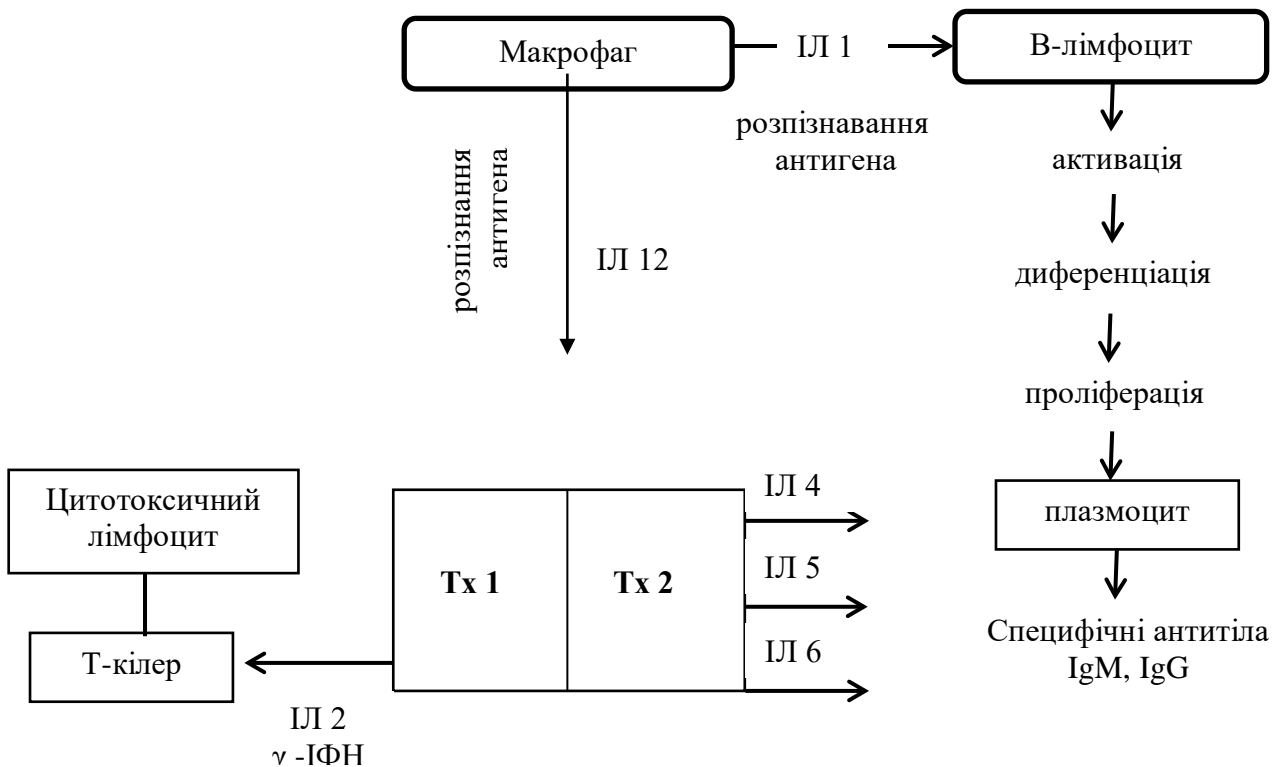


Схема 1. Схема імуної відповіді

В організмі здорової людини існує строго певне співвідношення між кількістю CD4 лімфоцитів і CD8 лімфоцитів. Індекс CD4 + / CD8 + дорівнює 1,5-1,7. При ВІЛ-інфекції спостерігається зниження даного індексу.

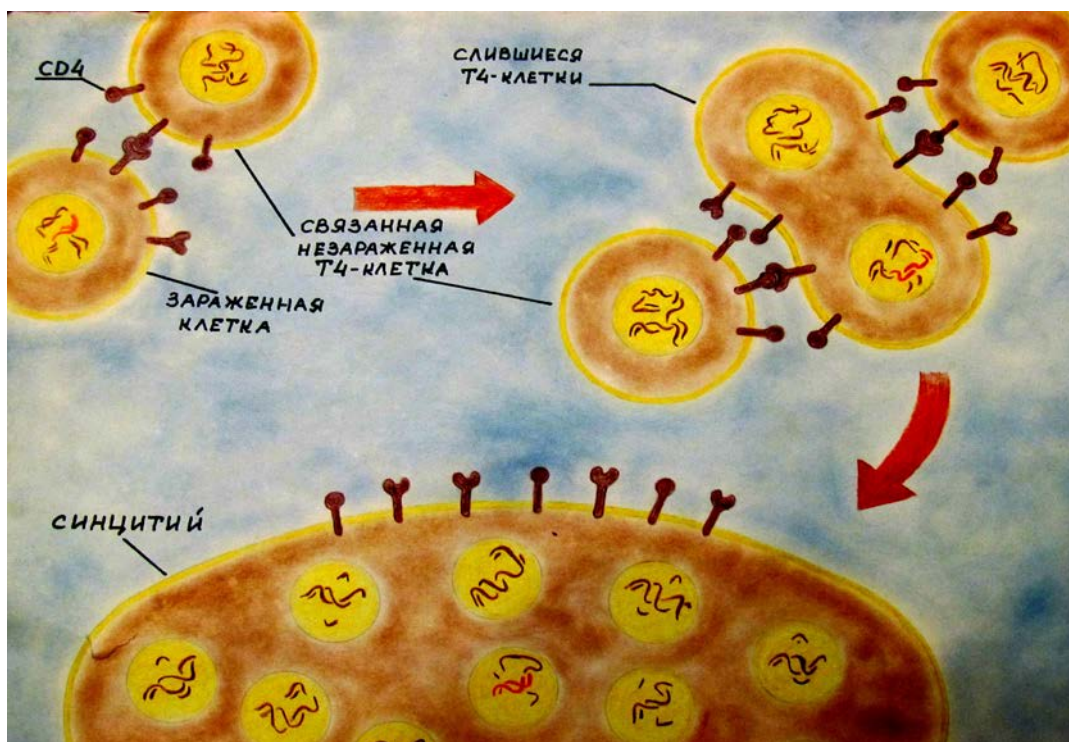
Імунодефіцит при ВІЛ-інфекції розвивається по-перше, в результаті активації провіруса. При активації інфікованих хелперів слідує і активація провіруса. В активній клітині відбувається реверсія вірусної ДНК в РНК і починається синтез копій РНК. Цей процес багато в чому обумовлює протеаза вірусу. Чим активніше функціонує інфікований Хелпер, тим активніше йде в ньому розмноження вірусу. Активуючими факторами можуть виступати різні антигени, цитокіни, трансактиватори і інші фактори. Процес реплікації вірусу може протікати стрімко: за 5 хвилин в одному інфікованому хелперів може утворитися до 5 тис. вірусних частинок. За добу

може формуватися до 1 млрд вірусних частинок. Реплікація вірусу значна і супроводжується загибеллю заражених хелперів. Цей процес, називається ще апоптозом, один з основних феноменів цитопатичної дії ВІЛ. З вірусомносія людина перетворюється в хворого ВІЛ-інфекцією.

Активна реплікація вірусу сприяє накопиченню значної кількості мутантних варіантів, які, в свою чергу, допомагають вислизати збуднику з-під імунного нагляду. ВІЛ має підвищену здатність до мутацій, оскільки у нього відсутні спеціальні механізми коригування генетичних помилок.

Активація вірусу може йти і під впливом гена «tat». Ген «tat» мають цитомегаловірус, вірус гепатиту В і завжди ген «tat», наприклад, цитомегаловірусу, може розбудити ген «tat» ВІЛ інфекції, і навпаки, ген «tat» ВІЛ активізує ген «tat» цитомегаловірусу. Ген «tat», таким чином, є трансактиватором, він підсилює реплікацію ВІЛ.

Другою причиною імунодефіциту є утворення синцитія (мал. 2).



Мал 2. Утворення синцитія

Синцитій - це безліч ядер хелперів, укладених в одну клітинну мембрану. Клітини, заражені ВІЛ 1, несуть на своїй мембрані не тільки CD4,

а й gp120. І ось один, вражений ВІЛ Хелпер, має здатність приєднувати до себе, як би захоплювати, сотні здорових хелперів. Синцитій функціонально неактивний, інтерлейкінів не продукує і нежиттєздатний. Потрібно відзначити, що вірус, виділений від вірусоносія і хворого ВІЛ, відрізняється за синцитійутворюючої активності. У вірусоносія вірус має слабку синцитійутворюючу активність, у хворого - сильна синцитійутворююча активність.

Третьою причиною імунодефіциту може бути розвиток аутоімунних реакцій і загибель в результаті цих реакцій хелперів та інших клітин, що мають CD4 рецептори.

Наступна причина. В період вірусемії в кров потрапляють як повноцінні вірусні частинки, так і фрагменти вірусу, в тому числі gp120, який, циркулюючи в крові окремо, з'єднується з рецептором CD4 хелперів. Хелпер, на оболонці якого є оболонкові антигени вірусу, стає чужорідною мішенню, на яку спрямовані сили як клітинного, так і гуморального імунітету. Кілери прагнуть вбити змінений хелпер, вважаючи його чужим. Антитіла до gp120 також прагнуть до загибелі даного хелпера. До того ж, Хелпер, рецептори якого задіяні (CD4 + gp120) не може брати участь в нормальній імунній відповіді, хоча клітина залишається неінфікованою.

У хворих в гостру фазу ВІЛ-інфекції індекс CD4 / CD8 зменшується за рахунок збільшення кількості CD8 лімфоцитів, хоча кількість CD4 лімфоцитів не змінено. Вважають, що CD8 лімфоцити запобігають реплікації ВІЛ та тривала інфікованість без клінічних проявів зобов'язана саме CD8 лімфоцитів, тобто тривалий латентний період може бути обумовлений специфічними до ВІЛ цитотоксичними лімфоцитами, що пригнічують реплікацію вірусу.

Внаслідок виснаження популяції хелперів кількість їх знижується. При СНІД індекс CD4 / CD8 знижується до 0,5 і менше. Зниження кількості і функціональної активності Т системи імунітету є фактором ризику виникнення пухлин і опортуністичних інфекцій.

У ВІЛ-інфікованих поступово збільшується кількість гамма-глобулінів. Гіпергаммаглобулінемія - ознака поліклональної активації В-лімфоцитів (gp120-неспецифічний мітоген). У хворих на ВІЛ-інфекцію з'являється велика кількість антитіл до неіснуючих зараз антигенів. Всі вони відносяться до імуноглобулінів класу G, тобто антитіл до збудників, з якими раніше зустрічався хворий. Гіперпродукція антитіл спонтанна, нерегульована веде до виснаження імунної системи.

Утворення антитіл, особливо в період СНІД-асоційованого комплексу, до нових антигенів порушено і в термінальну стадію відсутнє. Порушення вироблення ТХ 2 інтерлейкінів (ІЛ-4, ІЛ-5, ІЛ-6) і, як результат цього, плазматичні клітини не синтезують специфічних імуноглобулінів.

Дисфункція імунної системи служить передумовою розвитку В-клітинної лімфоми. Хворий беззахисний і гине від опортуністичних інфекцій. Таким чином, провідним у патогенезі ВІЛ є ураження системи імунітету з розвитком набутої, вторинної імунної недостатності.

Клініка. Інкубаційний період триває від 2-4 тижнів до 2-3 місяців, а за деякими даними довше. В даний період часу можна виявити тільки сам вірус, його антигени або генний матеріал вірусу. Інкубаційний період закінчується сероконверсією, тобто появою антитіл, а у деяких хворих - першими клінічними проявами.

Запропоновано кілька клінічних класифікацій. За міжнародною класифікацією ВООЗ, розробленої в 1987 році і доповненої в 1989 році, в клініці ВІЛ-інфекції можна виділити стадії: гостра стадія, персистуюча генералізована лімфаденопатія (ПГЛП), СНІД-асоційований комплекс, СНІД.

В даний час більшість країн дотримуються класифікації, прийнятої в 1993 р Центром по контролю за захворюваннями (СДС, США), яка передбачає взаємозв'язок клінічних та імунологічних показників. Дана класифікація включає три клінічних категорії А, В, С і три категорії змісту Т-хелперів (табл. 1).

Таблиця 1

Класифікація стадій ВІЛ-інфекції і розширене визначення випадків
СНІДу у дорослих та підлітків

Число (%) CD4-Т-лімфоцитів в 1 мкл	Клінічні категорії		
	А Безсимптомна гостра (первинна) або ПГЛП	В Маніфестна ні А ні С	С СНІД-індикаторні захворювання
1. > 500 (> 29 %)	A1	B1	C1*
2. 200-499 (14—28 %)	A2	B2	C2*
3. < 200 (<14 %) — індикатор СНІДу	A3*	B3*	C3*

* — категорії А3, В3, С1, С2, С3 являються визначаючими для СНІДу.

КАТЕГОРІЯ А. До цієї категорії входить безсимптомна ВІЛ-інфекція (період первинної і вторинної латенції), гостра стадія ВІЛ-інфекції та персистуюча генералізована лімфаденопатія (ПГЛП).

Клінічні прояви гострої ВІЛ-інфекції часто мають неспецифічний характер і вони поліморфні. Виділяють:

1. Синдром ураження верхніх дихальних шляхів і легень. Лихоманка може бути помірною або високою, тримається від 2 до 6 тижнів. Ступінь інтоксикації відповідає лихоманці. Хворі скаржаться на кашель (сухий або з мокротою), нежить, біль у грудях. Клініка фарингіту, тонзиліту або пневмонії. Можлива кіре- або краснухоподібний висип, скороминуча лімфаденопатія і тромбоцитопенія. Антибактеріальна терапія при цьому малоефективна.

2. Синдром ураження шлунково-кишкового тракту характеризується диспептичними розладами. Хворі скаржаться на зниження апетиту, нудоту, блювоту, рідкий стілець зі слизом, з неперетравленою їжею. Частота стільця коливається від 2-3 на добу до 10-15. Тривалість від 3 днів до трьох тижнів.

3. Синдром ураження нервової системи. Клініка гострого серозного менінгіту, менінгоенцефаліту, можливо ізольоване ураження черепно-мозкових нервів. Хворий через 2-3 тижні видужує.

4. Синдром лимфаденопатії. Клініка нагадує інфекційний мононуклеоз: ундулюючу лихоманку, тонзиліт, збільшення лімфатичних вузлів, печінки, селезінки. У крові молоді форми лімфоцитів, які недосвідчений лаборант приймає за атипові мононуклеари.

5. Синдром тромбоцитопенії. На тлі субфебрильної температури хворі скаржаться на слабкість, кровоточивість ясен, безпричинну появу «синців». У крові - зниження тромбоцитів.

Найчастіше у хворих буває поєднання декількох ознак, характерних для кожного з перерахованих вище синдромів.

Через якийсь час всі клінічні прояви гострого періоду стихають і захворювання переходить в наступну фазу - вторинну латентну. Тривалість цієї стадії 2 роки, іноді до 10 років. У цей час хворі відчують себе цілком задовільно.

Потім настає інша фаза - персистуюча генералізована лімфаденопатія. Збільшуються лімфатичні вузли: найчастіше розташовані в передній і задній шийкових ланцюжках, підщелепні, над- і підключичні, пахові, рідше - завушні, мезентеріальні, бронхопульмонарні, може підвищуватися температура з частими нічними потами. Для постановки діагнозу цієї форми необхідно збільшення 2 груп лімфатичних вузлів (за винятком пахових) в діаметрі більше 1 см протягом 3-х і більше місяців. Консистенція лімфовузлів може бути різною. Вони можуть бути м'якими (вогнищева гіперплазія фолікулів), щільними (замість лімфовузлів - сполучна тканина), безболісними, що не спаяні з навколишніми тканинами. Може бути збільшена печінка і селезінка. Тривалість цієї стадії безпосередньо залежить від абсолютної кількості CD4-лімфоцитів.

Зміст Т-хелперів у хворих даної категорії дорівнює або більше 500 клітин в мкл, хелперно-супресорний індекс знижений за рахунок збільшення

вмісту CD8 лімфоцитів. У більшості хворих в крові з'являються антитіла до ВІЛ, однак, у 10% пацієнтів антитіла з'являються пізніше, через 3-6 місяців, а у 1% - в більш пізні терміни.

КАТЕГОРІЯ В відповідає СНІД-асоційованому комплексу.

Найважливішими синдромами цієї стадії є:

- локалізоване ураження шкіри і слизових оболонок вірусного, бактеріального, грибкового генезу. Приєднання герпетичних вірусів 1 і 2 типу супроводжується хворобливими висипаннями на шкірі, в області слизових оболонок статевих органів, заднього проходу.

Рецидиви оперізуючого лишая часто призводять до атрофії і рубцевих змін шкіри, виникають великі виразки, що ускладнюються бактеріальною інфекцією.

Можлива поява гострої кандиломи з локалізацією частіше в області статевих органів.

Волохата лейкоплакія язика (на язиці з'являються білі накладення, що нагадують волосся-це ороговілий епітелій, який не знімається).

