

# Інфекційні захворювання

**Інфекційні хвороби — розлади здоров'я людей і тварин у вигляді хвороби, які спричинюють збудники — віруси, різноманітні бактерії, найпростіші, гриби-паразити людини, гельмінти, продукти їх життєдіяльності (токсини), патогенні білки — пріони, здатні передаватися від заражених осіб здоровим і схильні до масового поширення.**



**Інфекційні захворювання можуть передаватися різним шляхом, а саме: через повітря, контакт з хворими і предмети, які контактували з хворими. А також інфекційні захворювання можуть передаватися через продукти харчування.**



# Такі складники, які є необхідними для виникнення і розвитку інфекційного процесу:

- наявність патогенного мікроба;
- проникнення його в сприйнятливий макроорганізм;
- певні умови зовнішнього середовища, в якому відбувається взаємодія між мікро- і макроорганізмом.



**Велике значення має стан макроорганізму для виникнення інфекційного процесу. Участь в інфекційному процесі може залежати від виду і генотипу, реактивності, розладу функції центральної нервової системи (ЦНС), наявності вітамінів, білкового голодування, гормонів та інших факторів. Таким чином, в залежності від стану, в якому перебуває макроорганізм, а також впливу зовнішнього середовища інфекційний процес може закінчитися загибеллю хвороботворного мікроорганізму, загибеллю макроорганізму або встановленням взаємної адаптації між ними.**



**Проникнення такого патогенного мікроба до організму людини не завжди спричиняється до захворювання і тому, в багатьох випадках воно обмежується короткочасним інфікуванням без прояву хвороби або відносно тривалим носінням збудників інфекції в організмі. Таким чином сама інфекція може траплятися набагато частіше, ніж інфекційні хвороби.**



# **Виділяють такі шляхи передачі інфекції від ЛЮДИНИ:**

- Контактно-побутовий шлях, коли захворювання передається через предмети, що оточують хворого.**
- Повітряно-крапельний шлях, коли інфекція передається через крапельки слини, що потрапляють у повітря при розмові, чханні, кашлі. Так можуть передаватися туберкульоз, грип, коклюш, дифтерія, кір тощо.**
- Передача інфекції через воду, в яку потрапляють мікроби з виділеннями хворих (холера, черевний тиф, дизентерія та ін.)**
- Через укуси кровосисних членистоногих (наприклад, малярія).**
- Через заражені харчові продукти.**
- Через ґрунт: наприклад, кишкові захворювання, правець.**

# Виділяються такі періоди при розвитку інфекційного процесу:

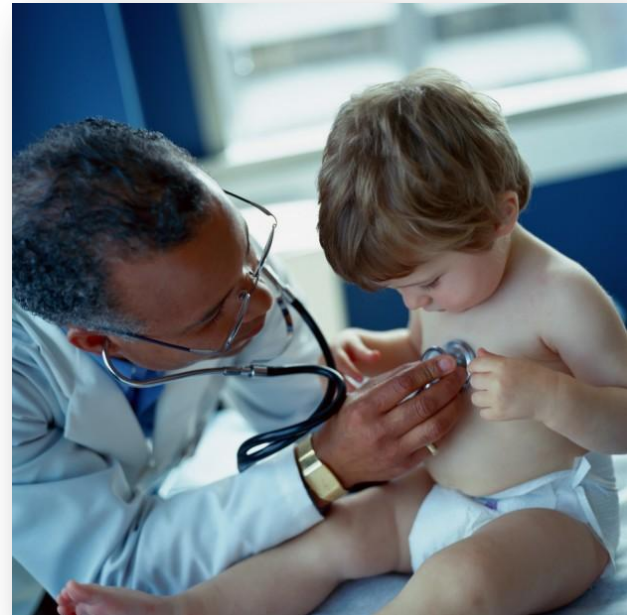
- **Інкубаційний період** (особливістю такого періоду є те, що ознаки захворювання проявляються не відразу після зараження, а через певний прихований, інкубаційний період. Такий період може тривати від кількох годин до кількох днів (дифтерія) і навіть тижнів (черевний тиф). Протягом інкубаційного періоду відбувається розмноження й нагромадження мікробів та їхніх отрут, підвищення реактивності організму до збудника)
- **Період провісників хвороби, або як ще його називають – продромальний період** (характеризується наявністю деяких загальних ознак захворювання: невеликим підвищенням температури, загальним нездужанням тощо),





# Виділяються такі періоди при розвитку інфекційного процесу:

- Період розпалу хвороби (у такий період, інфекційний процес досягає високої інтенсивності, тримається на цьому рівні певний час, що є неоднаковим при різних захворюваннях)
- Період реконвалесценції, тобто одужання (при сприятливих умовах перебігу, така хвороба переходить у стадію одужання, першою ознакою чого є спадання температури, поліпшення загального самопочуття і т.п. При багатьох інфекційних захворюваннях клінічне одужування не збігається за часом зі звільненням інфікованого організму від збудника хвороби).



