



**Епідеміологічна
характеристика
гемоконтактних інфекцій
(ВІЛ-інфекція, гепатит В,
гепатит С).**

**Епідеміологічна
характеристика інфекцій з
трансмівним
механізмом передачі.**

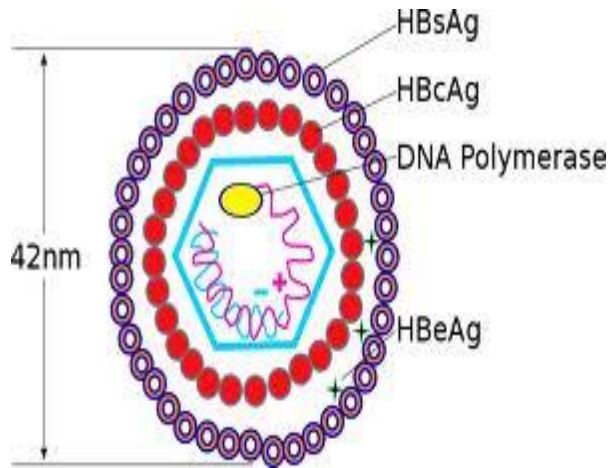


**Доцент кафедри інфекційних
хвороб та епідеміології
Бойчук Олександр Петрович**

ПЛАН ЛЕКЦІЇ:

1. Актуальність проблеми.
2. Епідеміологія вірусного гепатиту В, Д.
3. Епідеміологія вірусного гепатиту С.
4. Епідеміологія ВІЛ/СНІД.
5. Епідеміологія малярії.
6. Епідеміологія висипного тифу і хвороби Бриля.
7. Епідеміологія кліщового енцефаліту.
8. Епідеміологія хвороби Лайма.
9. Епідеміологія хвороби Зіка.
10. Література.

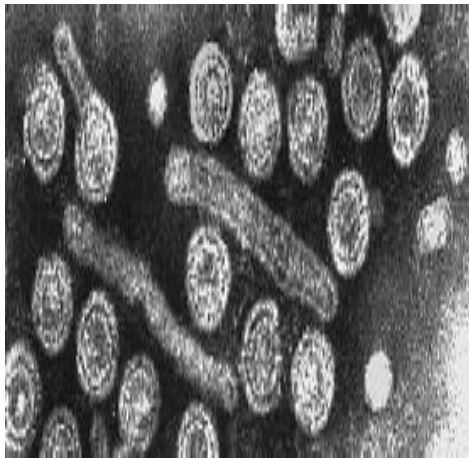
Гепатит В - інфекційне захворювання, яке характеризується гострим чи хронічним перебігом, проявляється жовтяницею, інтоксикацією, може ускладнюватися гострою печінковою енцефалопатією.



Вірус гепатиту В (HBV) - ДНК-вмісний вірус, відноситься до родини *Нерадnaviridae*.

Містить 3 антигени:

- Поверхневий антиген - **HbsAg.**
- Ядерний або серцевинний - **HbcAg.**
- Антиген вірулентності - **HbeAg.**



Гепатит В

Вірус ГВ дуже стійкий в зовнішньому середовищі:

- ✓ при кімнатній температурі зберігається 3 міс., в холодильнику – 6 міс.,
- ✓ у цільній крові та її препаратах в замороженому вигляді зберігається 15-20 років,
- ✓ у висушеній плазмі – 25 років,
- ✓ тривалий час виявляється на забруднених стоматологічних і хірургічних інструментах.
- ✓ при кип'ятінні інактивується через 30-40 хвилин;
- ✓ УФ випромінювання на вірус не діє

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ГВ

- **Джерелом інфекції є:**
хворі на гострий чи хронічний гепатит В, особи з вірусним В цирозом печінки, «здорові» вірусоносії.
- **Інкубаційний період – від 30-40 до 180 днів (6 тижнів – 6 місяців).**
- **Механізм передачі – гемоконтактний (парентеральний), чинники передачі – кров та інші біологічні рідини, що містять вірус.**
- **Інфікуюча доза збудника міститься в 0,0005-0,001 мл крові.**

Шляхи передачі:

Будь-які медичні маніпуляції, які супроводжуються порушенням цілісності шкіри чи слизових при застосуванні інструментів багаторазового використання – оперативні втручання, інвазивні дослідження, будь-які стоматологічні втручання.



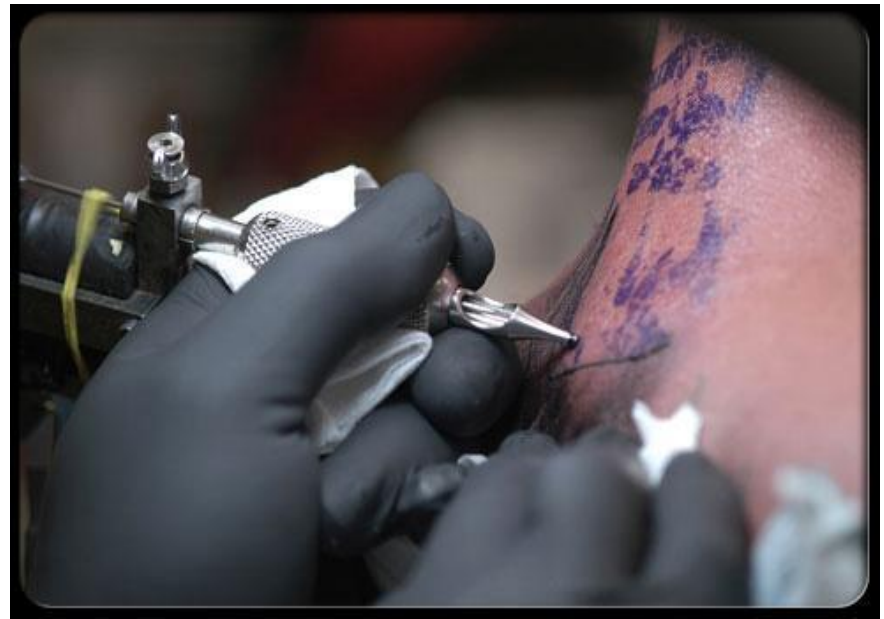
Переливання крові та її препаратів



Парентеральне введення наркотиків



**Використання
спільних засобів
для гоління,
зубних щіток,
манікюр,
педікюр, пірсінг,
татуювання.**



**Статевий шлях –
25-30% усіх випадків.**

Небезпеку становлять
сперма, вагінальний
секрет, слина та інші
біологічні рідини, які
містять кров (сеча, піт,
сльози).

**Трансплацентарний
– від хворої матері
(6-15%):**

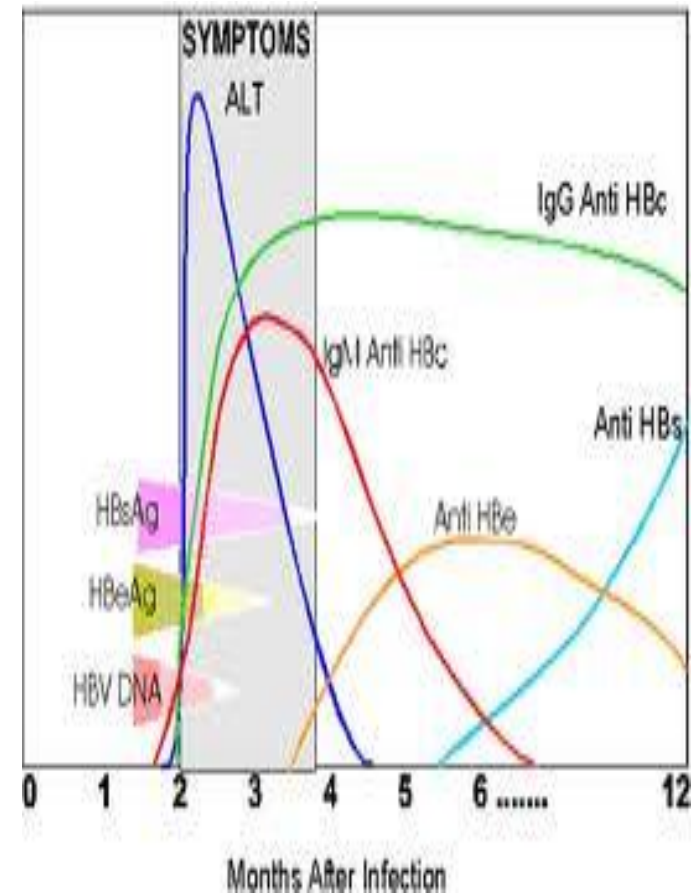
під час пологів,
годування грудним
молоком (тріщини,
мікротравми соска).



- **Гепатит В** відноситься до інфекцій з глобальним нозоареалом. 2 млрд. осіб на земній кулі перенесли протягом свого життя HBV-інфекцію, 300-400 млн. залишилися хронічними хворими.
- **В Україні захворюваність** на гострий ГВ має спорадичний або груповий характер, 5 на 100 тис. населення.
- **Сприйнятливість** людей до HBV висока.
- Кількість **безжовтяничних і безсимптомних** форм ГВ у 20-40 разів перевищує кількість жовтяничних форм.
- **Відсутня циклічність і сезонність.**
- Частіше хворіють **чоловіки та міське населення.**
- **Віковими групами ризику** є діти першого року життя та особи старшого віку (>40-45 років).
- Виробляється напружений гуморальний і клітинний постінфекційний **імунітет.**
- **Летальність** при гострому ГВ складає 0,4-1%.

Діагностичні маркери гепатиту В

- ✓ **HBsAg** - маркер контакту з вірусом гепатиту В, ймовірної наявності ГВ при гострій, хронічній інфекції або носійства вірусу;
- ✓ **анти-HBs** - свідчить про раніше перенесену інфекцію або наявність післявакцинальних антитіл;
- ✓ **анти-HBc IgM** - маркер активної реплікації ВГВ;
- ✓ **анти-HBc IgG** - свідчить про попередню зустріч з ВГВ;



Діагностичні маркери гепатиту В



- ✓ **HBsAg** - маркер інфекційності сироватки крові, активної реплікації ВГВ;
- ✓ **анти-HBe** - маркер, який свідчить про можливо завершену реплікацію ВГВ;
- ✓ **ДНК HBV** - маркер наявності ВГВ і його активної реплікації;
- ✓ **HBcAg** – виявляють у біоптатах печінки.