Характерний вагінальний кандидоз більше 1 місяця, що не піддається лікуванню.

Стрептодермія. Стафілокодермія.

Відсутність генералізації процесу - головна відмінність цієї стадії від СНІДу;

У осіб молодше 60 років розвивається локалізована саркома Капоші (васкулярная пухлина з ендотелію кровноносних судин). Перші елементи саркоми Капоші з'являються на шкірі вік, на щоці, шкірі вух, на тилу стопи спочатку у вигляді бліднорожевої плями до 3 см. Потім пляма темніє, набуває пурпурно-малиновий, синюшний і коричневий відтінок, збільшується в розмірі і виступає над шкірою. Елементи можуть зливатися, утворюватися виразки.

Периферична нейропатія розвивається в результаті поразки ВІЛ спинного мозку (прогресуюча вакулярная мієлопатія).

Поразка внутрішніх органів бактеріальною, вірусною, протозойною етіологією носить локалізований характер без дисемінації. Найчастіше спостерігаються бактеріальні пневмонії, викликані стрептококом, стафілококом, клебсіелой, синьогнійною паличкою і т.д. Туберкульоз легень.

Дисплазія шийки матки.

У хворих цієї категорії, кількість Т-хелперів в сироватці крові коливається від 499-200 клітин в мкл. Хелперно-супресорний індекс знижений за рахунок зменшення кількості CD4 лімфоцитів.

КАТЕГОРІЯ С або безпосередньо СНІД характеризується вираженим імунодефіцитом, коли кількість Т-хелперів в сироватці крові менше 200 клітин в мкл, в термінальну стадію - близько 50 клітин в мкл. Незалежно від кількості CD4 лімфоцитів, наявність клініки СНІДу дає можливість також діагностувати СНІД.

Для СНІДу характерна генералізація процесу, викликаного грибами, простішими, вірусами, бактеріями. Приєднання опортуністичних інфекцій, спричинених умовно-патогенними збудниками, зараження якими у людини з нормально функціонуючою імунною системою не здатне викликати хворобу, або інфекційний процес протікає легко.

Пневноцистна пневмонія при СНІДі є основною причиною летального результату. Збудник - дріжджеподібний грибок *Pneumocystis jiroveci* (раніше *carini*).

Джерело інфекції - хвора людина або носій.

Шлях передачі - повітряно-крапельний. Більша половина людей (72%) заражається, але при хорошій імунній відповіді хвороба не розвивається, при анергії це здавалося б «невинне захворювання» нерідко закінчується летальним результатом.

Перша стадія хвороби характеризується розвитком альвеоліту. В результаті потовщення альвеолярної мембрани (мембрана іноді товща в 10 разів звичайної) розвивається альвеолярно-капілярний блок, що веде до порушення газообміну і розвитку важкої дихальної недостатності.

У хворих на СНІД початок пневмоцистної пневмонії мало помітний, продромальний період розтягується десь до 3 тижнів. Лихоманка може бути не високою, але з'являється задишка (число подихів 30 і більше в хв.), ціаноз. Насторожує тяжкість перебігу при мізерних локальних даних (аускультативно - сухі хрипи, на рентгенограмі - посилення легеневого малюнка). Потім з'являється малопродуктивний кашель з відходженням так званого «молочного» мокротиння (піниста, щільна). При рентгенологічному дослідженні, проведеному на 3-4 тижні хвороби, можна побачити мілкосітчатий малюнок, посилення прикореневої інфільтрації, симптом "матового скла», хмароподібні тіні, ділянки балонної емфіземи, тобто ми бачимо легені, як би через вуаль. Хворі гинуть від вираженої дихальної недостатності.

Діагноз підтверджується виявленням пневмоцист в бронхіальному секреті, отриманому при бронхоскопії.

Важливе значення має профілактика у хворих на СНІД пневмоцистної пневмонії. При зниженні вмісту CD4-лімфоцитів менше 200 кл в 1 мкл призначається триметоприм-сульфаметоксазол (480 мг) дві таблетки щодня.

У разі розвитку пневмоцистної пневмонії у хворих на СНІД золотим стандартом лікування вважають призначення триметоприм-сульфаметоксазолу (бісептол, бактрим, септрим). При важкому або середньотяжкому перебігу препарат вводять внутрішньовенно (по 5-6 ампул тричі на день). Після стабілізації стану пацієнта застосовують в дозі 1820 мг (чотири таблетки по 480 мг) перорально. Тривалість лікування 21 день. У легких випадках можна призначати пероральну терапію відразу (наказ МОЗ України № 182 від 13.04.2007 р).

Кандидоз - захворювання, що викликається грибами *Candida albicans* і *Candida tropicalis*.

Гриби *Candida* широко поширені в природі: вони виявляються на шкірі і слизових оболонках людини і тварин, на предметах навколишнього середовища, харчових продуктах, в повітрі і т. д.

У імунокомпетентному організмі кандидоз найчастіше проявляється у формі носійства, оральних поразень - молочниці. Можливий розвиток кандидозу товстої кишки, який проявляється частіше клінікою виразкового коліту з болем в животі, нестійким стільцем, домішками гною і крові в калі. Поразка грибами піхви призводить до розвитку кандидозного вульвовагініту, при якому характерні плівки утворюються на слизовій оболонці жіночих статевих органів.

При СНІД розвивається вісцеральний кандидоз з ураженням стравоходу, бронхів, трахеї і легень.

Для кандидозу стравоходу характерні дисфагія, відчуття печіння і болю за грудиною, нерідко бувають блювота, лихоманка. У блювотних масах іноді виявляються творожисті плівки, можливі домішки крові. При фіброгастроскопії можна виявити різних розмірів дрібні білясті бляшки, розташовані на набряклій і гіперемійованій слизовій оболонці стравоходу.

При ураженні бронхів і трахеї виникають порушення по обструктивному типу: утруднене дихання, задишка при навантаженні, спастичний кашель з мізерною кількістю мокротиння.

При ураженні легеневої тканини клініка нагадує бактеріальную пневмонію: з'являються кашель, біль у грудній клітці при диханні. Спочатку кашель буває з мізерною мокротою, а потім з багатою. Мокрота має сіруватий колір, при важкому процесі в ній з'являється домішки крові. Залежно від тяжкості процесу температура буває субфебрильна або навіть висока.

Найбільш надійним методом діагностики є виявлення грибів в досліджуваному матеріалі зі слизових оболонок, з крові і інших фізіологічних рідин і виділення чистої культури.

Для лікування езофагеального кандидозу у хворих на СНІД використовують флуконазол 400 мг, а після зникнення болю 200 мг 1 раз на добу перорально або внутрішньовенно протягом 14-21 дня, або кетоконазол 200 мг 2 рази на добу, перорально 21 день.

Для лікування вагінального кандидозу застосовують флуконазол 100 мг одноразово перорально або клотримазол 500 мг одноразово вагінально.

Для лікування системного кандидозу призначають флуконазол 600 мг, при нормальній температурі - 400 мг 1 раз на добу внутрішньовенно, 2-3 тижні або амфотерицин В 0,6-0,8 мг / кг 1 раз на добу внутрішньовенно 2-3 тижні (наказ МОЗ України № 182 від 13.04.2007 р)

Криптококоз - захворювання, що викликається повсюдно поширеним грибом *Cryptococcus neoformans*.

Криптококи можна виявити в ґрунті, на різних продуктах харчування, на овочах. Найчастіше інфікування навколишнього середовища відбувається з послідом голубів, в якому криптококи розмножуються у величезній кількості. Зараження людини відбувається переважно при вдиханні частинок пилу, що містять криптококи.

У імунокомпетентних пацієнтів криптококи захворювання не викликають або воно проявляється не різко вираженими явищами бронхіту.

Для СНІДу характерний позалегеновий криптококоз. Найбільш часто при позалегенового криптококозі уражається ЦНС. Захворювання може розвиватися гостро: на тлі лихоманки та інших загальнотоксичну явищ (слабкість, нездужання, зниження працездатності) з'являється головний біль в поєднанні з менінгеальними знаками; в подальшому розвивається порушення свідомості, можлива кома.

Однак частіше ураження ЦНС проявляється поступово: наростають слабкість, зниження працездатності, у частини хворих можливе прогресуюче зниження пам'яті, інтелекту і навіть психічні порушення. Надалі зазвичай розвивається менінгоенцефаліт, на тлі якого виникають вогнищеві неврологічні порушення; можливі судоми. При менінгіті у 95% випадків криптококовий антиген виявляється в спинномозковій рідині.

Ураження центральної нервової системи при СНІДі нерідко поєднується з ураженням і порушенням функції інших органів і систем, що розвиваються на тлі генералізації процесу (дисемінації інфекції).

Діагноз при дисемінованому процесі ґрунтується на виявленні грибів в крові, сечі, спинномозкової рідини, а також в біоптатах уражених органів (якщо можливо провести біопсію).

Важливе значення має профілактика криптококоза. При зниженні вмісту CD4 лімфоцитів <50 / мкл призначається флуконазол 100-200 мг раз на день.

При розвитку криптококоза у хворих на СНІД призначається, незважаючи на високу токсичність амфотерицин В 1,0 мг / кг 1 раз на добу внутрішньовенно в комбінації з 5-флуцитозином 25 мг / кг 4 рази на добу внутрішньовенно 14 днів; далі флуконазол 400 мг 1 раз на добу перорально не менше 10 тижнів, далі флуконазол 200 мг 1 раз на добу перорально тривалий час (наказ МОЗ України № 182 від 13.04.2007 р)

Криптоспоридіоз - протозойная інфекція, що викликається внутрішньоклітинним паразитом *Cryptosporidium*. Джерело інфекції - тварини: хворі та носії. Механізм передачі - фекально-оральний.

Потрапивши в організм людини, ооцисти спокійно проходять через шлунок і в тонкому кишечнику з кожної ооцисти виходить 4 спорозоїта, які впроваджуються в епітеліальні клітини і швидко розмножуються. Криптоспоридії розташовуються усередині епітеліальних клітин кишечника на межі між ворсинками і цитоплазмою. Ворсинки атрофуються, клітина не отримує харчування, порушуються всі види обміну.

У імунокомпетентних осіб діарея триває 3-5 днів. Хворі скаржаться на підвищення температури, слабкість, нудоту, болі в животі. Стілець може бути 5-15 разів на добу. Екскременти мають дуже неприємний запах. Надалі протягом 2-3 тижнів можливе виділення ооцист.

При СНІД клініка характеризується тривалою виснажливою лихоманкою, діареєю, яка може тривати місяці і навіть роки, коли виснаження досягає критичних ступенів, швидкою втратою ваги. Можливий і бронхолегеневий криптоспоридіоз, коли уражається епітелій верхніх дихальних шляхів. Задишка, ціаноз.

Лабораторно: мікроскопія досліджуваного матеріалу (мокротиння, дуоденального вмісту, калу). При фарбуванні за Ціль-Нільсон видно кріптоспоридії.

Для лікування криптоспоридіозу у хворих на СНІД призначають парамоміцин 1,0 гр 3 рази на добу в поєднанні з азитроміцином по 600 мг 1 раз на добу перорально протягом 4-х тижнів; далі парамоміцин 1,0 гр 2 рази на добу перорально 8 тижнів (наказ МОЗ України № 182 від 13.04.2007 р).
Корекція втрат рідини і електролітів.

Токсоплазмоз - протозойне захворювання. Збудник - *Toxoplasma gondii*. Джерело інфекції - тварини, перш за все кішки, що виділяють з фекаліями ооцисти токсоплазм. Ооцисти протягом багатьох місяців можуть виживати в ґрунті дворів, городів, пісочницях і т.д. Проміжними господарями токсоплазм можуть бути: людина, сільськогосподарські тварини, птиця, але вони для оточуючих безпечні. Зараження людини токоплазмозом відбувається в основному фекально-оральним механізмом:

- При ковтанні цист, що містяться в недостатньо обробленому м'ясі, особливо, свиней, кролів;

- При ковтанні ооцист, виділених кішками, з їжею, водою, при забрудненні рук, при догляді за кішками.

Інфікування можливо і трансплацентарно.

Зараженість людей токсоплазмами в різних районах світу коливається від 5% до 80% і вона не завжди веде до захворювання. Клінічні прояви у імунокомпетентних людей бувають дуже поліморфні: лімфаденіт, нефрит, гепатит, хоріоретиніт і інші. Токсоплазми можуть проникати і в ЦНС, але там вони роками залишаються в пасивному стані.

При СНІД розвивається дисемінований токсоплазмоз з проявами енцефаліту, ураженням очей, легенів, міокарда, печінки та інших органів. Симптоматика при ураженні головного мозку буває дуже строкатою і залежить від локалізації процесу. Хворий високо лихоманить, наполегливий головний біль, слабкість. Часто виникає гемипарез, геміплегія, афазія,

атаксія, тремор. Можлива сплутаність свідомості. При ураженні токсоплазмами спинного мозку розвивається поперечний мієліт.

Токсоплазмозний генез енцефаліту підтверджує виявлення токсоплазм в спинномозковій рідині. Важливу роль в діагностиці токсоплазмозного енцефаліту відіграють комп'ютерна томографія і магнітно-резонансна томографія. Практично у всіх хворих виявляється набряк головного мозку. Визначається наявність контрастного посилення множинних некротичних вогнищ в базальних гангліях і білій речовині мозку.

З метою профілактики токсоплазмозу у хворих на СНІД при зниженні CD4 лімфоцитів менше 100 кл / мкл призначають триметоприм - сульфаметоксазол (TMP - SMZ) 2 пігулки щодня.

При розвитку церебрального токсоплазмозу у хворих на СНІД призначають піриметамін 200 мг одноразово перший день, далі піриметамін 25 мг тричі на день або 50 мг двічі на день в комбінації з лейковоріном 15 мг один раз на день і сульфадіазиним 1,0 гр всередину кожні 6 год 6 -8 тижнів (наказ МОЗ України № 182 від 13.04.2007 р).

З вірусних інфекцій основне значення мають герпетичні і, перш за все, **цитомегаловірусна інфекція (ЦМВ)**, яка виявляється у 20-40% ВІЛ-інфікованих і є причиною смерті кожного п'ятого з них.

Збудник ЦМВ - герпетичний вірус 5 типу, що не чутливий до інтерферону. До того ж синтез інтерферону в клітині, якщо в неї проник цитомегаловірус, гальмується. Цитомегаловірус має здатність довічно персистувати в організмі, до того ж ЦМВ і ВІЛ активують дію один одного. Можливий навіть обмін генетичною інформацією ЦМВ і ВІЛ, що знаходяться в одній клітині, наслідком чого може бути створення вірусів-мутантів.

Джерело інфекції - людина. Вірус міститься в слині, грудному молоці, в сечі, спермі, вагінальних виділеннях. Шлях передачі - трансплацентарний, контактний, парентеральний. Цитомегаловірус, проникнувши в клітину, викликає цитомегаловірусну трансформацію клітин.

Клітина стає великою, в центрі її дуже велике ядро «око сови». Такі клітини можна виявити в будь-якому ураженому органі.

У більшості випадків інфікування протікають безсимптомно. У імунокомпетентних пацієнтів клінічно виражені форми протікають переважно з мононуклеозоподібний синдромом.

При СНІД є дисеміновані ураження різних органів (крім печінки, селезінки і лімфовузлів) легень, травного тракту, ЦНС, очей. У більшості випадків захворювання розвивається непомітно, поволі. Спочатку у хворих виникають підвищена стомлюваність, слабкість, погіршується апетит, потім починає підвищуватися температура, з'являється пітливість. Поразка дихальних шляхів найчастіше проявляється клінікою пневмонії (зазвичай інтерстиціальної). Хворих турбують кашель, задишка, що підсилюється в міру прогресування захворювання і наростання гіпоксії.

Ураження травного тракту може виникати на будь-якому рівні - від стравоходу до прямої кишки. У хворих на тлі лихоманки, прогресуючого виснаження, а часто і діареї з'являються ознаки езофагіту (утруднення при ковтанні, біль при проходженні їжі по стравоходу; при езофагоскопії виявляються ерозії і навіть виразки на слизовій оболонці стравоходу), гастриту, виразки шлунка, коліту (біль в животі, ерозії і виразки на поверхні слизової оболонки). Ерозії і виразки можуть бути причиною кровотеч і навіть перфорацій з розвитком перитоніта. При ураженні кишечника особливо швидко розвивається прогресуюче виснаження.

При ураженні центральної нервової системи розвивається енцефаліт, який отримує хронічний перебіг і відносно швидко (вже через кілька місяців або навіть тижнів) призводить до деменції.

У 20-25% хворих на СНІД виявляють хориоретинит, зумовлений ЦМВ-інфекцією (спочатку пошкодження буває одностороннім, потім уражається і друге око). Процес на початкових стадіях може протікати непомітно, але, прогресуючи, призводить до сліпоти.

З метою профілактики дисемінації ЦМВ-інфекції у хворих на СНІД при зниженні CD4- лімфоцитів менше 100 в 1 мкл необхідна первинна профілактика ганцикловіром.

