## Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**МОЗ УКРАЇНИ**

На правах рукопису

**Старець Олена Олександрівна**

**УДК 616-053.2:616.98:578.828ВІЛ**

**ПЕРЕБІГ, ФАКТОРИ ПРОГРЕСУВАННЯ ТА ЛІКУВАННЯ**

**ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ**

14.01.10 – педіатрія

Дисертація на здобуття наукового ступеня

доктора медичних наук

Науковий консультант

**АРЯЄВ Микола Леонідович**

Член-кор. АМН України

доктор медичних наук, професор

Одеса - 2007

ЗМІСТ

Стор.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,

СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМИНІВ…………………………………………………4

ВСТУП……………………………………………………………………… 7

РОЗДІЛ 1. ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ, КЛІНІЧНІ ТА ІМУНОЛОГІЧНІ

АСПЕКТИ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ, ІНФІКОВАНИХ

ПЕРИНАТАЛЬНИМ ШЛЯХОМ (огляд літератури та вибір напрямків

дослідження)………………………………………………………… 16

1.1. Загальні відомості про епідемію ВІЛ-інфекції у світі та в Україні 16

1.2. Трансмісія ВІЛ від матері до дитини і шляхи її запобігання 23

1.3. Діагностика ВІЛ-інфекції у дітей, інфікованих шляхом перинатальної

трансмісії……………………………………………………………………… 30

1.4. Клінічні прояви ВІЛ-інфекції при перинатальному

інфікуванні………………………………………………………………… 41

1.5. Медичне ведення і специфічне лікування ВІЛ-інфекції у дітей………… 54

1.6. Біоетичні аспекти епідемії ВІЛ-інфекції…………………………………… 65

РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ 71

2.1. Підтвердження діагнозу ВІЛ-інфекції……………………………………… 73

2.2. Загальноклінічні методи дослідження та підходи до лікування хворих 76

2.3. Дослідження стану імунної системи дітей з ВІЛ-інфекцією та

визначення вірусного навантаження………………………………………80

2.4. Методи статистичної обробки результатів дослідження……………………85

РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИРОДНОГО ПЕРЕБІГУ

ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ, ІНФІКОВАНИХ ПЕРИНАТАЛЬНО 92

3.1. Загальна характеристика ВІЛ-інфікованих дітей……………………………92

3.2. Природний перебіг ВІЛ-інфекції у досліджуваній когорті…………………99

3.3. Оцінка клінічних проявів ВІЛ-інфекції у дітей раннього

віку для оцінки ризику швидкого прогресування захворювання…………… 112

3.4. Фізичний розвиток дітей з ВІЛ-інфекцією…………………………………122

3.5. Нервово-психічний розвиток дітей з ВІЛ-інфекцією………………………126

3.6. Перебіг ВІЛ-інфекції у дітей з доведеним антенатальним інфікуванням 135

3.7. Гематологічні прояви ВІЛ-інфекції у дітей……………………………… 138

3.8. Оцінка результатів загальноклінічних і біохімічних

досліджень у дітей з різними темпами прогресування ВІЛ-інфекції…… 144

РОЗДІЛ 4. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ІМУННОЇ СИСТЕМИ ТА ВІРУСНОГО НАВАНТАЖЕННЯ У ДІТЕЙ, ІНФІКОВАНИХ ВІЛ ПЕРИНАТАЛЬНО………………………………………………………… 151

4.1. Оцінка стану клітинної ланки імунітету у дітей з ВІЛ-інфекцією з

різними варіантами її перебігу…………………………………………… 151

4.2. Визначення ризику розвитку СНІДу у наступні 12 міс у хворих на

ВІЛ-інфекцію з різними темпами прогресування захворювання……… 160

4.3. Дослідження стану гуморальної ланки імунітету у дітей з ВІЛ-інфекцією

з різними варіантами її перебігу…………………………….. 162

4.4. Оцінка вірусного навантаження при природному перебігу

у дітей з ВІЛ-інфекцією з різними темпами прогресування

захворювання………………………………………………………………167

РОЗДІЛ 5. АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ПРОГРЕСУВАННЯ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ, ІНФІКОВАНИХ ПЕРИНАТАЛЬНО………………………………………………………… 171

5.1. Вивчення факторів, які впливають на швидке прогресування

ВІЛ-інфекції у дітей, інфікованих перинатально…………………………171

5.2. Результати аналізу факторів, що мають вплив на ранній розвиток

синдрому виснаження у дітей, інфікованих перінатальним

шляхом……………………………………………………………………… 181

5.3. Визначення факторів, що впливають на розвиток ВІЛ-енцефалопатії

у дітей, інфікованих перинатально…………………………………………187

РОЗДІЛ 6. МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ, ЯКІ ВИНИКАЮТЬ ПРИ СПОСТЕРЕЖЕННІ І ЛІКУВАННІ ДІТЕЙ, ПЕРИНАТАЛЬНО ІНФІКОВАНИХ ВІЛ……………………………………………………………………………….. 196

6.1. Виявлення основних медико-соціальних проблем, які виникають при спостереженні дітей з ВІЛ-інфекцією……………………………………..196

6.2. Визначення основних медико-соціальних проблем, які виникають при

проведенні ВААРТ дітям з ВІЛ-інфекцією…………………………………208

РОЗДІЛ 7. ОБҐРУНТУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ

ДО МЕДИЧНОГО ВЕДЕННЯ ДІТЕЙ З ВІЛ-ІНФЕКЦІЄЮ, ІНФІКОВАНИХ ПЕРИНАТАЛЬНИМ ШЛЯХОМ……………………… 218

7.1. Оцінка ефективності проведення первинної профілактики

пневмоцистної пневмонії ВІЛ-інфікованим дітям раннього віку з

різними темпами прогресування захворювання………………………… 218

7.2. Результати проведення ВААРТ дітям з ВІЛ-інфекцією з різними

темпами прогресування захворювання…………………………………… 226

7.3. Диференційований підхід до вигодовування ВІЛ-інфікованих дітей на

першому році життя………………………………………………………… 234

7.4. Диференційований підхід до медичного ведення дітей, інфікованих

ВІЛ перинатально…………………………………………………………… 240

РОЗДІЛ 8. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

ДОСЛІДЖЕННЯ………………………………………………………………… 245

ВИСНОВКИ…………………………………………………………………… 285

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ………………………………………………… 289

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ……………………………………… 291

ДОДАТОК А…………………………………………………………………… 340

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,

СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

АЗР – абсолютне зниження ризику

АРТ – антиретровірусна терапія

АРВ-препарати – антиретровірусні препарати

АлТ – аланін-амінотрансфераза

АсТ – аспартат-амінотрансфераза

ВААРТ – високоактивна антиретровірусна терапія

ВІЛ – вірус імунодефіциту людини

ВІЛ-інфекція – захворювання, що розвивається внаслідок інфікування ВІЛ

ВІЛ-статус – наявність чи відсутність інфікування ВІЛ за результатами лабораторного обстеження

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров’я

ВР – відносний ризик

ВШ – відношення шансів

ГРВІ – гострі респіраторні вірусні інфекції

ДІ – довірчий інтервал

ДНК – дезоксирибонуклеїнова кислота

ДС – діагностична специфічність

ДЧ – діагностична чутливість

ЗВР – зниження відносного ризику

ІП – інгібітори протеази

ЗВУР – затримка внутрішньоутробного розвитку

ЗПСШ – захворювання, що передаються статевим шляхом

ІБ – імунний блот

ІФА – імуноферментний аналіз

ИФР-1 – інсуліноподібний фактор росту-1

КГ – контрольна група

КХЛП – кількість хворих, які отримували лікування на один позитивний вихід

ЛДГ – лактатдегідрогеназа

ЛЖВ – люди, які живуть із ВІЛ

ЛІП/ПЛГ – лімфоїдна інтерстиціальна пневмонія/пульмональна лімфоїдна гіперплазія

ЛПЗ – лікувально-профілактичні заклади

МДА – малоновий діальдегід

НДО – недержавні організації

НІЗТ – нуклеозидні інгібітори зворотної транскриптази

ННІЗТ – ненуклеозідні інгібітори зворотної транскриптази

ОГ – основна група

ООН – Організація Об'єднаних Націй

ОЩ – оптична щільність

ПЛР – полімеразна ланцюгова реакція

ПОЛ/АОЗ – система перекисного окиснення ліпідів /антиоксидантного захисту

ПЦПР – прогностична цінність позитивного результату

ПЦНР – прогностична цінність негативного результату

РНК – рибонуклеїнова кислота

СІН – споживачі ін’єкційних наркотиків

СНІД – синдром набутого імунодефіциту

СППР – співвідношення правдоподібності при позитивному результаті

СПНР – співвідношення правдоподібності при негативному результаті

СТГ – соматотропний гормон

ТБ – туберкульоз

ТМС – транспортна мікробіологічна система

ХФПН – хронічна фетоплацентарна недостатність

ЦНС – центральна нервова система

ФСБ – фосфатно-сольовий буфер

ЦФБ – цитратно-фосфатний буфер

ШВЛ – штучна вентиляція легень

ШОЕ – швидкість осідання еритроцитів

ЮНІСЕФ – Дитячий фонд Організації Об'єднаних Націй

ЮНЕЙДС – Об'єднана програма ООН з ВІЛ/Сніду

ABC - абакавір

CDC – Центр із контролю і профілактики захворювань (США)

CD – рецептор клітин – кластер диференціювання (CD3+, CD4+ CD8+)

ddI – диданозин

d4T – ставудин

EFV – іфавіренц

ELISA – імуносорбентний аналіз на виявлення антитіл до ВІЛ

gag, pol, env – гени ВІЛ

HВV – Hepatitis В virus (вірус гепатиту В)

HCV – Hepatitis C virus (вірус гепатиту С)

HLA – система антигенів гістосумісності

Ig – імуноглобуліни класів А, М, G

LPV/rtv – лопінавір з бустерною доставкою рітонавіру

NFV – нельфінавір

NVP – невірапін

p24, р55, gp41, gp120, gp160 – антигени ВІЛ

PENTA – Європейська мережа з розробки методів лікування ВІЛ-інфекції

3ТС – ламівудин

TMP/SMX – триметоприм/сульфаметаксазол

TNF - тенофовір

TORCH – група інфекційних захворювань, що можуть передаватися від матері до дитини під час вагітності (токсоплазмоз, краснуха, герпес, хламідіоз тощо)

WITS – дослідження передачі ВІЛ від матерів до дітей (США)

ZDV, AZT – зидовудин

ВСТУП

**Актуальність теми.** Захист материнства і дитинства є однією з найактуальніших проблем сьогодення. Загострення соціальних та економічних проблем, ескалація техногенних ризиків, стрімке поширення епідемії ВІЛ-інфекції на рубежі ХХ і ХХІ ст. значно впливають на стан репродуктивного здоров’я жінок, захворюваність і смертність дітей, потребують від держави та суспільства пильного ставлення. Згідно зі стратегією Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) «Здоров’я-21: Основи політики досягнення здоров’я в Європейському регіоні ВООЗ», поліпшення якості медичної допомоги жінкам і дітям має бути пріоритетним напрямком реформування медичної галузі [1]. Епідемія ВІЛ-інфекції в Україні є важливим чинником захворюваності та смертності дітей, створює низку серйозних біоетичних проблем та породжує значну небезпеку для суспільства у цілому.

За даними ВООЗ і ЮНЕЙДС, загальна розрахункова кількість людей, які живуть з ВІЛ, у 2007 р. сягала сягала 33,2 (30,6–36,1) млн, із яких жінок приблизно 15,4 (13,9–16,6) млн, дітей молодше 15 років – 2,5 (2,2–2,6) млн. Дуже загрозливими є темпи розвитку епідемії, про що свідчить кількість нових випадків ВІЛ-інфекції у 2007 р. – 2,1 (1,8–4,1) млн, із яких 420 (350 –540) тис – діти. ВІЛ-інфекція все ще залишається в багатьох країнах однією з головних причин смерті дорослих молодого віку і дітей. Так, від СНІДу у 2007 р. померли 2,1 (1,9–2,4) млн людей, із яких 330 (310 – 380) тис. – діти молодше 15 років [2, 3]. Країни Східної Європи і Центральної Азії демонструють швидкі темпи розповсюдження епідемії ВІЛ-інфекції. За оцінками фахівців, у 2007 р. кількість нових випадків ВІЛ-інфекції у даному регіоні становила 270 (170–820) тис., загальна кількість ВІЛ-інфікованих у регіоні зросла більш ніж у 20 разів і досягла 1,7 (1,2–2,6) млн хворих [4]. За даними Європейського центру епідеміологічного моніторингу за ВІЛ-інфекцією/СНІДом, за індикаторними показниками масштабності епідемії Україна передує в Європейському регіоні [5]. За даними Українського центру з профілактики і боротьби зі СНІДом, на початок 2007 р. загальна кількість ВІЛ-інфікованих становила 103 271, за роки епідемії від СНІДу в Україні померли більше 12 тис. хворих [6]. Однією із тенденцій розвитку епідемії ВІЛ-інфекції в Україні є її перехід з груп ризикованої поведінки у загальну популяцію. Частота передачі захворювання гетеросексуальним шляхом збільшилася з 14 % у період з 1999 до 2003 р. до більш ніж 35 % нових випадків у 2007 р., загальна кількість жінок серед ВІЛ-інфікованих перевищила 41 %, більшість з яких перебувають в активному репродуктивному віці. Поширеність ВІЛ серед вагітних жінок в Україні є однією з найвищих в Європі і становить 0,31 % [5].

Перинатальна трансмісія ВІЛ - основний шлях інфікування дітей в Україні. З 1987 р. від ВІЛ-інфікованих жінок народилися більш ніж 17 тис. дітей. Запровадження профілактики передачі ВІЛ від матері до дитини дозволив знизити її рівень до 8–10 %. Але щорічне зростання кількості дітей з підтвердженим діагнозом ВІЛ-інфекції пов’язане, в першу чергу, із поширенням епідемії у популяції та збільшенням кількості ВІЛ-інфікованих вагітних.

Природний перебіг ВІЛ-інфекції у дітей, інфікованих перинатальним шляхом, суттєво відрізняється від перебігу захворювання у дорослих більш швидкими темпами прогресування, відсутністю латентної стадії. Однак дослідження природного перебігу ВІЛ-інфекції у дітей, інфікованих перинатальним шляхом, обмежені існуючою у США і країнах Західної Європи практикою призначення антиретровірусної терапії (АРТ) дітям безпосередньо після встановлення діагнозу [7]. До останнього часу не визначено прогностичного значення факторів ризику швидкого прогресування захворювання. Можливість раннього встановлення інфекційного статусу дитини за допомогою полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) дозволяє на основі прогнозування перебігу захворювання оптимізувати медичне спостереження дітей з ВІЛ-інфекцією. Недостатньо вивченими є зміни клітинної та гуморальної ланок імунітету, вірусного навантаження у дітей, інфікованих шляхом трансмісії ВІЛ від матері до дитини, при різних клінічних варіантах перебігу захворювання.

Високоактивна антиретровірусна терапія (ВААРТ) є єдиним можливим способом продовження життя і поліпшення його якості для хворих на ВІЛ-інфекцію. У вересні 2003 р. ВООЗ та інші структури Організації Об'єднаних Націй (ООН) заявили, що відсутність антиретровірусних (АРВ) препаратів є надзвичайною ситуацією для охорони здоров'я в усьому світі. У зв'язку з цим ВООЗ та інші міжнародні організації розпочали здійснення ініціативи «Лікувати 3 мільйони чоловік до 2005 року» («3 до 5») [8]. З 2004 р. лікування ВІЛ-інфекції у дітей в Україні здійснюється з використанням ВААРТ згідно з чинним клінічним протоколом [9]. Проте існуючі рекомендації щодо лікування ВІЛ-інфекції у дітей не передбачають диференційованого підходу до призначення ВААРТ дітям з урахуванням варіанта клінічного перебігу захворювання у дитини, що може стати причиною неефективності лікування та/або розвитку тяжких побічних ефектів.

Епідемія ВІЛ-інфекції викликає низку біоетичних проблем як суспільного, так і особистого рівня, пов’язаних із напруженням у суспільстві при наданні медичної допомоги та догляді за дітьми, дотриманням прав ВІЛ-інфікованих дітей, жорстоким поводженням із дітьми. Визначення та вивчення цих біеотичних проблем є основою для пошуку шляхів удосконалення системи медичного спостереження дітей з ВІЛ-інфекцією та формування прихильності до профілактики опортуністичних інфекцій і ВААРТ [10].

Викладене вище зумовило актуальність проведення дослідження природного перебігу ВІЛ-інфекції у дітей, інфікованих перинатально, вивчення факторів, що на нього впливають. Визначення клінічних й імунологічних критеріїв оцінки темпів прогресування ВІЛ-інфекції у дітей, біеотичних показань для організації соціального супроводу стало основою для розробки диференційованого підходу до проведення ВААРТ і медичного спостереження хворих.

**Зв’язок роботи з науковими планами, програмами, темами.** Обраний напрямок дослідження відповідає основним напрямкам державних програм: «Національній програмі забезпечення профілактики ВІЛ-інфекції, допомоги та лікування ВІЛ-інфікованих і хворих на СНІД на 2004–2008 роки» (Постанова Кабінету Міністрів від 4 березня 2004 р. № 264); [Міжгалузевій програмі «Профілактика передачі ВІЛ-інфекції від матері до дитини та забезпечення медико-соціальною допомогою ВІЛ-інфікованих і хворих на СНІД дітей» на 2006–2008 роки](http://search.liga.kiev.ua/l_doc2.nsf/link1?OpenAgent&id=MOZ6604) (наказ від 30.11.2006 р. № 786/796/4074/299/231, Міністерство охорони здоров'я; Міністерство освіти і науки; Міністерство у справах сім'ї; молоді та спорту; Державний комітет телебачення і радіомовлення; Державний департамент з питань виконання покарань); галузевій програмі «Профілактика передачі ВІЛ від матері до дитини на 2001–2003 роки» (Наказ МОЗ України від 07.12.2001 р. № 488); замовним й ініціативним темам ОДМУ «Удосконалення системи профілактики, діагностики, лікування ВІЛ-інфекції та СНІДу у дітей в Україні» (№ держреєстрації 0106U010830) і «Ведення дітей, народжених ВІЛ-інфікованими жінками, і з ВІЛ-інфекцією» (№ держреєстрації 0103U005841).