Протиепідемічні і профілактичні заходи

- **Обов'язкова госпіталізація хворих, виписка при клінічному одужанні.**
- **Диспансеризація перехворілих на ГВ 6-12 місяців.**
- **Активне виявлення джерел інфекції серед груп ризику, спостереження за контактними особами.**
- **Санітарно-гігієнічні правила у сім'ї, колективі, де є хронічні носії та хворі на ГВ.**
- **Уникнення випадкових статевих зв'язків; застосування презервативів.**
- **Запобігання штучних парентеральних втручань.**
- **Профілактика немедичного парентерального шляху передачі ГВ.**
- **Санітарно-просвітницька робота.**

СПЕЦИФІЧНА ПРОФІЛАКТИКА ГВ

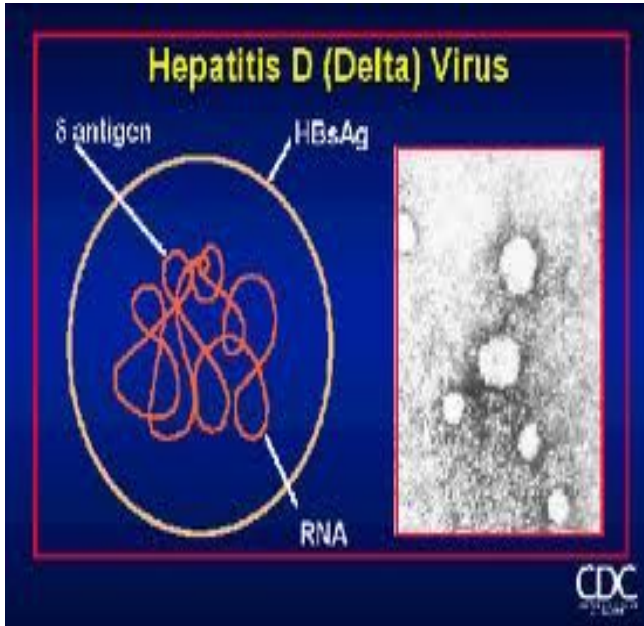
АКТИВНА ПРОФІЛАКТИКА ГЕПАТИТУ В -ВАКЦИНАЦІЯ ЗГІДНО КАЛЕНДАРЯ ЩЕПЛЕНЬ в 1 день життя, 1 міс., 6 міс.



- **ЗА СТАНОМ ЗДОРОВ'Я** (хронічні захворювання печінки, гемодіаліз, трансплантація, гематологічні захворювання, оперативні втручання).
- **ЗА ЕПІДЕМІЧНИМИ ПОКАЗАННЯМИ** (медичні працівники, контактні особи).
- **РЕКОМЕНДОВАНІ ЩЕПЛЕННЯ** (військовослужбовці, МВС, пожежники, перукарі).

ПАСИВНА ПРОФІЛАКТИКА ГВ –

Вірусний гепатит D (дельта інфекція)



✓ Вірус гепатиту D дефектний, не має своєї власної оболонки, використовує оболонку вірусу ГВ, яка містить HBsAg.

✓ При одночасному зараженні розвивається ко-інфекція:

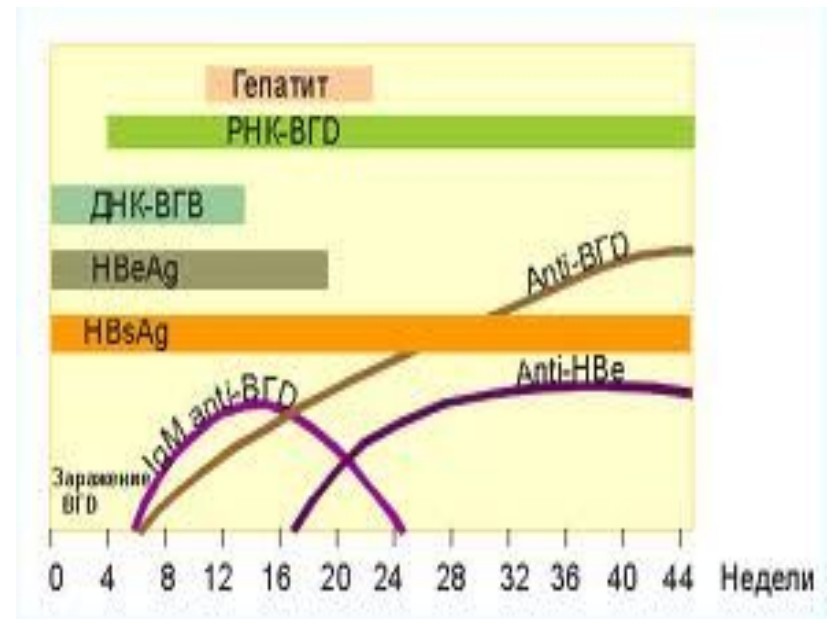
✓ мікст-гепатит B+D.



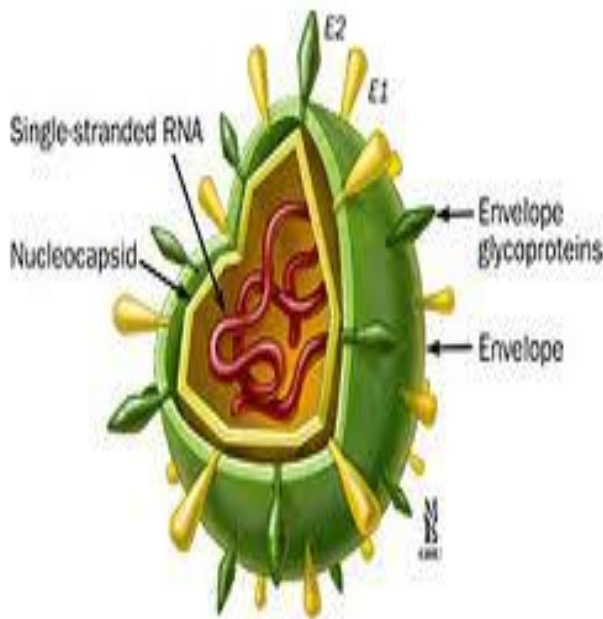
✓ При нашаруванні на вже існуючу HBV-інфекцію розвивається гостра дельта супер-інфекція у хворих на гепатит B.

Діагностичні маркери гепатиту D

- **анти-ВГD IgM** - маркер активної реплікації ВГD;
- **анти-ВГD IgG** - маркер, який свідчить про попередню зустріч з ВГD і можливу наявність ВГD;
- **РНК ВГD** - маркер наявності ВГD і його активної реплікації.



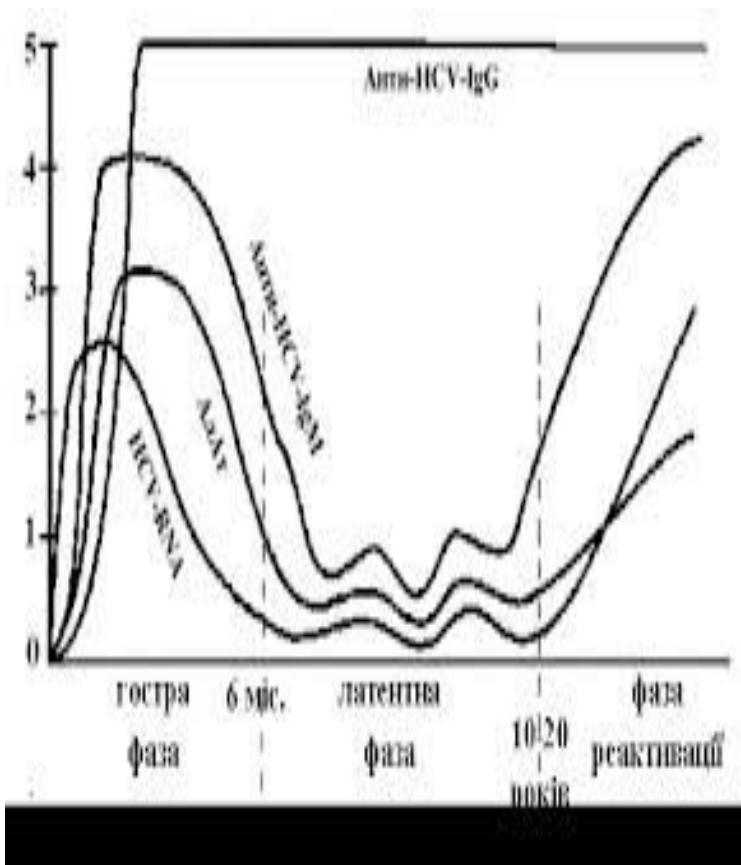
Гепатит С – характеризується переважно хронічним перебігом, прогресуючим ураженням печінки з розвитком цирозу та гепатоцелюлярної карциноми



- ✓ **ЗБУДНИК** - РНК-вмісний вірус - HCV - з родини *Flaviiviridae*.
- ✓ Містить білки серцевини (**C - core-protein**), і глікопротеїнової оболонки (**E - envelope protein**).
- ✓ Неструктурні білки з ферментативною активністю (**NS₂, NS₃, NS₄, NS₅**). Основна роль у реплікації HCV належить **NS₃**.
- ✓ Генетично неоднорідний, виділяють **1a, 1b, 1c, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, 4a, 5a, 6a** генотипів HCV.
- ✓ Володіє здатністю до швидкої зміни **антигенної структури**

- **ДЖЕРЕЛОМ ІНФЕКЦІЇ** є людина, хвора на гострий або хронічний ГС.
- Епідеміологічну небезпеку складають хворі на **безжовтяничні форми**, кількість яких переважає.
- **Інкубаційний період** – може тривати **від 20 до 150 днів**, в середньому - 40-50 діб.
- **Механізми і шляхи передачі** ті самі, що і при гепатиті В.
- **Сприйнятливість** людей до HCV висока.
- Хворіють більше **дорослі чоловіки**.
- **Групи ризику** ті ж самі, що і при ГВ.
- **Реєстрація** гострого гепатиту С в Україні почалась тільки у 2003 р., хронічного – в 2010 р.
- **Захворюваність** становить 1,5 на 100 тис. населення.
- **Відсутня циклічність і сезонність.**

Діагностичні маркери гепатиту С



- ✓ **анти-HCV IgM** - маркер активної реплікації ВГС;
- ✓ **анти-HCV IgG** - маркер, який свідчить про можливу наявність ВГС або про попередню зустріч з вірусом (методом ІФА);
- ✓ **РНК HCV** - маркер наявності ВГС і його активної реплікації (при біопсії в тканині печінки і в крові);
- ✓ **Генотипування вірусу, визначення його концентрації в крові, визначення ступеню фіброзу у печінці**



ВІЛ-інфекція

інфекційне захворювання з групи повільних інфекцій, здатне до пандемічного поширення, в основі якого лежить специфічна форма імунологічної недостатності, яка спричиняється **вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ)**, передається статевим, парентеральним та вертикальним шляхами, характеризується глибокими порушеннями клітинного імунітету, наслідком чого є приєднання різних вторинних інфекцій, зумовлених патогенними і умовно-патогенним збудниками та злоякісних новоутворень.

СНІД



Синдром набутого імунодефіциту — кінцева стадія ВІЛ-інфекції, перебігає з ураженням імунної та нервової систем і проявляється розвитком **тяжких вірусних, бактерійних, паразитарних уражень і злоякісних новоутворень**, які призводять до смерті хворого.

Короткі глобальні дані про епідемію ВІЛ/СНІД-у



- **Кількість людей, що живуть з ВІЛ, в 2016 р.**
 - Всього 33-36 млн.
 - Дорослих 31,8 млн.
 - Жінок 15,4 млн.
 - Дітей 2,5 млн.
- **Кількість людей тих, що заразилися ВІЛ, в 2015 р.**
 - Всього 2,8 млн.
 - Дорослих 2,3 млн.
 - Дітей 420 тис.
- **Кількість смертей від СНІД-у в 2015 р.**
 - Всього 2,1 млн.
 - Дорослих 1,7 млн.
 - Дітей 330 тис.