При наявності клініки ЦМВ-інфекції у хворих на СНІД використовують ганцикловір 5 мг / кг внутрішньовенно 2 рази на день протягом 14-21 дня, або фоскарнет 90 мг / кг внутрішньовенно 2 рази на день протягом 14 днів (наказ МОЗ України № 182 від 13.04 .2007 р)

Серед бактеріальних інфекцій найбільшу актуальність набувають мікобактеріози, туберкульоз.

Мікобактеріози (М.) можуть бути викликані одним з 40 видів мікобактерій. Патогенні для людини лише деякі з них, перш за все

M. avium. Резервуаром *M. avium* є дикі і домашні птахи. У природі мікобактерії виявляються на різних об'єктах навколишнього середовища (грунт, вода та ін.). Зараження людини може відбутися з інфікованою водою і харчовими продуктами, аерозольно при вдиханні повітря, що містить мікобактерії, при попаданні мікобактерій на пошкоджену шкіру.

Мікобактерії, потрапивши в організм імунокомпетентного пацієнта, поведуться як сапрофіти. При зниженні імунітету одні мікобактерії

(*M. gordonae*) є причиною розвитку шийного лімфаденіту; інші

(*M. chelonae*) викликають утворення абсцесів в шкірі, неважкі пневмонії. *M. avium*, як найбільш вірулентні, можуть викликати важкі пневмонії, які супроводжуються вираженою пітливістю, підвищенням температури, кашлем з мокротою, болем у грудях і дуже схожі на туберкульоз.

Для СНІДу характерна генералізація процесу з ураженням не тільки шкіри, лімфовузлів, легенів, а й інших органів. Виражений інтоксикаційний синдром (тривала виснажлива лихоманка, піт, озноб, слабкість, швидка стомлюваність), болі в животі, діарея, гепатоспленомегалія, різке схуднення, анемія, лейкопенія, тромбоцитопенія.

Діагноз ставиться на підставі виділення мікобактерій з крові, мокротиння, біоптатів лімфатичних вузлів. Посів проводиться на спеціальні середовища - Левенштейна і інші.

Важливе значення у хворих на СНІД має профілактика мікобактеріоза. При зниженні вмісту CD4-лімфоцитів до 50 кл / мкл і менше призначається азитроміцин 1200 мг на тиждень.

При наявності дисемінованого мікобактеріоза у хворих на СНІД призначають кларитроміцин 500-1000 мг 2 рази на добу в комбінації з етамбутол 400 мг 1 раз на день і рифабутином 300-450 мг 1 раз перорально протягом 6 місяців (наказ МОЗ України № 182 від 13.04.2007 р .)

Необхідно пам'ятати, що будь-який збудник, який може бути знищений лише за допомогою потужної імунної відповіді, здатний викликати серйозні захворювання при СНІДі. Глибока імунодепресія веде до неухильного прогресування хвороби навіть на тлі ретровірусної терапії, що в кінцевому підсумку може закінчитися летальним результатом.

Крім опортуністичних інфекцій клініка СНІДу може бути обумовлена пухлинними процесами, ВІЛ-енцефалопатію.

До найбільш значущих новоутворень відноситься генералізована саркома Капоші, коли крім ураження шкіри страждає гортань (клініка крупа, непрохідності), легені (частіше саркома близько плеври з вираженим больовим синдромом), товстий кишечник (кровотеча, непрохідність).

Неходжкінські лімфоми (первинна лімфома головного мозку) займають друге місце після саркоми Капоші. Захворювання швидко прогресує, незважаючи на активну хіміотерапію.

При локалізації саркоми Капоші на шкірі застосовують променеву терапію, при вісцеральній локалізації призначають протипухлинні препарати.

У 5% інфікованих розвиватися ВІЛ-деменція або ВІЛ-недоумство. Ураження мозку не завжди супроводжується імунодефіцитом.

В основі ВІЛ-деменції лежить підгострий енцефаліт, викликаний ВІЛ. Вірус має нейротропність. В результаті репродукції вірусу в нервових клітинах вони дегенерують.

Діагноз ВІЛ-деменції встановлюють на підставі наступних критеріїв: порушення пізнавальної, поведінкової і рухових функцій, прогресуючих протягом тижнів і місяців. У хворих з'являється слабкість, сонливість, неухайність, забудькуватість. Ранні інтелектуальні розлади проявляються зниженням пам'яті на імена, номери телефонів, адреси, спостерігаються уповільнені рухові реакції, збіднення міміки. Потім з'являється тремтіння кінцівок, нестійка хода, зміна почерку, притупляються емоції, чітко слабшає інтелект. Порушуються пізнавальні функції, наростає сонливість, з'являється неохайність, байдуже ставлення до всього, гіперкінези. Вже через кілька місяців розвивається важке слабоумство, парапарези, нетримання сечі і калу. Ураження нервової системи незворотні.

Встановлено генетично обумовлена схильність до розвитку СНІДу в осіб, що мають HLA локус DR5.

Необхідно відзначити, що ті чи інші збої в роботі мозкової діяльності вдається розпізнавати у чималій кількості (до 50-75%) ВІЛ-інфікованих. Це ослаблення уваги, сповільненість реакцій, затруднення координації рухів.

Лабораторна діагностика: Для постановки діагнозу ВІЛ-інфекції потрібно лабораторне підтвердження: виявленні антитіл до ВІЛ, антигенів, генного матеріалу вірусу, а також самого вірусу. Однак, обстеження на ВІЛ-інфекцію проводять за інформованою добровільною згодою (додаток 1).

Назва міністерства, іншого центрального органу виконавчої влади, підприємства, установи, організації, у сфері управління яких перебуває заклад охорони здоров'я

МЕДИЧНА
ДОКУМЕНТАЦІЯ
Форма первинної облікової документації № 503-1/о
ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ МОЗ України
19.08.2005 № 415
Конфіденційна після заповнення

Найменування та місцезнаходження закладу, відповідальні особи якого заповнюють форму

Ідентифікаційний код за ЄДРПОУ

ІНФОРМОВАНА ЗГОДА НА ПРОХОДЖЕННЯ ТЕСТУ НА ВІЛ

Я, _____, _____ років,
(ПІБ)

Я, _____, _____ років
(ПІБ)

добровільно звернувся/лася/лись до _____
(назва державного або комунального закладу охорони здоров'я)

щоб отримати (потрібно відмітити у квадраті галочкою):

- Індивідуальне консультування та тестування на ВІЛ-інфекцію
- Консультування та тестування на ВІЛ-інфекцію сумісно з партнером
- Консультування батьків для тестування дитини на ВІЛ-інфекцію
- Проходження тесту на ВІЛ без консультування

Я / ми підтверджую/ємо, що одержав/ла/ли інформацію щодо (потрібно підкреслити, "так" чи "ні" окреслити колом):

- процедури тестування на ВІЛ-інфекцію Так Ні
- умов одержання офіційного висновку (довідки) про результат тесту Так Ні
- заходів профілактики зараження і шляхи передачі ВІЛ Так Ні
- можливості отримання медичної, психологічної, консультативної та соціальної допомоги Так Ні

Я / ми підтверджую/ємо, що (потрібно підкреслити, "так" чи "ні" окреслити колом):

- розумію/ємо можливі наслідки негативного або позитивного результату тесту Так Ні
- поінформований/на/ні про своє право відмовитися від тестування Так Ні
- поінформований/на/ні про те, що позитивний результат мого/нашої дитини тесту буде переданий в територіальний центр з профілактики та боротьби зі СНІДом з метою активного залучення мене / нас/ дитини для подальшого обстеження та лікування, в тому числі для проведення при необхідності антиретровірусної терапії Так Ні
- повністю задоволений/на/ні якістю отриманої інформації Так Ні

Я / ми підтверджую/ємо (потрібно підкреслити, "так" чи "ні" окреслити колом):

- свою добровільну згоду на тестування на ВІЛ мене/нас/дитини та дозволяю/ємо закладу взяти зразок /зразки моєї /нашої крові / крові дитини (іншої біологічної рідини) для дослідження на ВІЛ Так Ні

Підпис пацієнта/батьків/іншого законного представника цієї особи

Підпис пацієнта/батьків/іншого законного представника цієї особи

ПІБ та підпис лікаря державного або комунального закладу охорони здоров'я

Дата заповнення

Уже в гостру фазу у багатьох хворих з'являються антитіла до р24, gp 120 і gp 41. Кількість антитіл знижується в період СНІДу. Для виявлення антитіл використовують імуноферментний аналіз (ІФА). При отриманні позитивного результату дослідження проводять ще 2 рази з тієї ж сироваткою і тієї ж тест-системою. При позитивному результаті дослідження проводять з іншого тест-системою, а потім імуноблотингом, що дозволяє визначити антитіла до окремих білків вірусу. В основу імуноблотинга покладено електрофорез. Результат імуноблотинга вважається позитивним при виявленні у хворого антитіл до 2 і більше вірусних білків (gp 120, gp 41, p 24, p 18 і ін.).

Визначення вірусних антигенів. Найчастіше визначають білки р24 методом ІФА. Метод дуже простий, використовується на станціях переливання крові. Результат отримують через кілька (3-5) хвилин. Однак білок р24 можна виявити тільки до його зв'язування з антитілами до нього, які, на жаль, з'являються вже на ранніх стадіях хвороби.

В останні роки найбільше визнання отримала ПЛР (полімеразна ланцюгова реакція), що володіє дуже високим ступенем чутливості. З'явилися тест-системи, що дозволяють визначати 20 РНК ВІЛ в 1 мл сироватки крові. Існують 2 варіанти ПЛР:

- виявлення РНК ВІЛ, що входять до складу віріонів (цей метод використовується для кількісного визначення вмісту ВІЛ в крові і контролю лікування);
- виявлення ДНК провірусу ВІЛ, інтегрованого в геном мононуклеарних клітин периферичної крові (використовується для діагностики ВІЛ-інфекції).

Рекомендують ставити ПЛР в комбінації з ІФА (спочатку ІФА, що визначає антитіла, потім ПЛР). Реакції ці не є взаємозамінними.

Вірогідною ознакою інфікування ВІЛ є виділення, культивування та ідентифікація вірусу в клітинних культурах. Однак, цей метод трудомісткий, вимагає високої кваліфікації виконавців і спеціального устаткування.

Допоміжні методи: 1. Імунологічні. Дослідження імунного статусу - обов'язковий компонент обстеження ВІЛ-інфікованих, необхідний для уточнення стадії хвороби, оцінки ефективності лікування, прогнозуванні перебігу та результатів.

2. Мікроскопічні, вірусологічні, бактеріологічні, мікологічні - важливі для виявлення опортуністичних інфекцій.

План обстеження хворого при встановленні первинного діагнозу ВІЛ-інфекції:

- опитування скарг і збір анамнезу (у тому числі анамнезу захворювання і життя, застосування лікарських засобів; соціального анамнезу і т.д.);

- об'єктивне (фізикальне) обстеження;

- лабораторне обстеження: визначення кількості CD4-лімфоцитів; визначення вірусного навантаження ВІЛ в плазмі крові; загальний аналіз крові, сечі; біохімічне дослідження крові (білірубін і його фракції, АЛТ, АСТ, ЛФ, сечовина, креатинін); серологічні дослідження на маркери вірусних гепатитів В і С; скринінгові дослідження на туберкульоз, сифіліс, гонорею, хламідіоз, трихомоніаз, вірус простого герпесу 2 типу; мазок Папаніколау у жінок;

- інструментальне обстеження (УЗД органів черевної порожнини та нирок, рентгенографія органів грудної порожнини) і проба Манту (наказ МОЗ України № 585 від 10.07.2013 р).

Лікування.

В даний час відсутня можливість повної елімінації ВІЛ з організму людини. Мета терапії в продовженні життя хворого і більш тривале збереження якості життя інфікованих осіб. Для терапії використовують антиретровірусні препарати. Суть антиретровірусної терапії (АРТ) полягає в тому, що зворотна транскриптаза будує ДНК код. Вона бере один за іншим нуклеотиди, а їх понад 9000, і в певній послідовності їх з'єднує. При

призначенні, наприклад, азидотимидина зворотна транскриптаза помилково включає азидотимідинтрифосфат в зростаючу ланцюг вірусної ДНК замість тимідинтрифосфата. Однак, в молекулі азидотимідинтрифосфата немає гідроксильної групи, яка необхідна для утворення зв'язку з наступним нуклеотидів. Вірус не в змозі виправити цю помилку і побудова ДНК коду припиняється, до того ж азидотимідинтрифосфат блокує зворотну транскриптазу.

Антиретровірусні препарати діляться на чотири групи: нуклеозидні інгібітори зворотної транскриптази (НІЗТ), нуклеозидні інгібітори зворотної транскриптази (ННІЗТ), інгібітори протеаз (ІП), інгібітори інтегрази (ІІ).

До НІЗТ відносяться: зидовудин (AZT), ламівудин (ЗТС), ставудін (d4T), діданозин (ddI), абакавір (ABC), емтріцітабін (FTC), тенофовір (TDF), комбінація зидовудин + ламівудин (AZT + ЗТС), комбінація зидовудин + ламівудин + абакавір (AZT + ЗТС + ABC).

До ННІОТ відносяться: ефавіренц (EFV) і невірапін (NVP), етраверин (ETR).

До інгібіторів протеаз відносяться: комбінація лопінавір + ритонавір (LPV / rtv), нелфінавір (NFV), рітонавір (RTV), саквінавір (SQV), атазанавір (ATV), фосампренавір (FPV), дарунавір (DRV).

До інгібіторів інтегрази відноситься ралтегравір (RAL).

Антиретровірусні препарати слід призначати лише в тих випадках, коли хворий чітко зрозуміє про строгому дотриманні режиму антиретровірусної терапії протягом всього життя пацієнта і буде готовий неухильно виконувати всі вимоги лікаря. АРТ проводиться за наявності письмової згоди пацієнта на проведення АРТ з дотриманням умов конфіденційності персональних даних та поваги прав і свобод громадян, визначених законодавством України (додаток 2) (наказ МОЗ України № 585 від 10.07.2013 р).

Основними показаннями для призначення АРТ є:

- наявність в анамнезі будь-якого СНІДу індикаторного захворювання;
- зменшення кількості CD4-лімфоцитів менше 350 клітин / мкл.

Незалежно від кількості CD4-лімфоцитів АРТ слід починати в наступних групах пацієнтів:

- вагітні жінки;
- пацієнти з ВІЛ-асоційованої нефропатією, тому що ця патологія не має чіткого зв'язку зі зниженням кількості CD4-лімфоцитів;
- пацієнти з ко-інфекцією ВГВ / ВІЛ.
- хворим з активним туберкульозом.

У пацієнтів з кількістю CD4-лімфоцитів більше 350 клітин / мкл призначення АРТ можна обдумати:

- при наявності високої вірусного навантаження ВІЛ (> 100 000 копій / мл);
- при швидкому зниженні кількості CD4-лімфоцитів (на 120 клітин / мкл на рік), що підтверджено двома дослідженнями з інтервалом в 14-28 днів;
- пацієнтам старше 50 років;
- при наявності факторів ризику, які не асоціюються з ВІЛ (ішемічна хвороба серця, злоякісні новоутворення).

З 1996 року хворим на ВІЛ-інфекцію призначається високо активна антиретровірусна терапія (ВААРВТ) трьома препаратами: 2 препарату НІЗТ і один препарат ННІЗТ або 2 препарати НІЗТ і 1 препарат ІІ.

Основна схема лікування першого ряду: тенофовір (НІЗТ) + емтріцітабін (або ламівудин) (НІЗТ) + ефавіренц (ННІЗТ).

Перевагами даної схеми є: висока ефективність, обмежений спектр побічних ефектів, відсутність залежності від прийому їжі, помірний вартість лікування. Недоліком ефавіренцу є можливість розвитку психоневрологічних розладів (тривожність, порушення сну, пригнічений настрій), серед протипоказань - вагітність.

Основна схема лікування на основі 2 НІЗТ і 1 ІІ:

тенофовір (НІЗТ) + емтріцітабін (або ламівудин) (НІЗТ) + лопінавір / ритонавір (ІІІ).

Перевагами схеми є: висока ефективність, обмежений спектр побічних ефектів, низький ризик розвитку резистентності. Недоліком інгібіторів протеаз є: діарея, висока вартість лікування, залежність від прийому їжі, взаємодія з рифампіцином у випадку лікування туберкульозу.

Оцінку ефективності антиретровірусної терапії здійснюють на підставі наступних критеріїв: досягнення клінічної ремісії, зниження рівня РНК (бажано знизити рівень РНК ВІЛ до 50 копій в 1 мл плазми і зберегти такий рівень вірусного навантаження протягом максимально тривалого часу - роки), підвищення вмісту CD4-лімфоцитів . Визначати кількість РНК ВІЛ і CD4-лімфоцитів рекомендується через 1 місяць від початку лікування і в подальшому кожні 3-6 місяців.

Крім призначення АРТ хворі на СНІД отримують терапію опортуністичних інфекцій (див. Вище).