**Мета дослідження.** Оптимізація підходів до медичного спостереження та лікування дітей, інфікованих ВІЛ шляхом трансмісії від матері до дитини, з різними темпами прогресування захворювання на підставі вивчення факторів, що впливають на природний перебіг ВІЛ-інфекції, прогнозування темпів прогресування, змін перебігу при проведенні ВААРТ та первинної профілактики опортуністичних захворювань.

**Задачі дослідження:**

1. Вивчити природний перебіг і клінічні прояви ВІЛ-інфекції, його зміни при проведенні ВААРТ у дітей, інфікованих шляхом трансмісії ВІЛ від матері до дитини
2. Оцінити діагностичну чутливість і специфічність клінічних проявів ВІЛ-інфекції та змін загальноклінічних лабораторних показників у дітей з різними варіантами клінічного перебігу захворювання.
3. Дослідити особливості фізичного та нервово-психічного розвитку дітей, інфікованих ВІЛ перинатально, залежно від темпу прогресування захворювання.
4. Визначити особливості перебігу ВІЛ-інфекції і причини смерті дітей з доведеним антенатальним інфікуванням.
5. Дослідити стан клітинної та гуморальної ланок імунітету у дітей з урахуванням швидкості прогресування ВІЛ-інфекції.
6. Оцінити динаміку показників вірусного навантаження у дітей малюкового віку, інфікованих ВІЛ перинатально, з різними темпами прогресування захворювання.
7. Визначити прогностичні фактори ризику швидкого прогресування ВІЛ-інфекції у дітей, інфікованих перинатально.
8. Вивчити фактори, пов’язані з раннім розвитком синдрому виснаження і ВІЛ-енцефалопатії у хворих з швидким прогресуванням ВІЛ-інфекції.
9. Вивчити роль біоетичних проблем, що виникають під час медичного спостереження дітей з ВІЛ-інфекцією, як факторів пов’язаних з швидкістю прогресування захворювання та імовірністю неефективності лікування.
10. Обґрунтувати комплексний підхід до прогнозування темпів прогресування ВІЛ-інфекції у дітей, інфікованих перинатально, диференційований підхід до профілактики опортуністичних інфекцій, призначення ВААРТ, проведення медичного спостереження з урахуванням швидкості прогресування захворювання.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше на основі проведеного когортного дослідження вивчена і статистично проаналізована значущість клінічних проявів захворювання та результатів лабораторних досліджень для оцінки природного перебігу ВІЛ-інфекції. Досліджені стан клітинної та гуморальної ланок імунітету, а також динаміка вірусного навантаження у дітей, інфікованих перинатальним шляхом, залежно від темпу прогресування захворювання. Фактори, пов’язані зі швидкістю прогресування ВІЛ-інфекції у дітей, раннім розвитком синдрому виснаження і ВІЛ-енцефалопатії були визначені та проаналізовані. Встановлено, що на швидкість прогресування ВІЛ-інфекції у дітей впливають біологічні, соціальні та материнські фактори. Найбільш статистично значущим є соціальний фактор, який впливає на ризик швидкого прогресування ВІЛ-інфекції як анте-, так і постнатально.

Вперше соціальний фактор було вивчено у контексті біоетичних проблем, які виникають при проведенні ВААРТ і медичного спостереження дітей з ВІЛ-інфекцією, інфікованих перинатальним шляхом. Визначена важливість проведення соціального супроводу родин для оптимізації ведення дітей, формування прихильності до ВААРТ.

Вперше проаналізована клінічна ефективність профілактичного призначення триметоприм/сульфаметаксазолу (TMP/SMX) для запобігання не тільки пневмоцистної пневмонії, але й бактеріальних ускладнень гострих респіраторних захворювань, оцінена його безпечність у хворих з різними клінічними варіантами перебігу ВІЛ-інфекції; залежно від темпу прогресування ВІЛ-інфекції оцінена ефективність і безпечність схем ВААРТ. Отримані дані використані для розробки і обґрунтування диференційованого підходу до призначення ВААРТ й медичного спостереження дітей з урахуванням темпу прогресування захворювання та соціальних потреб.

Особливості клінічних і лабораторних проявів ВІЛ-інфекції у дітей раннього віку, їх статистична значущість були використані у розробленому способі виявлення ВІЛ-інфекції у дитини раннього віку (Деклараційний патент України № 19257 А61В/5/145, 2006).

На підставі вивчення темпів прогресування захворювання, визначення і оцінки факторів ризику вперше впроваджено спосіб діагностики швидкого прогресування захворювання у дитини першого року життя (Деклараційний патент України № 19258 А61В/10/00, 2006).

**Практичне значення одержаних результатів.** Ґрунтуючись на даних, отриманих протягом клінічного спостереження дітей, хворих на ВІЛ-інфекцію, які знаходяться на диспансерному обліку в Одеському та Миколаївському обласних центрах з профілактики і боротьби зі СНІДом, розроблено карту обліку і ведення дитини з ВІЛ-інфекцією (додаток А). Встановлена прогностична значущість соціального, біологічного та материнського факторів для швидкого прогресування ВІЛ-інфекції у дітей, інфікованих перинатально. На основі вивчення природного перебігу ВІЛ-інфекції у дітей та ефективності й безпечності профілактичного призначення TMP/SMX і схем ВААРТ, рекомендованих для використання в країнах з обмеженими ресурсами, запропоновано диференційований підхід до вибору схеми ВААРТ. Розроблені рекомендації щодо харчування ВІЛ-інфікованих дітей. Використані підходи до медичного спостереження, профілактики опортуністичних інфекцій, харчування, призначення ВААРТ і соціального супроводу родин служать основою для розробки комплексної системи ведення дітей, інфікованих ВІЛ перинатальним шляхом.

**Впровадження результатів дослідження**. Результати дослідження використовувалися при розробці:

– [міжгалузевої програми «Профілактика передачі ВІЛ-інфекції від матері до дитини та забезпечення медико-соціальною допомогою ВІЛ-інфікованих і хворих на СНІД дітей на 2006–2008 роки](http://search.liga.kiev.ua/l_doc2.nsf/link1?OpenAgent&id=MOZ6604) (Наказ від 30.11.2006 р. № 786/796/4074/299/231, МОЗ України, МОН України, Міністерство у справах сім'ї, молоді та спорту України, Державний комітет інформаційної політики, телебачення і радіомовлення України, Державний департамент з питань виконання покарань);

– галузевого наказу «Про впровадження моніторингу вертикальної трансмісії ВІЛ від матері до дитини» (Наказ МОЗ України від 29.12.2003 р. № 619);

– міжгалузевого наказу «Про заходи щодо організації профілактики передачі ВІЛ від матері до дитини, медичну допомогу і соціальний супровід ВІЛ-інфікованих дітей та їх сімей» (Наказ від 23.11.2007 р. № 740/1030/4154/312/614а, МОЗ України, МОН України, Міністерство у справах сім'ї, молоді та спорту України, Державний департамент з питань виконання покарань).

Результати дослідження використовувалися при розробці методичних рекомендацій та клінічних протоколів, затверджених наказами МОЗ України:

– «Організація медичної допомоги та догляду за ВІЛ-інфікованими у дошкільних і загальноосвітніх навчальних закладах» (Наказ МОЗ України від 29.11.2002 р. № 448);

– «Клінічний протокол АРВ-терапії ВІЛ-інфекції у дітей» (Наказ МОЗ України від 12.12.2003 р. № 580);

– «Система діагностики ВІЛ-інфекції у немовлят» (Наказ МОЗ України від 21.06.2005 р. № 301);

– «Клінічний протокол з АРВ-лікування та здійснення медичного спостереження за дітьми, хворими на ВІЛ-інфекцію» (Наказ МОЗ України від 13.04.2007 р. № 182).

Результати дослідження використовувалися при розробці навчальних модулів, створених на замовлення МОЗ України та впроваджених у лікувально-профілактичних закладах України:

– Попередження трансмісії ВІЛ від матері до дитини : навч. посібник для акушерів-гінекологів, неонатологів, педіатрів, інфекціоністів, сімейних лікарів, організаторів охорони здоров’я, лікарів-інтернів і студентів / Запорожан В. М., Аряєв М. Л., Котова Н. В. та ін. – К. : Акві-К, 2003. – 184 с.;

– Догляд і підтримка дітей з ВІЛ-інфекцією : навч. посібник для персоналу дитячих установ, батьків, опікунів, соціальних працівників та інших осіб, що доглядають за дітьми з ВІЛ-інфекцією / Аряєв М. Л., Котова Н. В., Старець О. О. та ін. – К. : Кобза, 2003. – 168 с.;

– Аряєв М. Л. Формування прихильності до антиретровірусної терапії ВІЛ-інфекції у дітей : навч. посібник для викладачів / М. Л. Аряєв, Н. В. Котова, О. О. Старець. – К. : Март, 2006. – 232 с.;

– Аряєв М. Л. Формування прихильності до антиретровірусної терапії ВІЛ-інфекції у дітей : навч. посібник для слухачів / М. Л. Аряєв, Н. В. Котова, О. О. Старець. – К. : Март, 2006. – 144 с.

**Апробація результатів**. Основні положення проведених досліджень заслухані й обговорені на науково-практичних конференціях: «Перинатальні інфекції – сучасний погляд» (Київ, 1999), «Нейроінфекції, інші розповсюджені інфекційні хвороби» (Харків, 2001), «Актуальні питання інфекційних захворювань у дітей» (Одеса, 2001), «ВІЛ-інфекція та СНІД в Україні» (Київ, 2001), «Питання імунології в педіатрії» (Київ, 2002); на ІІ з’їзді педіатрів України (Київ, 2004), І з’їзді неонатологів (Одеса, 2007), на міжнародних конференціях: Іспанія (Барселона, 2002), Малайзія (Куала Лумпур, 2004), Росія (Москва, 2006), Греція (Афіни, 2007).

**Публікації.** Результати дисертації опубліковані в 51 наукових працях, у тому числі в 1 монографії (у співавторстві), 21 статтях в наукових фахових журналах, 7 навчальних посібниках. За матеріалами проведених автором досліджень одержані 2 Деклараційних патенти України.

**ВИСНОВКИ**

У дисертації представлено нове розв’язання наукової проблеми – оптимізація медичного спостереження і лікування дітей з ВІЛ-інфекцією, інфікованих перинатальним шляхом, з розробкою диференційованого підходу до прогнозування перебігу захворювання, профілактики опортуністичних інфекцій, призначення лікувального харчування і антиретровірусної терапії на основі вивчення природного перебігу та факторів прогресування захворювання.

1. Швидке прогресування ВІЛ-інфекції у розвинуті стадії (ІІІ та IV, ВООЗ, 2006 р.) на першому році життя спостерігається у 30,43 % (95 % ДІ 23,76–36,24 %) дітей, інфікованих шляхом перинатальної трансмісії, найчастішими проявами чого є тяжка затримка фізичного і нервово-психічного розвитку. У 71,50 % (95 % ДІ 65,88–78,12 %) ВІЛ-інфікованих дітей захворювання прогресує у розвинуті стадії відносно повільно (від 1 до 3 років) і повільно (від 3 до 5 років); у 7,97 % (95 % ДІ 4,30–11,70 %) хворих перебіг захворювання визначений як тривало прогресуючий у зв’язку з наявністю мінімальних клінічних проявів ВІЛ-інфекції та відсутністю імуносупресії у віці 5 років. Повільне прогресування супроводжується розвитком специфічних для ВІЛ-інфекції опортуністичних захворювань, пухлин і станів.
2. Для прогнозування швидкого перебігу захворювання на першому році життя високу діагностичну чутливість мають кандидоз у віці від 0 до 3 міс (ДЧ 0,94; ДС 0,34), затримка нервово-психічного розвитку (ДЧ 0,87; ДС 0,49) у перші 6 міс життя та спленомегалія (ДЧ 0,86; ДС 0,72). Високоспецифічними для прогнозування є захворювання на синусит або етмоїдит (ДЧ 0,06; ДС 0,98), інфекційні захворювання сечових шляхів (ДЧ 0,05; ДС 0,98), захворювання, спричинені групою герпесвірусів у перші 3 міс життя (ДЧ 0,11; ДС 0,98), збільшення привушних слинних залоз (ДЧ 0,02; ДС 0,99), інфекційні ураження шкіри (ДЧ 0,29; ДС 0,94), лейко-, лімфо- та гранулоцитопенія (ДЧ 0,04 – 0,13; ДС 0,97–1).
3. Доведене антенатальне інфікування асоціюється зі швидким прогресуванням ВІЛ-інфекції (ВШ 9,14; 95 % ДІ 2,49–33,53), розвитком на першому році життя генералізованих бактеріальних інфекцій (ВШ 14,69; 95 % ДІ 3,45–62,51), підвищеною смертністю (ВШ 9,19; 95 % ДІ 2,86–29,52).
4. Встановлені патогенетичні імунологічні особливості у дітей, інфікованих ВІЛ перинатальним шляхом, залежно від характеру перебігу демонструють, що імуносупресія на першому році життя спостерігається вірогідно частіше у хворих зі швидким прогресуванням захворювання (ВШ 4,44; 95 % ДІ 1,34–14,77) та супроводжується значними порушеннями гуморальної ланки імунітету – гіпоімуноглобулінемією, підвищенням рівнів імуноглобулінів G, M, A
5. Перебіг ВІЛ-інфекції при перинатальному інфікуванні характеризується високим рівнем вірусного навантаження, який у середньому на першому році життя становив 487 294 копій у 1 мл плазми крові (95 % ДІ 6241–980 830). Швидке прогресування ВІЛ-інфекції супроводжується активною реплікацією вірусу, високими (понад 100 000 копій у 1 мл плазми крові) значеннями вірусного навантаження, які спостерігаються вірогідно частіше у хворих зі швидким прогресуванням ВІЛ-інфекції (ВШ 5,87; 95 % ДІ 1,08–32,00).
6. Три групи факторів – біологічні, соціальні та материнські впливають на швидкість прогресування ВІЛ-інфекції у дітей. До групи біологічних факторів входять ЗВУР (ВШ 8,17; 95 % ДІ 4,19–15,89) і недоношеність (ВШ 2,08; 95 % ДІ 1,03–4,64). Група соціальних факторів включає низький соціально-економічний рівень родини (ВШ 4,85; 95 % ДІ 2,57– 9,13), паління (ВШ 6,26; 95 % ДІ 3,21– 12,19) та вживання ін’єкційних наркотиків під час вагітності (ВШ 4,18; 95 % ДІ 2,21–7,91). Розвинуті стадії ВІЛ-інфекції (ВШ 5,79; 95 % ДІ 2,50–13,37) і ЗПСШ (ВШ 3,41; 95 % ДІ 1,73–6,75) під час вагітності у матері об’єднані у групу материнських факторів. Найбільш статистично значущою є група соціальних факторів, які впливають на ризик швидкого прогресування ВІЛ-інфекції як анте-, так і постнатально (факторне навантаження 0,81).
7. Соціальні фактори впливають на ранній розвиток синдрому виснаження і ВІЛ-енцефалопатії і мають найвищі значення модулів факторного навантаження (>0,85) у багатофакторному аналізі. Серед соціальних факторів пренатальна експозиція вживання ін’єкційних наркотичних речовин є найбільш значущим фактором раннього розвитку ВІЛ-енцефалопатії (факторне навантаження 0,85).
8. Медичне спостереження дітей з ВІЛ-інфекцією і проведення їм лікування ускладнюються біоетичними проблемами, пов’язаними з особливостями епідемії ВІЛ-інфекції, низьким соціально-економічним рівнем сімей, порушенням прав дітей і випадками жорстокого поводження з ними. Низький соціально-економічний рівень сімей дітей з ВІЛ-інфекцією, який спостерігався у 43,53 % випадків, має доведений вплив на швидке прогресування захворювання, ранній розвиток синдрому виснаження та ВІЛ-енцефалопатії. Особливо тяжкі порушення прав дитини спостерігалися у сім’ях активних споживачів ін’єкційних наркотиків, у яких були задокументовані випадки поганого харчування дітей (25,12 %; 95 % ДІ 19,10–30,89 %), дефекти догляду за дитиною (22,71 %; 95 % ДІ 17,27–28,73 %); 68,42 % (95 % ДІ 58,72–77,28 %) родин дітей з ВІЛ-інфекцією мали потребу у соціальному супроводі.
9. Профілактичне призначення ВІЛ-інфікованим дітям першого року життя TMP/SMX, незалежно від клінічного перебігу захворювання і ступеня імуносупресії, запобігає захворюванню на пневмоцистну пневмонію, на 46 % знижує захворюваність на рецидивний отит (АЗР – 0,26; 95 % ДІ 0,12–0,40; КХЛП – 4, 95 % ДІ 3–8), на 35 % – на гострий гастроентероколіт (АЗР – 0,30; 95 % ДІ 0,18–0,42; КХЛП – 3, 95 % ДІ 2–5), на 23 % – на гостру пневмонію (АЗР – 0,22; 95 % ДІ 0,13–0,31; КХЛП – 5, 95 % ДІ 3–8). Первинна профілактика пневмоцистної пневмонії є високоефективною як у хворих зі швидким прогресуванням ВІЛ-інфекції, так і з повільним і відносно повільним темпом прогресування захворювання, демонструє достатню безпечність.
10. Призначення антиретровірусного лікування демонструє достатню ефективність протягом 23 міс у хворих із різними темпами прогресування захворювання. Імовірність неефективності лікування у 3,4 разу вища (95 % ДІ 1,5–24,3) за призначення ВААРТ із використанням препаратів із групи ненуклеозидних інгібіторів зворотної транскриптази, ніж із препаратами з групи інгібіторів протеази.
11. Розроблений диференційований комплексний підхід до медичного спостереження дітей, хворих на ВІЛ-інфекцію, інфікованих перинатальним шляхом, який включає раннє визначення і прогнозування темпів прогресування захворювання на першому році життя, проведення профілактики опортуністичних захворювань, лікувального харчування і антиретровірусної терапії, організацію соціального супроводу, дозволяє своєчасно призначити лікування, запобігає розвитку синдрому виснаження і ВІЛ-енцефалопатії, покращує показники фізичного розвитку (ВШ 2,34 95 % ДІ 1,23 – 3,45) і якість життя та знижує смертність дітей від ВІЛ-інфекції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Здоровье 21. Основы политики достижения здоровья для всех в Европейском регионе // Европейская серия достижения здоровья для всех. ВОЗ. Европейское бюро. – 1999. – №6. – 324 с.
2. EuroHIV (2006). HIV/AIDS surveillance in Europe: mid-year report// Institut de Veille Sanitaire, Saint-Maurice. – №72. – 2006. – 324р.
3. Развитие эпидемии СПИДа. Пер. с англ. // ЮНЭЙДС. – 2006. – 94 с.
4. EuroHIV (2006a). HIV/AIDS surveillance in Europe: end-year report 2005 // Saint-Maurice, Institut de Veille Sanitaire. – 2006. –№73. – 345 р.
5. DeBell D., Carter R. Impact of transition on public health in Ukraine: case study of the HIV/AIDS epidemic// BMJ. – 2005. – N 7510. – P.216 – 219.
6. Ministry of Health of Ukraine et al. (2007b). Report on the national consensus estimates on HIV and AIDS in Ukraine as of end of 2006// Kyiv, Ministry of Health of Ukraine, Ukrainian AIDS Centre, WHO, International HIV/AIDS Alliance in Ukraine, UNAIDS. – 2007. – 89 р.