Масштаби епідемії ВІЛ в Україні продовжують зростати



- **Всього з 1987 року станом на 01.01.2016 р. зареєстровано 288 тис ВІЛ+ осіб (на обліку – 128 тис.).**
- **За оцінками – 479-820 тисяч, або 3,0 % дорослого населення. Щодня в Україні інфікуються 58 людей.**
- **Захворюваність становить 219,4/100 тис. нас. - це найвищий показник поширеності ВІЛ-інфекції в Європі.**
- **Основна частка ЛЖВ віком 15-49 років (95 %).**
- **55 % - чоловіки, 45 % - жінки, діти народжені ВІЛ+жінками – 15,1 %.**
- **82 тисячі захворіло на СНІД.**
- **40 тисяч померли від СНІД-у.**

В Івано-Франківській області:



Станом на 01.10.2016 року на диспансерному обліку знаходиться **946 ВІЛ-інфікованих осіб**, з них **в стадії СНІДу - 377 (39,9%)**, з них дітей під наглядом – 53, в стадії СНІДу - 13.

За 9 місяців 2016 року взято під нагляд 127 осіб, в тому числі 18 дітей, народжених від ВІЛ-інфікованих матерів.

З них інфікувались статевим шляхом 90 осіб (70,1%), внаслідок введення наркотичних речовин ін'єкційним шляхом – 19 (15%).

Померло протягом цього періоду 30 ВІЛ-інфікованих пацієнтів, в тому числі 22 – від захворювань, пов'язаних з ВІЛ-інфекцією.

Вони відкрили ВІЛ



**Р. ГАЛЛО
(США)**



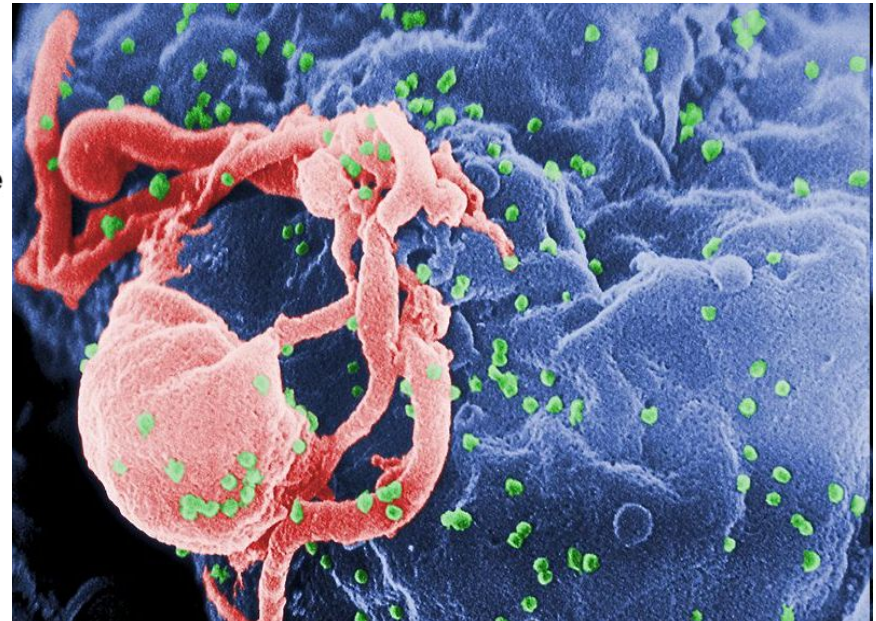
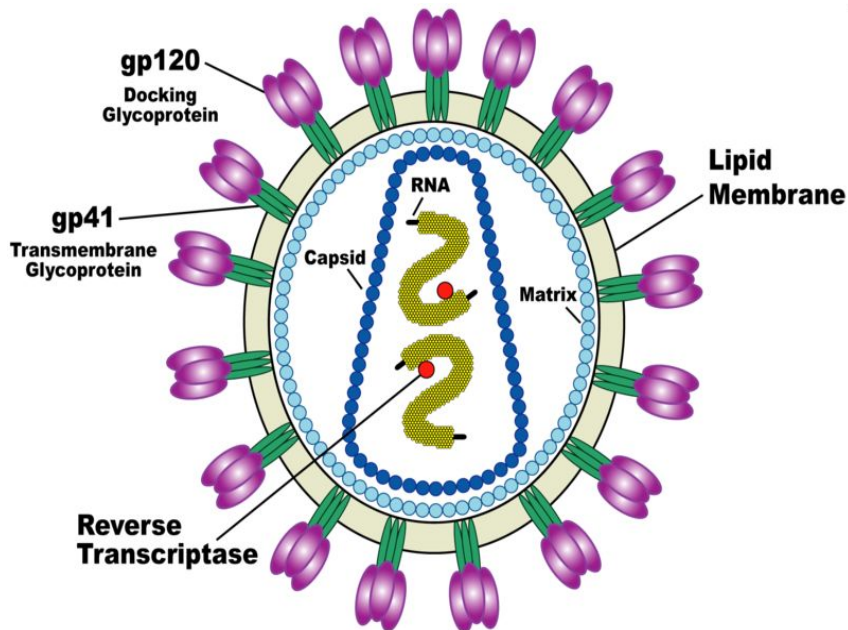
**Л. МОНТЕНЬЕ
(Франція)**

ЕТІОЛОГІЯ



Вірус імунодефіциту людини (ВІЛ) належить до родини Retroviridae.

Має два типи: **ВІЛ-1** (пандемічний), **ВІЛ-2** (в Західній Африці).



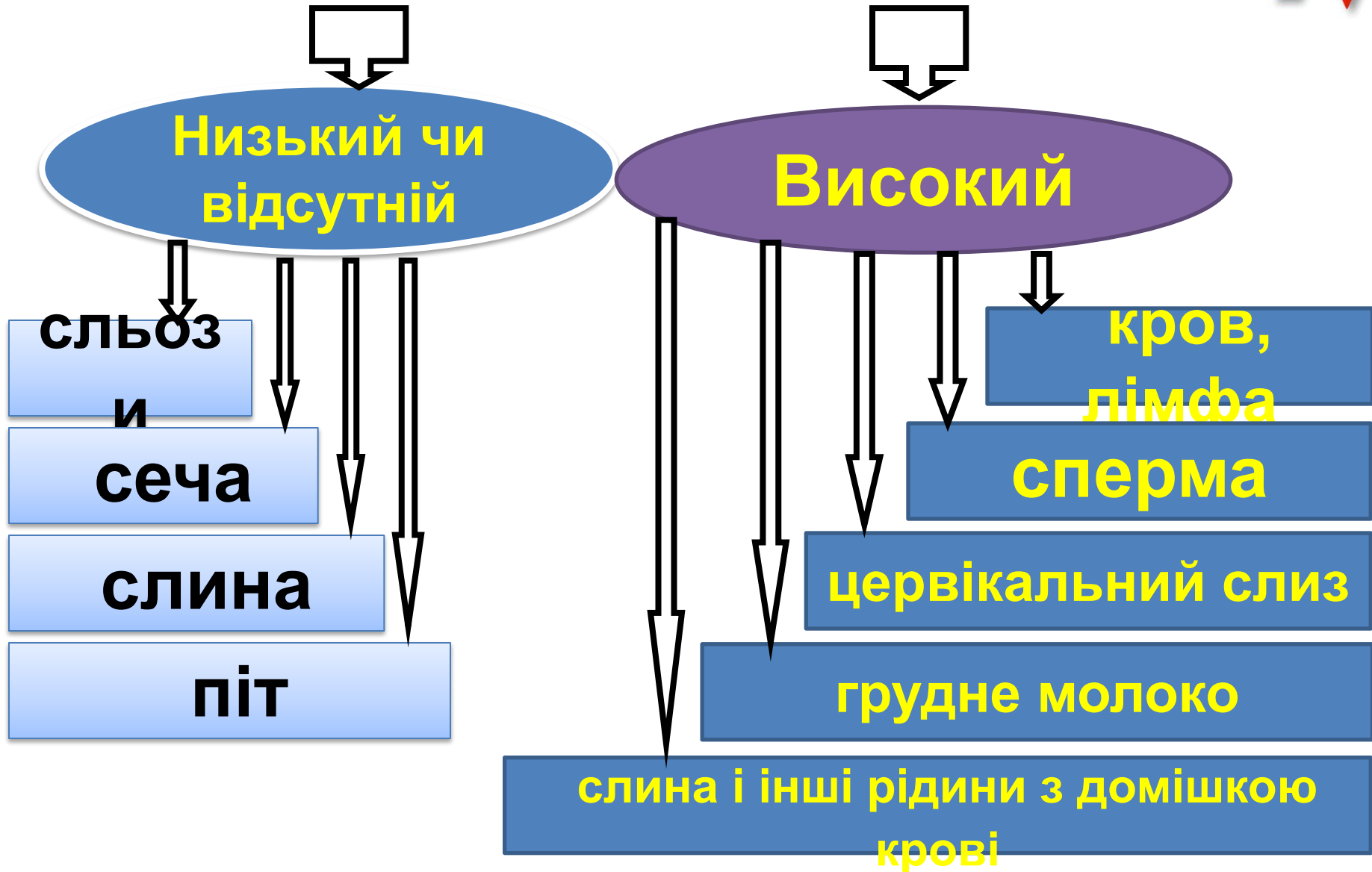


- Геном вірусу утворений **двонитковою РНК**, містить **зворотню транскриптазу**, яка вірусну РНК перетворює в **провірусну ДНК** в момент інфікування клітини організму.
- Вірус має **високу антигенну мінливість**. Швидко розмножується.
- **Чутливий** до зовнішніх впливів, до дезінфектантів, до спирту, нагрівання.
- **Стійкий** до ліофільного висушування, дії ультрафіолетового та іонізуючого опромінення.
- **У донорській крові** вірус зберігає життєздатність **роками**, а в замороженій плазмі - до 10 років.