Необхідно враховувати особливості лікування ВІЛ-інфекції у окремих груп населення (у страждаючих на активну форму туберкульозу, споживачів ін'єкційних наркотиків, з ко-інфекцією ВГВ / ВІЛ, ВГС / ВІЛ).

Лікування ВІЛ-інфікованих пацієнтів, які страждають на туберкульоз, є надзвичайно складною проблемою. У випадках, коли ВІЛ-інфекція та активна форма туберкульозу діагностуються одночасно, розпочинати АРТ краще за все після завершення курсу протитуберкульозного лікування, щоб запобігти посиленню токсичної дії препаратів на печінку.

Пацієнтам з високим ризиком прогресування ВІЛ-інфекції можна почати АРТ до завершення протитуберкульозного лікування. Перевагу слід віддавати схемам АРТ, заснованим на ННІЗТ (а саме: ефавіренц) або призначити схему, яка включає тільки НІЗТ (азидотимидин / ламівудин / абакавір) (наказ МОЗ № 276 від 28.05.2008 р).

Підходи до АРТ споживачів ін'єкційних наркотиків (СІН). Схеми лікування є в основному однаковими як для СІН, так і для всіх інших людей, що живуть з ВІЛ / СНІДом. Бажано застосувати такі підходи, як терапія під безпосереднім наглядом (Directly observed therapy = DOT), коли хворий приймає ліки під наглядом медичного працівника (АРТ і замісну підтримувальну терапію) (наказ МОЗ № 476 від 19.08.2008 р).

Антиретровірусна терапія пацієнтів з хронічними гепатитами В і С. Наявність ко-інфекції ВІЛ у хворих на хронічні гепатити підвищує швидкість прогресування ураження печінки в 4-5 разів в порівнянні з пацієнтами з моноінфекцією ВГВ або ВГС і підвищує показники смертності пацієнтів з ВІЛ внаслідок розвитку термінальних стадій захворювань печінки в 10 разів.

Пацієнтам з ко-інфекцією ВГВ / ВІЛ слід починати АРТ із застосуванням препаратів з подвійною активністю проти ВГВ і ВІЛ: тенофовір (НІЗТ), емтріцітабін (НІЗТ), ламівудин (НІЗТ) (наказ МОЗ України № 551 від 12.06.2010 р).

Всім пацієнтам з ко-інфекцією ВГС / ВІЛ АРТ повинна призначатися при кількості CD4-лімфоцитів <350 клітин / мкл. Противірусну терапію ВГС-інфекції проводити із застосуванням препаратів пегільованих інтерферонів в поєднанні з рибавірином (наказ МОЗ України № 233 від 02.04.2014 р).

Показаннями для госпіталізації ВІЛ-інфікованих є:

- необхідність проведення планових досліджень, які не можуть бути здійснені в амбулаторних умовах;
- призначення АРТ у випадках, що вимагають госпіталізації;
- необхідність корекції схеми АРТ;
- розвиток токсичності або серйозних побічних реакцій АРТ;
- опортуністичні інфекції.

Хворим на ВІЛ-інфекцію та туберкульоз з бактеріовиділенням медична допомога надається в протитуберкульозних диспансерах, туберкульозних лікарнях відповідних територіально медичних об'єднань (наказ МОЗ України № 585 від 10.07.2013 р).

**Інформована згода пацієнта
на проведення антиретровірусної терапії (АРТ)**

Я, _____,
(прізвище, ім'я, по батькові пацієнта)

цим документом даю згоду на проведення антиретровірусної терапії (АРТ).

Своїм особистим підписом я підтверджую, що лікарем-інфекціоністом, що працює у ЗОЗ (закладі охорони здоров'я), _____

(прізвище, ім'я, по батькові лікаря-інфекціоніста, найменування ЗОЗ, де працює лікар-інфекціоніст)

мені була надана зрозуміла для мене інформація про характер, мету, можливі наслідки, ризики та ускладнення при проведенні антиретровірусної терапії (АРТ).

Мені надали можливість ставити питання стосовно будь-яких можливих побічних дій препаратів, а також отримати повні, зрозумілі та вичерпні відповіді.

У випадку виникнення непередбачуваних ситуацій та ускладнень під час проведення антиретровірусної терапії (АРТ) я заздалегідь даю згоду на проведення всіх необхідних та можливих заходів для їх усунення.

Мені надані роз'яснення про необхідність дотримання режиму прийому антиретровірусних препаратів.

Я попереджений (попереджена), що самовільне переривання антиретровірусної терапії призведе до погіршення стану мого здоров'я.

Я попереджений (попереджена), що в період проведення антиретровірусної терапії (АРТ) вживання алкоголю та наркотичних засобів та/або психотропних речовин може призвести до погіршення стану мого здоров'я.

Текст цієї Інформованої згоди мною прочитаний. Своїм підписом я підтверджую повну згоду з усім зазначеним вище.

Підпис: _____ Дата надання згоди: _____

Диспансерне спостереження за ВІЛ інфікованими

Постановка на облік ВІЛ-інфікованих і медичний нагляд за ними здійснюються за умови їх добровільної згоди. Медичні огляди, лабораторні та інструментальні обстеження, консультування пацієнтів здійснюються відповідно до «Клінічного протоколом антиретровірусної терапії ВІЛ-інфекції у дорослих та підлітків», затвердженого наказом МОЗ України № 551от 12.06.2010 р

Періодичність і обсяги медичних оглядів залежать від стадії ВІЛ-інфекції та від темпів прогресування захворювання:

1) планові медичні огляди та лабораторні обстеження проводяться не рідше одного разу на 6 місяців; у випадках наявності ознак прогресування ВІЛ-інфекції - не рідше одного разу на 3 місяці:

а) лабораторні дослідження, які проводяться не рідше одного разу на 6 місяців:

- визначення кількості CD4 - лімфоцитів;
- визначення вірусного навантаження ВІЛ в плазмі крові;
- загальний аналіз крові, сечі;
- біохімічне дослідження крові (білірубін і його фракції, АЛТ, АСТ, ЛФ, сечовина, креатинін);

б) лабораторні дослідження, які проводяться не рідше одного разу на рік:

• серологічні дослідження на: цитомегаловірус (якщо кількість CD4 - лімфоцитів <100 клітин / мкл), токсоплазмоз, гепатит В, гепатит С, якщо результати попередніх досліджень були негативними;

- для жінок: тест Папаніколау;
- ліпідні фракції крові;
- скринінгові обстеження на інфекції, що передаються статевим шляхом, і туберкульоз;

Порядок проведення екстреної постконтактної профілактики (ПКП) ВІЛ-інфекції у працівників при виконанні професійних обов'язків (наказ МОЗ № 955 від 05.11.2013 р)

Порядок надання першої допомоги:

1. Перша допомога організується і проводиться негайно після випадку контакту з джерелом потенційного інфікування ВІЛ, пов'язаного з виконанням професійних обов'язків.

2. Перша допомога включає обробку місця контакту:

а) при пораненні голкою або іншим гострим інструментом, забрудненим кров'ю або біологічними матеріалами людини: місце контакту промивається водою з милом; поранена поверхня знаходиться під струменем проточної води кілька хвилин або поки кровотеча не припиниться. При відсутності проточної води пошкоджене місце обробляється дезінфікуючим гелем або розчином для миття рук. При цьому не допускається стиснення або тертя пошкодженого місця, видавлювання або відсмоктування крові з рани, використання розчину етилового спирту, йоду, перекису водню;

б) при попаданні крові або інших потенційно небезпечних біологічних рідин на неушкоджену шкіру місце контакту промивається водою з милом;

в) при попаданні крові або інших потенційно небезпечних біологічних рідин в очі: очей промивається водою або фізіологічним розчином. При цьому не допускається: промивання очей милом або дезінфікуючі розчином; зняття контактних лінз під час промивання очей. Після промивання очей контактні лінзи знімаються і обробляються, після чого вони вважаються безпечними для подальшого використання;

г) при попаданні крові або інших потенційно небезпечних біологічних рідин на слизову оболонку ротової порожнини: рідина, що потрапила в ротову порожнину, випльовує, ротова порожнина кілька разів промивається водою або фізіологічним розчином; для промивання порожнини рота не допускається використання мила або дезінфікуючих розчинів.

Обстеження на ВІЛ працівника, який мав нагоду контакту з джерелом потенційного інфікування ВІЛ, пов'язаний з виконанням професійних обов'язків (наказ МОЗ № 955 від 05.11.2013 р):

Тестування на ВІЛ працівника, який мав нагоду контакту з джерелом потенційного інфікування ВІЛ, пов'язаний з виконанням професійних обов'язків, проводиться відповідно до вимог Порядку добровільного консультування і тестування на ВІЛ-інфекцію (протокол МОЗ № 415 від 19.08.2005 р) та Порядку проведення тестування на ВІЛ-інфекцію та якості досліджень (наказ МОЗ № 1141 від 21.12.2010 р).

Медичні показання для призначення медикаментозної постконтактної профілактики (МПКП) (наказ МОЗ № 955 від 05.11.2013 р): працівник, який мав нагоду контакту з джерелом потенційного інфікування ВІЛ, повинен звернутися за допомогою в протягом 72 годин після контакту; в залежності від реальної можливості зараження ВІЛ призначається або не призначається МПКП по основній або альтернативну схему короткого курсу (28 днів) антиретровірусної терапії 1-го ряду (відповідно до клінічного протоколу антиретровірусної терапії у дорослих та підлітків, наказ МОЗ № 551 від 12.06.2010 р)

Тестові завдання

1. Вірус імунодефіциту відноситься до: А- парамиксовірусам; В * - ретровірусів; С- герпесвірус; D- флавівірусів; Е арбовіруси.
2. Скільки структурних генів має вірус імунодефіциту: А- один; В два; З * - три; D- п'ять; Е вісім.
3. До генів ВІЛ, що кодуєть глікопротеїни оболонки, відносяться: А- р17; В- р24, С- ендонуклеаза; D * - гр 120; Е все вищеперелічене вірно.
4. До генів ВІЛ, що кодує утворення внутрішніх білків, відносяться: А * - р24; В- гр120; С- гр41; D- ендонуклеаза; Е все вищеперелічене вірно.
5. ВІЧ 1 за будовою глікопротеїнов оболонки підрозділяється на субтипу: А- А-В; В СВ; С- А-D; D * - А-J; Е А-К.
6. Ген ВІЛ кодує всі ферменти, за винятком: А- ендонуклеази; В- протеїназу; С- зворотну транскриптазу; D * - холіноестеразу; Е все вірно.
7. Контроль за реплікацією вірусу забезпечує: А- р24; В- гр120; З * - ген «tat»; D- ендонуклеаза; Е р17.
8. Вірус інактивується протягом 1 хвилини при: А * - кип'ятінні; В- ультрафіолетовому опроміненні; С- іонізуючої радіації; D- заморожуванні; Е все вірно.
9. До повільних інфекцій відносяться: А- малярія; В- кліщовий енцефаліт; З * - ВІЛ-інфекція; D- хвороба Лайма; Е все перераховане вірно.
10. ВІЛ-інфекція відноситься до захворювань: А * - антропонозна; В- зооантропонозна; С- сапроноз; D- зооноз; Е ендемічним.
11. У ВІЛ-інфікованих вірус міститься в: А- крові; В- спермі; С- вагінальному секреті; D- слині; Е * - все вірно.
12. Найбільша кількість вірусу у ВІЛ-інфікованих міститься в: А * - спермі; В- поті; С- сльозах; D- грудному молоці; Е спинномозкової рідини.
13. Механізм передачі вірусу імунодефіциту: А * - контактний; В- повітряно-крапельний; С- трансмісивний; D- фекально-оральний; Е все вірно.

14. ВІЧ-інфікована вагітна може заразити майбутню дитину: А- трансплацентарно; В- інтранатально; С- після народження - при годуванні груддю; D * - все вірно; Е всі невірно.
15. З метою профілактики інфікування плода ВІЛ-інфікованої призначається: А * - зидовудин; В- ганцикловир; С- ацикловір; D-рибавірин; Е пентамидин.
16. Гемоконтактний шлях передачі ВІЛ можливий при: А- переливанні крові; В- еритроцитарної маси; С- трансплантації інфікованих органів; D- парентеральних маніпуляціях; Е * - все вірно.
17. Антигенний комплекс CD4 + мають: А-клітини Лангерганса; В- клітини олігодендроглії; С- макрофаги альвеол; D- Т хелперів; Е * - все вірно.
18. Вірус імунодефіциту може проникати в: А- моноцити; В- макрофаги; С- гліальні клітини мозку; D- Т хелперів; Е * - все перераховане вірно.
19. ВІЛ має пряму цитопатичну дію на: А- кардіоцити; В- гепатоцити; З * - клітини нервової системи; D- Нефроцитів; Е все перераховане вірно.
20. У здорової людини хелперно- супресорний індекс дорівнює: А-0,3; В- 0,5; З-1,0; D * - 1,7; Е 3,0.
21. Специфічні антитіла продукують: А- Т хелперів; По-Т кілери; С- β клітини; D * - плазматичні клітини; Е макрофаги.
22. В побудові ДНК-коду вірусу імунодефіциту бере участь: А- ендонуклеаза; В * - зворотна транскриптаза; С- фосфатаза; D- холінестераза; Е все вірно.
23. Вбудовує вірусний ДНК-код в геном клітини господаря: А * - ендонуклеаза; В- зворотна транскриптаза; С- фосфатаза; D- холінестераза; Е все вірно.
24. Реверсію вірусної ДНК в РНК з синтезом копій РНК багато в чому обумовлює: А- ендонуклеаза вірусу; В- зворотна транскриптаза вірусу; З * - протеаза вірусу; D- холінестераза; Е фосфатаза.
25. В ВІЛ-інфікованому макрофагу: А-вірус постійно, але повільно розмножується; В- знижується бактерицидна активність макрофагів; С- знижується антиген-презентує здатність його Т- хелперів; D- знижується презентація антигену В-клітинам; Е * - всі вище перераховане вірно.

26. ВІЛ вражає: А- ендотеліальні клітини судинних сплетінь мозку; В- знижує продукцію нейропептидів - гормонів епіфізарно-гіпоталемічного комплексу; С- надає цитопатическое дію на нервові клітини; D- Т хелперів; Е * - все перераховане вище вірно.

27. Імунодефіцит при ВІЛ-інфекції розвивається в результаті: А- активації інфікованих хелперів; В- освіти синцитія; С- аутоагресії; D- загибелі здорових хелперів, на оболонці яких CD4 з'єдналися з gp120; Е * - все вірно.

28. Сінцитій при ВІЛ - інфекції утворюється за рахунок: А * - захоплення ВІЛ-інфікованим хелперів здорових хелперів; В- активації Т-кілерів; С- зниження кількості Т хелперів; D- аутоагресії; Е поликлональної активації антитіл.

29. Імунорегуляторний індекс CD4 + / CD8 + в гостру фазу ВІЛ-інфекції знижено за рахунок: А- зниження кількості CD4 лімфоцитів; В- зниження кількості CD8 лімфоцитів; С- збільшення кількості CD4 лімфоцитів; D * - збільшення кількості CD8 лімфоцитів; Е збільшення кількості плазматичних клітин.

30. Імунорегуляторний індекс CD4 / CD8 в термінальну фазу ВІЛ-інфекції знижено за рахунок: А * - зниження кількості CD4-клітин; В- збільшення кількості CD4-клітин; С- збільшення кількості CD8-клітин; D- зниження кількості CD8-клітин; Е зменшення кількості плазматичних клітин.

31. У ВІЛ-інфікованих: А- зменшується кількість гамма-глобулінів; В * - збільшується кількість гамма-глобулінів; С- зменшується кількість нормальних кілерів; D- збільшується число макрофагів; Е збільшується продукція інтерферону.

32. В категорію А при ВІЛ-інфекції за класифікацією, прийнятою центром з контролю за захворюваністю (1993р.), Входить: А- вірусосійство; В- гостра стадія; С- персистируюча генералізована лімфаденопатія (ПГЛП); D- CD4 лімфоцитів 500 кл / мкл; Е * - все вірно.

33. У ВІЛ інфікованого з'явилися скарги на підвищення температури, головний біль, блювоту. Позитивні менінгеальні знаки (симптом Керніга, Брудзинського). Спинномозкова рідина прозора, цитоз 30 клітин за рахунок

лімфоцитів. У крові CD4 лімфоцитів 550 кл / мкл. Стадія ВІЛ-інфекції: А * - гостра стадія; В- латентний період, С- ПГЛП; D- СНІД асоційований комплекс; Е СНІД.

34.Больной протягом 5 тижнів лихоманить Т-37,5-38,0 °. Скарги на болі в горлі. Мигдалини гіпертрофовані, збільшені підщелепні, задньоїни, підключичні, пахові лімфовузли. Гепатоспленомегалія. Імуноблотинга виявлені антитіла до ВІЛ 1, в імунограмме CD4 лімфоцитів - 520 кл / мкл. Визначте стадію ВІЛ-інфекції: А- первинний латентний період; В- вторинний латентний період; З * - генералізована лімфаденопатія; D- СНІД асоційований комплекс; Е СНІД.

