



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

CHALLENGE TB

Заходи безпеки під час надання
послуг хворим на ТБ в умовах
короновірусної інфекції COVID -19

Частина I. Епідеміологія



Епідемічний процес інфекційного захворювання

Це безперервний процес взаємодії двох популяцій – збудника–паразита та хазяїна-людини, що проявляється при певних соціальних та природних умовах, супроводжується поширенням інфекційних захворювань серед людей та забезпечує збереження збудника у природі як біологічного виду



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ



CHALLENGE TB

Епідемічний процес виникає і підтримується тільки за умови спільних дій первинних рушійних сил (3-ох ланок) епідемічного ланцюга



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ



CHALLENGE TB

Три ланки епідемічного процесу

Джерело збудника
інфекції!!

Механізм передачі!

Сприятливий
організм



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

PATH
!@:▲○◆//□○

CHALLENGE TB

Джерелом збудника інфекційної хвороби є заражений організм людини або тварини (хворий, а іноді здоровий).

Механізм передачі – еволюційно сформована здатність збудника інфекційної хвороби пересуватися від першої до третьої ланки епідемічного процесу.

Фази аерогенного механізму передачі

I фаза - виділення збудника з організму, відбувається під час видиху, розмови, чхання, кашлю

II фаза - знаходження збудника у навколишньому середовищі

III фаза - проникнення збудника в організм людини, відбувається на фізіологічному вдиху

Аерогенний механізм передачі - хвора людина виділяє збудник під час кашлю, чханні, розмові, який знаходиться у краплях різного розміру.



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

PATH
▶◊::▲◊◆///□◊

CHALLENGE TB

Що відбувається з краплями у навколишньому середовищі?

- Великі (> 140 мкм) краплі відносно швидко осідають на поверхню, після чого вони становлять менший ризик, ніж в підвішеному стані, тому що їх неможливо вдихнути
- Частинки менше < 140 мкм випаровуються через 2 сек. - 1/100 сек. утворюючи **краплинні ядерця** (~5 мкм)
- Дуже маленькі **інфекційні ядерця** (1,0 мкм) осідають зі швидкістю 0,0035 см/с або 3м за 24 години!

Особливості аерогенного механізму передачі

Має декілька шляхів передачі збудника в залежності від розміру крапель, в яких знаходиться збудник, що виділяються при кашлі, чханні, розмові хворої людини (основні):

- Повітряно-крапельний або крапельний – зараження відбувається при попаданні в організм “великих” крапель, які потрапляють у верхні дихальні шляхи
- Аерозольний - зараження відбувається при попаданні в організм дрібних крапель (*краплинні ядереця* 1-5 мкм), які потрапляють у нижні дихальні шляхи

Відмінності крапельного (при COVID-19) та повітряного (при туберкульозі) шляхів передачі

	Крапельний, COVID-19	Аерозольний, туберкульоз
Поширення	~1 метр від джерела	2-9 метрів і більше єдиний повітряний простір
Кількість мікроорганізмів у часточці	Відносно велика	Відносно мала
Місця інокуляції	Слизові очей, носа, рота, трахеї	Альвеоли
Гігієна рук	Ефективна	Неефективна
Класичний приклад	Респіраторні вірусні інфекції	Туберкульоз

Частина II. COVID -19 та туберкульоз

Дякуємо за увагу!