- ✓ **ДЖЕРЕЛО** інфекції - ВІЛ-інфікована людина в будь-якій стадії хвороби.
- ✓ **ВІЛ-1 еволюціонував** від вірусів імунодефіциту мавпи **шимпанзе**, **ВІЛ-2** - внаслідок передачі людині **вірусу мавп роду мангабей**. Інші тварини до ВІЛ несприйнятливі.
- ✓ **Інкубаційний період** - варіює досить широко. Період від інфікування до вироблення антитіл становить менше місяця. Термін від безсимптомної інфекції до проявів СНІД-у може коливатися від 1 року до 15 років і більше.
- ✓ **Період заразності** - починається відразу після інфікування і триває все життя, залежить від вірусного навантаження у хворого, наявності захворювань, що передаються статевим шляхом, від лікування.
- ✓ **Механізм передачі та шляхи ті ж самі, що і при вірусних гепатитах В і С**

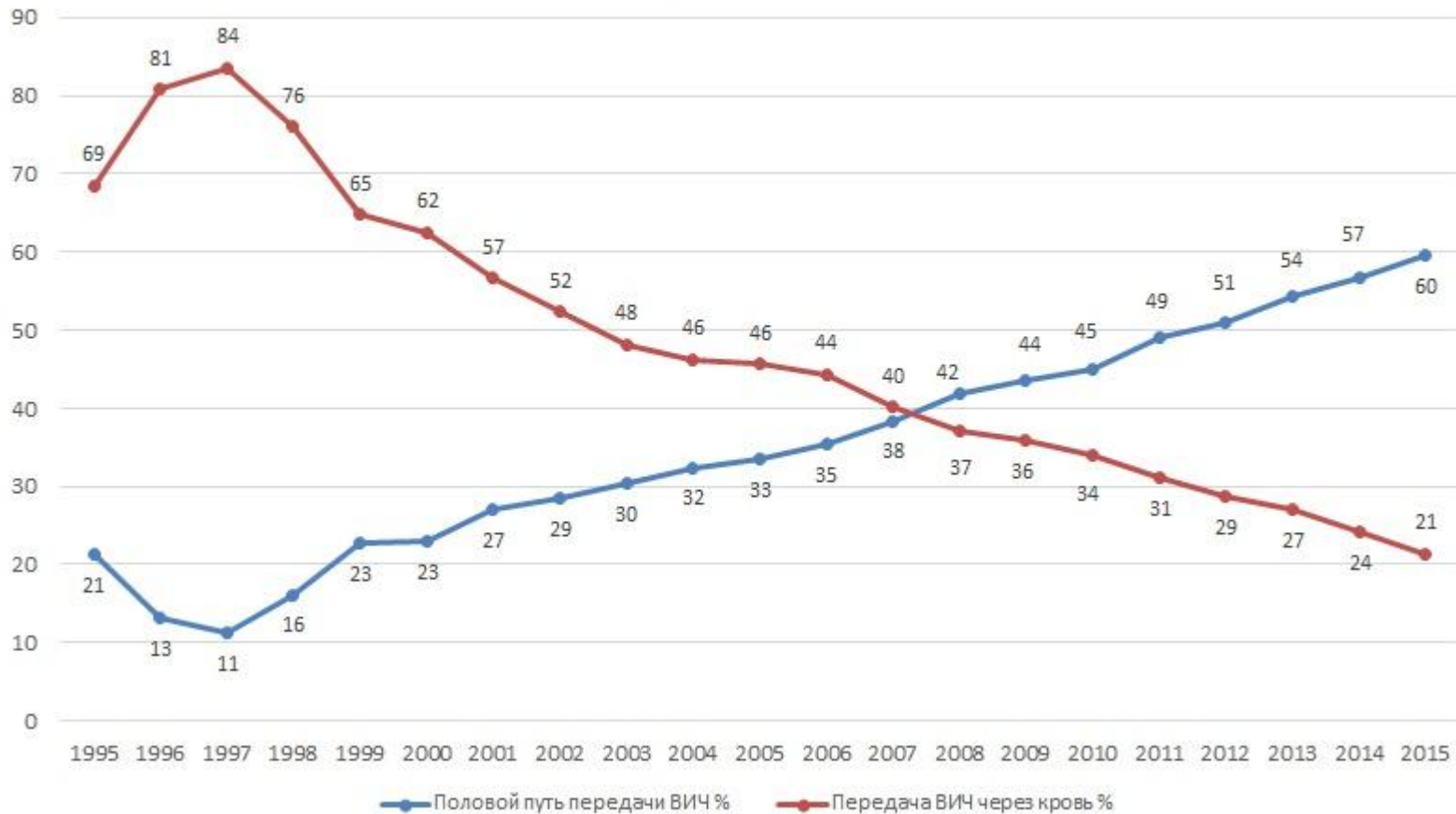
ВМІСТ ВІЛ В БІОЛОГІЧНИХ РІДИНАХ





Шляхи зараження в Україні

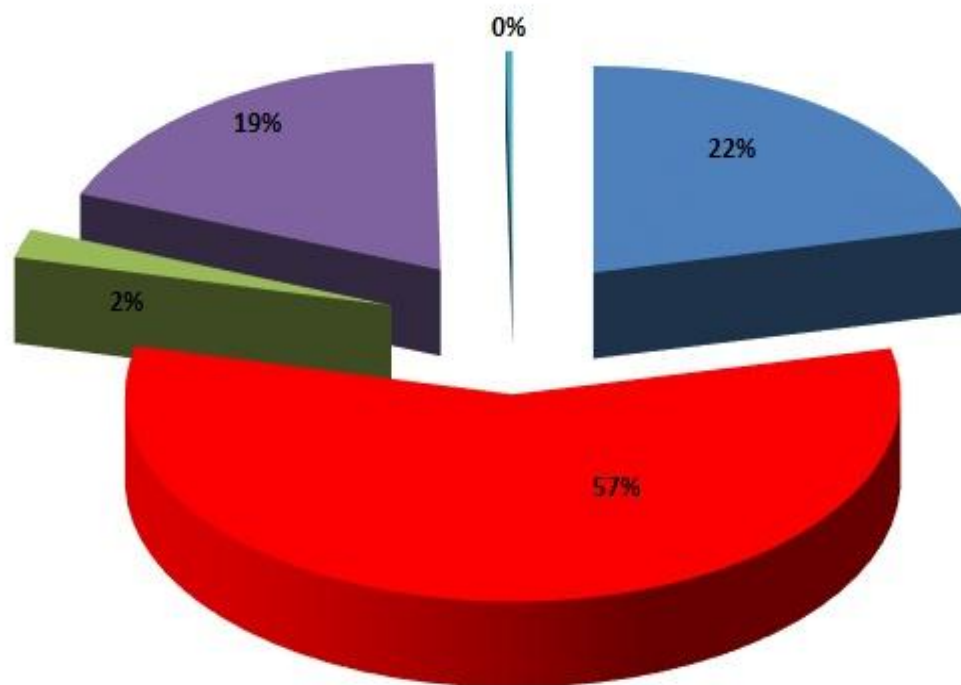
Основные пути передачи ВИЧ-инфекции (%)



Шляхи передачі ВІЛ

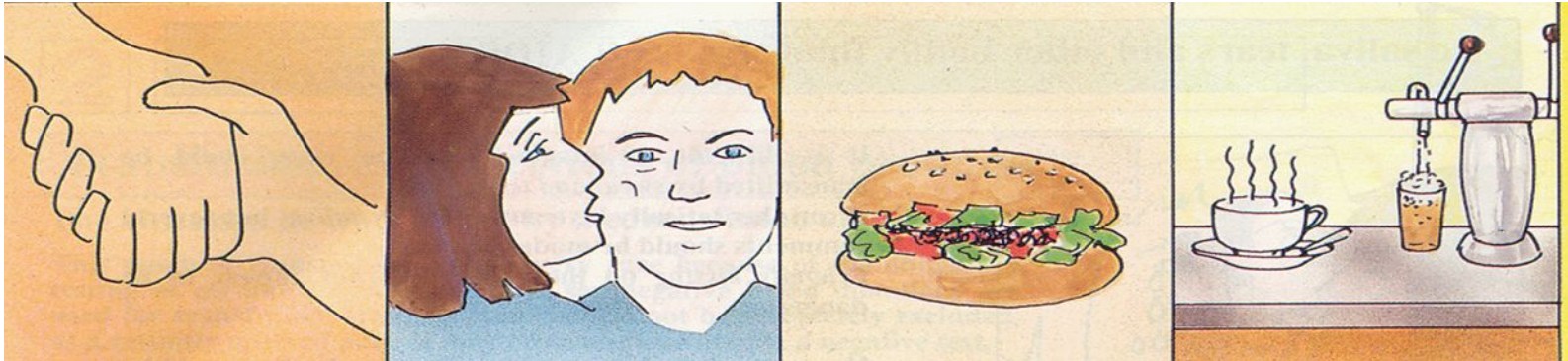


Пути передачи ВИЧ (2015)



- Через кровь
- Половой / гомосексуальный
- Не установлено
- Половой / гетеросексуальный
- От матери к ребенку

ВІЛ не передається:



Рукостискання

**Поцілунки
посуд**

Їжа

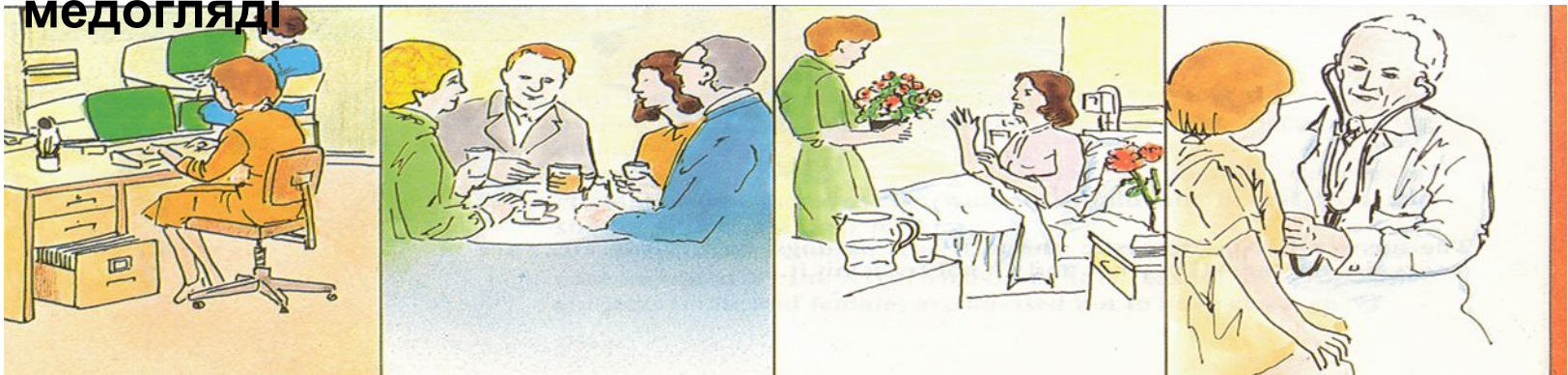
Спільний

**В офісах
медогляді**

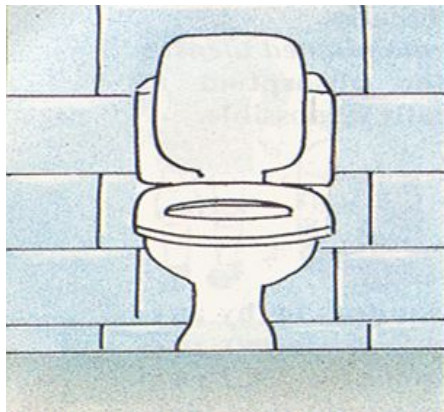
За столом

Під час розмови

При



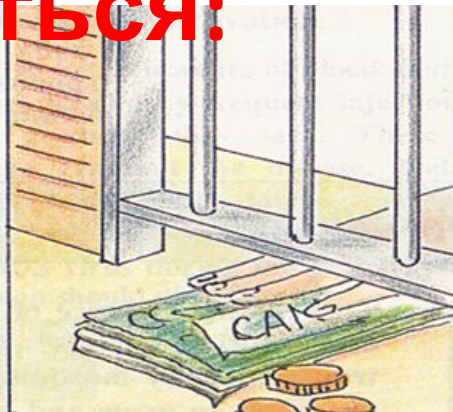
ВІЛ не передається:



Спільний туалет
ванна



Предмети побуту



Гроші



Спільна

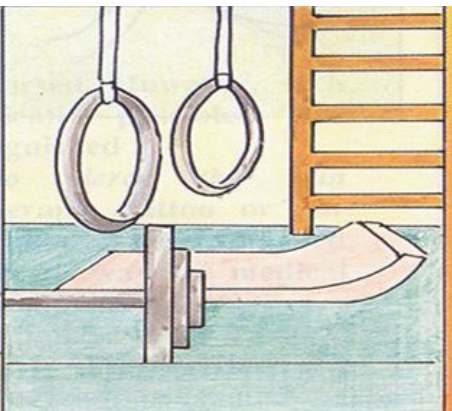
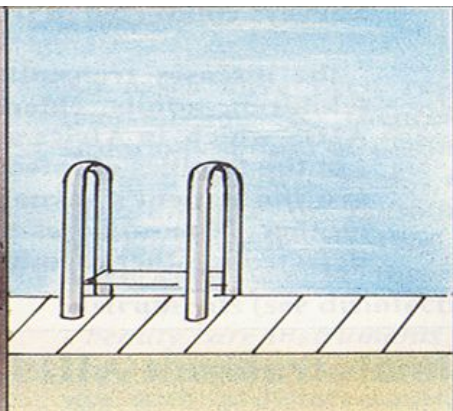
Телефон
інвентар

Повітряно-крапельним

Басейн

Спорт.

ШЛЯХОМ



Лабораторна діагностика ВІЛ-інфекції



- **Виявлення антитіл до ВІЛ методом ІФА з підтвердженням методом імуного блоту дає підстави встановити особі ВІЛ-позитивний статус.**
- **Виявлення антитіл до ВІЛ у дитини віком понад 18 місяців, яка була народжена від ВІЛ-позитивної матері, дає підстави встановити їй статусу ВІЛ-інфікованої.**
- **Визначення ДНК ВІЛ в дітей до року (1-2 міс і 3-4 міс життя). Двічі позитивний тест підтверджує наявність ВІЛ-інфекції, а двічі негативний – заперечує її.**
- **Визначення кількості копій РНК ВІЛ в 1 мл крові (вірусне навантаження).**
- **Визначення змін в імунній системі (зниження показника CD4+Т-лімфоцитів).**

Обстеження на ВІЛ добровільне за поінформованою письмовою згодою, конфіденційне, можливе анонімізація

Види небезпечного контакту у медиків



- **Хірурги, акушер-гінекологи, оториноляринологи, стоматологи, МНС:**

прорив, прокол, поріз рукавичок, попадання крові на неушкоджені шкіру і слизові, прокол чи поріз шкіри під час операції, дихання «рот в рот» тощо.

- **Лікарі-стоматологи і оториноляринологи:**

робота без захисних щитків і окулярів, що сприяє потраплянню на шкіру обличчя і кон'юнктиву аерозолю слини з домішками крові або гною пацієнта.

- **Неврологи:** проведення діагностичної спинно-мозкової пункції.

- **Медсестри:** пошкодження і проколи рукавичок, шкіри порожнистою голкою.

- **Санітарки:** випадковий укол порожнистою голкою під час прибирання, контакт з постільною білизною, яка контамінована кров'ю чи рановими виділеннями хворого



В разі виробничої аварії, яка сталася при наданні допомоги ВІЛ-інфікованому (поріз, укол, потрапляння крові чи інших біологічних рідин на шкіру і слизові оболонки) необхідно:

- **зняти рукавичку, місце контакту обробити водою з милом, поранену поверхню тримати під проточною водою до припинення кровотечі, накласти пластир, одягнути напальчник;**
- **після того зробити запис про виробничу травму в журналі реєстрації аварій при наданні медичної допомоги ВІЛ-інфікованим (форма 108-о);**
- **до 5-го дня здати кров на ВІЛ – інфекцію;**
- **прийняти профілактичний курс ретровіру (900 мг/добу) упродовж 1 місяця;**
- **через 3 і 6 місяців повторно здати кров на ВІЛ.**

ПРОФІЛАКТИКА ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ



Серед цілого
населення
(первинна)

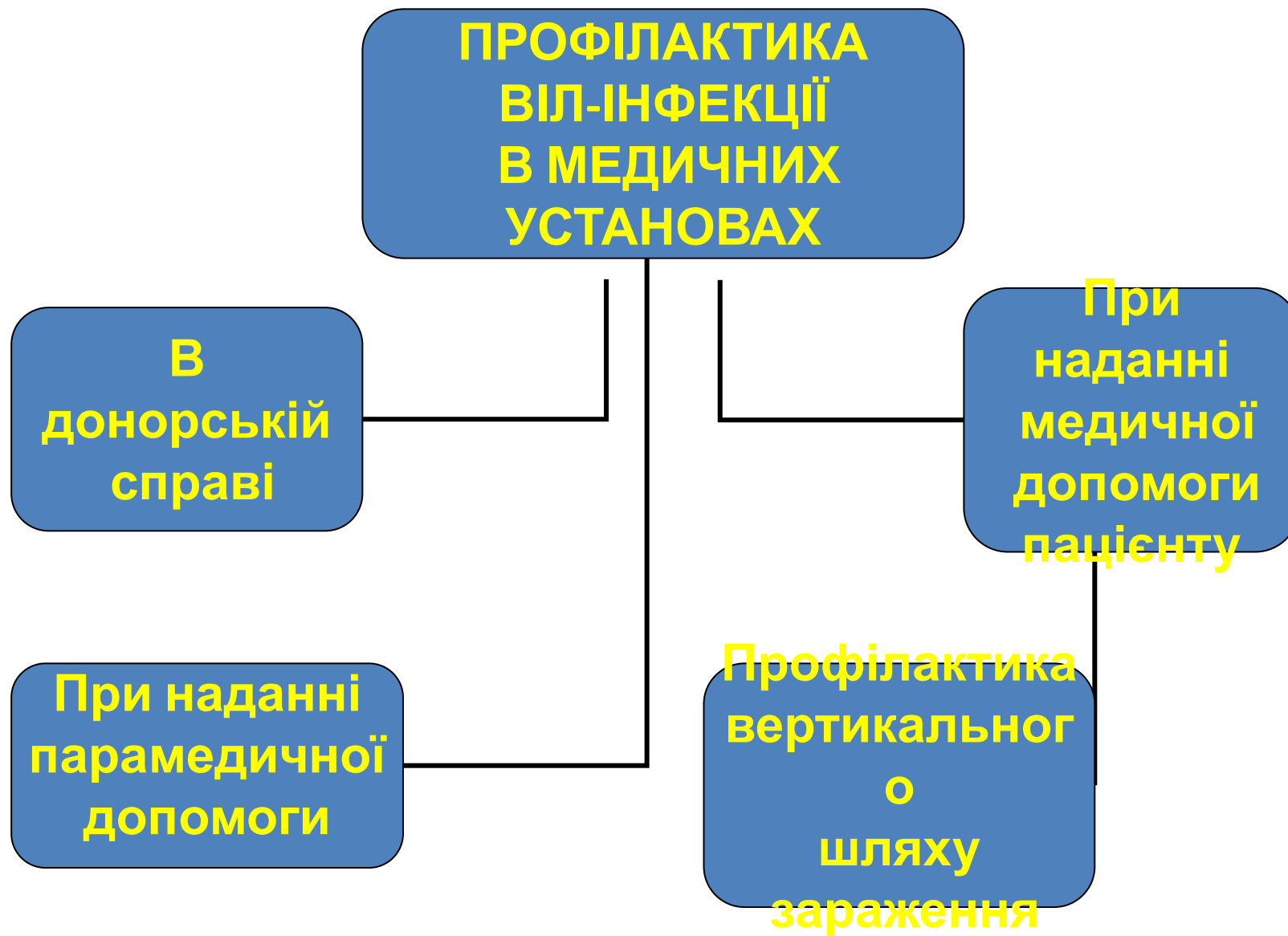
У групах
поведінкового
ризик

В медичних
установах

Попередження
ризикованої
поведінки

Зниження шкоди
від ризикованої
поведінки

СІМЕЙНЕ статеве
виховання.
Відмова від
наркотиків.



Епідеміологічна характеристика інфекцій з трансмісивним механізмом передачі

Переносниками кров'яних інфекцій можуть бути **тільки ті види членистоногих (воші, блохи, кліщі, комарі, москіти та ін.), в організмі яких можливе накопичення (розмноження) паразита або здійснюється певний цикл його розвитку.**



МАЛЯРІЯ - антропонозна протозойна інфекція з трансмісивним механізмом передачі збудника, характеризується приступами гарячки, анемією, збільшенням печінки і селезінки.

Збудник – паразити з роду *Plasmodium*:

- *Pl. vivax* викликає триденну малярію,
- *Pl. malariae* – чотириденну,
- *Pl. falciparum* – тропічну,
- *Pl. ovale* – овале-малярію.



В організмі людини відбувається безстатевий розвиток паразитів - **тканинна і еритроцитарна шизогонія**, у комара - статевий цикл розвитку - **спорогонія**.