35. Стадію персистуючої генералізованої лімфаденопатії у ВІЛ-інфікованих можна діагностувати за умови: А- скарг хворого на підвищення температури, пітливість; В- збільшення не менше 2-х груп лімфовузлів (не рахуючи пахові), С- наявності CD4 лімфоцитів в кількості не менше 500 кл / мкл; D- можливе збільшення печінки; Е * - все перераховане вірно.

36. 64.У хворого А. протягом 3 тижнів субфебрильна температура, слабкість, болі в животі, збільшення кількості випорожнень до 8-10 раз на добу, схуднення. ПЛР - РНК ВІЛ. У імунограмме CD4 лімфоцитів - 150 кл / мкл. CD8 лімфоцитів -150 кл / мкл. Діагноз: А- гостра стадія ВІЛ-інфекції; В- вторинна латенцію; С- ГГНС; D- СНІД-асоційований комплекс; Е * - СНІД.

37.У ВІЛ-інфікованого на тлі субфебрильної температури з'явилася кровоточивість ясен, посилилася слабкість, безпричинно стали з'являтися на шкірі «синці». У імунограмме - CD4 лімфоцитів - 560 кл / мкл, індекс CD4 + / CD8 + дорівнює 1.4. У крові - тромбоцитопенія. Визначте стадію хвороби. А- первинна латентна; В * - гостра стадія; С- генералізована лімфаденопатія; D- деменція; Е СНІД.

38.Локалізована саркома Капоші у ВІЛ-інфікованого спостерігається в період: А- вторинної латенції; В- гострій стадії; С- при генералізованій лімфаденопатії; D * - СНІД асоційоване комплексі; Е при СНІДі.

39. ВІЧ- інфікована протягом 2-х місяців скаржиться на вагінальний кандидоз, що не піддається лікуванню, до того ж в області статевих органів виявлено загострена кандиломи. Визначте стадію хвороби: А- гостра стадія; В- вторинний латентний період; С- ГЛП; D * - СНІД-асоційований комплекс; Е СНІД.

40. У ВІЛ інфікованого виявлена периферична нейропатія. У иммунограмме - CD4 лімфоцити в кількості 380 кл / мкл. Стадія хвороби? А- гостра; В- ГЛП; С- деменція; D * - СНІД асоційований комплекс; Е СНІД.

41. СПІД- асоційований комплекс діагностується у ВІЛ-інфікованою в разі: А- наявності локалізованої саркоми Капоші; В- туберкульозу легенів, що не піддається лікуванню; С- дисплазії шийки матки; D- частих рецидивах оперізуючого лишая; Е * - все вірно.

42. Збудник пневмоцистної пневмонії є: А- мікоплазми; В * - дріжджоподібних грибок; С- хламідії; D- найпростіші; Е рикетсії.

43. Джерело інфекції пневмоцистної пневмонії є інфіковані: А- гризуни; В * - людина; С- свині; D- птиці; Е все вірно.

44. Основний механізм передачі пневмоцистної пневмонії: А- контактний; В- фекально-оральний; З * - повітряно-крапельний; D- трансмісивний; Е все вірно.

45. При якому захворюванні у ВІЛ-інфікованих виявляється при рентгенографії легких мілкосітчастий малюнок (симптом "матового скла"): А- пневмококової пневмонії; В- крупозної пневмонії; З * - пневмоцистної пневмонії; D- туберкульоз; Е кандидоз.

46. При якому захворюванні у хворих на СНІД товщина альвеолярної мембрани збільшується в 5-20 разів проти нормальної: А- криптоспоридіоз; По-туберкульоз; С- токсоплазмоз; D * - пневмоцистна пневмонія; Е цитомегаловірусна інфекція.

47. Профілактика пневмоцистної пневмонії у ВІЛ-інфікованих проводиться при вмісті в крові CD4 лімфоцитів в кількості: А * - 150 кл / мкл; В- 250 кл / мкл; С- 350 кл / мкл; D- 500 кл / мкл; Е- все вірно.

48. Для терапії пневмоцистної пневмонії у хворих на СНІД використовують: А- бісептол; В- клиндамицин; С- пентамидин; D- дапсон-триметапрім; Е * - все вірно.
49. У імунокомпетентному організмі кандидоз може проявлятися у формі: А- носійства; В- оральних поразок (молочниця); С- кандидозного вульвовагініту; D- кандидозу товстого кишечника; Е * - все вірно.
50. Діагноз СНІДу правомочний при: А * - кандидозі стравоходу, бронхів, легенів; В- кандидозі товстої кишки; С- кандидозному вульвовагініті; D- стрептодермії; Е все вірно.
51. Для лікування кандидозу можна використовувати: А- миконазол; В- кетоконазол; С- флюконазол; D- амфотерицин В; Е * - все вірно.
52. Збудник криптококкоза є: А- бактерії; В- рикетсії; З * - гриби; D- найпростіші; Е віруси.
53. Основний механізм передачі при криптококозі: А- контактний; В * - повітряно-пиловий; С- трансмісивний; D- трансплацентарний; Е інтранатальний.
54. ВІЧ-інфікований скаржить на слабкість, зниження пам'яті, підвищення температури, головний біль, блювоту. Симптом Керніга і Брудзинського позитивні. З ліквору виділено криптококовий антиген. Визначте стадію хвороби: А- гостра; В- вдруге латентна; С- ПГЛП; D- СНІД-асоційований комплекс; Е * - СНІД.
55. Профілактика криптококкоза у ВІЛ-інфікованого проводиться при вмісті в крові CD4 лімфоцитів в кількості: А * - 50 кл / мкл; В- 200 кл / мкл; С- 300 кл / мкл; D- 400 кл / мкл; Е все вірно.
56. У терапії криптококкоза використовують: А- ацикловір; В- ганцикловир; З * - флюконазол; D- пентамидин; Е інтерферон.
57. Возбудітелем криптоспоридіозу є: А- бактерії; В- рикетсії; С- гриби; D * - найпростіші; Е віруси.
58. Джерело інфекції криптоспоридіозу є інфіційовані: А- людина; В * - тварини; С- птиці; D- комахи; Е все вірно.

59. Основний механізм передачі криптоспоридіозу: А- контактний; В- повітряно-крапельний; З * - фекально-оральний; D- трансмісивний; Е інтранатальний.
60. Метод лабораторної діагностики криптоспоридіозу: А- бактеріологічний; В- вірусологічний; З * - мікроскопічний; D- мікологічний; Е алергологічний.
61. ВІЧ-інфікований скаржитья на тривалу протягом 2-х місяців лихоманку, нудоту, болі в животі, частий до 10 разів на добу водянисті випорожнення, схуднення. З калу виділено ооцисти криптоспоридій. Визначте стадію ВІЛ-інфекції. А- гостра; В- вдруге латентна; С- ПГЛП; D- СНІД асоційований комплекс; Е * - СНІД.
62. В терапії криптоспоридіозу використовують: А * - азитроміцин; В- ацикловір; С- флюконазол; D- ганцикловір; Е фоскарнет.
63. Збудник токсоплазмозу є: А- віруси; В- бактерії; С- рикетсії; D * - найпростіші; Е-гриби.
64. Зараження токсоплазмозом можливо: А- повітряно-пиловим шляхом; В- при вживанні в їжу м'яса інфікованих тварин; С- із забрудненою їжею і водою; D- трансплацентарно; Е * - все вірно.
65. У імунокомпетентних осіб клінічні прояви токсоплазмозу можуть проявитися: А- лимфаденитом; В- гепатитом; С- пневмонією; D- хоріоретинітом; Е * - все вірно.
66. Маркером СНІДу у ВІЛ-інфікованого є токсоплазмоз: А * - головного мозку; В- очей; С- печінки; D- легких; Е все вірно.
67. Профілактика токсоплазмозу у ВІЛ-інфікованих призначається за наявності CD4 лімфоцитів в кількості: А- 500 кл / мкл; В- 300 кл / мкл; С- 200 кл / мкл; D * - менше 100 кл / мкл; Е все вірно.
68. Терапію токсоплазмозу проводять: А- ганцикловіром; В * - піриметаміном; С- антибіотиками; D- флюконазолом; Е інтерфероном.
69. Джерело цитомегаловірусної інфекції є інфікована: А- гризуни; В- дикі тварини; С- велику рогату худобу; D * - людина; Е все вірно.

70. У хворого цитомегаловірусом вірус міститься: А- в спермі; В- вагинальному секреті; С- слині; D- грудному молоці; Е * - все вірно.
71. Возможний механізм зараження цитомегаловірусом: А- контактний; В- парентеральний; С- трансплацентарний; D- інтранатальний; Е * - все вірно.
72. При СНІД цитомегаловірус вражає: А- легкі (пневмонія); В- травний тракт (езофагіт, гастрит, коліт); С- ЦНС (енцефаліт); D- очі (хоріоретиніт); Е * - все вірно.
73. Профілактика цитомегаловірусної інфекції у ВІЛ-інфікованих проводиться при вмісті в крові CD4-лімфоцитів в кількості: А * - 100 кл / мкл; В- 300 кл / мкл; С- 400 кл / мкл; D- 500 кл / мкл; Е все вірно.
74. В терпить цитомегаловірусної інфекції використовують: А * - ганцикловір; В- дапсон; С- пириметамин; D- флюконазол; Е амфотерицин.
75. Основним джерелом мікобактериоза є: А- кліщі; В- людина; З * - птиці; D- ґрунт; Е вода.
76. Зараження мікобактериозом можливо через: А- інфіковані харчові продукти; В- інфіковану воду; С- аерозольно; D- через пошкоджену шкіру; Е * - все вірно.
77. У ВІЛ-інфікованого виявлено збільшення до 2 см підщелепних і шийних лімфовузлів, шкіра над ними не змінена, лімфовузли не спаяні. З біоптатів лімфовузлів виділені мікобактерії *Gordonae*. У иммунограмме -CD4 лімфоцити - 300 кл / мкл, CD4 + / CD8 + дорівнює 1.2. Визначте стадію ВІЛ - інфекції: А- гостра; В- вдруге латентна; С- ПГЛП; D * - СНІД-асоційований комплекс; Е СНІД.
78. ВІЧ-інфікований скаржить на виражену пітливість, підвищення температури-38,5 °, кашель з мокротою, біль у грудях. Рентгенографія - вогнищева пневмонія. З мокротиння виділені мікобактерії *Kansasii*. У иммунограмме CD4лімфоцити - 400 кл / мкл, CD8лімфоцитів - 300 кл / мкл. Визначте стадію ВІЛ-інфекції: А- гостра; В- вдруге латентна; С- ПГЛП; D * - СНІД-асоційований комплекс; Е СНІД.

79. У хворого А. 30 років, протягом 2-х місяців лихоманка 38,0 -38,9 ° С, слабкість, болі в животі, діарея, схуднення. Анемія, лейкопенія, тромбоцитопенія. ПЛР - РНК ВІЛ. З крові виділені мікобактерії avium. У иммунограмме: CD4 лімфоцити - 90 кл / мкл. Індекс CD4 + / CD8 + дорівнює 1.0. Діагноз: А- гостра стадія ВІЛ-інфекції; В- мікобактеріоз; С- ПГЛП ВІЛ-інфекція; D- СНІД-асоційований комплекс; E * - СНІД. Мікобактеріоз.

80. Профілактика мікобактеріоза у ВІЛ-інфікованих проводиться при вмісті в крові CD4 лімфоцитів в кількості: А * - 50 кл / мкл; В- 200 кл / мкл; С- 300 кл / мкл; D- 500 кл / мкл; E все вірно.

81. Лікування мікобактеріоза проводиться: А- імуноглобуліном; В- інтерфероном; З * - антибіотиками; D- ацикловиром; E дапсоном.

82. У хворого на ВІЛ-інфекцією виявлено генералізована саркома Капоші (на обличчі, тулубі, легких і в товстому кишечнику). Визначте стадію хвороби: А- гостра; В- вдруге латентна; С- ПГЛП; D- СНІД-асоційований комплекс; E * - СНІД.

83. При локалізації саркоми Капоші на шкірі призначають терапію: А- пентамидин; В- антибіотики; З * -лучева терапія; D- бісептол; E все вірно.

84. У ВІЛ-інфікованого виявлена первинна лімфома головного мозку. Визначте стадію хвороби. А- гостра; В- вдруге латентна; С- ПГЛП; D- СНІД-асоційований комплекс; E * - СНІД.

85. ВІЧ-інфікований скаржить на виражену слабкість, сонливість, неухважність, зниження пам'яті, нестійку ходу. Хворий неохайний, байдужий до всіх. Відзначається збіднення міміки, уповільнення рухових реакцій. А- лімфома головного мозку; В- енцефаліт; З * - деменція; D- СНІД-асоційований комплекс; E цитомегаловірусна інфекція.

86. Діагноз СНІДу у ВІЛ-інфікованих має право при наявності: А- генералізованої саркоми Капоші; В- пневмоцистної пневмонії; С- церебрального токсоплазмозу; D- дисемінованого мікобактеріоза; E * - все вірно.

87. Діагноз ВІЛ-інфекції лабораторно підтверджується при наявності в крові методом ІФА антитіл до: А- gp120; В- gp 41; С * - імуноблотинг; D- імунограм; Е все вірно.

88. Діагноз ВІЛ-інфекція може бути лабораторно підтверджений методом: А- ПЛР - виявлення РНК ВІЛ; В- ПЛР - виявлення ДНК провіруса ВІЛ; С- ІФА - визначення антитіл; D- ІФА - визначення фрагментів вірусу; Е * - все вірно.

89. Основним методом лабораторної діагностики ВІЛ-інфекції, що підтверджує стадію хвороби, є: А- CD8 лімфоцитів; В * - CD4 лімфоцитів; С- В клітин (CD19 +); D- імуноглобулінів; Е все вірно.

90. При первинному огляді ВІЛ інфікованого необхідно досліджувати: А- загальний аналіз крові, сечі; В- біохімічні показники (білірубін, АЛТ, креатинін, сечовину крові, цукор, білок і альбумін крові); С- кал на яйця гельмінтів та найпростіші; D- комплекс CD4 лімфоцитів; Е * - все вірно.

91. При первинному огляді ВІЛ-інфікованої пацієнтки необхідно провести: А- рентгенографію органів грудної клітини; В- серологічне обстеження на сифіліс; С- поставити туберкулінову пробу; D- гінекологічний огляд; Е * - все вірно.

92. К нуклеозидні інгібіторів зворотної транскриптази (НІЗТ) відносяться: А- ефавіренц; В * - зидовудин; С- невірапін; D- лопінавір; Е все вірно.

93. К нунуклеозидні інгібіторів зворотної транскриптази (ННІЗТ) відносяться: А * - ефавіренц; В- зидовудин; С- ламивудин; D- лопінавір; Е все вірно.

94. К інгібіторів протеаз (ІП) відносяться: А- ефавіренц; В * - лопінавір; С- зидовудин; D- ламивудин; Е все вірно.

95. До інгібіторів інтегрази відноситься: А * - ралтегравір, В- зидовудин; С- ламивудин; D- лопінавір; Е все вірно.

96. Антиретровірусна терапія ВІЛ інфікованим призначається при: А- при кількості CD4-лімфоцитів <350 кл / мкл; В- генералізованном микобактериозом; С- пневмоцистної пневмонії; D- вагітним жінкам; Е * - все вірно.

97. Високоактивна антиретровірусна терапія (ВААРВТ) проводиться за схемою: А- ННІЗТ; В * - 2 НІЗТ + 1 ННІЗТ; С- 3 НІЗТ +1 ННОТ; D- 1 НІЗТ + 2 ННІЗТ; Е 2 НІЗТ + 2 ННОТ.

98. Високоактивна антиретровірусна терапія (ВААРВТ) проводиться за схемою: А * - 2ННОТ + 1 ПІ; В- 1 ННОТ + 1ПІ; С- 1 ННОТ + 2 ПІ; D- 2 НІЗТ + 2 ПІ; Е 1 ННІЗТ + 1 ВП.

99. Вперше виявлений хворий з ко-інфекцією ВІЛ / активний туберкульоз легенів. Кількість CD4 лімфоцитів більше 350 кл / мкл. Терапія: А- почати антиретровірусну терапію; В * - антивірусні препарати призначити після завершення курсу лікування туберкульозу; С- поєднувати антивірусні і протитуберкульозні препарати; D- антиретровірусна терапія протипоказана; Е-все вірно.

100. В основу нуклеозидних препаратів антиретровірусної терапії хворим з ко-інфекцією ХГВ / ВІЛ можуть входити всі, за винятком: А - тенофовір; В - емтрицитабін, С- ламивудин; D * - зидовудин; Е все вірно.

Нормативні документи.

ЗАКОН УКРАЇНИ № 1972- XII від 12.12.1991 р.