## Bartlett J.G., Gallant J.E. Medical Management of HIV Infection. – Baltimore. – 2003. – 350 p.

1. Consultation for the development of protocols for HIV care for Ukraine and other Commonwealth Independent States countries, – WHO HQ, March, 2004. – http://who.int
2. Клінічний протокол антиретровірусної терапії ВІЛ-інфекції у дітей – МБФ”Міжнародний Альянс з ВІЛ/СНІД в Україні”. – 2004. – 64 с.
3. Запорожан В.Н., Аряев Н.Л. ВИЧ-инфекция и СПИД. – К.: «Здоров’я». – 2003. – 624 с.
4. Демографічна криза в Україні: Проблеми, витоки, складові напрямки протидії/ НАН України. Інститут економіки; за ред. В.А.Стешенко. – Київ. – 2001. – С.17–21.
5. Жилка Н.Я., Іркіна Т.К., Тешенко В.А. Стан репродуктивного здоров’я в Україні/ Медико-демографічний аналіз. – Київ. – 2001. – 70 с.
6. Стешенко В.А. Эпидемия ВИЧ/СПИДа в Украине: социально-демографический аспект. Программа развития ООН. – К.: Министерство здравоохранения Украины. – 2000. – 52 с.
7. Доклад о глобальной эпидемии СПИДа/ Женева, ЮНЭЙДС. – 2006. – 246 с.
8. Hamеrs F., Downs A. HIV in Central and Eastern Europe// Lancet. – 2003. – N 361. – P.1035–1044.
9. WHO/UNAIDS (2006). Progress in scaling up access to HIV treatment in low- and middle-income countries. - Geneva, WHO/UNAIDS. – 2006. – 75 р.
10. Щербинская А.М., Круглов Ю.В., Андрущак Л.И. Эпиднадзор за ВИЧ/СПИДом в Украине (1987 – 2000 гг.). – К.: Министерство здравоохранения Украины. Украинский центр по профилактике и борьбе со СПИДом, ЮНЭЙДС. – 2000. – 68 с.
11. ВІЛ-інфекція та СНІД в Україні/ Збірник матеріалів з актуальних проблем протидії епідемії. Випуск перший. – К.: Медінфоцентр «Вектор». – 2001. – 200 с.
12. Porter R., Zaba B. the empirical evidence for the impact of HIV on adult mortality in the developing world: data from serological studies// AIDS. – 2004. – P.1054– 1059.
13. Zupzn J. Perinatal mortality in developing countries// N Engl J Med. – 2005. – V. 352. – N 20. – P. 2047–2048.
14. Резюме Декларации о приверженности делу борьбы с ВИЧ/СПИДом. Специальная сессия генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу 25–27 июня 2001 г. / Нью-Йорк. Пер. с англ. – 36 с.
15. Базовая стратегия профилактики ВИЧ-инфекции у детей грудного возраста в Европе. – UNAIDS, UNFPA, UNICEF,WHO. – 2004. – 51 с.
16. Жилка Н.Я. Організація системи профілактики передачі ВІЛ-інфекції від матері до дитини (огляд)/ МОЗ України, ЮНІСЕФ. – Київ. – 2003. – 32 с.
17. Москаленко В.Д., Гойда Н.Г., Моісєєнко Р.О., Жилка Н.Я. Профілактика передачі ВІЛ-інфекції від матері до дитини// Охорона здоров’я України. – 2003. – №4. – С.13–16.
18. Freed E., Martin M. HIVs and their replication. – Philadelphia: Lippincott Williams andWilkins – 2001 – P. 1971–2041.
19. Korber B.,Muldoon, M., Theiler J. et al. Timing the ancestor of the HIV 1pandemicstrains // Science – 2000. – Vol.288. – N 5472.– P. 1789–1796.
20. Gao, F., Bailes, E., Robertson D. L. et al. Origin of HIV-1 in the chimpanzee Pan troglodytes troglodytes// Nature. – 1999. – Vol. 397. – N 6718.– P. 436–441.
21. Santiago M. L., Rodenburg C. M., Kamenya S. et al. SIVcpz in wild chimpanzees// Science. – 2002. – Vol. 295. – N 5554.– P. 465.
22. Barre-Sinoussi F., Cherman J.C., Rey F. et al. Isolation of T-lymphotropic retrovirus from patient at risk of AIDS// Sceince. – 1983. – Vol.220. – P.868 – 871.
23. Bartlett J.G., Gallant J.E. Medical Management of HIV infection 2004 edition. – 2004. – MMHIV, Jhons Hopkins Medicine. – 450 p.
24. Kanki P. HIV-2 provides natural protection against HIV-1 infection/ DC International conference on AIDS and STD in Africa, Kampala. – 1995. – Abstract MoA026.
25. Robertson D. L., Anderson J. P., Bradac J. A. et al. HIV-1 nomenclature proposal// Science. – 2000. – Vol. 288. – N 5463.– P. 55–56.
26. Turner B. G., Summers M. F. Structural biology of HIV// J.Mol. Biol. – 1999. – Vol. 285. – N 1.– P. 31–32.
27. Myers G., Korber B., Wain-Hobson S., Jeang K.T. et al. Human retroviruses and AIDS. – Los Alamos National Laboratory. – Los Alamos. – 1994. – 40 p.
28. Hu D.J., Dondero T.J., reyfield M.A. et al. The emerging genetic diversity of HIV// JAMA. – 1996. – N 1. – P. 210–216.
29. Greene W.C. The molecular biology of human immunodeficiency virus type 1 infection// New England J. Med. – 1991. – Vol. 324. – P. 308–317.
30. Gelderblom H.R., Hausmann E.H.S., Winkel T. et al. Fine structure of human immunodeficiency virus (HIV), immunolocalization of structural proteins and virus cell relation// Micron. Microsc. – 1988. – Vol. 14. – N 1. – P. 41 – 60.
31. Ozel M., Pauli G. Morphogenesis and morphology of HIV-1 structure-function relations// Arch. Viral. – 1989. – Vol. 106. – P. 1 – 13.
32. Bour S., Geleziunas R., Wainberg M. A. The human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) CD4 receptor and its central role in promotion of HIV-1 infection// Microbiol. Rev. – 1995. – Vol.59. – N 1.– P. 63–93.
33. Eckert D.M., Kim P. S. Mechanismsof viralmembranefusion and its inhibition// Annu. Rev. Biochem. – N 70. – 2001. – P. 777–810.
34. Golding H., Zaitseva M., de Rosny E. et al. Dissection of humanimmunodeficiency virus type 1 entry with neutralizing antibodies to gp41 fusion intermediates// J.Virol. – 2002. – Vol. 76 . – N 13.– P 6780–6790.
35. Novina C. D., Murray M. F., Dykxhoorn D. M. et al. siRNAdirected inhibition of HIV-1 infection// Nat. Med. – 2002. – Vol. 8. – N 7.– P.681–686.
36. Mori T., Boyd M. R. Cyanovirin-N, a potent human immunodeficiency virus-inactivating protein, blocks both CD4- dependent and CD4-independent binding of soluble gp120 (sgp120) to target cells, inhibits sCD4-induced binding of sgp120 to cell-associated CXCR4, and dissociates bound sgp120 from target cells// Antimicrob. Agents Chemother. – 2001. – Vol.45. N 3.– P. 664–672.
37. Berger E. A., Murphy,P.M., Farber J.M. Chemokinereceptors as HIV-1 coreceptors: roles in viral entry, tropism, and disease// Annu. Rev. Immunol. – 1999. – N 17– 657–700.
38. Strizki J. M., Xu S., Wagner N. E. et al. SCH-C (SCH 351125), an orally bioavailable, small molecule antagonist of the chemokine receptorCCR5, is a potent inhibitor of HIV-1 infection in vitro and in vivo// Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. – 2001. – Vol 98. – N 22.– P.12718–12723.
39. Kostrikis L. G.,Huang Y.,Moore J. P. et al. A chemokine receptor CCR2 allele delays HIV-1 disease progression and is associated with a CCR5 promoter mutation// Nat.Med. – 1998. – Vol 4. – N 3.– P. 350–353.
40. Gotte M., Wainberg M. A. HIV-1 reverse transcription: a brief overview focused on structure-function relationships among molecules involved in initiation of the reaction// Arch. Biochem. Biophys. – 1999. – Vol. 365. – N 2.– P. 199–210.
41. McDonald D., Vodicka M. A., Lucero, G. et al. Visualization of the intracellular behavior of HIV in living cells// J. Cell Biol. – 2002.– Vol. 159. – N 3. – P. 441–452.
42. Le Rouzic E., Mousnier A., Rustum C. et al. Docking of HIV-1 Vprto the nuclear envelope is mediatedby the interaction with the nucleoporin hCG1// J. Biol. Chem. – 2002. – Vol. 277. – N 47. – 45091–45098.
43. Schroder A. R., Shinn P., Chen H., Berry C., Ecker, J. R. et al. HIV-1 integration in the human genome favors active genes and local hotspots// Cell. – 2002. – Vol. 110. – N 4.– 521–529.
44. Gao K., Gorelick R. J., Johnson D. G., Bushman F. Cofactors for human immunodeficiency virus type 1 cDNA integration in vitro// J. Virol. – 2003. – Vol. 77 . – N 2.– P. 1598–15603.
45. Condra J. H., MillerM.D., Hazuda D. J., Emini E. A.Potential new therapies for the treatment of HIV-1 infection// Annu. Rev. Med. – 2002. – N 53.– P. 541–555.
46. Craigie R. HIV integrase, a brief overview from chemistry to therapeutics// J. Biol. Chem. – 2001. – Vol. 276. – N 26.– 23213–23216.
47. Grobler J. A., Stillmock K., Hu, B. et al. Diketo acid inhibitor mechanismandHIV-1 integrase : implications for metal binding in the active site of phosphotransferase enzymes// Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. – 2002. – Vol. 99. – N 10. – P.6661–6666.
48. Dornburg R., Pomerantz R. J. HIV-1 gene therapy : promise for the future// Adv. Pharmacol. – 2000. – N 49. – P. 229–261.
49. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика и лечение/ Под ред. В.В.Покровского. – М.:ГОЭТАР Медицина. – 2000. – 496 с.
50. Borkowsky W., Rigaud M., Krasinski K., Moore, T. et al. Cell-mediated and humoral immune responses in children infected with human immunodeficiency virus during the first four years of life// J. Pediatr. – 1992. – N 120. – 371–375.
51. Roilides E., Clerici M., De Palma L., Rubin, M. et al. Helper T-cell responses in children infected with human immunodeficiency virus type 1// J. Pediatr. – 1991. – N 118. – P.724–730.
52. Breen E. C. Pro- and antiinflammatory cytokines in human immunodeficiency virus infection and acquired immunodeficiency syndrome// Pharmacol. Therapeut. – 2002. – Vol. 95. – N 3 – P. 295–304.
53. Than S., Hu R., OyaizuN. et al. Cytokine pattern in relation to disease progression in human immunodeficiency virus-infected children// J. Infect. Dis. – 1997. – N 175. – P.47–56
54. Ibegbu C., Spira T. J., Nesheim S. et al. Subpopulations of T and B cells in perinatally HIV-infected and noninfected agematched children with those in adults// Clin. Immunol. Immunopath. – 1994. – Vol. 71. – N 1. – P. 27–32.
55. Douglas S. D., Rudy B., Muenz L. et al. T-lymphocyte subsets in HIV-infected and high-risk HIV-uninfected adolescents: retention of naive T lymphocytes in HIV-infected adolescents// The Adolescent Medicine HIV/AIDS Research Network. Arch. Pediatr. Adolesc. Med. – 2000. – Vol 154. – N 4. – P.375–380.
56. Koup R.A. Immunopathogenesis of HIV-infection. – Madscape HIV/ AIDS Annual Update. – 2000.
57. Clark S.J., Saag M.S., decker W.D. et al. High titer of cytopathic virus in plasma of patients with symptomatic primary HIV-1 infection// N Engl J Med. – 1990. – Vol. 332. – P.166–172.
58. Cooper D.A., Gold L., Maclean P. et al. Acute AIDS retrovirus infection definition of a clinical association with seroconversion// Lancet. – 1985. – N 3. – P. 537–540.
59. Fahey J. L., Taylor J.M.G., Detels R. et al. The prognostic value of cellular and serologic markers in infection with human immunodeficiency virus type 1// N Engl J Med. – 1990. – Vol. 322. – P. 166–172.
60. Ascher M.S., Sheppard H.W. AIDS as immune system activation – a model of pathogenesis. – 1988. – Vol. 73. – P.165–167.
61. Shepard H.W., Lang W., Ascher M.S. et al. The characterization of non-progressors: long-term HIV-1 infection with stable CD4+-count levels// AIDS. – 1993. – N 7. – P. 1159–1166.
62. ВИЧ-инфекция в перинатологии/ Под ред. В.Н.Запорожана, Н.Л.Аряева. К.:Здоров’я, 2000. – 187 с.
63. Kourtis A. P., Bulterys M., Nesheim S. R. et al. Understanding the timing of HIV transmission from mother to infant// J. Am. Med. Assoc. – 2001. – N 285. – P. 709—712.
64. Mofenson L. M. Mother–child HIV-1 transmission: timing and determinants// Obstet. Gynecol. Clin. North Am. – 1997. – N 24. – P. 759–784.
65. The International Perinatal HIV Group. Duration of ruptured membranes and vertical transmission of HIV-1: a metaanalysis from fifteen prospective cohort studies// AIDS. – 2001. – N15. – P. 15 357 – 368.
66. The European Mode of Delivery Collaboration. Elective caesarean section versus vaginal delivery in preventing vertical HIV-1 transmission: a randomised clinical trial// Lancet. – 1999. – N 353. – P.1035–1037.
67. Nduati R., John G., Mbori-Ngacha D. et al. Effect of breastfeeding and formula feeding on transmission of HIV-1: a randomized clinical trial// J. Am. Med. Assoc. – 2000. – N 283. – 1167–1174.
68. Working Group on Mother-to-Child Transmission of HIV. Rates of mother-to-child transmission of HIV-1 in Africa, America, and Europe: results from13 perinatal studies// J. AIDS Hum. Retrovirol. – 1995. – N 8. – P. 506–510.
69. Fowler M. G., Simonds R. J. , Roongpisuthipong A. Update on perinatal HIV transmission// Pediatr. Clin. N. Am. – 2000. – N 47. – P. 21 – 38.
70. LaRussa P., Magder L. S., Pitt J. et al. Association of HIV-1 viral phenotype in the MT-2 assay with perinatal HIV transmission// J. AIDS. – 2002. – N 30. – P. 88– 94.
71. Contopoulos-Ioannidis D. G., Ioannidis J. P. A. Maternal cell-free viremia in the natural history of perinatal HIV-1 transmission// J. AIDS. – 1998. - N 18. – P.126– 135.
72. Mofenson L. M., Lambert J. S., Stiehm E. R. et al. Risk factors for perinatal transmission of human immunodeficiency virus type 1 in women treated with zidovudine. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Study 185 Team// New Engl. J. Med. – 1999. – N 341. – P. 385–393.
73. Cooper E. R., Charurat M., Mofenson L. et al. Combination antiretroviral strategies for the treatment of pregnant HIV-1- infected women and prevention of perinatal HIV-1 transmission// J. AIDS. – 2002. – N 29. – P. 484 – 494.
74. Shapiro D., Tuomala R., Pollack H. et al. Mother-to-child HIV transmission risk according to antiretroviral therapy, mode of delivery, and viral load in 2895 U.S. women (PACTG 367)// Eleventh Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (February 2004; San Francisco, CA.), Program and Abstracts. (Abstract S-80).
75. John G.C., Kreiss J. Mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type 1// Epidemiol. Rev. – 1996. – Vol. 18. – N 2. – P. 149–157.
76. Loussert-Ajaka I. HIV-1 detection in cervicovaginal secretions during pregnancy// AIDS. – 1997. – Vol. 11. – N. 13. – P.1575 – 1581.
77. John G.C. Genital shedding of human imunodeficiency virus type 1 DNA during pregnancy: association with immunosupression, abnormal cervical and vaginal discharge and severe vitamin A deficiency// J. Infect. Dis. – 1997. – Vol. 175. – N 1. – P. 57 – 62.
78. Landers D.V. Nutrition and immune function: maternal factors influencing transmission// J. Nutr. – 1996. – N 126. – P. 2637 – 2640.
79. Minkoff H. Pregnancy and HIV-infection. – New York Press. – 1995. – P. 173 – 188.
80. Посохова С.П. Прогнозування, профілактика та шляхи зниження перинатального інфікування при ВІЛ-інфекції. Автореф. ... д-ра мед. наук. – Одеса – 2006. – 38 с.
81. European Collaborative Study. Vertical yransmission of HIV-1: maternal immune status and obstetrics factors// AIDS. – 1996. – N 10, - P. 1675 – 1681.
82. Bums D.N. Cigarette smoking, premature rupture of membranes and vertical transmission of HIV-1 among women with low CD4 levels// AIDS. – 1997. – N7. – P. 718–726.
83. Matherson P.B. Association of maternal drug use during pregnancy with mother-to-child transmission// AIDS. – 1997. – Vol. 11. – N 7. – P. 941–942.
84. Turner B.J. Cigarette smoking and maternal-child HIV transmission// J. Acquir. Immune Defic. Syndr. Hum. Retrovirol. – 1997. – N 14. – P. 327–337.
85. Minkoff H., Burns D. N., Landesman S. et al. The relationship of the duration of ruptured membranes to vertical transmission of human immunodeficiency virus// Am. J. Obstet. Gynecol. – 1995. – N 173. – P. 585–599.
86. The International Perinatal HIV Group. The mode of delivery and the risk of vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1: a meta-analysis of 15 prospective cohort studies// New Engl. J. Med. – 1999. – N 340. – P.977–987.
87. Wabwire-Mangen F., Gray R. H., Mmiro F. A. et al. Placental membrane inflammation and risks of maternal-tochild transmission of HIV-1 in Uganda// J. AIDS. – 1999. – N 22. – P. 379–385.
88. Misrahi M. CCR% chemokine receptor variant in HIV-1 mother-to-child transmission and disease progression in children. French Pediatric HIV Infection Study Group// JAMA. – 1998. – Vol.279. – N 4. – P. 277–280.
89. Luscher M.A. Anti HLA alloantibody is found in children but does not correlate with lack of HIV 1 nransmission from infected mothers// AIDS. – 1998. – 1998. – Vol. 4. – N 2. – P.99–107.
90. Connor E. M., Sperling R. S., Gelber R. et al. Reduction of maternal–infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment// New Engl. J. Med. – 1994. – N 331. – P. 1173–1180.
91. Sperling R. S., Shapiro D. E., Coombs R.W. et al. Maternal viral load, zidovudine treatment, and the risk of transmission of human immunodeficiency virus type 1 from mother to infant// New. Engl. J. Med. – 1996. – N 335. – P. 1621–1629.
92. Ioannidis J. P. A. Abrams E. J., Ammann, A. et al. Perinatal transmission of human immunodeficiency virus type 1 by pregnancy women with RNA virus loads < 1000 copies/ml// J. Infect. Dis. – 2001. – N 183. – P.539–545.
93. Shaffer N., Chuachoowong R., Mock, P. A. et al. Short-course zidovudine for perinatal HIV-1 transmission in Bangkok, Thailand: a randomised controlled trial// Lancet. – 1999. – N 353. – P. 773–780.
94. Leroy V., Karon, J. M., Alioum A. et al. Twenty-four month efficacy of a maternal short-course zidovudine regimen to prevent mother-to-child transmission of HIV-1 in West Africa// AIDS. – 2002. – N 16. – P.631–641.
95. Lallemant M., Jourdain G., Le Coeur S. et al. A trial of shortened zidovudine regimens to prevent mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type 1// New Engl. J. Med. – 2000. – N 353. – P. 982–991.
96. Guay L. A., Musoke P., Fleming T. et al. Intrapartum and neonatal single-dose nevirapine compared with zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda: HIVNET 012 randomised trial// Lancet. – 1999. - N 354. – P. 795 – 802.
97. Jackson J. B., Musoke P., Fleming T. et al. Intrapartum and neonatal single-dose nevirapine compared with zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda: 18-month follow-up of the HIVNET 012 randomised trial// Lancet – 2003. – N 362. – P. 859–868.