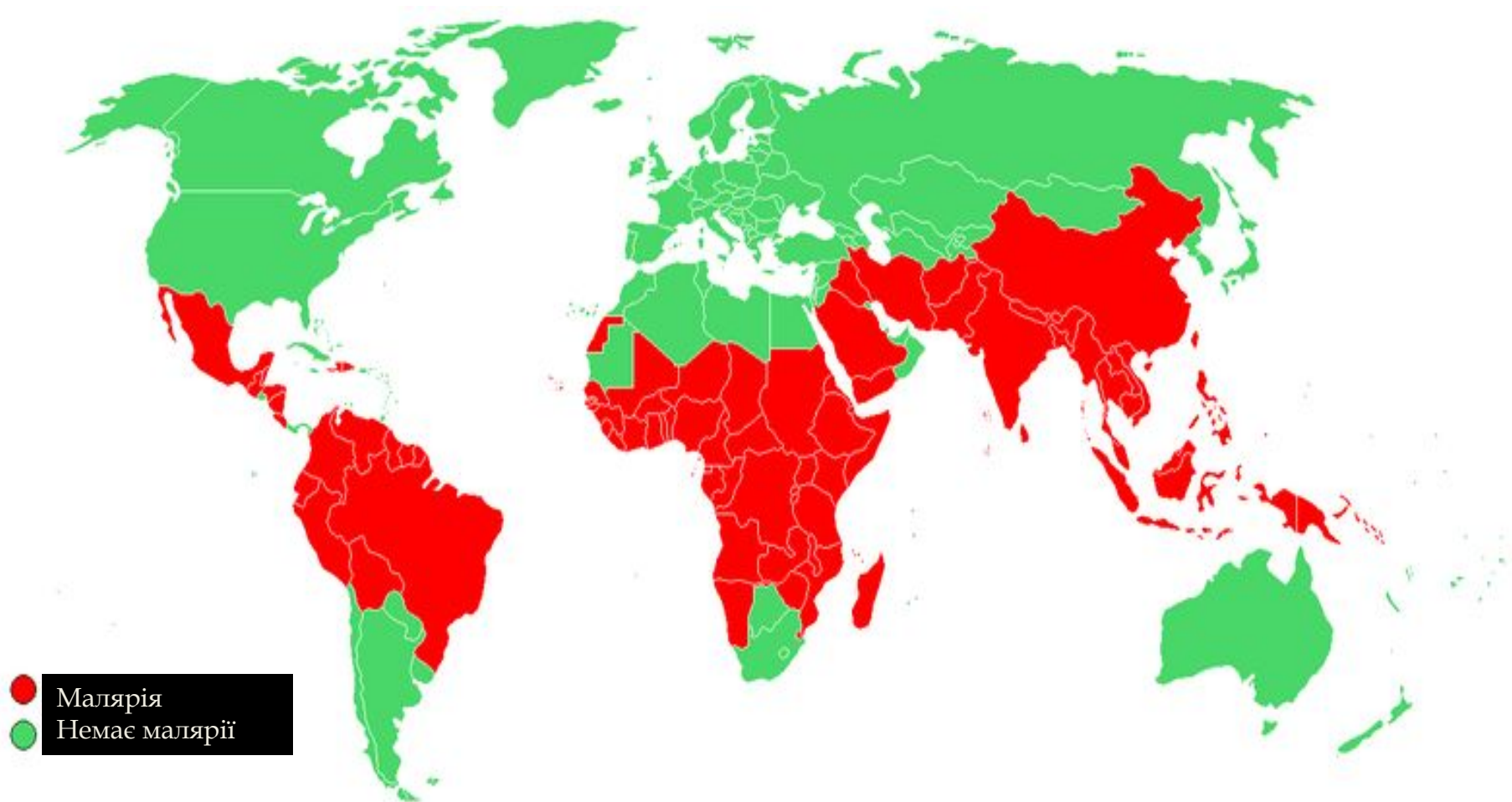
Джерело інфекції - хвора людина і паразитоносій.

Переносник - малярійні комарі роду *Anopheles*.

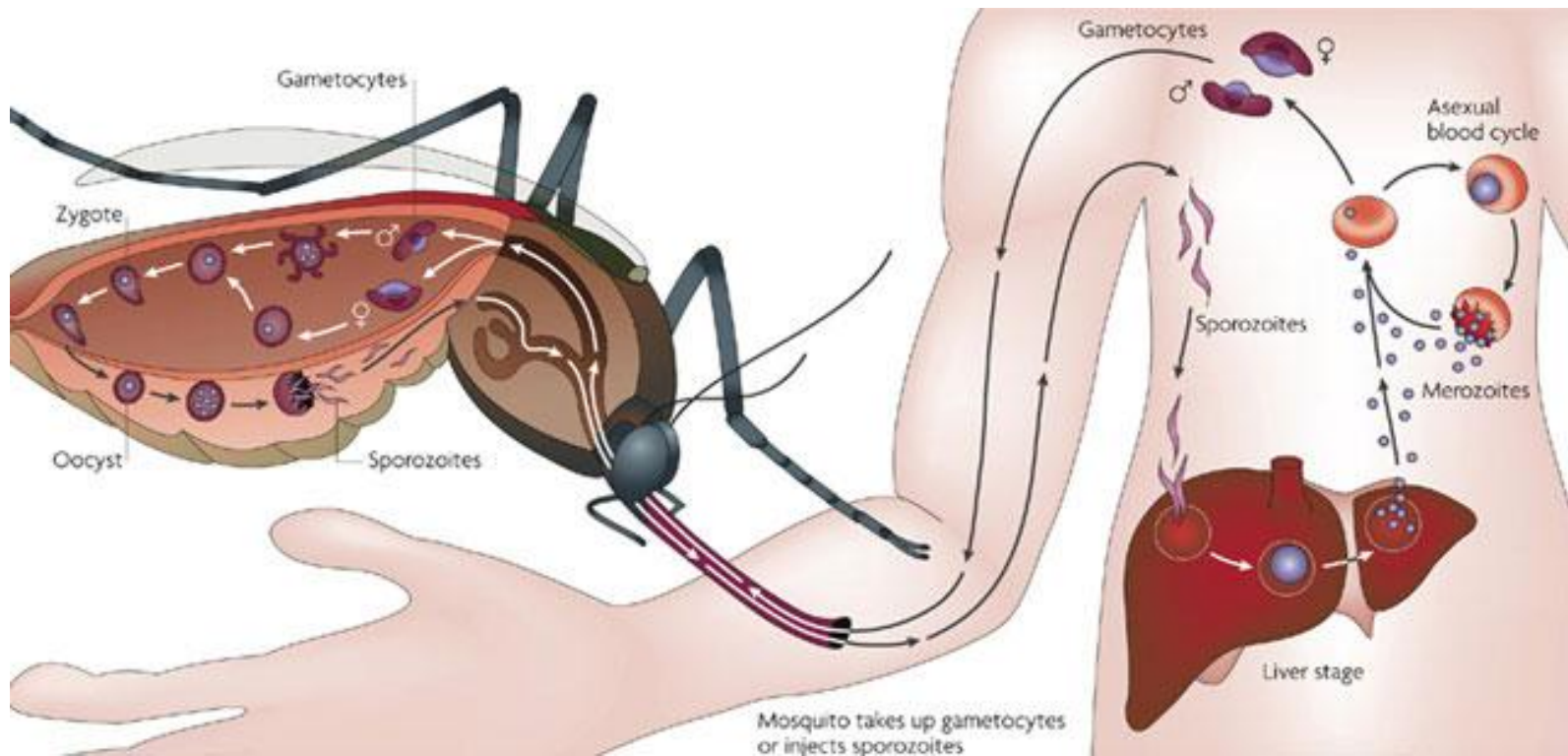
Механізм передачі - трансмісивний, парентеральний (гемотрансфузії шизонтної крові, через інфіковані інструменти) і **вертикальний** (від хворої матері до плода).

Сприйнятливість висока - постінвазивний імунітет нестійкий.

Розповсюдження малярії у світі

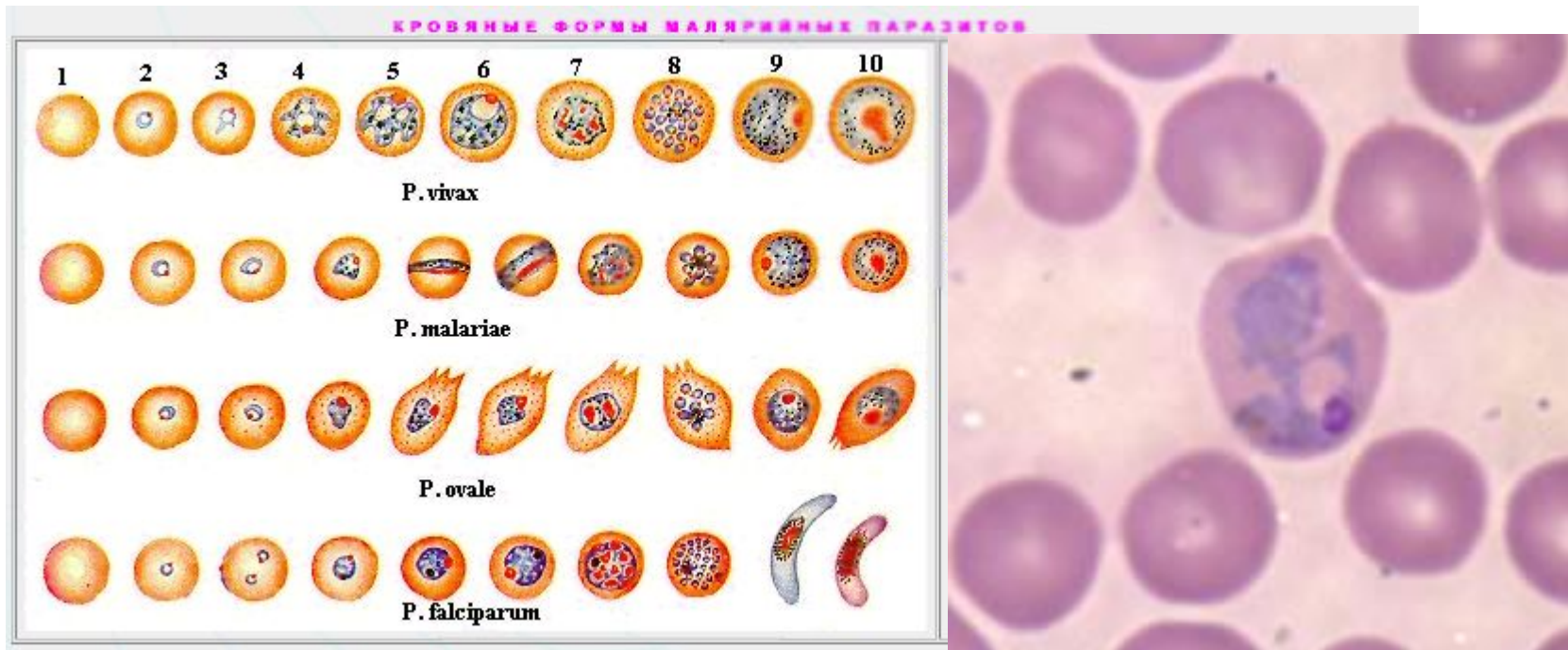


ЦИКЛ РОЗВИТКУ МАЛЯРІЙНОГО ПЛАЗМОДІЮ



Лабораторна діагностика:

- паразитоскопія мазка крові і товстої краплі крові, зафарбованих за Романовським



- серологічна діагностика – ІФА, РНГА, РІФ.

ПРОФІЛАКТИКА:

1. Для своєчасного виявлення хворих і носіїв обстеженню на малярію підлягають:

- особи з періодичними підйомами температури;
- особи, які приїхали з тропічних країн в останні 2 роки;
- особи з невстановленим діагнозом і гарячкою 5 днів і більше;
- хворі, які мають підвищену температуру протягом 3 місяців після переливання крові;
- хворі з неясною анемією, збільшенням печінки і селезінки.

2. **Боротьба з комарами:** дезінсекція, хімічна протиличинкова обробка водойм, гідротехнічні заходи, осушування боліт, підвалів, захисний одяг для людей, репеленти.