Про протидію поширенню хвороб, зумовлених вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ), та правовий і соціальний захист людей, які живуть з ВІЛ

(ВИТЯГ)

(Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, N 11, ст.152)

{Вводиться в дію Постановою ВР N 1973-XII ([1973-12](#)) від 12.12.91, ВВР, 1992, N 11, ст.153 }

{В редакції Закону N [155/98-ВР](#) від 03.03.98, ВВР, 1998, N 35, ст.235}

{Із змінами, внесеними згідно із Законами N 2776-III ([2776-14](#)) від 15.11.2001, ВВР, 2002, N 6, ст.41 N 1257-VI ([1257-17](#)) від 14.04.2009, ВВР, 2009, N 36-37, ст.514}

{В редакції Закону N 2861-VI ([2861-17](#)) від 23.12.2010, ВВР, 2011, N 30, ст.274}

{Із змінами, внесеними згідно із Законами N 4565-VI ([4565-17](#)) від 22.03.2012, ВВР, 2012, N 51, ст.574 N 5460-VI ([5460-17](#)) від 16.10.2012, ВВР, 2014, N 2-3, ст.41}

{У тексті Закону слова "спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади у галузі охорони здоров'я" в усіх відмінках замінено словами "центральный орган виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони здоров'я" у відповідному відмінку згідно із Законом N 5460-VI ([5460-17](#)) від 16.10.2012 }

Розділ II Умови та порядок виявлення ВІЛ-інфекції. Надання медичної допомоги ВІЛ-інфікованим. Реєстрація, облік ВІЛ-інфікованих та здійснення медичного нагляду за ними

Стаття 6. Право особи на тестування з метою виявлення ВІЛ, умови та порядок його проведення

1. Громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які постійно проживають в Україні, особи, які звернулися за наданням статусу біженця та

яким надано статус біженця в Україні, інші іноземці та особи без громадянства, які на законних підставах тимчасово перебувають на території України, мають право на проведення тестування з метою виявлення ВІЛ (далі -тестування) з одержанням кваліфікованої консультації до і після проведення тестування, що здійснюється відповідно до протоколу проведення такого тестування, затвердженого центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони здоров'я.

2. Тестування осіб віком від 14 років і старше проводиться добровільно, за наявності усвідомленої інформованої згоди особи, отриманої після надання їй попередньої консультації щодо особливостей тестування, його результатів і можливих наслідків, з дотриманням умов щодо конфіденційності персональних даних, у тому числі даних про стан здоров'я особи.

3. Тестування дітей віком до 14 років та осіб, визнаних у встановленому законом порядку недієздатними, проводиться на прохання їх батьків або законних представників та за наявності усвідомленої інформованої згоди. Батьки та законні представники зазначених осіб мають право бути присутніми під час проведення такого тестування, ознайомлені з його результатами та зобов'язані забезпечити збереження умов конфіденційності даних про ВІЛ-статус осіб, інтереси яких вони представляють.

Тестування дітей віком до 14 років, які позбавлені батьківського піклування та перебувають під опікою у дитячих чи навчальних закладах з повним державним утриманням, проводиться в разі усвідомлення ними наслідків і переваг такого огляду на прохання їх законних представників та за умови наявності усвідомленої інформованої згоди таких осіб лише з метою призначення дітям лікування, догляду та підтримки у зв'язку з ВІЛ-інфекцією. Законні представники таких малолітніх осіб мають право бути ознайомлені з результатами зазначеного тестування та зобов'язані

забезпечити збереження конфіденційності даних про ВІЛ-статус осіб, інтереси яких вони представляють.

4. Безоплатне тестування з метою виявлення ВІЛ, відповідне дотестове і післятестове консультування, підготовка і видача висновку про результати такого тестування може здійснюватися медичними закладами незалежно від форми власності та підпорядкування, службами соціальної підтримки та іншими організаціями, що працюють у сфері протидії поширенню хвороб, зумовлених ВІЛ, мають відповідну ліцензію на здійснення такого виду діяльності та акредитовану в установленому законодавством порядку медичну лабораторію (далі-заклад, що проводив тестування).

Для тестування використовуються тест-системи, що пройшли випробування в акредитованих в установленому законодавством порядку лабораторіях і мають документальне підтвердження щодо їх якості.

5. Особа, яка пройшла тестування з метою виявлення ВІЛ, має право на повторне проведення безоплатного тестування у порядку, встановленому цим Законом та виданими відповідно до нього нормативними актами.

6. Послідовність дій щодо встановлення діагнозу ВІЛ-інфекції затверджується центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони здоров'я.

7. За бажанням особи, яка звернулася для проведення тестування з метою виявлення ВІЛ, таке тестування може бути проведено анонімно.

Стаття 7. Повідомлення про результати тестування з метою виявлення ВІЛ та післятестове консультування ВІЛ-інфікованих осіб

1. Особі, в організмі якої за даними тестування виявлено ВІЛ, повідомляється про це працівником, уповноваженим на це закладом, що проводив тестування, з урахуванням вимог цього Закону щодо конфіденційності зазначеної інформації, згідно з порядком, установленим центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони здоров'я.

2. Обов'язковою складовою тестування на ВІЛ є кваліфіковане післятестове консультування, під час якого особа, в якій виявлено ВІЛ, має бути поінформована про профілактичні заходи, необхідні для підтримання здоров'я ВІЛ-інфікованої особи, запобігання подальшому поширенню ВІЛ, про гарантії дотримання прав і свобод людей, які живуть з ВІЛ, а також про кримінальну відповідальність за свідоме поставлення іншої особи в небезпеку зараження та/або зараження ВІЛ.

Під час проведення післятестового консультування працівник закладу, що проводив тестування, має право запропонувати особі, у якій виявлено ВІЛ, за її згодою повідомити її партнера (партнерів) про ризик інфікування ВІЛ та надати рекомендації щодо необхідності тестування на ВІЛ і застосування профілактичних заходів.

3. У разі виявлення ВІЛ у дітей віком до 14 років та осіб, визнаних у встановленому законом порядку недієздатними, уповноважений медичний працівник повідомляє про це батьків або інших законних представників зазначених осіб. У такому разі батькам або іншим законним представникам таких ВІЛ-інфікованих осіб має бути надано відповідне консультування, спрямоване на забезпечення прийняття ними належних інформованих рішень щодо лікування, догляду та підтримки своїх підопічних та належне забезпечення їхніх законних прав та інтересів.

4. Особа, у якій за результатами тестування виявлено ВІЛ, батьки або уповноважені представники дітей до 14 років, у яких за результатами тестування виявлено ВІЛ, зобов'язані надати уповноваженому працівнику закладу, що проводив тестування, письмове підтвердження у довільній формі за власним підписом щодо отримання інформації про профілактичні заходи, необхідні для підтримання здоров'я ВІЛ-інфікованої особи, запобігання подальшому поширенню ВІЛ, про гарантії дотримання прав і свобод людей, які живуть з ВІЛ, а також про кримінальну відповідальність за свідоме поставлення іншої особи в небезпеку зараження та/або зараження ВІЛ.

Стаття 8. Лабораторне дослідження донорської крові та її компонентів

1. Обов'язковому лабораторному дослідженню на наявність ВІЛ-інфекції підлягає кров (її компоненти), отримана від донорів крові (її компонентів), органи, тканини та інші біологічні матеріали людини, призначені для застосування в медичній практиці.

2. Переливання отриманої від донорів крові (її компонентів) і використання в медичній практиці отриманих від донорів органів, тканин та інших біологічних матеріалів людини дозволяються лише після обов'язкового лабораторного дослідження на ВІЛ-інфекцію та підтвердження відсутності збудника ВІЛ-інфекції у призначених для зазначеного використання біологічних матеріалах.

3. У разі виникнення реальної загрози життю особи, єдиним засобом врятування якої є термінове переливання крові, та відсутності належним чином перевіреної донорської крові за усвідомленою інформованою згодою хворого або його законного представника допускається переливання крові, перевіреної на ВІЛ-інфекцію з використанням тестів для експрес-діагностики, що пройшли випробування в акредитованих в установленому законодавством порядку лабораторіях і мають документальне підтвердження щодо їх якості.

Факт переливання крові, перевіреної на ВІЛ-інфекцію з використанням тестів для експрес-діагностики, та інформована згода хворого або його законного представника на проведення такого медичного втручання обов'язково письмово посвідчуються в медичній документації хворого, а зразок такої крові терміново надсилається для проведення відповідного лабораторного дослідження.

Якщо усвідомлену інформовану згоду хворого або згоду його законного представника отримати неможливо, рішення про переливання крові приймається консилиумом лікарів, а в разі неможливості скликання консилиуму - лікарем, який надає медичну допомогу.

Стаття 9. Реєстрація та облік людей, які живуть з ВІЛ, здійснення медичного нагляду за ними

1. Реєстрація, ведення обліку людей, які живуть з ВІЛ, здійснення медичного нагляду за зазначеними особами забезпечуються відповідними закладами охорони здоров'я державної та комунальної форми власності, визначеними спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу та інших соціально небезпечних захворювань.

2. Реєстрація, ведення обліку людей, які живуть з ВІЛ, здійснення медичного нагляду за такими особами та епідеміологічного нагляду за ВІЛ-інфекцією здійснюються з дотриманням умов щодо конфіденційності персональних даних, зокрема про стан здоров'я, поваги до особистих прав і свобод людини, визначених законодавством та міжнародними договорами України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України.

3. Порядок ведення обліку людей, які живуть з ВІЛ, та здійснення медичного нагляду за такими особами (z1255-13) визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони здоров'я.

Стаття 10. Медична допомога людям, які живуть з ВІЛ

1. Надання медичної допомоги людям, які живуть з ВІЛ, здійснюється в порядку, визначеному законом, іншими нормативно-правовими актами і міжнародними договорами України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України.

2. Люди, які живуть з ВІЛ, мають право на участь у допоміжних репродуктивних технологіях за умови запобігання передачі ВІЛ-інфекції від батьків майбутній дитині.

Стаття 11. Додаткові заходи, яких може вживати лікар, для запобігання поширенню ВІЛ

1. Якщо післятестове консультування не привело до змін у поведінці людини, яка живе з ВІЛ, необхідних для максимального зменшення ризику передачі ВІЛ партнеру (партнерам), то лікар, який надає медичні послуги такій особі у зв'язку із хворобою, зумовленою ВІЛ, повинен повторно

роз'яснити їй заходи, яких вона мусить вживати для запобігання подальшому поширенню ВІЛ, а також запропонувати за її згодою повідомити її партнера (партнерів) про те, що він (вона, вони) піддавався ризику інфікування ВІЛ, та надати рекомендації щодо необхідності тестування на ВІЛ і застосування профілактичних заходів для недопущення інфікування ВІЛ.

2. Якщо проведене лікарем повторне роз'яснення необхідності вжиття зазначених у частині першій цієї статті профілактичних заходів не привело до змін у поведінці людини, яка живе з ВІЛ, необхідних для максимального зменшення ризику передачі ВІЛ іншим особам, а також якщо людина, яка живе з ВІЛ, відмовилася надати згоду на попередження лікарем її партнера (партнерів) про те, що він (вона, вони) піддавався ризику інфікування ВІЛ, лікар має право без згоди цієї особи повідомити зазначеного партнера (партнерів) про те, що він (вона, вони) піддавався ризику інфікування ВІЛ, та надати рекомендації щодо необхідності тестування на ВІЛ і застосування профілактичних заходів для недопущення інфікування ВІЛ.

При наданні такого повідомлення забороняється розкривати дані людини, яка живе з ВІЛ, внаслідок контакту з кою партнер (партнери) міг інфікуватися, а також повідомляти будь-які обставини, які можуть розкрити дані цієї особи.

3. Дані щодо поведінки людини, яка живе з ВІЛ, а також про наявність чи відсутність змін у її поведінці можуть бути добровільно надані нею у відповідь на запитання лікаря або отримані з джерел та у спосіб, що не заборонені законом.

Стаття 12. Обов'язки людей, які живуть з ВІЛ

1. Люди, які живуть з ВІЛ, зобов'язані:

- 1) вживати заходів для запобігання поширенню ВІЛ-інфекції, запропонованих органами охорони здоров'я;
- 2) повідомляти осіб, які були їхніми партнерами до виявлення факту інфікування, про можливість їх зараження;

3) відмовитися від донорства крові, її компонентів, інших біологічних рідин, клітин, органів і тканин для їх використання у медичній практиці.

2. У разі невиконання обов'язків, визначених у частині першій цієї статті, люди, які живуть з ВІЛ, з числа іноземців, а також осіб без громадянства, які своєю поведінкою створюють загрозу здоров'ю, захисту прав і законних інтересів громадян України, можуть бути видворені за межі України в порядку, встановленому законом.

Розділ III Права та соціальний захист людей, які живуть з ВІЛ, та членів їхніх сімей

Стаття 13. Право людей, які живуть з ВІЛ, на інформацію. Захист інформації про позитивний ВІЛ-статус людини від розголошення та розкриття третім особам

1. Усі люди, які живуть з ВІЛ, мають право на безперешкодне ознайомлення з інформацією про стан свого здоров'я, що зберігається в закладах охорони здоров'я.

2. Усі люди, які живуть з ВІЛ, мають право бути поінформованими про послуги із забезпечення необхідної їм психологічної, соціальної та правової підтримки і за бажанням одержати таку підтримку у спосіб, що не зумовить розкриття їх ВІЛ-статусу.

3. Відомості про результати тестування особи з метою виявлення ВІЛ, про наявність або відсутність в особі ВІЛ-інфекції є конфіденційними та становлять лікарську таємницю. Медичні працівники зобов'язані вживати необхідних заходів для забезпечення належного зберігання конфіденційної інформації про людей, які живуть з ВІЛ, та захисту такої інформації від розголошення та розкриття третім особам.

4. Передача медичним працівником відомостей, зазначених у частині третій цієї статті, дозволяється лише:

особі, стосовно якої було проведено тестування, а у випадках та за умов, установлених частиною третьою статті 6 цього Закону, - батькам чи іншим законним представникам такої особи;

іншим медичним працівникам та закладам охорони здоров'я - винятково у зв'язку з лікуванням цієї особи;

іншим третім особам - лише за рішенням суду в установлених законом випадках. Передача відомостей, зазначених у частині третій цієї статті, іншим медичним працівникам та закладам охорони здоров'я допускається виключно за наявності усвідомленої інформованої згоди людини, яка живе з ВІЛ, на передачу таких відомостей, наданої в письмовому вигляді, і лише для цілей, пов'язаних з лікуванням хвороб, зумовлених ВІЛ, та у разі, якщо поінформованість лікаря щодо ВІЛ-статусу пацієнта має істотне значення для його лікування.

Розкриття медичним працівником відомостей про позитивний ВІЛ-статус особи партнеру (партнерам) дозволяється, якщо:

1) людина, яка живе з ВІЛ, звернеться до медичного працівника з відповідним письмово підтвердженим проханням;

2) людина, яка живе з ВІЛ, померла, втратила свідомість або існує ймовірність того, що вона не опритомніє та не відновить свою здатність надавати усвідомлену інформовану згоду.

Стаття 14. Рівність перед законом та заборона дискримінації людей, які живуть з ВІЛ, та осіб, які належать до груп підвищеного ризику щодо інфікування ВІЛ

1. Люди, які живуть з ВІЛ, та особи, які належать до груп підвищеного ризику щодо інфікування ВІЛ, - громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які постійно проживають в Україні, особи, які звернулися за наданням статусу біженця та яким надано статус біженця в Україні, шукачі притулку, іноземці та особи без громадянства, які на законних підставах тимчасово перебувають на території України, користуються всіма правами та свободами, передбаченими Конституцією (254к/96-ВР) та законами України, іншими нормативно-правовими актами України.

2. Держава гарантує надання всім людям, які живуть з ВІЛ, та особам, які належать до груп підвищеного ризику інфікування ВІЛ, рівних з іншими

громадянами можливостей для реалізації їхніх прав, зокрема в частині можливості адміністративного та судового захисту своїх прав.

3. Дискримінація особи на підставі наявності в неї ВІЛ-інфекції, а також належності людини до груп підвищеного ризику інфікування ВІЛ забороняється. Дискримінацією вважається дія або бездіяльність, що у прямий чи непрямий спосіб створює обмеження, позбавляє належних прав особу або принижує її людську гідність на підставі однієї чи кількох ознак, пов'язаних з фактичною чи можливою наявністю в неї ВІЛ, або дає підстави віднести особу до груп підвищеного ризику інфікування ВІЛ.

Стаття 15. Інші права людей, які живуть з ВІЛ

1. Крім загальних прав і свобод людини і громадянина, люди, які живуть з ВІЛ, мають також право на:

1) відшкодування шкоди, пов'язаної з обмеженням їхніх прав унаслідок розголошення чи розкриття інформації про їх позитивний ВІЛ-статус;

2) безоплатне забезпечення антиретровірусними препаратами та лікарськими засобами для лікування опортуністичних інфекцій у порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади у галузі охорони здоров'я.

2. Люди, які живуть з ВІЛ, беруть участь у пов'язаних з ВІЛ-інфекцією наукових дослідженнях, випробуваннях відповідних медичних засобів і методів, навчальному процесі, фотографуванні, відео- та кінозйомці тільки за їх письмовою згодою.