98. The Petra study team. Efficacy of three short-course regimens of zidovudine and lamivudine in preventing early and late transmission of HIV-1 from mother to child in Tanzania, South Africa, and Uganda (Petra study): a randomized, double-blind, placebo-controlled trial// Lancet. – 2002. – N 359. – P.1178–1186.
99. Moodley D., Moodley J., Coovadia H. et al. A multicenter randomized controlled trial of nevirapine versus a combination of zidovudine and lamivudine to reduce intrapartum and early postpartum mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type 1// J. Infect. Dis. – 2003. – N 187. – P. 725–735.
100. Dorenbaum A., Cunningham C. K., Gelber R. D. et al. Twodose intrapartum/newborn nevirapine and standard antiretroviral therapy to reduce perinatal HIV transmission: a randomized trial// J. Am. Med. Assoc. – 2002. – N 288. – P. 189–198.
101. Mandelbrot L., Msellati P., Meda N. et al. 15 month follow up of African children following vaginal cleansing with benzalkonium chloride of their HIV infected mothers during late pregnancy and delivery// Sex. Transm. Infect. – 2002. – N 78. – P. 267–270.
102. Gaillard P., Mwanyumba F., Verhofstede C. et al. Vaginal lavage with chlorhexidine during labor to reduce mother to child HIV transmission: clinical trial in Mombasa, Kenya// AIDS. – 2001. – N 15. – P. 389–396.
103. Wilson C., Gray G., Read J. S. et al. Tolerance and safety of different concentrations of chlorhexidine for peripartum vaginal and infant washes: HIVNET 025// J. Acquir. Immune Defic. Syndr. – 2004. – N 35. – P. 138–143.
104. Lallemant M., Jourdain G., LeCoeur S. et al. Single-dose perinatal nevirapine plus standard zidovudine to prevent mother-to-child transmission of HIV-1 in Thailand// N. Engl. J. Med. – 2004. – N 351. – P. 217–228.
105. John G. C., Richardson B. A., Nduati R. W. et al.Timing of breast milk HIV-1 transmission: a meta-analysis// East Afr. Med. J. – 2001. – N 78. – P. 75–79.
106. The Breastfeeding and HIV International Transmission Study Group. Late postnatal transmission of HIV-1 in breast-fed children: an individual patient data meta-analysis// J. Infect, Dis. – 2004. – N 189. – P.2154–2166.
107. Piwoz E. G., Kasonde P., Vwalika C. et al The feasibility of early rapid breastfeeding cessation to reduce postnatal transmission of HIV in Lusaka, Zambia// 14th International Conference on AIDS (Barcelona, Spain, 2002), Program and Abstracts, abstract TuPeF5393.
108. Centers for Disease Control and Prevention. Advancing HIV prevention: new strategies for a changing epidemic United States// MMWR. – 2003. - Vol. 52. – N 15. – P. 329–332.
109. Запорожан В. М., Посохова С. П. Ефективність комбінованої антиретровірусної терапії для запобігання передачі ВІЛ від матері до дитини// Педіатрія акушерство та гінекологія. – 2004. – № 6. – С. 62–65.
110. Запорожан В. М., Посохова С. П. Комплексний підхід до зниження рівня материнсько-плодової трансмісії ВІЛ// Журнал АМН України. – 2004. – Т. 10, № 1. – С. 151–156.
111. Попередження трансмісії ВІЛ від матері до дитини: Навч. посібник для акушерів-гінекологів, неонатологів, педіатрів, інфекціоністів, сімейних лікарів, організаторів охорони здоров’я, лікарів-інтернів і студентів/ В.М. Запорожан, М.Л. Аряєв, Н.В. Котова та ін. – К.: Акві-К – 240 с.
112. Levy J. A., Hoffman J. D., Kramer S. M. et al. Isolation of lymphocytopathic retroviruses from San Francisco patients with AIDS// Science. – 1984. – N 224. – P. 840–842.
113. Kalyanaraman V. S., Cabradilla C. D., Getchell J. P. et al. Antibodies to the core protein of lymphadenopathy-associated virus (LAV) in patients with AIDS// Science. – 1984. – N 225. – P.321–323.
114. Sarngadharan M. G., Popovic M., Bruch L., Schupbach J. et al. Antibodies reactive with human T-lymphotropic retroviruses (HTLV-III) in the serum of patients with AIDS// Science. – 1984. – N 224. – P.506–508.
115. Centers for Disease Control. Interpretation and use of the western blot assay for serodiagnosis of human immunodeficiency virus type 1 infections// Morb. Mortal. Wkly. Rep. – 1989. – N 38. – N. 1–7.
116. Centers for Disease Control. Interpretive criteria used to report western blot results for HIV-1-antibody testing–United States// MMWR. – 1991. – N 40 (1991). – P. 692–695.
117. Constantine N. T. Serologic tests for the retroviruses: approaching a decade of evolution// AIDS. – 1993. – N 7. – P. 1–13.
118. Centers for Disease Control. HIV counseling and testing using rapid tests// MMWR. – 1998. – N 47. – P. 211–215.
119. Stetler H. C., Granade T. C., Nunez C. A. et al. Field evaluation of rapid HIV serologic tests for screening and confirming HIV-1 infection in Honduras// AIDS. – 1997. – N. 11. – P. 369–375.
120. Connor E., Wang Z., Stephens R. et al. Enzyme immunoassay for detection of human immunodeficiency virus-specific immunoglobulin A antibodies// J. Clin. Microbiol. – 1993. – N 31. – P. 681–684.
121. Kliks S. C., Wara D. W., Landers D. V. et al. Features of HIV-1 that could influence maternal-child transmission// J. Am. Med. Assoc. – 1994. – N 272. – P. 467–474.
122. Martin N. L., Levy J. A., Legg H. et al. Detection of infection with human immunodeficiency virus (HIV) type 1 in infants by an anti-HIV immunoglobulin A assay using recombinant proteins// J. Pediatr. – 1991. – N 118 . – P.354–358.
123. McIntosh K., Comeau A. M., Wara D. et al. The utility of IgA antibody to human immunodeficiency virus type 1 in early diagnosis of vertically transmitted infection. National Institute of Allergy and Infectious Diseases and National Institute of Child
124. Health and Human Development Women and Infants Transmission Study Group// Arch. Pediatr. Adolesc. Med. – 1996. – N 150. – P. 598–602.
125. Quinn T. C., Kline R. L., Halsey N. et al. Early diagnosis of perinatal HIV infection by detection of viral-specific IgA antibodies// J. Am. Med. Assoc. – 1991. – N 266. – P.3439–3442.
126. Weiblen B. J., Lee F. K., Cooper E. R. et al. Early diagnosis of HIV infection in infants by detection of IgA HIV antibodies// Lancet. – 1990. – N 335. – P 988–990.
127. Alimenti A., O’ Neill M., Sullivan J. L. et al. Diagnosis of vertical human immunodeficiency virus type 1 infection by whole blood culture// J. Infect. Dis. – 1992. – N 166. – P. 1146–1148.
128. Borkowsky W., Krasinski K., Pollack H. et al. Early diagnosis of human immunodeficiency virus infection in children less than 6 months of age: comparison of polymerase chain reaction, culture, and plasma antigen capture techniques// J. Infect. Dis.- 1992. – N 166. – P. 616–619.
129. Hollinger F. B., Bremer J. W., Myers L. E. et al. Standardization of sensitive human immunodeficiency virus coculture procedures and establishment of a multicenter quality assurance program for the AIDS Clinical Trials Group. The NIH/NIAID/DAIDS/ACTG Virology Laboratories// J. Clin. Microbiol. – 1992 – N 30. – P. 1787–1794.
130. Nishanian P., Huskins K. R., Stehn S. et al. A simple method for improved assay demonstrates that HIV p24 antigen is present as immune complexes in most sera from HIV-infected individuals// J. Infect. Dis. – 1990. – N 162. – P. 21–28.
131. Quinn T. C., Kline R., Moss, M. W. et al. Acid dissociation of immune complexes improves diagnostic utility of p24 antigen detection in perinatally acquired human immunodeficiency virus infection// J. Infect. Dis. – 1993. – N 167. – P.1193–1196.
132. Schupbach J., Boni J. Quantitative and sensitive detection of immune-complexed and free HIV antigen after boiling of serum// J. Virol. Methods. – N 43. P. 247–256.
133. Schupbach J., Boni J., Tomasik Z. et al. Sensitive detection and early prognostic significance of p24 antigen in heat-denatured plasma of human immunodeficiency virus type 1-infected infants. Swiss Neonatal HIV Study Group// J. Infect. Dis. – 1994. – N. – P. 318–324.
134. Schupbach J., Flepp M., Pontelli D. et al. Heat-mediated immune complex dissociation and enzyme-linked immunosorbent assay signal amplification render p24 antigen detection in plasma as sensitive as HIV-1 RNA detection by polymerase chain reaction// AIDS. – 1996. – N 10. – P.1085–1090.
135. Boni J., Opravil M., Tomasik Z. et al. Simple monitoring of antiretroviral therapy with a signal-amplification-boosted HIV-1 p24 antigen assay with heat-denatured plasma// AIDS. – N 11. – P. F47–52.
136. Mullis K., Faloona F., Scharf S. et al. Specific enzymatic amplification of DNA in vitro: the polymerase chain reaction. Cold Spring Harb. Symp. Quant// Biol. – 1986. – Vol. 51. – N 1. – P. 263–273.
137. Jackson J. B., Drew J., Lin, H. J. et al. Establishment of a quality assurance program for human immunodeficiency virus type 1 DNA polymerase chain reaction assays by the AIDS Clinical Trials Group. ACTG PCR Working Group, and the ACTG PCR Virology Laboratories// J. Clin. Microbiol. – 1993. – N 31. – P.3123–3128.
138. Cassol S. A., Lapoint N., Salas T. et al. Diagnosis of vertical HIV-1 transmission using the PCR and dried blood spot specimens// J. Acquir. Immune Defic. Syndr. – 1992. – N 5. – P.113–119.
139. Cassol S., Salas T., Gill M. J. et al. Stability of dried blood spot specimens for detection of HIV DNA by PCR// J. Clin. Microbiol. – 1992. – N 30. – P. 3039–3042.
140. Comeau A. M., Hsu H. W., Schwerzler M. et al. Detection of HIV in specimens from newborn screening programs// New Engl. J. Med. – 1992. – N 326 . – P. 1703.
141. Comeau A. M., Hsu H. W., Schwerzler M. et al. Identifying human immunodeficiency virus infection at birth: application of polymerase chain reaction to Guthrie cards// J. Pediatr. – 1993. – N 123. – P. 252–258.
142. Comeau A. M., Su X., Muchinsky G. et al. Quality-controlled pooling strategies for nucleicacid based HIV screening: using PCR as a primary screen on dried blood spot specimens in population studies. In 5th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. Chicago, IL, 1998.
143. WHO-EC Collaborating Centre for the epidemiological monitoring of AIDS. HIV/AIDS Serveillance in Europe. – Paris. – 1995. – 54 p.
144. Система діагностики ВІЛ-інфекції у немовлят. – Методичні рекомендації
145. Клинико-лабораторная діагностика инфекционных болезней. Руководство для врачей/ Под ред. Лобзина Ю.В. – СПб:Фолиант. – 2001. – 348 с.
146. Stanley S., Ostrowski M. A., Justement J. S. et al. Effect of immunization with a common recall antigen on viral expression in patients infected with human immunodeficiency virus type 1//New Engl. J. Med. – 1996. – N 334. – P. 1222–1230.
147. Staprans S. I., Hamilton B. L., Follansbee S. E. et al. Activation of virus replication after vaccination of HIV-1- infected individuals// J. Exp. Med. – 1995. – N 182. – P. 1727–1737.
148. Ramilo O., Hicks P. J., Borvak J. et al. T cell activation and human immunodeficiency virus replication after influenza immunization of infected children// Pediatr. Infect. Dis. J. – 1996. – N 15. – P. 197–203.
149. O’ Brien W., Grovit-Ferbas K., Namazi A. et al. Human immunodeficiency virus-type 1 replication can be increased in peripheral blood of seropositive patients after influenza vaccination// Blood. – 1995. – N 86. – P. 1082–1089.
150. Kroon F. P., van Dissel J. T., de Jong, J. C. et al. Antibody response to influenza, tetanus and pneumococcal vaccines in HIV-seropositive individuals in relation to the number of CD4+ lymphocytes// AIDS. – 1994. – N 8. – P. 469–476.
151. Brichacek B., Swindells S., Janoff E. N. et al. Increased plasma human immunodeficiency virus type 1 burden following antigenic challenge with pneumococcal vaccine// J. Infect. Dis. – 1996. – N 174. – P.1191–1199.
152. Ho D. D., Neumann A. U., Perelson A. S. et al. Rapid turnover of plasma virions and CD4 lymphocytes in HIV-1 infection// Nature. – 1995. – N 373. – P.123–126.
153. Wei X., Ghosh S. K., Taylor M. E. et al. Viral dynamics in human immunodeficiency virus type 1 infection// Nature. – 1995. – N 373. – P.117–122.
154. Wong J. K., Hezareh M., Gunthard H. F. et al. Recovery of replication-competent HIV despite prolonged suppression of plasma viremia// Science. – 1997. – N 278. – P.1291–1295.
155. Finzi D., Hermankova M., Pierson T. et al. Identification of a reservoir for HIV-1 in patients on highly active antiretroviral therapy// Science. – 1997. – N 278. – P. 1295–1300.
156. Chun T., Stuyver L., Mizell S. B. et al. Presence of an inducible HIV-1 latent reservoir during highly active antiretroviral therapy// Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 1997. – N 94. – P.13193–13197.
157. Chun T. W., Carruth L., Finzi D. et al. Quantification of latent tissue reservoirs and total body viral load in HIV-1 infection// Nature. – 1997. – N 387. – P.183–188.
158. Persaud D., Pierson T., Ruff C. et al. A stable latent reservoir for HIV-1 in resting CD4(+) T lymphocytes in infected children// J. Clin. Invest. – 2000. – N 105. – P. 995–1003.
159. Mellors J. W., Rinaldo C. R., Jr., Gupta P. et al. Prognosis in HIV-1 infection predicted by the quantity of virus in plasma// Science. – 1996. – N 272. – P. 1167–1170.
160. Coombs R. W., Welles S. L., Hooper C. et al. Association of plasma human immunodeficiency virus type 1 RNA level with risk of clinical progression in patients with advanced infection. AIDS Clinical Trials Group (ACTG) 116B/117 Study Team. ACTG Virology Committee Resistance and HIV-1 RNA Working Groups// J. Infect. Dis. – 1996. – N 174. – P. 704–712.
161. Welles S. L., Jackson J. B., Yen-Lieberman B. et al. Prognostic value of plasma human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) RNA levels in patients with advanced HIV-1 disease and with little or no prior zidovudine therapy. AIDS Clinical Trials Group Protocol 116A/116B/117 Team// J. Infect. Dis. – 1996. – N 174. – P. 696–703.
162. Palumbo P. E., Kwok S., Waters S. et al. Viral measurement by polymerase chain reaction-based assays in human immunodeficiency virus-infected infants// J. Pediatr. – 1995. – N 126. – P. 592–595.
163. Shearer W. T., Quinn T. C., LaRussa P. et al. Viral load and disease progression in infants infected with human immunodeficiencyvirus type 1. Women and Infants Transmission Study Group// N. Engl. J. Med. – 1997. – N 336. – P. 1337–13342.
164. Mofenson L. M., Korelitz J., Meyer W. A., et al. The relationship between serum human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) RNA level, CD4 lymphocyte percent, and long term mortality risk in HIV-1-infected children. National Institute of Child Health and Human Development Intravenous Immunoglobulin Clinical Trial Study Group// J. Infect. Dis. – 1997. – N 175. – P. 1029–1038.
165. Abrams E. J., Weedon J., Steketee R. W. et al. Association of human immunodeficiency virus (HIV) load early in life with disease progression among HIV-infected infants. New York City Perinatal HIV Transmission Collaborative Study Group// J. Infect. Dis. – 1998. – N 178. – P. 101–108.
166. Zeichner S. L., Palumbo P., Feng Y. et al. Rapid telomere shortening in Children// Blood. – 1999. – N 93. – P. 2824–2830.
167. Krogstad P., Uittenbogaart C. H., Dickover R. et al. Primary HIV infection of infants: the effects of somatic growth on lymphocyte and virus dynamics// Clin. Immunol. – 1999. – N 92. – P. 25–33.
168. Palumbo P. E., Raskino C., Fiscus S. et al. Predictive value of quantitative plasma HIV RNA and CD4+ lymphocyte count in HIV-infected infants and children// J. Am. Med. Assoc. – 1998. – N 279. – P. 756–761.
169. Lindsey J. C., Hughes M. D., McKinney R. E. et al. Treatment-mediated changes in human immunodeficiency virus (HIV) type 1 RNA and CD4 cell counts as predictors of weight growth failure, cognitive decline, and survival in HIV-infected children// J. Infect. Dis. – 2000. – N 182. – P. 1385–1393.
170. Sharland M., Gibb D., Giaquinto C. Current evidence for the use of paediatric antiretroviral therapy – a PENTA analysis. Paediatric European Network for the Treatment of AIDS Steering Committee// Eur. J. Pediatr. – 2000. – N 159. – P. 649–656.
171. [Viani R.M., Araneta M.R, Deville J.G., Spector S.A.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=15356789&ordinalpos=13&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Decrease in hospitalization and mortality rates among children with perinatally acquired HIV type 1 infection receiving highly active antiretroviral therapy// Clin. Infect. Dis. - 2004. – Vol. 1. – N 39. – P.725 – 731.
172. [Anselmi A., Vendrame D., Rampon O. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17956580&ordinalpos=11&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum)Immune reconstitution in human immunodeficiency virus type 1-infected children with different virological responses to anti-retroviral therapy//Clin. Exp. Immunol. - 2007. – Vol. 3. – N 150. – P. 442 – 450.
173. [Puthanakit T., Aurpibul L., Oberdorfer P. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17901804&ordinalpos=21&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum)Sustained immunologic and virologic efficacy after four years of highly active antiretroviral therapy in human immunodeficiency virus infected children in Thailand// Pediatr Infect Dis J. – 2007. – Vol. – N 10. – P. 953 – 956.
174. [Judd A., Doerholt K., Tookey P.A. et al. Collaborative HIV Paediatric Study (CHIPS); National Study of HIV in Pregnancy and Childhood (NSHPC).](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17806062&ordinalpos=32&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Morbidity, mortality, and response to treatment by children in the United Kingdom and Ireland with perinatally acquired HIV infection during 1996 2006: planning for teenage and adult care// Clin. Infect. Dis. – 2007.- Vol.1. – N 7. – P. 918 – 924.