3. **Заходи в осередку** – госпіталізація хворого за клінічними показаннями, обов'язково вагітних і дітей; обстеження і спостереження за контактними



ПРОФІЛАКТИКА



PREVENTION: A family sleeps under insecticide-treated bed net



Source: www.donga.org

ПРОФІЛАКТИКА

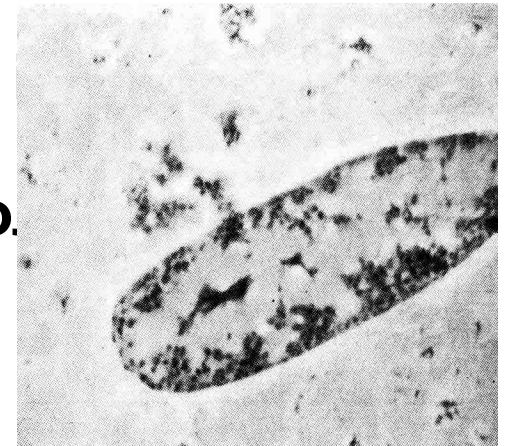


Профілактика малярії

- В осередках з інтенсивною передачею 3-денної малярії проводять міжсезонне масове профілактичне лікування здорових осіб **делагілом**, при тропічній малярії – **примахіном**.
- Для захисту людей, які виїжджають в неблагополучні регіони, рекомендовано ВООЗ у 2003 р. комбінована таблетка **автоквалон / прогуаніл** (починати за 1 день до виїзду за кордон і продовжувати до 7 дня після повернення), **хлорохін** (починати за 1 тиждень до виїзду і продовжувати до 4 тижнів після повернення), комбінована таблетка **хлорохін / прогуаніл** (починати за 1 тиждень до виїзду і продовжувати до 4 тижнів після повернення).

Епідемічний висипний тиф і хвороба Бриля - антропонозна інфекція з трансмісивним механізмом передачі, характеризується гарячкою, інтоксикацією, висипом, ураженням нервової і серцево-судинної систем.

- **Збудник** – Грам (-) рухома *Rickettsia prowazekii*, внутрішньоклітинний паразит.
- **Джерело інфекції** - хвора людина з останніх днів інкубаційного періоду до 2-3 дня апірексії.
- Рикетсії можуть 20-40 років зберігатися в організмі перехворілого і проявлятися рецидивом - хворобою Бриля.
- **Механізм передачі** - трансмісивний, переносник - воші.
- Воша стає заразною на 4-5 день після до загибелі.
- Людина заражається при розчухах, коли втирає у ранку фекалії воші.



Переносник висипного тифу

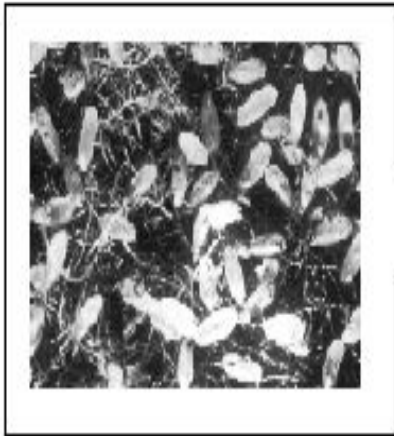
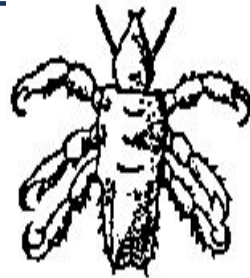
Види вошей:

а – головна,

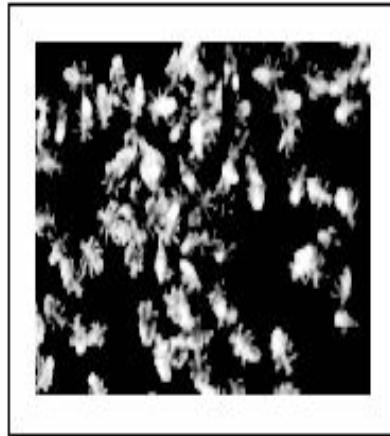
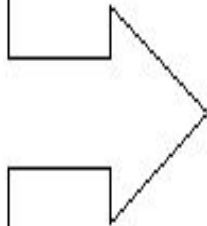
б –



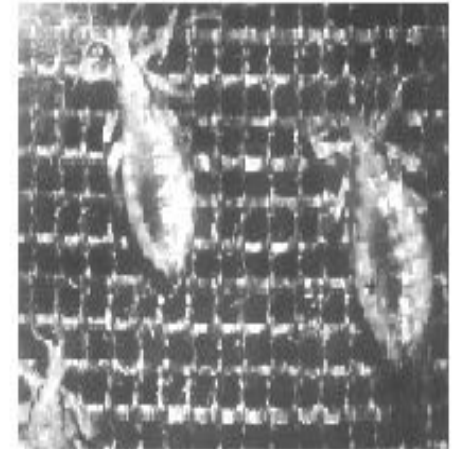
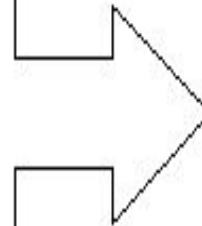
пл



а



б



в

Цикл розвитку вошей:

а – яйця, б – личинки, в – дорослі воші.

Діагностика

Епідеміологічні дані (наявність хворих, вошивість серед населення).

Серологічні реакції:

Реакція **Вейля-Фелікса** (реакція аглютинації з протесом ОХ19).

Більш специфічними є реакція аглютинації рикетсій, **РЗК з антигеном із рикетсій Провачека і РНГА з еритроцитарним рикетсіозним діагностиком.**

Діагностичним титром при постановці РАР є 1:160, для РЗК – 1:160 і для РНГА – 1:1000.

Профілактика:

- Екстрене повідомлення в СЕС, негайна госпіталізація хворих.
- Обстеження підозрілих хворих з гарячкою більше 5 днів.
- Виписка хворих не раніше 12 дня нормальної температури.
- Спостереження за контактними особами 25 днів з оглядом на педикульоз, щоденне вимірювання температури.
- За **епідпоказами** вводять 1 раз **висипнотифозну суху хімічну вакцину** п/ш – 0,5 мл.
- Екстрена профілактика контактним особам доксицикліном 0,2 г 1 раз в день 10 днів, рифампіцином 0,3 г 2 рази в день 10 днів.
- Санітарна обробка хворих.
- Дезінсекція в осередку, дезінсекція транспорту, камерна дезінсекція речей хворого.



КЛІЩОВИЙ ЕНЦЕФАЛІТ (російський, далекосхідний, весняно-літній) - зоонозна природно-осередкова вірусна інфекція з трансмісивним механізмом передачі, уражує передні роги спинного мозку з розвитком в'ялих парезів і паралічів.



✓ **Збудник** - РНК-вмісний арбовірус з родини *Togaviridae*, рід *Flavivirus*. Розрізняють центральноєвропейський і далекосхідний варіанти.

✓ **Джерело інфекції** - більше 130 видів теплокровних диких і домашніх тварин,

✓ **Переносник і резервуар** - іксодові кліщі, вірус у них зберігається необмежено довго, так як передається трансоваріально.

✓ **Механізм передачі** – **трансмісивний** (іксодові кліщі), **харчовий** (молоко інфікованих кіз, овець, буйволів).

✓ **Сприйнятливість** до 95 % у неімунних людей.

✓ **Перенесене захворювання** залишає **напружений імунітет**, можуть бути інапарантні форми.

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА:

- РЗК, ІФА в парних сироватках;
- вірус можна виявити у крові, спинномозковій рідині за допомогою ПЛР.

НЕСПЕЦИФІЧНА ПРОФІЛАКТИКА :

- Боротьба з кліщами в природних осередках і тваринницьких приміщеннях (застосування акарицидів).
- Обмеження випасу худоби в лісі.
- Особиста профілактика - захист від нападу кліщів - захисний одяг, репеленти.



Специфічна профілактика:

- Курс профілактичної вакцинації складається з 2-х ін'єкцій по 0,5 мл з інтервалом 5-7 місяців.
- Ревакцинація через рік одноразово 0,5 мл, але не пізніше, ніж за 2 тижні до початку епідсезону КВЕ.
- Наступні ревакцинації проводять з інтервалом у 3 роки.



- Пасивна серопротекція нещепленим проводиться у **кліщовим імуноглобуліном** у випадку присмокування кліща (в осередку КЕ) в дозі 1,5 мл дітям до 12 років, 2 мл від 12 до 16 років, 3 мл для 16 років і старших.

- **З четвертого дня з моменту присмокування кліща профілактичний ефект від введення імуноглобуліну різко знижується.**



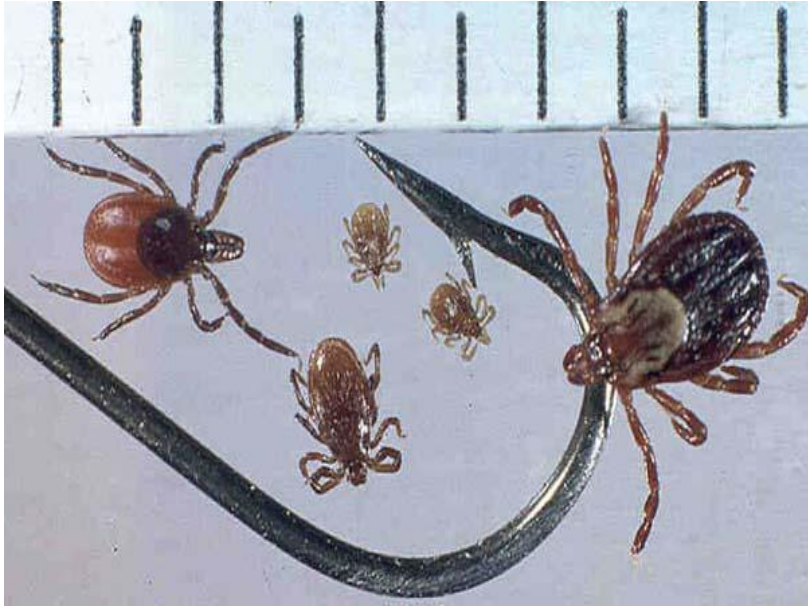


- Для профілактики також призначають **ремантадин** по 100 мг (2 таблетки) 2 рази на день протягом 3 днів. В окремих випадках - 5 днів.
- Профілактику за допомогою ремантадину призначати відразу після укусу кліща, але не пізніше 48 годин.

Лайм-бореліоз - зоонозна природно-осередкова інфекція з трансмісивним механізмом передачі збудника. Уражаються різні системи і органи (шкіра - кільцевидна еритема, міокардит, артрити, менінгоенцефаліт).

- **Збудник** – спірохета *Borrelia burgdorferi*.
- **Резервуар і джерело інфекції** багато видів диких і домашніх тварин, птахів, іксодові кліщі. Кліщі передають збудника трансоваріально. Хвора людина не заразна.
- **Механізм зараження** - трансмісивний через укуси кліща, збудник міститься в слині кліща.
- **Хвороба зустрічається** в Північній Америці, Австралії, Китаї, Японії, Східній Європі, Прибалтиці, Росії, Молдові, Україні в лісових ландшафтах. Люди заражаються у приміських лісах, лісопарках, садово-городніх ділянках, в сільській місцевості.
- **Сезонність** - літо-осінь.
- **Інкубаційний період** - від 2 до 32 днів.





Лабораторна діагностика:

Серологічна - виявлення антитіл в РНГА, ІФА.