Стаття 16. Захист права на працю та інших соціальних прав людей, які живуть з ВІЛ, їхніх рідних і близьких

1. Звільнення з роботи, відмова у прийнятті на роботу, відмова у прийомі до освітніх, медичних закладів, до закладів соціальної опіки і піклування та соціальних служб, а також відмова у наданні медичної допомоги та соціальних послуг, обмеження інших прав людей, які живуть з ВІЛ, на підставі їх ВІЛ-позитивного статусу, а також обмеження прав їхніх рідних і близьких на цій підставі забороняється.

2. Неправомірні дії посадових осіб, які порушують права людей, які живуть з ВІЛ, їхніх рідних і близьких, можуть бути оскаржені до суду.

Стаття 17. Відшкодування шкоди, завданої здоров'ю особи в разі зараження ВІЛ-інфекцією

1. Особи, зараження яких ВІЛ-інфекцією сталося внаслідок переливання крові (її компонентів), біологічних рідин, пересадки клітин, тканин та органів людини, виконання медичних маніпуляцій або виконання службових обов'язків, мають право на відшкодування в судовому порядку завданої їм здоров'ю шкоди.

Стаття 18. Права батьків ВІЛ-інфікованих дітей і дітей, які страждають на хворобу, зумовлену ВІЛ

1. Батьки ВІЛ-інфікованих дітей і дітей, які страждають на хворобу, зумовлену ВІЛ, та особи, які їх замінюють, мають право на:

1) спільне перебування у стаціонарному відділенні лікарні з дітьми віком до 14 років із звільненням на цей час від роботи та виплатою допомоги по тимчасовій непрацездатності у зв'язку з доглядом за хворою дитиною;

2) одержання додаткової щорічної відпустки тривалістю 10 днів у літній чи інший зручний для них час до досягнення дітьми 18-річного віку.

Стаття 19. Державна допомога ВІЛ-інфікованим дітям і дітям, які страждають на хворобу, зумовлену ВІЛ

1. ВІЛ-інфікованим дітям і дітям, які страждають на хворобу, зумовлену ВІЛ, призначається щомісячна державна допомога у розмірі, встановленому Кабінетом Міністрів України.

Розділ IV Соціальний захист медичних та інших працівників, виконання професійних обов'язків яких пов'язане з підвищеним ризиком щодо інфікування ВІЛ

Стаття 20. Захист від зараження ВІЛ-інфекцією при виконанні професійних обов'язків

1. Власники або уповноважені ними органи управління організацій, персонал яких проводить діагностичні дослідження на ВІЛ-інфекцію, надає

медичну допомогу та соціальні послуги людям, які живуть з ВІЛ, або контактує з кров'ю чи біологічними матеріалами людини, забрудненими ними інструментарієм, обладнанням чи предметами, зобов'язані забезпечити працівників необхідними засобами індивідуального захисту згідно з переліком та нормативами (z1978-13), встановленими центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони здоров'я, а також організувати проведення відповідного інструктажу таких працівників щодо використання відповідних засобів індивідуального захисту.

2. Під час виконання робіт, зазначених у частині першій цієї статті, працівники, виконання професійних обов'язків яких пов'язане з підвищеним ризиком, зобов'язані користуватися відповідними засобами індивідуального захисту.

3. Типова інструкція щодо порядку використання працівниками, зазначеними у частині першій цієї статті, засобів індивідуального захисту (z1979-13) затверджується центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони здоров'я.

4. Власники або уповноважені ними органи управління організацій, персонал яких виконує роботи, зазначені у частині першій цієї статті, зобов'язані забезпечити створення умов для проведення екстреної постконтактної профілактики працівникам, які під час виконання зазначених робіт отримали пошкодження шкірного покриву чи слизової оболонки унаслідок фізичного контакту із забрудненими кров'ю чи біологічними матеріалами людини інструментами, обладнанням чи іншими предметами або зазнали безпосереднього відкритого фізичного контакту з кров'ю чи біологічними матеріалами людини, та умови для проходження такими працівниками за їх бажанням тестування.

5. Порядок проведення екстреної постконтактної профілактики (z1980-13) у випадках, зазначених у частині четвертій цієї статті, затверджується

центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони здоров'я.

Стаття 21. Особливості оплати праці, надання відпусток та пенсійного забезпечення окремих категорій працівників, які мають підвищений ризик інфікування ВІЛ

1. Працівникам, зайнятим у сфері надання медичної допомоги людям, які живуть з ВІЛ, лабораторною діагностикою ВІЛ-інфекції, проведенням наукових досліджень з використанням інфікованого матеріалу, виробництвом біологічних препаратів для діагностики, лікування та профілактики ВІЛ-інфекції, встановлюється доплата до заробітної плати, надається право на пенсію за віком на пільгових умовах та щорічну додаткову відпустку в порядку, встановленому законодавством.

Стаття 22. Порядок підтвердження зв'язку зараження ВІЛ-інфекцією з виконанням працівником своїх професійних обов'язків

1. ВІЛ-інфекція, якою заразилася особа внаслідок виконання професійних обов'язків, належить до професійних захворювань.

2. Порядок підтвердження зв'язку зараження ВІЛ-інфекцією з виконанням працівником своїх професійних обов'язків затверджується центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони здоров'я.

Стаття 23. Поліпшення житлових умов медичних та інших працівників, які заразилися ВІЛ-інфекцією внаслідок виконання своїх професійних обов'язків

1. Медичні та інші працівники, які заразилися ВІЛ-інфекцією внаслідок виконання професійних обов'язків, мають право на першочергове поліпшення житлових умов у порядку, встановленому законодавством.

Розділ V Відповідальність за порушення законодавства у сфері запобігання поширенню ВІЛ-інфекції

Стаття 24. Відповідальність за порушення законодавства у сфері захисту прав людей, які живуть з ВІЛ, та відповідальність за завідоме

створення ризику небезпеки зараження чи зараження ВІЛ-інфекцією іншої особи

1. Порухення законодавства у сфері запобігання поширенню ВІЛ-інфекції тягне за собою дисциплінарну, цивільно-правову, адміністративну або кримінальну відповідальність у встановленому законом порядку.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

НАКАЗ N 716 від 14.11.2007

**Про затвердження клінічного протоколу з акушерської допомоги
"Попередження передачі ВІЛ від матері до дитини"**

(витяг)

Обстеження вагітних:

Тестування на ВІЛ вагітної жінки проводиться шляхом забору крові, що направляється до лабораторії діагностики ВІЛ-інфекції.

Тестування на ВІЛ здійснюється усім вагітним за їх поінформованою добровільною згодою.

Стандартне тестування крові вагітної на ВІЛ здійснюється при взятті на облік. У разі встановлення діагнозу ВІЛ-інфекція повторне обстеження не призначається, вагітній призначається медикаментозна профілактика вертикальної трансмісії ВІЛ.

У разі отримання негативного результату методом імуноферментного аналізу (далі - ІФА) на ВІЛ при взятті на облік до 12 тижнів вагітності, повторне тестування проводиться у терміні вагітності 22-23 тижні. У разі встановлення діагнозу ВІЛ-інфекція повторне обстеження не призначається, вагітній призначається медикаментозна профілактика вертикальної трансмісії ВІЛ.

У разі отримання сумнівного результату обстеження методом імуноферментного аналізу (ІФА) до 23 тижнів вагітності, вагітній призначається повторне тестування з використанням імуноного блоту.

У разі звернення вагітної на облік по вагітності пізніше 23 тижнів вагітності, їй призначається тестування крові на ВІЛ методом ІФА. За умови встановлення діагнозу ВІЛ-інфекція повторне тестування не проводиться, вагітній призначається профілактика вертикальної передачі ВІЛ відповідно до даного протоколу. У разі отримання негативного результату необхідно здійснити повторне обстеження на ВІЛ не пізніше 32 тижня вагітності.

У разі звернення вагітної на облік пізніше 30 тижнів вагітності, їй призначається тестування на ВІЛ методом ІФА або експрес-методом. У разі отримання негативного результату, повторне обстеження проводиться експрес-методом у пологах.

У разі звернення вагітної у пологах без відомого ВІЛ-статусу, їй проводиться тестування експрес-методом. У разі отримання позитивного результату ВІЛ-інфікування, вагітній (новонародженому) призначається медикаментозна профілактика вертикальної трансмісії ВІЛ.

У разі отримання сумнівного результату методом імуноферментного аналізу (ІФА) перед пологами або у пологах, повторне тестування проводиться двічі з інтервалом 15-20 хвилин експрес-методом у пологовому стаціонарі. Після отримання позитивного результату на ВІЛ, здійснюється медикаментозна профілактика вертикальної трансмісії ВІЛ.

У разі звернення породіллі до пологового стаціонару після пологів, їй призначається двічі з інтервалом 15-20 хвилин тестування крові на ВІЛ експрес-методом. У разі отримання позитивного результату, проводиться медикаментозна профілактика вертикальної трансмісії ВІЛ.

Результати проведених експрес-тестів у подальшому підтверджуються стандартним дослідженням крові на ВІЛ методом ІФА та імуноблотингу.

Відразу після народження зразок пуповинної крові дитини, народженої ВІЛ-інфікованою чи необстеженою на ВІЛ-інфекцію жінкою, направляється для обстеження на антитіла до ВІЛ методом ІФА.

Фактори ризику, які підвищують частоту передачі ВІЛ від матери до дитини: прогресуюча стадія ВІЛ-інфекції з високим вірусним

навантаженням більше 10 000 копій/мл під час вагітності та пологів; відсутність антиретровірусної терапії під час вагітності; наявність інфекцій, що передаються статевим шляхом; тривалість безводного періоду більше 4 годин (кожна година безводного проміжку підвищує ризик трансмісії на 2 %); пологи через природні пологові шляхи (у порівнянні з кесаревим розтинном) (за відсутності ефективної АРТ збільшується ризик трансмісії на 50%); грудне вигодовування та ін.

Профілактична антиретровірусна терапія під час вагітності та пологів у відповідності до клінічного сценарію

1. ВІЛ-інфіковані вагітні, які не потребують ВААРТ за станом здоров'я (CD4 більше 350 клітин/мкл).

1.1. Основний режим (вірусне навантаження (ВН) визначити неможливо або величина ВН складає > 10 000 копій/мл):

- З 24 – 26 тижня вагітності призначають зидовудин 300 мг + ламівудин 150 мг + лопінавір/ритонавір 400/100 мг або саквінавір/ритонавір 800/100 мг двічі на день до пологів. Рекомендується моніторинг рівня гемоглобіну кожні 2-3 тижні.
- У випадку анемії або непереносимості зидовудину його можна замінити на тенофовір або абакавір.
- Під час пологів продовжують вказаний вище режим АРТ.
- Після пологів АРТ припиняється.
- При розродженні шляхом елективного планового кесаревого розтину (ЕПКР) за 4 години перед операцією назначають ретровір 300 мг перорально або внутрішньовенно 2 мг/кг ваги в першу годину та 1 мг/кг ваги до перетинання пуповини.
- Новонародженому призначають сироп зидовудину 4 мг/кг двічі на добу протягом 7 днів через 8 годин після народження.

- Якщо мати під час вагітності отримувала АРВ-профілактику менше 4 тижнів, новонароджена дитина повинна отримувати зидовудин протягом 4 тижнів.
- Недоношеним новонародженим зидовудин призначають у дозі 1,5 мг/кг в/в або 2,0 мг/кг всередину.

1.2. Альтернативний режим (ВН менше 10 000 копій/мл)

- З 24-26 тижня вагітності призначається зидовудин по 300 мг 2 рази на день до початку пологів. Рекомендується моніторинг рівня гемоглобіну кожні 2-3 тижні.
- У випадку анемії або непереносимості зидовудину його можна замінити на тенофовір або абакавір.
- Під час пологів продовжити прийом зидовудину по 300 мг кожні 3 години до розродження, одноразово з початком пологів дати ламівудин 150 мг та невірапін 200 мг.
- При розродженні шляхом елективного планового кесаревого розтину (ЕПКР) за 4 години перед операцією призначають зидовудин 300 мг перорально або внутрішньовенно 2 мг/кг ваги в першу годину та 1 мг/кг ваги до перетинання пуповини.
- Після пологів продовжити прийом зидовудину 300 мг та ламівудину 150 мг двічі на день протягом 7 днів.
- Новонародженому призначають сироп зидовудину 4 мг/кг + сироп ламівудину 2 мг/кг двічі на добу протягом 7 днів, одноразово невірапін 2 мг/кг (не пізніше 48-72 годин після пологів).
- Якщо мати під час вагітності отримувала АРВ-профілактику менше 4 тижнів, новонароджена дитина повинна отримувати зидовудин протягом 4 тижнів.
- Недоношеним новонародженим зидовудин призначають у дозі 1,5 мг/кг в/в або 2,0 мг/кг всередину.

2. ВІЛ-інфіковані вагітні, які потребують ВААРТ

2.1. Незалежно від терміну вагітності при кількості CD4 < 200 клітин/мкл призначають:

- незалежно від терміну вагітності призначають зидовудин 300 мг + ламівудин 150 мг + невірапін 200 мг двічі на день до пологів (у перші 2 тижні невірапін призначають у половинній дозі).
- У випадку анемії або непереносимості зидовудину його можна замінити на тенофовір або абакавір.
- Під час пологів та у післяпологовому періоді продовжити зазначену вище схему.
- Проводити контроль рівня гемоглобіну, ферментів печінки через 2 тижні після призначення схеми, далі кожні 4 тижні протягом лікування.
- Новонародженому призначають сироп зидовудину 4 мг/кг ваги двічі на добу протягом 7 днів через 8 годин після народження.
- Якщо мати під час вагітності отримувала АРВ-профілактику менше 4 тижнів, новонароджена дитина повинна отримувати зидовудин протягом 4 тижнів.
- Недоношеним новонародженим зидовудин призначають у дозі 1,5 мг/кг в/в або 2,0 мг/кг всередину

2.2. Незалежно від терміну вагітності при кількості CD4 200-350 клітин/мкл призначають:

- зидовудин 300 мг + ламівудин 150 мг + лопінавір/ритонавір 400/100 мг або саквінавір/ритонавір 800/100 мг двічі на день до пологів. Рекомендується моніторинг рівня гемоглобіну кожні 2-3 тижні.
- У випадку анемії або непереносимості зидовудину його можна замінити на тенофовір або абакавір.
- Під час пологів продовжують вказаний вище режим АРТ.

- Після пологів питання про подальшого лікування вирішується спеціалістами центру СНІД після проведення додаткового обстеження. До часу проведення обстеження жінка продовжує отримувати призначену схему.
- Новонародженому призначають сироп зидовудину 4 мг/кг ваги двічі на добу протягом 7 днів через 8 годин після народження.
- Якщо мати під час вагітності отримувала АРВ-профілактику менше 4 тижнів, новонароджена дитина повинна отримувати зидовудин протягом 4 тижнів.
- Недоношеним новонародженим зидовудин призначають у дозі 1,5 мг/кг в/в або 2,0 мг/кг всередину.

3. ВІЛ-інфіковані вагітні, які розпочали ВААРТ перед вагітністю.

- Продовжити схему ВААРТ, якщо вона не містить іфавіренец.
- Якщо схема містить іфавіренец*, термін вагітності до 8 тижнів, замінити іфавіренец на саквінавір 800 мг або невірапін 200 мг.
- Під час пологів та після пологів зазначений вище режим терапії продовжують.
- Новонародженому призначають сироп зидовудину 4 мг/кг, починаючи через 8 годин після народження протягом 7 днів.
- Якщо мати під час вагітності отримувала АРВ-профілактику менше 4 тижнів, новонароджена дитина повинна отримувати зидовудин протягом 4 тижнів.
- У разі передчасних пологів сироп ретровіру призначається 1,5 мг або 2 мг/кг ваги протягом 7 днів.

* Важливо припинити прийом іфавіренцу до моменту зачаття. Прийом іфавіренца може викликати дефект нервової трубки у плода у першому триместрі вагітності. Формування нервової трубки у плода закінчується до шостого тижня гестації, а заміна препарату може привести до підвищення ВН. Тому якщо жінка, яка отримує ВААРТ, вперше звернулась до жіночої

консультації після восьмого тижня вагітності та приймає рішення народжувати дитину, можна продовжити прийом іфавіренцу.

4. ВІЛ-інфіковані вагітні, статус яких був встановлений під час пологів.