175. Annemarie M.C.,  van Rossum R.A., Pieter L.A. et al.  
     Efficacy of highly active antiretroviral therapy in HIV-1 infected children//  
     The Lancet Infectious Diseases. – 2002. - Vol. 2. – P. 93 – 102.
176. Raszka W. V. J., Meyer G. A., Waecker N. J. et al. Variability of serial absolute and percent CD4 lymphocyte counts in healthy children born to human immunodeficiency virus 1-infected parents// Pediatr. Infect. Dis. J. – 1994. – Vol. 13. – N 1. – P. 70–72.
177. Centers for Disease Control. 1994 revised classification system for human immunodeficiency virus infection in children less than 13 years of age// MMWR 43 : RR-12, RR-12.- 1994. – P. 1–10.
178. Centers for Disease Control. 1997 revised guidelines for performing CD4 T-cell determinations in persons infected with human immunodeficiency virus (HIV)// MMW R46 . – 1997. – P. 1–29.
179. Лечение и помощь при ВИЧ/СПИДе у детей. – ВОЗ. – 2006. – 56 с.
180. deMartino M., Tovo P. A., Galli L. et al. Prognostic significance of immunologic changes in 675 infants perinatally exposed to human immunodeficiency virus// J. Pediatr. – 1991. – N. – P. 702–709.
181. Shearer W. T., Rosenblatt H. M., Schluchter M. D. et al. Immunologic targets of HIV infection: T cells Ann// N. Y. Acad. Sci. – 1993. – N 693. – P. 5–51.
182. Mueller B. U., Zeichner S. L., Kuznetsov,V. A. et al. Individual prognoses of long-term responses to antiretroviral treatment based on virological, immunological and pharmacological parameters measured during the first week under therapy// AIDS. – 1998. – Vol.12 . – N 15. – P. F191–F196.
183. Jones D. S., Byers R. H., Bush T. J. et al. Epidemiology of transfusion-associated acquired immuno deficiency syndrome in children in the United States, 1981 through 1989// Pediatrics. – 1992. – Vol. 89. – N 1. – P. 123–127.
184. Auger I., Thomas P., DeGruttola V. et al. Incubation periods for pediatric AIDS patients// Nature. – 1988. – N 336. – P. 575–577.
185. Mayaux M. J., Burgard M., Teglas J. R et al. Neonatal char acteristics in rapidly progressive perinatally acquired HIV-1 disease. The French Pediatric HIV Infection Study Group//J. Am. Med. Assoc. – 1996. – Vol. 275. – P. 606–610.
186. Duliege A.M.,Messiah A.,Blanche S. et al. Natural history of human immunodeficiency virus type 1 infection in children: prognostic value of laboratory tests on the bimodal progression of the disease// Pediatr. Infect. Dis. J. – 1992. – Vol. 11. – N 8. – P. 630–635.
187. Prendergast A., Tudor-Williams G.,  Jeena P. et al.  
     International perspectives, progress, and future challenges of paediatric HIV infection//Lancet. – 2007. – Vol. 370. – P. 68–80.
188. Scott G. B., Hutto C., Makuch R. W. et al. Survival in children with perinatally acquired human immunodeficiency virus type 1 infection// New Engl. J. Med. – 1989. – Vol. 321. – N 26. – P.1791–1796.
189. Barnhart H. X., Caldwell M. B., Thomas P. et al. Natural history of human immunodeficiency virus disease in perinatallyinfected children: an analysis from the Pediatric Spectrum of Disease Project// Pediatrics. – 1996. – Vol.97. – N 5. – P. 710 –716.
190. Рахманова А.Г. Педиатрические аспекты ВИЧ-инфекции/ Профилактика ВИЧ-инфекции у новорожденных. – С.-Пб. – 1996. – 345 с.
191. Galli L., de Martino M., Tovo R A. et al. Onset of clinical signs in children with HIV-1 perinatal infection. Italian Register for HIV Infection in Children// AIDS. – 1995. – Vol. 9. – N 5. – P. 451 –461.
192. Pizzo R. A. Progression of human immunodeficiency virus infection in children is related to the interaction of the virus, the immune system, and then some// Clin. Infect. Dis. – 1997. – Vol. 24. – N 5. – P. 975–976.
193. Bryson Y. J., Luzuriaga K., Sullivan J. L. et al. Proposed definitions for in utero versus intrapartum transmission of HIV-1// New Engl. J. Med. – 1992. – Vol. 327. – N 17. – P.1246–1247.
194. Doyle M., Atkins J. T., Rivera-Matos, I. R. Congenital cytomegalovirus infection in infants infected with human immunodeficiency virus type 1// Pediatr. Infect. Dis. J. – 1996. – Vol. 15. – N 12. – P.1102–1106.
195. Nigro G., Krzysztofiak A., Gattinara G. C. et al. Rapid progression of HIV disease in children with cytomegalovirus DNAemia// AIDS. – 1996. – Vol. 10. – N 10. – P. 1127–1133.
196. Sabin C. A., Phillips A. N., Lee C. A., et al. The effect of CMV infection on progression of human immunodeficiency virus disease is a cohort of haemophilic men followed for up to 13 years from serocon version// Epidemiol. Infect. – 1995. – Vol. 114. – N 2. – P. 361–372.
197. Pizzo R A., Wilfert C. M. Markers and determinants of disease progression in children with HIV infection. The Pediatric AIDS Siena Workshop II// J. AIDS Hum. Retrovirol. – 1995. – Vol 8. – N 1. – P. 30–44.
198. Plaeger-Marshall S., Isacescu V., O'Rourke S. et al. T cell activation in pediatric AIDS pathogenesis: three-color immunophenotyping// Clin. Immunol. Immunopathol. – 1994. – Vol. 71. – N 1. – P. 19–26.
199. Pollack H., Zhan M. X., Ilmet-Moore T., et al. Ontogeny of anti-human immunodeficiency virus (HIV) antibody production in HIV-1-infected infants// Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. – 1993. – Vol. 90 – N 6. – P. 2340–2344.
200. Kourtis A. P., Ibegbu C., Nahmias A. J. etal. Early progression of disease in HIV-infected infants with thymus dysfunction// New Engl. J. Med. – 1996. – Vol. 335. – N 19. – P. 1431–1436
201. Dickover R. E., Dillon M., Gillette S. G. et al. Rapid increases in load of human immunodeficiency virus correlate with early disease progression and loss of CD4 cells in vertically infected infants// J. Infect. Dis. – 1994. – Vol. 170. – N 5. – P. 1279 –1284 .
202. [Gueudin M., Lemée V., Ferre V. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=15097309&ordinalpos=324&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum)Virologic diagnosis and follow-up of children born to mothers infected by HIV-1 group O// J Acquir Immune Defic Syndr. – 2004. – Vol. 36. – N 1. – P. 639–641.
203. De Rossi A., Masiero S., Giaquinto, C. et al. Dynamics of viral replication in infants with vertically acquired human immunodeficiency virus type 1 infection// J. Clin. Invest. – 1996. – Vol. 97. – N 2. – P. 323–330.
204. McIntosh K., Shevitz A., Zaknun D. et al. Age- and timerelated changes in extracellular viralload in children vertically infected by human immunodeficiency virus// Pediatr. Infect. Dis. J. – 1996. – Vol. 15. – N 12. – P. 1087–1091.
205. Cohen J. Is AIDS in Africa a distinct disease?// Science. – 2000. – N 288. – P. 2153–2155.
206. Morgan D., Whitworth J. The natural history of HIV-1 infection in Africa// Nat.Med. – 2001. – Vol. 7. – N 2. – P. 143–145.
207. Morgan D., Mahe C., Mayanja B. et al. Progression to symptomatic disease in people infected with HIV-1 in rural Uganda: prospective cohort study// Br. Med. J. – 2002. – Vol. 324. – N 7331. – P. 193–196.
208. Fideli U. S., Allen S. A., Musonda R. et al. Virologic and immunologic determinants of heterosexual transmission of human immunodeficiency virus type 1 in Africa// AIDS Res.Hum. Retroviruses. – 2001. – Vol. 17. – N 10. – P. 901–910.
209. Spira R., Lepage P., Msellati R. et al. Natural history of human immunodeficiency virus type 1 infection in children: a five year prospective study in Rwanda. Mother-to-Child HIV-1 Transmission Study Group// Pediatrics. – 1999. – Vol. 104. – N 5. – P. e56.
210. Dabis F., Elenga N., Meda N. et al. 18-Month mortality and perinatal exposure to zidovudine in West Africa// AIDS. – 2001. – Vol. 15. – N 6. – P. 771–779.
211. Xaha X. E., Graham S. M., Kumwenda N. I. et al. Morbidity among human immunodeficiency virus-1-infected and -uninfected African children// Pediatrics. – 2000. – Vol. 106. – N 6. – P. E77.
212. Miller T. L. Nutrition in paediatric human immunodeficiency virus infection// Proc. Nutr. Soc. – 2000. – N 59. – P.155–162.
213. Beisel W. R. Nutrition and immunefunction: overview// J.Nutr.– 1996. – N 126. – P. 2611–2615S.
214. Brown K. H., Peerson J. M., Rivera J. et al. Effect of–supplemental zinc on the growth and serum zinc concentrations of prepubertal children: a meta-analysis of randomized–controlled trials// Am.J.Clin. Nutr. – 2002. – N 75. – P. 1062–1071.
215. Committee on Nutrition, American Academy of Pediatrics.– Trace elements. In R. E. Kleinman (ed.), Pediatric Nutrition–Handbook,4 th edn.– 1998 – P. – P. 247–266.
216. McKinney R. E., Robertson W. R. Effect of human immuno-deficiency virus infection on the growth of young children// J. Pediatr. – 1993. – N 123. – P.579–582.
217. Miller T. L., Evans S., Morris V. et al. Growth and body composition in children with human immunodeficiency virus-1 infection// Am.J.Clin. Nutr. – 1993. – N 57. – P. 588–592.
218. Saavedra J. M., Henderson R. A., Perman J. A. et al. Longitudinal assessment of growth in children born to mothers with human immunodeficiency virus infection// Arch. Pediatr. Adolesc. Med. – 1995. – N 149. – P. 497–502.
219. Lindegren M. L., Steinberg S., Byers R. H. Epidemiology of HIV/AIDS in children// Pediatr. Clin. N. Am. – 2000. – N 47. – P. 1–20.
220. Lai H., Lai S., Shor-Posner G. et al. Plasma zinc, copper, copper:zinc ratio, and survival in a cohort of HIV-1-infected homosexual men// J. Acquir. Immune.Defic. Syndr. – 2001. – N 27. – P. 56–62.
221. Tang A. M., GrahamN., Semba R. D. et al.Association between serumvitamin A and E levels and HIV-1disease progression// AIDS. – 1997. – N 11. – P. 613–620.
222. Cunningham-Rundles S., Ahrn S., Abuav-Nussbaum R. et al. Development of immunocompetence: role of micronutrients andmicroorganisms// Nutr. Rev.- 2002. – N 60. – P. S68–S72.
223. [Eley B., Nuttall J.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17469726&ordinalpos=80&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Antiretroviral therapy for children: challenges and opportunities// Ann Trop Paediatr. – 2007. – Vol. 27. – N 1. – P. 1–10.
224. McKinney R. E., Wilfert C. Growth as a prognostic indicator in children with human immunodeficiency virus infection treated with zidovudine// AIDS Clinical Trials Group Protocol 043 Study Group// J. Pediatr. – 1994. – N 125. – P. 728–733.
225. Berhane R., Bagenda D., Marum L. et al.Growth failure as a prognostic indicator of mortality in pediatric HIV infection// Pediatrics. – 1997. – N 100. – P. e7.
226. Campa A., Shor-Posner G., Indacochea F. et al. Mortality risk in selenium-deficient HIV-positive children// J. Acquir. Immune. Defic. Syndr. Hum. Retrovirol. – 1999. – N 20. – P. 508–513.
227. Duggan C., Fawzi W. Micronutrients and child health: studies in international nutrition and HIV infection// Nutr. Rev. 59. – 2001. – N 59. – P. 358–69.
228. Rodr´ýguez J. F., Cordero J., Chantry C. J. et al. Glutathione levels in HIV-infected children// Pediatr. Infect. Dis. J. – 1998. – N 17. – P. 236–241.
229. Fawzi W. W., Mbise R. L., Hertzmark E. et al. Randomized trial of vitamin A supplements in relation to mortality among humanimmunodeficiencyvirus-infected and uninfectedchildren in Tanzania// Pediatr. Infect. Dis. J. – 1999. – N 18. – P. 127–133.
230. Fontana M., Zuin G., Plebani A. et al. Body composition in HIV-infected children: relations with disease progression and survival// Am.J.Clin. Nutr. – 1999. – N 69. – P. 1282–1286.
231. Arpadi S. M., Cuff P. A., Kotler D. P. et al. Growth velocity, fat-free mass and energy intake are inversely related to viral load in HIV-infected children// J. Nutr. – 2000. – N 130. – P. 2498–2502.
232. Moye J., Frederick M., Chantry C. et al. for the Women and Infants Transmission Study. 10-year follow-up of somatic growth in children bornto womeninfected by humanimmunodeficiency virus// 8 th Conf Retroviruses Opportunistic Infect. (Feb 4–8 2001). - Abstract 514.
233. Pollack H., Glasberg H., Lee E. et al. Impaired early growth of infants perinatally infected with human immunodeficiency virus: Correlation with viral load// J. Pediatr. – 1997. – N 130. – P.915–922.
234. Miller T. L., Easley K. A., Zhang W. et al. for the Pediatric Pulmonary and Cardiovascular Complications of Vertically Transmitted HIV Infection (P2C2 HIV) Study Group// Pediatrics. – 2001. – N 108. – P. 1287–1296.
235. Hilgartner M. W., Donfield S. M., Lynn H. S. et al. The effect of plasma human immunodeficiency virus RNA and CD4 +T lymphocytes on growth measurements of hemophilic boys and adolescents// Pediatrics. – 2001. – N 107. – P. e56.
236. Chantry C. J., Byrd R. S., Englund J. A. et al.Growth, survival and viral load in symptomatic childhood human immunodeficiency virus infection// Pediatr. Infect. Dis. J. – 2003. – Vol. 22. – N 12. – P. 1033–1039.
237. Nachman S. A., Lindsey J. C., Pelton S. et al.Growth in human immunodeficiency virus-infected children receiving ritonavircontaining antiretroviral therapy// Arch. Pediatr. Adolesc. Med. – 2002. – N 156. – P. 497–503.
238. Buchacz K., Cervia J. S., Lindsey J. C. et al. for the Pediatric AIDS Clinical Trials Group 219 Study Team. Impact of protease inhibitor-containing combination antiretroviral therapies on height and weight growth in HIV-infected children// Pediatrics. – 2001. – N 108. – P. e72.
239. Verweel G., van Rossum A. M. C., Hartwig N. G. et al. Treatment with highly active antiretroviral therapy in human immunodeficiency virustype-1-infected children is associated with a sustained effect on growth// Pediatrics. – 2002. – N 109. – P. 25.
240. Gelato M. C., Frost R. A. IGFBP-3. Functional and structural implications in aging and wasting syndromes// Endocrine. – 1997. – Vol. 7. – N. – P 81–85.
241. Mahoney E. M., Donfield S. M., Howard C. et al. HIV-associated immune dysfunction and delayed pubertal development in a cohort of young hemophiliacs. Hemophilia Growth and Development Study// J. AIDS. – 1999. – N 21. – P. 333–337.
242. de Martino M., Galli L., Chiarelli F. et al.Interleukin-6 release by cultured peripheral blood mononuclear cells inversely correlates with height velocity, bone age, insulin-like growth. factor-I, and insulin-like growth factor binding protein-3 serum levels in children with perinatal HIV-1 infection// Clin. Immunol. – 2000. – N 94. – P. 212–218.
243. Johann-Liang R., O’Neill L., Cervia J. et al.Energy balance, viral burden, insulin-like growth factor-1, interleukin-6 and growthimpairmentin childreninfected with humanimmunodeficiency virus// AIDS. – 2000. – N 14. – P.683–90.
244. Sei S., Stewart S. K., Farley M. et al. Evaluation of human immunodeficiency virus (HIV) type 1 RNA levels in cerebrospinal fluid and viral resistance to zidovudine in children with HIV encephalopathy// J. Infect. Dis. – 1996. – Vol. 174. – N 6. – P. 1200–1206.
245. Zheng J., Gendelman H. E. The HIV-1 associated dementia complex: a metabolic encephalopathy fueled by viral replication in mononuclear phagocytes// Curr. Opin. Neurol. – 1997. – Vol. 10. – N 4. – P.319–325.
246. Ho D., Rota T., Schooley R. et al. Isolation of HTLV-III from cerebrospinal fluid and neural tissues of patients with neurologic syndromes related to the acquired immunodeficiency syndrome// NewEngl. J. Med. – 1985. – Vol. 313. – N 24. – P. 1493–1497.
247. Civitello L., Brouwers P., DeCarli C. et al. Calcification of the basal ganglia in children with HIV infection// Ann. Neurol. – 1994. – N 36. – P. 506.
248. DeCarli C., Civitello L. A., Brouwers P. & Pizzo P. A. The prevalence of computed axial tomographic abnormalities of the cerebrum in 100 consecutive children symptomatic with the humanimmunedeficiency virus// Ann. Neurol. – 1993. – Vol. 34. – N. – P. 198–205.
249. Smith R., Malee K., Charurat M. et al.Timing of perinatal human immunodeficiency virus type 1 infection and rate of neurodevelopment// Pediatr. Infect. Dis. J. – 2000. – N 19. – P. 862–71.
250. Gendelman H. E., Zheng J., Coulter C. L. et al. Suppression of inflammatory neurotoxins by highly active antiretroviral therapy in Human Immunodeficiency Virus-associated dementia// J. Infect. Dis.- 1998. – N 178. – P. 1000–1007.
251. Blanche S., Newell M., Mayaux M. et al. Morbidity and mortality in European children vertically infected by HIV-1// J. AIDS Hum. Retrovirol. – 1997. – N 14. – P. 442–450.
252. Lobato M. N., Caldwell M. B., Ng P. et al. Encephalopathy in children with perinatally acquired human immunodeficiency virus infection// J. Pediatrics. – 1995. – Vol. 126. – N 5. – P. 710–715.
253. Cooper E. R., Hanson C., Diaz C. et al. Encephalopathy and progression of human immunodeficiency virus disease in a cohort of children with perinatally acquired human immunodeficiency virus infection. Women and Infants Transmission Study Group// J. Pediatr. – 1998. – Vol. 132. – N 5. – P. 808–812.
254. Tardieu M., Chenadec J. L., Persoz A. et al. HIV-1-related encephalopathy in infants compared with children and adults// Neurology. – 2000. – N 59. – P. 1089–1095.
255. Mintz M. Clinical comparison of adult and pediatric NeuroAIDS// Adv. Neuroimmunol. – 1994. – N 4. – P. 207–221.
256. Mitchell W. Neurological and developmental effects of HIV and AIDS in children and adolescents. Mental Retard. Develop// Disabilities Res. Rev. – 2001. – N 7. – P. 211–216.
257. Brodt H. R., Kamps B. S., Gute P. et al. Changing incidence of AIDS-defining illnesses in the era of antiretroviral combination therapy// AIDS. – 1997. – N 11. – P. 1731–1738.