Профілактика хвороби Лайма:

- Обмеження чисельності кліщів у природних осередках за допомогою акарицидів.
- Попередження присмоктування кліщів - захисний одяг, репеленти, огляд для пошуку кліщів на тілі.
- Правильне видалення кліща для зменшення ризику інфікування.
- Видалений кліщ не треба викидати, його необхідно або спалити, або доставити на контроль до лабораторії.
- Препарати тетрацикліну 7-10 днів (доксациклін по 0,1 x 2 рази в день).

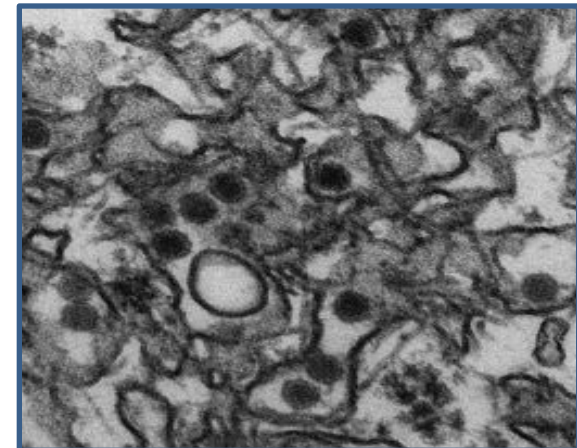
Вірус Зіка



Вірус Зіка — вид вірусів роду [*Flavivirus*](#), який переносять комарі роду [*Aedes*](#).

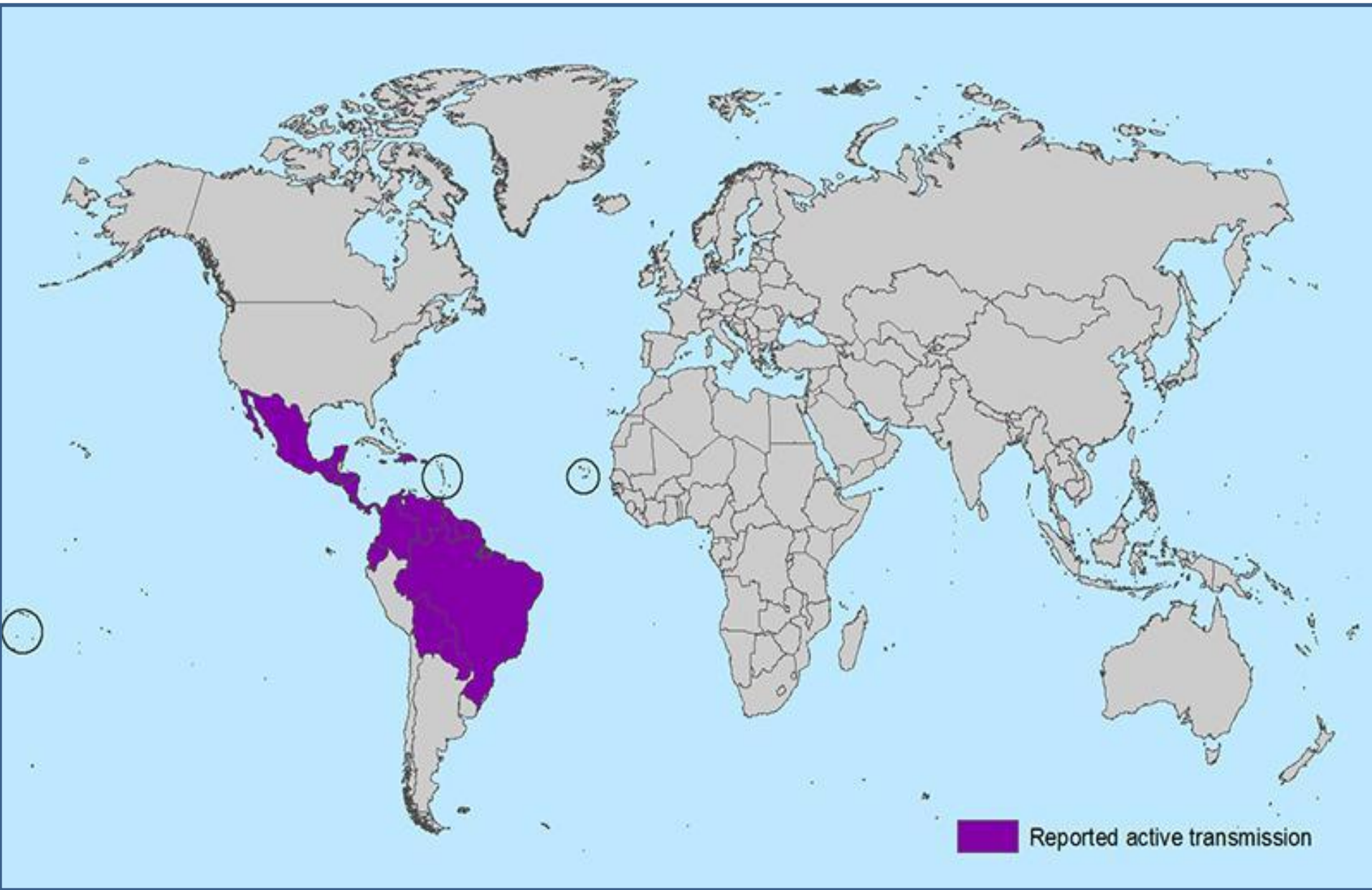
[Хворобу, яку спричинює вірус Зіка](#), з 1950-х років реєстрували в районах [екваторіального поясу Африки](#) та [Азії](#).

З 1 лютого 2016 року ВООЗ визнала цю хворобу такою, що виявила здатність чинити серйозний вплив на здоров'я населення і може швидко поширюватися в міжнародних масштабах та увійшла до переліку подій, які спричинюють **надзвичайну ситуацію в галузі охорони здоров'я на світовому рівні**.



Ареал поширення:

Південна та Північна Америка, Африка, Тихоокеанські острови



Хто у зоні ризику?

- Небезпечний цей вірус саме **для вагітних**, адже у майбутньої мами, яка перехворіла на вірус, народжується **немовля з мікроцефалією** – вродженим зменшенням головного мозку, яке призводить до розумової відсталості. І хоча науково-медичного підтвердження немає, що саме через вірус Зіка розвивається мікроцефалія у дитини, все ж збільшення з 2015 року у 30 разів випадків народження дітей з цією вродженою вадою саме через те, що мами під час вагітності перехворіли на вірус, дає підстави для таких висновків.

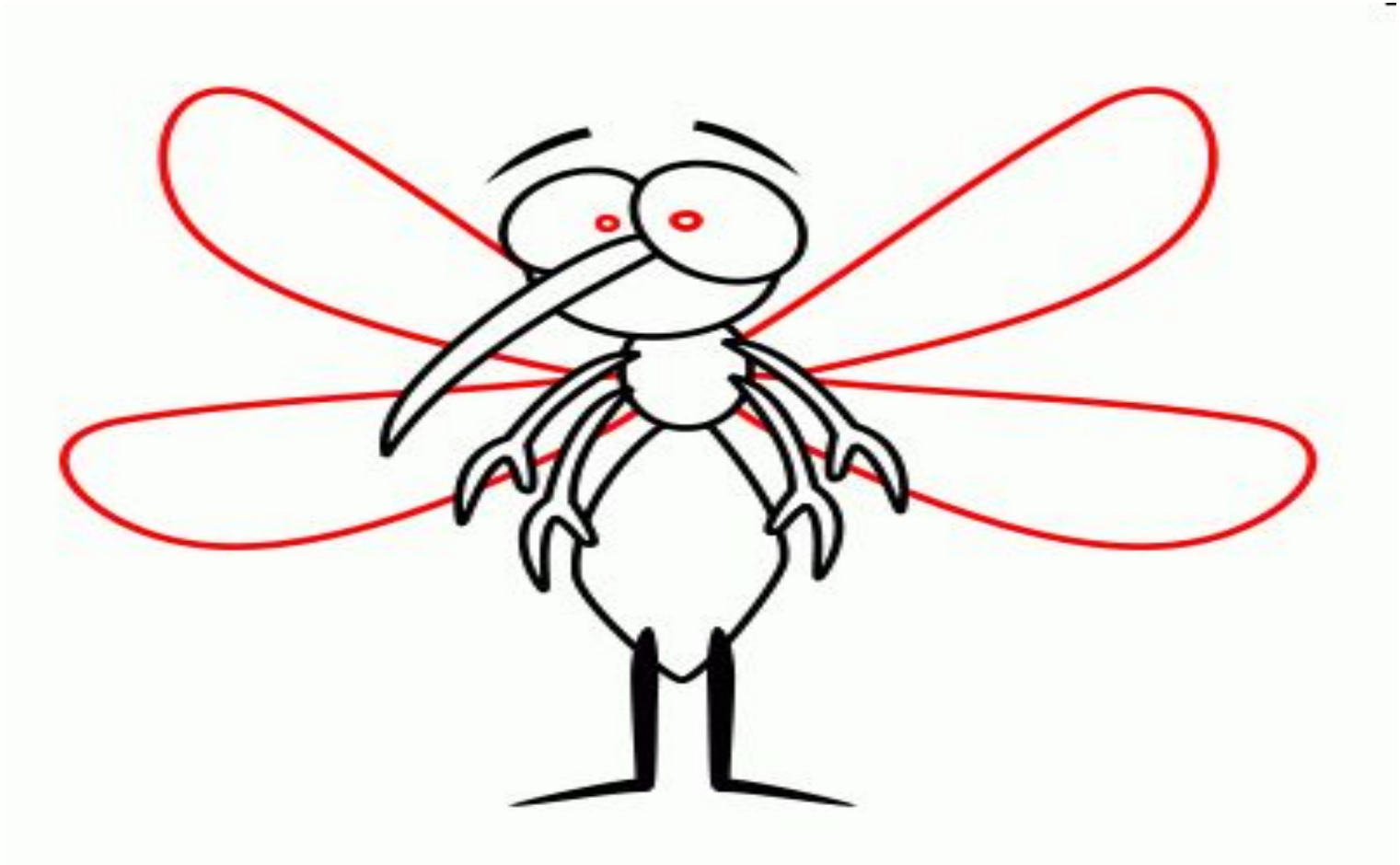


На жовтень 2016 року не існує вакцини або противірусних засобів для запобігання захворювання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Епідеміологія / За ред. проф. І.П. Колеснікової – Вінниця Нова Книга, 2012 – 570 с.
2. Виноград Н.О. Спеціальна епідеміологія: навч. посіб. / Н.О. Виноград, З.П. Васишин, Л.П. Козак. – К.: ВСВ «Медицина», 2014. – 344 с.
3. Б.М. Дикий, Т.О. Нікіфорова. Епідеміологія. - Івано-Франківськ, 2006.

Дякую за увагу!



Тема наступної лекції:

Особливості проведення протиепідемічних заходів при надзвичайних ситуаціях. Санітарна охорона території. Особливо небезпечні інфекції. Режимно-обмежувальні заходи при карантинних інфекціях.