- З початком пологів призначають зидовудин 300 мг кожні 3 години + ЗТС 150 мг з початком пологів та кожні 12 годин + невірапін 200 мг одноразово.
- Продовжити зидовудин 300 мг + ЗТС 150 мг протягом 7 днів після пологів.
- Подальша тактика АРТ та ведення жінок, у яких ВІЛ-інфекція виявлена під час пологів, буде залежати від кількості CD4, вірусного навантаження та результатів клінічного обстеження, яке необхідно провести через 12 год. після народження, а якщо мати не отримала АРВ-профілактику під час пологів, то якомога раніше після народження.
- Для недоношених новонароджених доза зидовудину складає 1,5 мг/кг в/в або 2,0 мг/кг всередину.
- Якщо мати не отримала невірапін або від моменту прийому невірапіну до народження дитини пройшло менше двох годин, одну дозу невірапіну необхідно дати дитині відразу після народження а другу дозу – у віці 72 год.
- Якщо мати отримала профілактику зидовудином та ламівудином в пологах, новонародженому необхідно дати зидовудин та ламівудин між 8 - 12 год після народження, а якщо мати не отримала АРВ-профілактику під час пологів, то якомога раніше після народження.
- Новонародженому призначають сироп зидовудину 4 мг/кг+ ЗТС 2 мг/кг протягом 4 тижнів + невірапін 2 мг/кг одноразово у перші 48-72 години життя. протягом першого тижня після пологів.

Ведення пологів

1. ВІЛ-інфікована вагітна, яка отримувала АРТ (профілактичну або ВААРТ) під час вагітності

1.1. Вірусне навантаження невідоме або >1000 копій/мл у третьому триместрі вагітності

- 1) Елективний плановий кесарів розтин на 38 тижні вагітності до початку пологів та вилиття навколоплідних вод.
- 2) Продовжити АРТ під час пологів відповідно до клінічного сценарію.
- 3) Проводиться шкірний контакт дитини з матір'ю або батьком.
- 4) Призначається АРТ новонародженому відповідно до клінічного сценарію.
- 5) Штучне вигодовування новонародженого.

1.2. Вірусне навантаження < 1000 копій/мл у третьому триместрі

- 1) Розродження через природні пологові шляхи відповідно до алгоритму безпечного консервативного розродження.
- 2) Продовжити АРТ під час пологів відповідно до протоколу.
- 3) Рекомендується шкірний контакт дитини з матір'ю або батьком.
- 4) Призначається АРТ новонародженому відповідно до протоколу.
- 5) Штучне вигодовування новонародженого.

1.3. ВІЛ-інфікована жінка, яка не отримувала АРТ під час вагітності або ВІЛ-статус якої був визначений під час пологів:

- 1) Призначити АРТ відповідно до протоколу.
- 2) Рекомендується розродження через природні пологові шляхи відповідно до алгоритму безпечного консервативного розродження.
- 3) У випадку відсутності активної родової діяльності та цілісності плідних оболонок, можна запропонувати кесарів розтин при безводному проміжку до 4 годин.
- 4) Призначається АРТ новонародженому відповідно до протоколу.
- 5) Штучне вигодовування новонародженого.

У випадку коли після надання дотестового консультування на ВІЛ, жінка письмово відмовилась від тестування, необхідно забезпечити безпечне ведення пологів, рекомендувати штучне вигодовування дитини до отримання

результату тестування пуповинної крові, надати інформацію де можна пройти тестування на ВІЛ та отримати необхідну допомогу.

1.4. Передчасні пологи до 34 тижнів вагітності

- 1) За умови цілого навколоплідного міхура, відкритті шийки матки до 4 см, рекомендується токолітична терапія для проведення профілактики респіраторного дистресу плода (дексаметазон 24 мг за схемою).
- 2) При вилитті навколоплідних вод, безводному проміжку до 4 годин, терміні вагітності більше 28 тижнів – рекомендувати кесарів розтин.
- 3) При тривалому безводному проміжку (більше 4 годин) призначити антибактеріальну терапію, профілактику РДС плода, розродження через природні пологові шляхи.
- 4) Продовжити або призначити АРТ вагітній відповідно до клінічного сценарію.
- 5) Штучне вигодовування новонародженого.
- 6) Призначити АРТ новонародженому відповідно до клінічного сценарію.

1.5. Передчасні пологи 34-37 тижнів вагітності

- 1) розродження проводиться згідно наведеного вище алгоритму, як для термінових пологів.

При наявності акушерських показань розродження шляхом операції кесаревого розтину згідно з протоколом МОЗ України проводиться незалежно від вірусного навантаження.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Інфекційні хвороби /за ред.д.мед.н., проф. В.П.Малого, ак.НАМН України, д.мед.н. М.А. Андрейчина.- Львів: «Магнолія 2006», 2018. – 1373с.
2. Інфекційні хвороби /за ред.О.А.Голубовської. Київ «Медицина», 2018. – 686с.
3. Перинатальные инфекции Жилиев Н.И., Васильева Н.А, Жилиев Н.Н., Савула М.М., Маланчук Л.М., Куценко А.В. -Тернополь: Підручники і посібники, 2011. -320 с.
4. Професійні інфекційні хвороби / Ю.І. Кундієв, М.А. Андрейчин, А.М. Нагорна, Д.В. Варивончик. – К.: ВД «Авіцена», 2014. – 528 с.
5. Лептоспіроз: монографія / Н.А. Васильєва, М.А. Андрейчин. – Тернопіль: ТДМУ, 2016. – 276 с.
- 6.Епідеміологія : базовий підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / М.А. Андрейчин, З.П. Василишин, Н.О. Виноград та ін.; за ред. І. П. Колеснікової. – Вінниця : Нова Книга, 2012. – 576 с.
7. Лихорадка у дітей: Руководство / Под ред. А. Саиб Эль-Радхи [и др.]; пер. с англ.- М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 400 с.
8. Infectious diseases: classification, diagnostic, schemes and treatment. Study aid./Chemych M., Andreychyn M., Pyina N., Zakhlebayeva V., Trotska I.– Sumy: Sumy State University, 2011.–270 p.
9. Гострі респіраторні вірусні інфекції / Андрейчин М.А., Малий В. П., Ковальчук Л.Я. та ін. – Тернопіль: ТДМУ 2011. – 304 с.
10. Лабораторная диагностика инфекционных болезней/ Под ред. В. И. Покровского, М. Г. Твороговой, Шипулина Г.А.- М.: БИНОМ, 2014. - 648с.
- 11.Атлас інфекційних хвороб / За ред. М.А. Андрейчина.- Тернопіль: ТДМУ, Укрмедкнига, 2010. – 278 с.
12. Грипп (сезонный, птичий, пандемический) и другие ОРВИ / Под ред. В.П. Малого, М.А. Андрейчина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 320 с.
11. Инфекционные болезни: учебник / под ред. О.А. Голубовской. - Киев: ВСИ «Медицина», 2014. - 784 с.

13. Сімейна медицина / за ред. В.Б. Гощинського, Л.С. Бабінець, Є.М. Стародуба.-2-ге вид., доповн., переробл.- Тернопіль: ТДМУ, Укрмедкнига, 2014.-161 с.
14. Грип (сезонний і пандемічний):Метод. рекомендації/ В.П. Малий, О.К. Полукчи, М.А. Андрейчин, О.В. Гололобова, А.О. Швайченко, П.В. Нартов.- Харків, 2010.-54 с.
15. Сучасна діагностика та етіотропне лікування токсоплазмозу у вагітних:Методичні рекомендації/ Бондаренко А.М., Копча В.С. – Київ: Мінерал АГН України, 2010. – 66 с.
16. Либман, Г.ВИЧ-інфекция [Текст] = HIV / Г. Либман, Макадон Х. Дж. ; пер. с англ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 560 с. : ил. - Предм. указ.: с. 554-556.
17. Атлас інфекційних хвороб / За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль, Вид. «Підручники і посібники».- 2017.- 287с.

Допоміжна

1. Jha S., Patel R., Yadav R. K., Kumar V. Clinical spectrum, pitfalls in diagnosis and therapeutic implications in herpes simplex encephalitis. J Assoc Physicians India. 2004 Jan;52.— Pp. 24-26.
2. Порохницький В.Г., Топольницький В.С. Вірусні гепатити. - К.: Книга-плюс, 2010.-480 с.
3. Инфекционные болезни [Текст] : нац. рук. / гл. ред. Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров ; АСМОК. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1056 с. : табл. - (Нац. рук.). - Библиогр. в конце гл. - Предм. указ.: с. 1031-1047. - Прил.: CD-ROM.
4. Цинзерлинг В.А., Чухловина М.Л. Инфекционные поражения нервной системы. - СПб. "ЭЛБИ-СПб", 2011. - 592 стр.
5. Паразитарные болезни человека/ Под ред. В.П. Сергиева. - СПб. Фолиант. - 2011.- 608 с.
6. 7.Львова. - М.: Медицинское информационное агентство, 2013. - 1200 с.

8. Инфекционные болезни от А до Я [Текст] : терминологический словарь / под общ. ред. Ю. В. Лобзина. - Москва ; Санкт-Петербург : Диля, 2012. - 464 с.
10. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. – 3 изд. испр. и доп./ В.И.Покровский, С.Г.Пак, Н.И.Брико и др.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1008 с.
11. Борискин И.В. Неотложные состояния в клинике инфекционных болезней. Гомель, 2000.
12. Кононенко В. В., Руденко А. О., Чепкий Л. П. та ін. Герпетичний енцефаліт у дорослих (клініка, діагностика та інтенсивна терапія): Метод, рекомендації. – К., МОЗ України, 2003. – 40 с.
13. Андрейчин М.А., Чоп'як В.В., Господарський І.Я. Клінічна імунологія та алергологія. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2004. – 370 с.
14. Руководство по инфекционным болезням. В 2 кн. Кн. 2 / Под. ред. Ю.В. Лобзина и К.В. Жданова. – 4-е изд., доп и перераб. – СПб: ООО Издательство «Фолиант», 2011. -1729 с.
15. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. -М.: ГЭОТАР-Медиа,2009. -1056с.- (серия» Национальные руководства»)
16. 14. Избранные вопросы терапии инфекционных больных. Руководство для врачей / Под ред. Ю.В. Лобзина. - СПб. Фолиант, 2005. - 912 с.
17. Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология. – М.: ГЭОТАР-Медиа,2009. – 816 с.: ил.
18. Справочник по инфекционным болезням у детей/ Под ред. Ю. В. Лобзина. - СПб: СпецЛит, 2013. - 591 с.
19. Исаков В. А., Сельков С.А., Мошетьова Л. К., Чернакова Г. М. Современная терапия герпесвирусных инфекций: Руководство для врачей. СПб. М.: ООО «Тактик-Студио», 2004. 167 с.
20. Острые кишечные инфекции: Руководство для врачей / Под ред. Н.Д. Ющука и др.– М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2012. - 400с.

21. Краснуха: диагностика и профилактика: учебное пособие для врачей / под ред. Ю.В.Лобзина. – СПб. ООО «Вектор», 2010. – 29 с.
22. Цитомегаловирусная инфекция: диагностические и терапевтические аспекты /учебное пособие для врачей. Под ред. Ю.В. Лобзина. – СПб: ООО «Вектор», 2010. – 24 с.
23. Рахманова А.Г., Яковлев А.А. Хронические вирусные гепатиты и ВИЧ-инфекция. – СПб. Изд-во «ВВМ», 2011. – 164 с.
24. Основы консультирования больных ВИЧ-инфекцией: учебн. пособие для врачей / Васильев В.В. Романова Е.С.; под ред. Ю.В. Лобзина. –СПб. «Цифраонлайн», 2012. -26 с.
25. Лихорадка неясного генеза. Определение. Рекомендации. Диагностические подходы /В. Хандрик, Г. Менцель - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 144 с.
26. Цинзерлинг В.А., Чухловина М.Л. Инфекционные поражения нервной системы. - СПб. "ЭЛБИ-СПб", 2011. - 592 стр.
27. Паразитарные болезни человека/ Под ред. В.П. Сергиева. - СПб. Фолиант. - 2011.- 608 с.
28. Лихорадка у детей: Руководство / Под ред. А. Саиб Эль-Радхи [и др.]; пер. с англ.- М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. - 400 с.
29. Лабораторная диагностика инфекционных болезней/ Под ред. В. И. Покровского, М. Г. Твороговой, Шипулина Г.А.- М.: БИНОМ, 2014. - 648с.
30. Руденко А.О., Берестова Т.Г. Цитомегаловірусна інфекція: теорія та практика // Інфекційні хвороби. – 2002. – № 4. – С. 61-67.
31. Руководство по вирусологии. Вирусы и вирусные инфекции человека и животных: Под ред. Д. К. Львова. - М.: Медицинское информационное агентство, 2013. - 1200 с.

Діючі нормативні документи

1. Закон України № 2861-VI від 23.12.2010 «Про внесення змін до Закону України «Про запобігання захворюванню на синдром набутого імунodefіциту (СНІД) та соціальний захист населення».
2. Клінічний протокол антиретровірусної терапії ВІЛ-інфекції у дорослих та підлітків, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 12.07.2010 №551
3. Наказ МОЗ України № 766 від 10.09.2010 «Про внесення змін до наказу МОЗ від 12.07.2010 № 551» - додаток 1.
4. Клінічний протокол діагностики та лікування опортуністичних інфекцій і загальних симптомів у ВІЛ-інфікованих дорослих та підлітків, затвердженим наказом МОЗ України від 13.04.2007 № 182.
5. Наказ МОЗ України від 21.12.2010р № 1141. «Про затвердження Порядку проведення тестування на ВІЛ - інфекцію та забезпечення якості досліджень, форм первинної облікової документації щодо тестування на ВІЛ-інфекцію, інструкцій щодо їх заповнення»
6. Наказ МОЗ України № 415 від 19.08.2005 «Про удосконалення добровільного консультування і тестування на ВІЛ-інфекцію».
7. Наказ МОЗ України від 11.05.2010р. № 388 «Про удосконалення діагностики ВІЛ-інфекції».
8. Наказ МОЗ України від 22.05.2013 № 410 «Про затвердження форм облікової документації та звітності стосовно реєстрації випадків контакту осіб з кров'ю чи біологічними матеріалами людини, забрудненими ними інструментарієм, обладнанням чи предметами, проведення постконтактної профілактики ВІЛ-інфекції та інструкцій щодо їх заповнення».
9. Наказ МОЗ України № 955 від 05.11.2013 «Про затвердження нормативно-правових актів щодо захисту від зараження ВІЛ-інфекцією при виконанні професійних обов'язків».
10. Наказ МОЗ України №148 від 17.03.2015 «Порядок підтвердження зв'язку зараження ВІЛ-інфекцією з виконанням працівником своїх професійних обов'язків».

11. Наказ МОЗ Укряни № 585 від 10.07.2013 «Про затвердження нормативно-правових актів з питань вдосконалення організації медичної допомоги людям, які живуть з ВІЛ».
12. Негоспитальная и назокомиальная (госпитальная) пневмония у взрослых лиц: этиология, патогенез, классификация, диагностика и антибактериальная терапия (методические рекомендации). Приказ №128 от 19.03.07 МОЗ Украины «Об утверждении клинических протоколов предоставления медицинской помощи по специальности «Пульмонология».
13. Наказ МОЗ України «Про удосконалення добровільного консультування і тестування на ВІЛ-інфекцію» № 415 від 19.08.2005 р.
14. Наказ МОЗ України «Про затвердження клінічного протоколу з акушерської допомоги «Попередження передачі ВІЛ від матері до дитини» № 716 від 14.11.2007 р.
15. Наказ МОЗ України «Про затвердження Клінічних протоколів „Клінічний протокол діагностики та лікування опортуністичних інфекцій і загальних симптомів у ВІЛ-інфікованих дорослих та підлітків" та „Клінічний протокол з антиретровірусного лікування та здійснення медичного спостереження за дітьми, хворими на ВІЛ-інфекцію"» № 182 від 13.04.2007 р.
16. Наказ МОЗ України «Про затвердження клінічного протоколу надання медичної допомоги хворим на поєднані захворювання - туберкульоз та ВІЛ-інфекцію» № 276 від 28.05.2008 р.
17. Наказ МОЗ України «Про затвердження стандарту лікування ВІЛ-позитивних людей, які є споживачами ін'єкційних наркотиків» № 476 от 19.08.2008 р.)
18. Наказ МОЗ України «Про затвердження клінічного протоколу антиретровірусної терапії ВІЛ-інфекції у дорослих та підлітків» № 551 від 12.06.2010 р.
17. Наказ МОЗ України «Про затвердження Порядку проведення тестування на ВІЛ - інфекцію та забезпечення якості досліджень, форм первинної облікової документації щодо тестування на ВІЛ-інфекцію, інструкцій щодо їх

заповнення» № 1141 від 21.12.2010 р. (в редакції наказу МОЗ України від 17.09. 2012 р. N 718).

18. Наказ МОЗ України «Про затвердження нормативно-правових актів щодо захисту від зараження ВІЛ-інфекцією при виконанні професійних обов'язків» № 955 від 05.11.2013 р.

19. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції Загальнодержавної цільової соціальної програми протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу на 2014-2018 роки» № 356-р від 13.05.2013 р.

20. Наказ МОЗ України «Про затвердження нормативно-правових актів з питань вдосконалення організації медичної допомоги людям, які живуть з ВІЛ» № 585 від 10.07.2013 р.

21. Наказ МОЗ України «Про внесення змін до Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги "Туберкульоз", затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 21 грудня 2012 року № 1091» № 731 від 16.08.2013 р.

22. Наказ МОЗ України «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при вірусному гепатиті С» № 233 від 02.04.2014 р.