258. d’Arminio Monforte A., Duca P. G., Vago L. et al.Decreasing incidence of CNS AIDS-defining events associated with antiretroviral therapy// Neurology. – 2000. – N. – P. 1856–1859.
259. Palella F. J., Delaney K. M., Moorman A. C. et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection// New Engl. J. Med. – 1998. – Vol. 338. – N 13. – P. 853–860.
260. Tardieu M., Boutet A. HIV-1 and the central nervous system. In Current Topics in Microbiology and Immunology/ Berlin : Springer Verlag. – 2002. – P. 183–195.
261. Sonza S., Crowe S. Reservoirs for HIV infection and their persistence in the face of undetectable viral load// AIDS Patient Care and STDs. – 2001. – Vol. 15. – N 10. – P. 511–518.
262. Aweeka F., Jayewaardene A., Staprana S. et al. Failure to detect nelfinaavir in the cerebrospinal fluid of HIV-1-infected patients with and without AIDS dementia complex// J. AIDS Hum. Retrovirol. – 1999. – N 20. – P. 39–43.
263. Dore G. J., Correll P. K., Li Y. et al. Changes to AIDS dementia complex in the era of highly active antiretroviral therapy// AIDS. – 1999. – N 13. – P. 1249–1253.
264. Raskino C., Pearson D. A., Baker C. J. et al. Neurologic, neurocognitive, and brain growth outcomes in human immunodeficiency virus-infected children receiving different nucleoside antiretroviral regimens// Pediatrics. – 1999. – Vol. 104. – N 3. – P. e32.
265. Llorente A. M., Brouwers P., Charurat M. et al. Early neurodevelopmental markers predictive of morbidity and mortality in infants infected with HIV-1// Dev. Med. Child Neurol. – 2003. – Vol. 45. – N 2. – P. 76–84.
266. Pearson D. A., McGrath N. M., Nozyce M. et al. Predicting HIV disease progression in children using measures of neuropsychological and neurological functioning. Pediatric AIDS clinical trials 152 study team// Pediatrics. – 2000. – Vol. 106. – N 6. – P. E76.
267. Chase C., Ware J., Hittelman J. et al. Early cognitive and motor development among infants born to women infected with human immunodeficiency virus// Pediatrics. – 2000. – Vol. 106. – N 2. – P. E25.
268. Englund J. A., Baker C. J., Raskino C. et al. Clinical and laboratory characteristics of a large cohort of symptomatic, human immunodeficiency virus-infected infants and children// Pediatr. Infect. Dis. J. – 1996. – N 15. – P. 1025–1036.
269. McKinney R. E., Johnson G. M., Stanley K. et al. A randomized study of combined zidovudine-lamivudine versus didanosine monotherapy in children with symptomatic therapy-naive HIV-1 infection// J. Pediatr. – 1998. – Vol. 133. – N 4. – P. 500–508.
270. [Wolters P.L., Brouwers P., Moss H.A. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=8151495&ordinalpos=182&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Adaptive behavior of children with symptomatic HIV infection before and after zidovudine therapy//J Pediatr Psychol.- 1994. – Vol. 19. – N 1. – P. 47–61.
271. Sei S., Boler, A. M., Nguyen G. T. et al. Protective effect of CCR5 delta32 heterozygosity is restricted by SDF-1 genotype in children with HIV-1 infection// AIDS. – 2001. – N 15. – P. 1343–1352.
272. Hazra R., Jankelevich S., Mackall C.L. et al. Immunologic, virologic, and neuropsychologic responses in human immunodeficiency virus-infected children receiving their first highly active antiretroviral therapy regimen// Viral Immunol. – 2007. – Vol. 20. – N 1. – P. 131 – 141.
273. [Stromme P., Kanavin O.J., Abdelnoor M. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17597517&ordinalpos=3&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Incidence rates of progressive childhood encephalopathy in Oslo, Norway: a population based study//BMC Pediatr. – 2007. – N 7. – P. 25.
274. [Millana-Cuevas L.C., Portellano J.A., Martinez-Arias R.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17385174&ordinalpos=6&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Neuropsychological impairment in human immunodeficiency virus-positive children// Rev Neurol. – 2007. – Vol. 44. – N 6. – P. 366 – 374.
275. Sei S., Boler, A. M., Nguyen G. T. et al. Protective effect of CCR5 delta32 heterozygosity is restricted by SDF-1 genotype in children with HIV-1 infection// AIDS. – 2001. – N 15. – P. 1343–1352.
276. Culnane M., Fowler M., Lee S. et al. Lack of long-term effects of in utero exposure to zidovudine among uninfected children born to HIV-infected women// J. Am. Med. Assoc. – 1999. – Vol. 281. – N 2. – P. 151–157.
277. Brouwers P., DeCarli C., Tudor-Williams G. et al. Interrelations among patterns of change in neurocognitive, CT brain imaging, and CD4 measures associated with antiretroviral therapy in children with symptomatic HIV infection// Adv. Neuroimmunol. – 1994. – N 4. – P. 223–231.
278. [Nicholson O., Michalik D.E., Patel S. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17596814&ordinalpos=4&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Acute human immunodeficiency virus infection in a breast-fed infant in New York City// Pediatr Infect Dis J. – 2007. – Vol. 26. – N 7. – P. 653–655.
279. [Shiramizu B., Lau E., Tamamoto A. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17169271&ordinalpos=9&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Feasibility assessment of cerebrospinal fluid from HIV-1-infected children for HIV proviral DNA and monocyte chemoattractant protein 1 alleles// J Investig Med. – 2006. – Vol. 54. – N 8. – P. 468 – 472.
280. [Galanaud D., Nicoli F., Confort-Gouny S. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17457259&ordinalpos=5&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Brain magnetic resonance spectroscopy// J Radiol. – 2007. – N 88. – P. 483–496.
281. Brouwers P., Tudor-Williams G., DeCarli, C. et al. Relation between stage of disease and neurobehavioral measures in children with symptomatic HIV disease// AIDS. – 1995. – N 9. – P. 713–720.
282. Coplan J., Contello K. A., Cunningham C. K. et al. Early language development in children exposed to or infected with Human Immunodeficiency Virus// Pediatrics. – 1998. – Vol. 102. – N 1. – P. E8.
283. Wolters P. L., Brouwers P., Civitello L. et al. Receptive and expressive language function of children with symptomatic HIV infection and relationship with disease parameters: a longitudinal 24 month follow-up study// AIDS. – 1997. – Vol. 11. – N 9. – P. 1135–1144.
284. Brouwers P., Van Engelen M., Lalonde F. et al. Abnormally increased semantic priming in children with symptomatic HIV-1 disease: evidence for impaired development of semantics?// J. Int. Neuropsychol. Soc. – 2001. – N 7. – P. 491–501.
285. Watkins J. M., Cool V. A., Usner D. et al. Attention in HIVinfected children: results from the Hemophilia Growth and Development Study// J. Int. Neuropsychol. Soc. – 2000. – Vol. 6. – N 4. – P. 443–454.
286. Fundaro C., Miccinesi N., Baldieri N. et al. Cognitive impairment in school-age children with asymptomatic HIV infection// AIDS Patient Care STDs. – 1998. – Vol. 12. – N 2. – P. 135–140.
287. Smith M. L., Minden D., Netley C. et al. Longitudinal investigation of neuropsychological functioning in children and adolescents with hemophilia and HIV infection// Dev. Neuropsychol. – 1997. – Vol. 13. – N 1. – P. 69–85.
288. Loveland K., Stehbens J., Mahoney E. et al. Declining immune function in children and adolescents with hemophilia andHIV infection: effects on neuropsychological performance// J. Pediatr. Psychol. – 2000. – Vol. 25. – P. 5. – P. 309–322.
289. Klaas P., Wolters P. L., Martin S. et al. Verbal learning and memory in children with HIV// J. Int. Neuropsychol. Soc. – 2002. – N 8. – P. 187.
290. Perez L. A., Wolters P. L., Moss H. A. et al. Verbal learning and memory in children with HIV infection// J. Neurovirol. – 1998. – N 4. – P. 362.
291. White D., Taylor M., Butters N. et al. Memory for verbal information in individuals with HIV-associated dementia complex// J. Clin. Exp. Neuropsychol. – 1997. – Vol. 19. – N 3. – P. 357–366.
292. Nichols S., Mahoney E., Sirois P. et al. HIV-associated changes in adaptive, emotional, and behavioral functioning in children and adolescents with hemophilia: results from the hemophilia growth and development study. J. Pediatr. Psychol. – 2000. – Vol. 25. – N 8. – P. 545–556.
293. Mellins C. A., Smith R., O’Driscoll P. et al. High rates of behavioral problems in perinatally HIV-infected children are not linked to HIV disease// Pediatrics. – 2003. – Vol. 111. – N 2. – P. 384–393.
294. Bachanas P., Kullgren K., Schwartz K. et al. Predictors of psychological adjustment in school-age children infected with HIV//J. Pediatr. Psychol. – 2001. – Vol. 26. – N 6. – P. 343–352.
295. Parks R. A., Danoff, J. V. Motor performance changes in children testing positive for HIV over 2 years// Am.J.Occup. Ther. – 1999. – Vol. 53. – N 5. – P. 524–528.
296. [Tahan T.T., Bruck I., Burger M. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17293919&ordinalpos=8&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Neurological profile and neurodevelopment of 88 children infected with HIV and 84 seroreverter children followed from 1995 to 2002// Braz J Infect Dis. – 2006. – Vol. 10. – N 5. – P. 322 – 326.
297. Haas D. W., Clough L. A., Johnson B. W. et al. Evidence of a source of HIV type 1 within the central nervous system by ultraintensive sampling of cerebrospinal fluid and plasma// AIDS Res. Hum. Retrovirus. – 2000. – N 16. – P. 1491–1502.
298. Haworth S. J., Christofalo B., Anderson R. D. et al. A single dose study to assess the penetration of stavudine into human cerebrospinal fluid in adults// J. AIDS and Hum. Retrovirol. – 1998. – N 17. – P. 235–238.
299. Foudraine N. A., Hoetelmans R. M. W., Lange J. M. A. et al. Cerebrospinal-fluid HIV-1 RNA and drug concentrations after treatment with lamivudine plus zidovudine or stavudine// Lancet. – 1998. – N 351. – P. 1547–1551.
300. McCoig C., Castrejon M. M., Castano E. et al. Effect of combination antiretroviral therapy on cerebrospinal fluid HIV RNA, HIV resistance, and clinical manifestations of encephalopathy// J. Pediatr. – 2002. – N 141. – P. 36–44.
301. [Van Rie A., Harrington P.R., Dow A. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17137813&ordinalpos=10&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Neurologic and neurodevelopmental manifestations of pediatric HIV/AIDS: a global perspective// Eur J Paediatr Neurol. – 2007. – Vol 11. – N 1. – P. 1 – 9.
302. [Mitchell C.D.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17061285&ordinalpos=12&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) HIV-1 encephalopathy among perinatally infected children: Neuropathogenesis and response to highly active antiretroviral therapy// Ment Retard Dev Disabil Res Rev. – 2006. – Vol. 12. – N 3. – P. – P. 216 – 222.
303. Kovacs A. Leaf H. L., Simberkoff, M. S. Bacterial infections// Med. Clin. N. Am. – 1997. – Vol. 81. – N 2. – P.319–343.
304. Pizzo P. A., Wilfert, C. M. Pediatric AIDS: the Challenge of HIV Infection in Infants, Children and Adolscents (3rd edn). - Baltimore Williams &Wilkins . – 1998. – 1098 p.
305. Dankner W. M., Lindsey J. C., Levin, M. J. Correlates of opportunistic infections in children infected with the human immunodeficiency virus managed before highly active antiretroviral therapy.The Pediatric AIDS Clinical Trials Group// Pediatr. Infect. Dis. J. – 2001. – Vol. 20 . – N 1. – P. 40–48.
306. Westwood A. T., Eley B. S., Gilbert R. D. et al. Bacterial infection in children with HIV: a prospective study from Cape Town, South Africa// Ann. Trop. Paediatr. – 2000. – Vol. 20. – N 3. – P. 193–198.
307. Feikin D. R., Dowell S. F., Nwanyanwu O. C. et al. Increased carriage of trimethoprim/sulfamethoxazole-resistant Streptococcus pneumoniae in Malawian children after treatment for malaria with sulfadoxine/ pyrimethamine// J. Infect.Dis. – 2000. – Vol. 181. – N 4. – P. 1501–1505.
308. [Carrol E.D., Guiver M., Nkhoma S. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17468652&ordinalpos=47&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) High pneumococcal DNA loads are associated with mortality in Malawian children with invasive pneumococcal disease// Pediatr Infect Dis J. – 2007. – Vol. 26. – N 5. – P. 416–422.
309. [Millar B.C., Xu J., Moore J.E.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17263144&ordinalpos=75&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Molecular diagnostics of medically important bacterial infections// Curr Issues Mol Biol. – 2007. – Vol. 9. – N 1. – P. 21–39.
310. [Hill P.C., Onyeama C.O., Ikumapayi U.N. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17257423&ordinalpos=76&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Bacteraemia in patients admitted to an urban hospital in West Africa// BMC Infect Dis. – 2007. – Vol. 7. – N 2. – P. 34–36.
311. [Jankelevich S.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17233100&ordinalpos=79&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Serious bacterial infections in children with HIV// IAPAC Mon. – 2006. – N 4. – P. 118–127.
312. [Klugman K.P., Madhi S.A., Feldman C.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17197876&ordinalpos=85&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) HIV and pneumococcal disease// Curr Opin Infect Dis. – 2007. – Vol.20. – N 1. – P. 11–15.
313. [Carrol E.D., Mankhambo L.A., Balmer P. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17195767&ordinalpos=86&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Chemokine responses are increased in HIV-infected Malawian children with invasive pneumococcal disease// J Acquir Immune Defic Syndr. – 2007. – Vol. 44. – N 1. – P. 443–450.
314. [Török M.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17166795&ordinalpos=92&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Neurological infections: clinical advances and emerging threats// Lancet Neurol. – 2007. – Vol. 6. – N 1. – P. 16 – 18.
315. [Chiappini E., Galli L., Tovo P.A. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17630556&ordinalpos=10&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Changing patterns of clinical events in perinatally HIV-1-infected children during the era of HAART// AIDS. – 2007. – Vol. 21. – N 12. – P. 1607 – 615.
316. [Nesheim S.R., Kapogiannis B.G., Soe M.M. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17606567&ordinalpos=15&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Trends in opportunistic infections in the pre- and post-highly active antiretroviral therapy eras among HIV-infected children in the Perinatal AIDS Collaborative Transmission Study, 1986-2004// Pediatrics. – 2007. – Vol. 120. – N 1. – P. 100–109.
317. [Marín M.A., Ramos J.T., González M et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17392647&ordinalpos=37&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Cytomegalovirus infection in the first year of life in human immunodeficiency virus-infected children: impact on survival and progression of the HIV disease// Med Sci Monit. – 2007. – Vol. 13. – N 4. – P. CR177–CR181.
318. Simonds R. J., Oxtoby M. J., Caldwell M. B. et al. Pneumocystis carinii pneumonia among US children with perinatally acquired HIV infection// J. Am. Med. Assoc. – 1993. – N 270. – P. 470–473.
319. [Bii C.C., Kose J., Taguchi H. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17131790&ordinalpos=58&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Pneumocystis jirovecii and microbiological findings in children with severe pneumonia in Nairobi, Kenya// Int J Tuberc Lung Dis. – 2006. – Vol. 10. – N 11. – P. 2006 1286–1291.
320. [Zachariah R., Harries A.D., Luo C. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17897611&ordinalpos=2&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Scaling-up co-trimoxazole prophylaxis in HIV-exposed and HIV-infected children in high HIV-prevalence countries// Lancet Infect Dis. – 2007. – Vol. 7. – N 10. – P. 686–693.
321. Туберкульоз в Україні. – 1999. – [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua)
322. [Muniz J.N., Ruffino-Netto A., Villa T.C. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17435903&ordinalpos=33&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Epidemiological aspects of human immunodeficiency virus/tuberculosis co-infection in Ribeirão Preto, Brazil from 1998 to 2003// J Bras Pneumol. – 2006. – Vol. 32. – N 6. – P. 529–534.
323. [Chintu C.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17574158&ordinalpos=20&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Tuberculosis and human immunodeficiency virus co-infection in children: management challenges// Paediatr Respir Rev. – 2007. – Vol. 8. – N 2. – P. 142–147.
324. [Rekha B., Swaminathan S.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17574153&ordinalpos=21&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Childhood tuberculosis - global epidemiology and the impact of HIV// Paediatr Respir Rev. – 2007. – Vol. 8. – N 2. – P. 99–106.
325. [Starke J.R.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17505191&ordinalpos=27&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) New concepts in childhood tuberculosis// Curr Opin Pediatr. – 2007. – Vol. 19. – N 3. – P. 306–313.
326. [Zwang J., Garenne M., Kahn K. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17597174&ordinalpos=16&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Trends in mortality from pulmonary tuberculosis and HIV/AIDS co-infection in rural South Africa (Agincourt)// Trans R Soc Trop Med Hyg. – 2007. – Vol. 101. – N 9. – P. 893–898.
327. [Duarte R., Amado J., Lucas H. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17695077&ordinalpos=6&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum)Treatment of latent tuberculosis infection: update of guidelines, 2006// Rev Port Pneumol. – 2007. – Vol.13. – N 3. – P. 397–418.
328. Biggar R. J., Rabkin C. S. The epidemiology of AIDS– related neoplasms// Hematol. Oncol. Clin. N. Am. – 1996. – Vol. 10. – N 5. – P. 997–1010.
329. Levine A. M. AIDS-related malignancies: the emerging epidemic// J. Natl. Cancer Inst. – 1993. – Vol. 85. – N 17. – P. 1382–1397.
330. Banda L. T., Parkin D. M., Dzamalala C. P. et al. Cancer incidence in Blantyre, Malawi 1994–1998// Trop. Med. Int. Health. – 2001. – Vol. 6. – N 4. – P. 296–304.
331. Beral V., Peterman T., Berkelman R. et al. AIDS- associated non-Hodgkin lymphoma// Lancet. – 1991. – Vol. 337. – P. 805–809.
332. Mueller B. U., Pizzo P. A. Malignancies in pediatric AIDS// Curr. Opin. Pediatr. – 1996. – Vol. 8. – N 1. – P. 45–49.
333. Brown L. K., Lourie K. J., Pao M. Children and adolescents living with HIV and AIDS: a review// J. Child. Psychol. Psychiatry. – 2000. – Vol. 41. – N 1. – P. 81–96.
334. [Larson T., Bechtel L.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=7777636&ordinalpos=13&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Managing the child infected with HIV// Prim Care. – 1995. – Vol. 22. – N 1. – P. 23 – 50.
335. [Ginsburg A.S., Hoblitzelle C.W., Sripipatana T.L. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=18025890&ordinalpos=6&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Provision of care following prevention of mother-to-child HIV transmission services in resource-limited settings// AIDS. – 2007. – Vol. 21. – N 18. – P. 2529 – 2532.
336. [Marczyńska M., Popielska J., Szczepańska-Putz M. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17956055&ordinalpos=21&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) 20-years experiences of HIV infected children's care// Przegl Epidemiol. – 2007. – Vol. 61. – N 2. – P.363 – 369.
337. [Kline M.W., Rugina S., Ilie M. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17420261&ordinalpos=98&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum)Long-term follow-up of 414 HIV-infected Romanian children and adolescents receiving lopinavir/ritonavir-containing highly active antiretroviral therapy// Pediatrics. – 2007.- Vol.119. – N 5. – P. e1116-1120.
338. Centers for Disease Control and Prevention. Recommended Childhood and Adolescent Immunization Schedule-United States// MMWR. – 2004. – N 53. – P. Q1–Q3.
339. Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів. Наказ МОЗ України № 48 від 03.02.2006 р. – www.moz.gov.ua.
340. [Fernández-Ibieta M., Ramos-Amador J.T., Auñón-Martín I.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17524201&ordinalpos=109&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) HIV-infected children vaccination coverage and safety in a Western European cohort: a retrospective study// Int J STD AIDS. – 2007. – Vol. 18. – N 5. – P. 351–353.
341. Centers for Disease Control. 1995 revised guidelines for prophylaxis against Pneumocystis carinii pneumonia in children infected with or perinatally exposed to human immunodeficiency virus// MMWR. – 1995. – N 44. – P.1–11.
342. Para M. F., Finkelstein D., Becker S. et al. Reduced toxicity with gradual initiation of trimethoprim-sulfamethoxazole as primary prophylaxis for Pneumocystis carinii pneumonia: AIDS Clinical Trials Group 268// AIDS. – 2000. – N 24. – P. 337–343.
343. Leoung G. S., Stanford J. F., Giordano M. F. et al. Trimethoprim-sulfamethoxazole (TMP–SMX) dose escalation versus direct rechallenge for Pneumocystis carinii pneumonia prophylaxis in human immunodeficiency virus-infected patients with previous adverse reaction to TMP–SMX// J. Infect. Dis. – 2001. – N 184. – P. 992–997.
344. Chan C., Montaner J., Lefebvre E. A., et al. Atovaquone suspension compared with aerosolized pentamidine for prevention of Pneumocystis carinii pneumonia in human immunodeficiency virus infected subjects intolerant of trimethoprim or sulfamethoxazole// J. Infect. Dis. – 1999. – N 180. – P. 369–376.
345. El-Sadr W.,Murphy R. L., Yurik R. M., et al. Atovaquone compared with dapsone for the prevention of Pneumocystis carinii pneumonia in patients with HIV infection who cannot tolerate trimethoprim, sulfonamides, or both. Community Program for Clinical Research on AIDS and the AIDS Clinical Trials Group// NewEngl. J.Med. – 1998. – N 339. – P. 1889–1895.
346. McIntosh K., Cooper E., Xu J. et al. Toxicity and efficacy of daily vs. weekly dapsone for prevention of Pneumocystis carinii pneumonia in children infected with human immunodeficiency virus. ACTG 179 Study Team. AIDS Clinical Trials Group// Pediatr. Infect. Dis. J. – 1999. – N 18. – P. 432–439.
347. Hughes W., Dorenbaum A., Yogev R., et al. Phase I safety and pharmacokinetics study of micronized atovaquone in human immunodeficiency virus-infected infants and children. Pediatric AIDS Clinical Trials Group// Antimicrob. Agents Chemother. – 1998. – N 42. – P. 1315–1318.
348. Hand I. L., Wiznia A. A., Porricolo M. et al. Aerosolized pentamidine for prophylaxis of Pneumocystis carinii pneumonia in infants with human immunodeficiency virus infection// Pediatr. Infect. Dis. J. – 1994. – N 13. – P. 100–104.
349. Schneider M. M. E., Borleffs J. C. C., Stolk R. P. et al. Discontinuation of prophylaxis for Pneumocystis carinii pneumonia in HIV-1-infected patients treated with highly active antiretroviral therapy// Lancet. – 1999. – N 353. – P. 201–203.
350. Lopez Bernaldo de Quiros J. C., Miro J. M., Pena J. M. et al. Randomized trial of the discontinuation of primary and secondary prophylaxis against Pneumocystis carinii pneumonia after highly active antiretroviral therapy in patients with HIV infection// New Engl. J.Med. – 2001. – N 344. – P. 159–167
351. [Alkatout I., Vineberg R., Schulz U. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17453586&ordinalpos=30&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Continuation with cotrimoxazole prophylaxis for the prevention of opportunistic infections in HIV-infected persons in rural Zimbabwe: feasibility, obstacles and opportunities// AIDS Care. – 2007. – Vol. 19. – N 4. – P.478–481.
352. [Lin D., Li W.K., Rieder M.J.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17443608&ordinalpos=31&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Cotrimoxazole for prophylaxis or treatment of opportunistic infections of HIV/AIDS in patients with previous history of hypersensitivity to cotrimoxazole// Cochrane Database Syst Rev. – 2007. – Vol. 18. – N 2. - CD005646.
353. Dunn D.; HIV Paediatric Prognostic Markers Collaborative Study Group. Short-term risk of disease progression in HIV-1-infected children receiving no antiretroviral therapy or zidovudine monotherapy: a meta-analysis// Lancet. – 2003. – N 362. – P. 1605–1611.
354. Paediatric European Network for Treatment of AIDS (PENTA). Comparison of dual nucleoside-analogue reverse-transcriptase inhibitor regimens with and without nelfinavir in children with HIV-1 who have not previously been treated: the PENTA 5 randomised trial// Lancet. – 2002. – N 359. – P. 733–740.
355. Van Dyke R.B., Lee S., Johnson G.M. et al. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Adherence Subcommittee Pediatric AIDS Clinical Trials Group 377 Study Team. Reported adherence as a determinant of response to highly active antiretroviral therapy in children who have human immunodeficiency virus infection// Pediatrics. – 2002. – N 109. – P. e61.
356. [Albano F., Giacomet V., De Marco G. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17573596&ordinalpos=56&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Adherence to antiretroviral therapy in children: a comparative evaluation of caregiver reports and physician judgement// AIDS Care. – 2007. – Vol. 19. – N 6. – P. 764–766.
357. [Simoni J.M., Montgomery A., Martin E. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17533177&ordinalpos=65&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Adherence to antiretroviral therapy for pediatric HIV infection: a qualitative systematic review with recommendations for research and clinical management// Pediatrics. – 2007. – Vol. 119. – N 6. – P. e137 - e1383.
358. [Bracher L., Valerius N.H., Rosenfeldt V. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17701719&ordinalpos=38&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Long-term effectiveness of highly active antiretroviral therapy (HAART) in perinatally HIV-infected children in Denmark// Scand J Infect Dis. – 2007. – Vol. 39. – N 9. – P. 799–804.
359. [Dixon T.C., Cunningham C.K.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17547831&ordinalpos=61&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Treatment of children with HIV infection// Curr HIV/AIDS Rep. – 2007. – Vol 4. – N 2. – P. 93–99.
360. [Saitoh A., Fletcher C.V., Brundage R. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17356468&ordinalpos=110&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Efavirenz pharmacokinetics in HIV-1-infected children are associated with CYP2B6-G516T polymorphism// J Acquir Immune Defic Syndr. – 2007. – Vol. 45. – N 3. – P. 280–285.
361. Persaud D., Siberry G.K., Ahonkhai A. et al. Continued production of drug-sensitive human immunodeficiency virus type 1 in children on combination antiretroviral therapy who have undetectable viral loads// J Virol. – 2004. – N 78. – P. 968–979.
362. Gibb D.M., Duong T., Leclezio V.A. et al.; Collaborative HIV Paediatric Study Steering Committee. Immunologic changes during unplanned treatment interruptions of highly active antiretroviral therapy in children with human immunodeficiency virus type 1 infection// Pediatr Infect Dis J. – 2004. – N 23. – P. 446–450.
363. Luzuriaga K., McManus M., Mofenson L. et al.; PACTG 356 Investigators. A trial of three antiretroviral regimens in HIV-1-infected children// N Engl J Med. – 2004. – N 350. – P. 2471–2480.
364. Клінічний протокол з антиретровірусного лікування та здійснення медичного спостереження за дітьми, хворими на ВІЛ-інфекцію. – 2007. – http//www.moz.gov.ua.
365. Galli L. de Martino M. Tovo P.A. et al. Onset of clinical signs in children with HIV-1 perinatal infection. Italian Register for HIV Infection in Children// AIDS. – 1995. – N 9. – P. 455–461.
366. Gotch F., Hardy G. The immune system: our best antiretroviral// Curr Opin Infect Dis. – 2000. – N 13. – P. 13–17.
367. Niehues T., Wintergerst U., Funk M et al. für die Konsensusgruppe der Pädiatrischen Arbeitsgemeinschaft AIDS (PAAD). Empfehlun-gen zur antiretroviralen Therapie bei HIV-infizierten Kindern - Vollständig überarbeitetes und aktualisiertes Konsensus-Statement der PAAD und der Deutschen Gesellschaft// Pädiatrische Infektiologie (DGPI) Monatsschr Kinderheilkd. - 2001. – N 149. – P. 1372–1382.
368. Van Rossum A.M. , Fraaij P.L., de Groot R. Efficacy of highly active antiretroviral therapy in HIV-1 infected children// Lancet Infect Dis – 2002. – N 2. – P. 93–102.
369. Hazra R., Balis F.M., Tullio A.N. et al. Single-dose and steady-state pharmacokinetics of tenofovir disoproxil fumarate in human immunodeficiency virus-infected children// Antimicrob Agents Chemother. – 2004. – N 48. – P. 124 – 129.
370. McComsey G., Bhumbra N., Ma J.F. et al. Pediatric Switch Study. Impact of protease inhibitor substitution with efavirenz in HIV-infected children: results of the First Pediatric Switch Study// Pediatrics. – 2003. – N 111. – P. e275 - e281.
371. Paediatric European Network for Treatment of AIDS (PENTA). Comparison of dual nucleoside-analogue reverse-transcriptase inhibitor regimens with and without nelfinavir in children with HIV-1 who have not previously been treated: the PENTA 5 randomised trial// Lancet. – 2002. – N 359. – P. 733–740.
372. Verweel G., Sharland M., Lyall H. et al. Nevirapine use in HIV-1-infected children// AIDS. – 2003. – Vol. 17. – N 11. – P. 1639–1647.
373. Working Group on Antiretroviral Therapy and Medical Management of HIV Infected Children, National Pediatric and Family Resource Center (NPHRC), Health Resources and Services Administration (HRSA) and National Institutes of Health (NIH). Guidelines for the use of anti-retroviral agents in pediatric HIV infection. – 2004. - <http://www.aidsinfo.nih.gov/guidelines>
374. [Thuret I.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=15596349&ordinalpos=407&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) When to initiate antiretroviral therapy in HIV-infected children?// Arch Pediatr. – 2004. – Vol. 11. – N 12. – P. 1521–1524.
375. [Zhang F., Haberer J.E., Zhao Y. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=18043313&ordinalpos=2&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Chinese Pediatric Highly Active Antiretroviral Therapy Observational Cohort: A 1-Year Analysis of Clinical, Immunologic, and Virologic Outcomes// J Acquir Immune Defic Syndr. – 2007. – Vol.46. – N 5. – P. 594–598.
376. [Renaud-Théry F., Nguimfack B.D., Vitoria M. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17620758&ordinalpos=27&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Use of antiretroviral therapy in resource-limited countries in 2006: distribution and uptake of first- and second-line regimens// AIDS. – 2007. – Suppl 4. – P. S89 - S95.
377. Lainka E., Oezbek S., Falck M. et al. Marked dyslipidemia in HIV-infected children on protease inhibitor-containing antiretroviral therapy// Pediatrics. – 2002. – N 110. – P. e56.
378. Mora S., Zamproni I., Beccio S. et al. Longitudinal changes of bone mineral density and metabolism in antiretroviral-treated human immu-nodeficiency virus-infected children// J Clin Endocrinol Metab. – 2004. – N 89. – P. 24–28.
379. Nachman SA, Stanley K, Yogev R, et al. Nucleoside analogs plus ritonavir in stable antiretroviral therapy-experienced HIV-infected children: a randomized controlled trial// JAMA. – 2000. – N 283. – P. 492–498.
380. Saez-Llorens X., Violari A., Deetz C.O. et al. Forty-eight-week evaluation of lopinavir/ritonavir, a new protease inhibitor, in human immunodeficiency virus-infected children// Pediatr Infect Dis J. – 2003. – Vol. 22. – N 3. – P. 216–224.
381. [Palma P., Romiti M.L., Cancrini C. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=18025883&ordinalpos=4&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Successful simplification of protease inhibitor-based HAART with triple nucleoside regimens in children vertically infected with HIV// AIDS. – 2007. – Vol. 21. – N 18. – P. 2465–2472.
382. [Larrú B., Resino S., Bellón J.M. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=18025025&ordinalpos=5&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Long-term response to highly active antiretroviral therapy with lopinavir/ritonavir in pre-treated vertically HIV-infected children// J Antimicrob Chemother. – 2007. – N 11. – P. 1232–1234.
383. [Dunne M.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17620756&ordinalpos=28&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Antiretroviral drug development: the challenge of cost and access// AIDS. – 2007. – Suppl 4. – P. S73–S79.
384. [Prendergast A., Tudor-Williams G., Jeena P. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17617274&ordinalpos=46&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) International perspectives, progress, and future challenges of paediatric HIV infection// Lancet. – 2007. – N 370. – P. 68–80.
385. [Von Hentig N.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17460785&ordinalpos=83&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Lopinavir/ritonavir: appraisal of its use in HIV therapy. Drugs Today (Barc). – 2007. – Vol. 43. – N 4. – P. 22 –247.
386. [Kumar A., Upadhyay S., Kumari G.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17896970&ordinalpos=25&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Clinical Presentation, treatment outcome and survival among the HIV infected children with culture confirmed tuberculosis// Curr HIV Res. – 2007. – N 5. – P. 499–504.
387. Aboulker J.P., Babiker A., Chaix M.L., et al.; Paediatric European Network for Treatment of AIDS. Highly active antiretroviral therapy started in infants under 3 months of age: 72-week follow-up for CD4 cell count, viral load and drug resistance outcome// AIDS. – 2004. – N 2004. – P. 237–45.
388. Saez-Llorens X., Nelson R.P., Emmanuel P. et al. A randomized, double-blind study of triple nucleoside therapy of abacavir, lamivudine, and zidovudine versus lamivudine and zidovudine in previously treated HIV type 1-infected children. The CNAA3006 Study Team// Pediatrics. – 2001. – N 107. – P. E4.
389. [Anselmi A., Vendrame D., Rampon O. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17956580&ordinalpos=14&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Immune reconstitution in human immunodeficiency virus type 1-infected children with different virological responses to anti-retroviral therapy// Clin Exp Immunol. – 2007. – Vol. 150. – N 3. – P. 442–450.
390. Koekkoek S., de Sonneville L.M., Wolfs T.F. et al. Neurocognitive function profile in HIV-infected school-age children// Eur J Paediatr Neurol. – 2007. – N 10. – P. 456–458.
391. [Guillén S., Ramos J.T., Resino R. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17414398&ordinalpos=101&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Impact on weight and height with the use of HAART in HIV-infected children// Pediatr Infect Dis J. – 2007. – Vol. 26. – N 4. – P. 334–338.
392. [Resino S., Bellón J.M., León J.A. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17266901&ordinalpos=123&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Viral load in HIV-infected children on high activity antiretroviral therapy// Med Clin (Barc). – 2007.- Vol. 128. – N 2. – P. 49–51.
393. [Oleske J.M.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17243068&ordinalpos=125&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Treating children with HIV infection: what we can do, we should do// Clin Infect Dis. – 2007. – Vol. 44. – N 4. – P. 605–606.
394. [Puthanakit T., Aurpibul L., Oberdorfer P. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17243067&ordinalpos=126&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Hospitalization and mortality among HIV-infected children after receiving highly active antiretroviral therapy// Clin Infect Dis. – 2007. – Vol. 44. – N 4. – P. 599–604.
395. Englund J.A., Raskino C., Vavro C. et al.; Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 152 Team. Mutations linked to drug resistance, human immunodeficiency virus type 1 biologic phenotype and their association with disease progression in children receiving nucleoside reverse transcriptase inhibitors// Pediatr Infect Dis J. – 2004. – N 23. – P. 15– 2.
396. Wilson J.W. Update on antiretroviral drug resistance testing: Combining laboratory technology with patient care// AIDS Read. – 2003. – N 13. – P. 25–38.
397. [Vermeiren H. Van Craenenbroeck E. Alen P. et al.; Virco Clinical Response Collaborative Team.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17574687&ordinalpos=5&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Prediction of HIV-1 drug susceptibility phenotype from the viral genotype using linear regression modeling// J Virol Methods. – 2007. – Vol. 145. – N 1. – P. 47–55.
398. [Scosyrev E.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17181129&ordinalpos=15&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) An overview of the human immunodeficiency virus featuring laboratory testing for drug resistance// Clin Lab Sci. – 2006. – Vol. 19. – N 4. – P. 231–245.
399. [Hales G. Birch C., Crowe S. et al.; CREST investigators.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=16878178&ordinalpos=28&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) A randomised trial comparing genotypic and virtual phenotypic interpretation of HIV drug resistance: the CREST study// PLoS Clin Trials. – 2006. – Vol. 28. – N 1. – P. e18.
400. [Altmann A., Beerenwinkel N., Sing T. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17503659&ordinalpos=9&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Improved prediction of response to antiretroviral combination therapy using the genetic barrier to drug resistance// Antivir Ther. – 2007. – Vol. 12. – N 2. – P. 169–178.
401. [Rhee S.Y., Taylor J., Wadhera G. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17065321&ordinalpos=18&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Genotypic predictors of human immunodeficiency virus type 1 drug resistance// Proc Natl Acad Sci U S A. – 2006. – Vol. 103. – N 46. – P. 17355–17360.
402. Beerenwinkel N., Däumer M., Oette M. et al. Geno2pheno: estimating phenotypic drug resistance from HIV-1 genotypes// Nucleic Acids Re-search. – 2003. – Vol. 31. – N 13. – P. 3850–3855.
403. Van de Vijver D., Wensing A., Angarano G. et al. The calculated genetic barrier for drug re-sistance mutations in six different non-B subtypes and two CRFs in a large European dataset is largely similar to subtype B// Antivir Ther. – 2004. – N 9. – S98.
404. De Mendoza C., Rodriguez C., Corral A. et al. Evidence for a different transmission efficiency of viruses with distinct drug-resistant geno-types// XII International HIV Drug Resistance Workshop 2003, Los Cabos, Mexico. - Abstract 130
405. Naeger L.K., Margot N.A., Miller M.D. Increased drug susceptibility of HIV-1 reverse transcriptase mutants containing M184V and zidovudine-associated mutations: analysis of enzyme processivity, chain-terminator removal and viral replication// Antivir Ther. – 2001. – N 6. – P.115 – 126.
406. Calvez V., Costagliola D., Descamps D. et al. Impact of stavudine phenotype and thymidine analogues mutations on viral response to stavudine plus lamivudine in ALTIS 2 ANRS trial// Antivir Ther. – 2002. – N 7. – P. 211–218.
407. Meyer P.R., Matsuura S.E., Schinazi R.F. et al. Differential removal of thymidine nucleotide analogues from blocked DNA chains by HIV reverse transcriptase in the presence of physiological concentrations of 2'-deoxynucleoside triphosphates// Antimicrob Agents Chemother. – 2000. – N 44. – P. 3465–3472.
408. Johnson V.A., Brun-Vézinet F., Bonaventura C. et al. Update of the drug resistance mutations in HIV-1. Special contribution - drug resistance mutations in HIV. Top HIV Med. – 2004. – Vol 12. – N 4. – P.119–124.
409. [De Luca A., Weidler J., Di Giambenedetto S. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17554216&ordinalpos=7&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Association of HIV-1 replication capacity with treatment outcomes in patients with virologic treatment failure// J Acquir Immune Defic Syndr. – 2007. – Vol. 45. – N 4. – P. 411–417.
410. Wensing A.M., van der Vijver D.A., Asjo B. et al. Analysis from more than 1600 newly diagnosed patients with HIV from 17 European countries shows that 10 % of the patients carry primary drug resistance: The Catch-study// 2nd IAS 2003, Paris, France - Abstract LB1.
411. Ross L., Parkin L., Chappey C. et al. HIV clinical isolates containing mutations representative of those selected after first line failure with un-boosted GW433908 remain sensitive to other protease inhibitors// XII International HIV Drug Resistance Workshop 2003, Los Cabos, Mexico. - Abstract 19.
412. Ross L., Lim M., Liao Q. et al. Prevalence of antiretroviral drug resistance and resistance mutations in antiretroviral therapy (ART) naive HIV infected individuals// 44th ICAAC 2004, Washinton, DC, USA. - Abstract H-173.
413. Grant G.M., Liegler T., Spotts G. et al. Declining nucleoside reverse transcriptase inhibitor primary resistance in San Francisco, 2000-2002// XII International HIV Drug Resistance Workshop , 2003, Los Cabos, Mexico. - Abstract 120.
414. Hicks C., Eron J., Lennox J. et al. Antiretroviral resistance among patients with primary HIV infection in the southeastern US - impact on treatment outcome// 10th CROI 2003, Boston, USA. - Abstract 502.
415. Hanna G.J., Balaguera H.U., Steger K.A. et al. Drug-selected and non-clade B pol genotypes in chronically HIV-1-infected antiretroviral-naive adults: response to antiretroviral therapy// Antiviral Ther. – 2001. – N 6. – P. 111–112.
416. Little S.J., Holle S., Routy J.P. et al. Antiretroviral-drug resistance among patients recently infected with HIV// N Engl J Med. – 2002. – N 347. – P. 385–394.
417. [Декларация](http://www.aids.ru/law/un/pril1.shtml#51#51) движения "Права и гуманность" и Хартия о ВИЧ и СПИДе, Комиссия по правам человека. Организация Объединенных Наций, 1992 год. – [http://medicine.onego.ru](http://medicine.onego.ru/prakt/p01_a.shtml)
418. Проект Всеобщей декларации о биоэтике и правах человека. – ЮНЕСКО, Париж, июнь 2005 г. – <http://www.unesco.ru>
419. Генеральна Асамблея ООН 10 грудня 1948 р. Загальна декларація прав людини. (Док. ООН/PES/217 A).
420. Конвенция о правах ребенка. Принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи ООН от 20 ноября 1989 года, вступила в силу 2 сентября 1990 года. –http://www.un.org
421. Резолюція Комісії ООН з прав людини 2001/33 Про доступ до лікування у контексті таких пандемій як ВІЛ/СНІД. – <http://www.un.org>
422. Шестидесятая сессия Генеральной ассамблеи ООН «Политическая декларация по ВИЧ/СПИДу», июнь 2006 г. –<http://www.unaids.org>
423. [Peltzer K., Mosala T., Shisana O. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17982948&ordinalpos=3&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Barriers to prevention of HIV transmission from mother to child (PMTCT) in a resource poor setting in the Eastern Cape, South Africa// Afr J Reprod Health. – 2007. – Vol. 11. – N 1. – P. 57–56.
424. [Bogart L.M., Cowgill B.O., Kennedy D. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17458691&ordinalpos=8&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) HIV-Related Stigma among People with HIV and their Families: A Qualitative Analysis// AIDS Behav. – 2007. – N 4. – P. 45–48.
425. [Ehiri J.E., Anyanwu E.C., Donath E. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17260567&ordinalpos=14&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) AIDS-related stigma in sub-Saharan Africa: its contexts and potential intervention strategies// AIDS Public Policy J. – 2005. – Vol. 20. – N 1–2. – P. 25–39.
426. [Murphy D.A., Austin E.L., Greenwell L.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17255064&ordinalpos=15&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Correlates of HIV-related stigma among HIV-positive mothers and their uninfected adolescent children// Women Health. – 2006. – Vol. 44. – N 3. – P. 19–42.
427. Заявление о пренебрежении родительским долгом и жестоком обращении с детьми. 44-я Всемирная Медицинская Ассамблея, Марбэлла, сентябрь 1992 г. – [http://medicine.onego.ru](http://medicine.onego.ru/prakt/p01_a.shtml)
428. Информационные потребности людей, которые живут с ВИЧ, и молодежи в контексте эпидемии ВИЧ/СПИДа, 2007. – http//www.unesco.ru
429. Бобкова М.Р. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции у детей первого года жизни// Клин. лаб. диагн. – 2001. – №2. – с. 25 – 30.
430. Цюхно З.И., Славнов В.Н., Панченко Н.И. и соавт. – К.: Здоров’я, 1981. – 240 с.
431. Sparrow, D. Balla, & D. Cicchetti. Vineland Adaptive Behavior Scales (VABS). American Guidance Service, Inc. - 1984.- 565 p.
432. Crissman H.A., Steinkamp J.A. In Flow cytometry and sorting (3th ed.)/ 1998. – 98 p.
433. Боровиков В.П. **STATISTICA – Искусство анализа данных на компьютере. – СПб.**: Питер, 2003. – 668 с.
434. Боровиков В.П., Боровиков И.П**. "STATISTICA® – Статистический анализ и обработка данных в среде Windows". –** М.: Филинъ, 1997. – 402 с.
435. Боровиков В.П., Ивченко Г.И. Прогнозирование в системе Statistica в среде Windows. – М.: Финансы и статистика. – 2006. – 368 с.
436. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. – М.: МедиаСфера, 2002. – 168 с.
437. Кельмансон И.А. Принципы доказательной медицины. – СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2004. – 240 с.
438. Власов В.В. Доказательная медицина: методы терапии и профилактики// Terapia. – 2007. – № 1. – С. 60–62.
439. [Kourtis A.P., Paramsothy P., Posner S.F. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=16769799&ordinalpos=39&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) National estimates of hospital use by children with HIV infection in the United States: analysis of data from the 2000 KIDS Inpatient Database// Pediatrics. – 2006. – Vol. 118. – N 1. – P. e167–173.
440. Marroni M., Gresele P., Vezza R. Thrombocytopenia in HIV-infected patients: prevalence and clinical spectrum// Recenti Prog Med. – 1995. –N 86. – P. 103–106.
441. [Plaeger-Marshall S., Hultin P., Bertolli J. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=7688045&ordinalpos=2&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Activation and differentiation antigens on T cells of healthy, at-risk, and HIV-infected children// J Acquir Immune Defic Syndr. – 1993. – Vol. 6. – N 1. – P. 984–993.
442. [Sharland M., Blanche S., Castelli G. et al. PENTA Steering Committee.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=15239717&ordinalpos=3&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) PENTA guidelines for the use of antiretroviral therapy, 2004// HIV Med. – 2004. – N 5. – Suppl. 2. – P. 61–86.
443. [Groll A.H., Ritter J., Müller F.M.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=11577363&ordinalpos=2&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Guidelines for Prevention of Pneumocystis carinii Pneumonitis in Children and Adolescents with Cancer// Klin Padiatr. – 2001. – N 213.- Suppl.1. – P. A38 - 49.
444. [Panhard X., Legrand M., Taburet A.M. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17694300&ordinalpos=6&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Population pharmacokinetic analysisof lamivudine, stavudine and zidovudine in controlled HIV-infected patients on HAART// Eur J Clin Pharmacol. – 2007. – Vol. 63. – N 11. – P.1019–1029.
445. HIV/AIDS treatment and care : WHO protocols in CIS countries/ WHO. – 2004. – 146 p.
446. [Re M.C., Furlini G., Vignoli M. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=8991642&ordinalpos=41&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Antibody against human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) Tat protein may have influenced the progression of AIDS in HIV-1-infected hemophiliac patients// Clin Diagn Lab Immunol. – 1996. – Vol. 3. – N 2. – P. 230–232.
447. [Santagostino E., Gringeri A., Cultraro D. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=7580830&ordinalpos=45&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Factors associated with progression to AIDS and mortality in a cohort of HIV-infected patients with hemophilia followed up since seroconversion// Cell Mol Biol (Noisy-le-grand). – 1995. – Vol. 41. – N 3. – P. 371–380.
448. [Aronstam A., Congard B., Evans D.I. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=8099271&ordinalpos=53&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) HIV infection in haemophilia a European cohort// Arch Dis Child. – 1993. – Vol. 68. – N 4. – P. 521–524.
449. [Taha T.E., Dallabetta G.A., Canner J.K. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=8557435&ordinalpos=2&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) The effect of human immunodeficiency virus infection on birthweight, and infant and child mortality in urban Malawi// Int J Epidemiol. – 1995. – Vol. 24. – N 5. – P. 1022–1029.
450. [Lejeune C., Ropert J.C., Montamat S. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=9265065&ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Medical-social outcome of 59 infants born to addicted mothers// J Gynecol Obstet Biol Reprod. – 1997. – Vol. 26. – N 4. – P. 395–404.
451. [Furrer H., Chan P., Weber R.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=11706654&ordinalpos=3&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) et al. Increased risk of wasting syndrome in HIV-infected travellers: prospective multicentre study// Trans R Soc Trop Med Hyg. – 2001. – Vol. 95. – N 5. – P. 484–486.
452. [Hsu H.W., Pelton S., Williamson J.M. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=11115958&ordinalpos=4&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Survival in children with perinatal HIV infection and very low CD4 lymphocyte counts// J Acquir Immune Defic Syndr. – 2000. – Vol. 25. – N 1. – P. 269–275.
453. [Simpson B.J., Shapiro E.D., Andiman W.A.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=10917219&ordinalpos=5&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Prospective cohort study of children born to human immunodeficiency virus-infected mothers, 1985 through 1997: trends in the risk of vertical transmission, mortality and acquired immunodeficiency syndrome indicator diseases in the era before highly active antiretroviral therapy// Pediatr Infect Dis J. – 2000. – Vol. 19. – N 7. – P. 618–624.
454. [Pilowsky D.J., Zybert P.A., Hsieh P.W. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=12874497&ordinalpos=17&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Children of HIV-positive drug-using parents// J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. – 2003. – Vol. 42. – N 8. – P. 950–956.
455. [Persaud D., Palumbo P., Ziemniak C. et al.; Pediatric AIDS Clinical Trials Group P1030 Team.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=17436219&ordinalpos=2&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum)Early archiving and predominance of nonnucleoside reverse transcriptase inhibitor-resistant HIV-1 among recently infected infants born in the United States// J Infect Dis. – 2007. – Vol. 195. – N 10. – P. 1402 – 1410.
456. [De Luca M., Miccinesi G., Chiappini E. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=16388722&ordinalpos=5&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Different kinetics of immunologic recovery using nelfinavir or lopinavir/ritonavir-based regimens in children with perinatal HIV-1 infection// Int J Immunopathol Pharmacol. – 2005. – Vol. 18. – N 4. – P. 729–735.
457. [Resino S., Galán I., Pérez A. et al.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=ShowDetailView&TermToSearch=15929702&ordinalpos=9&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum) Immunological changes after highly active antiretroviral therapy with lopinavir-ritonavir in heavily pretreated HIV-infected children// AIDS Res Hum Retroviruses. – 2005. – Vol. 21. – N5. – P. 398–406.

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>