# **Інфекційні захворювання класифікують на:**

- 1. кишкові (холера, дизентерія, сальмонельоз, ешеріхіоз);**
- 2. дихальних шляхів (грип, аденовірусна інфекція, коклюш, кір, вітряна віспа);**
- 3. «кров'яні» (малярія, ВІЛ-інфекція);**
- 4. зовнішніх покривів (сибірська виразка);**
- 5. з різними механізмами передачі (ентеровірусна інфекція).**

# **Інфекційні хвороби класифікуються на такі збудники:**

- 1. пріонні (хвороба Крейтцфельда-Якоба);**
- 2. вірусні (грип, кір, вірусні гепатити, ВІЛ-інфекція);**
- 3. бактеріальні (чума, холера, дизентерія, сальмонельоз, стрептококова, стафілококова інфекції);**
- 4. протозоозні (малярія, амебіаз);**
- 5. гельмінтози (ентеробіоз, аскаридоз, трихінельоз, токсокароз);**
- 6. кліщові інфекції (короста, педикульоз).**

# Для запобігання таких захворювань, тому проводяться такі профілактичні заходи:

- ✓ проведення профілактичних щеплень;
- ✓ карантинні заходи (під карантином розуміється - комплекс заходів щодо припинення розповсюдження інфекції, включаючи ізоляція раніше хворих, дезінфекція місця проживання хворих, виявлення контакту інфекції з хворими та інші);
- ✓ вилучення джерела інфекції.



# Вакцинація

**Вакцинація — введення антигенного матеріалу з метою породити імунітет до хвороби, який запобіжить зараженню або ослабить його негативні наслідки. Як антигенний матеріал використовують:**

- ❖ живі, але ослаблені штами мікробів;
- ❖ убиті (*інактивовані*) мікроби;
- ❖ очищений матеріал, наприклад білки мікроорганізмів;
- ❖ синтетичні вакцини.

\*Штам (нім. *Stamm*, буквально — стовбур, основа), чиста культура певного виду мікроорганізмів, у якої вивчені морфологічні і фізіологічні особливості.

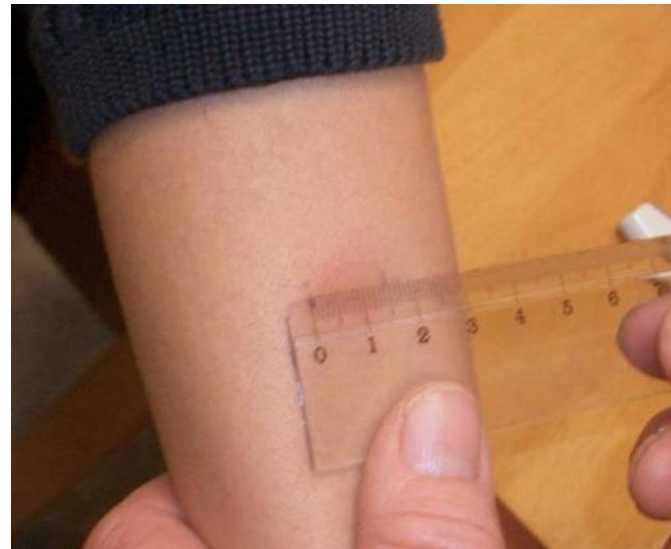


За даними Європейського регіонального бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я, планова імунізація проти поліомієліту, правця, дифтерії, кашлюка, кору і епідемічного паротиту («свинки») щороку врятовує життя і здоров'я 3 мільйонам дітей в світі. А за допомогою нових вакцин, які буде розроблено в найближчих 5-10 років, можна буде запобігти загибелі ще 8 мільйонів дітей на рік.



# Побічні ефекти й ускладнення

Побічні ефекти й ускладнення у різних вакцин різні. Найчастіше спостерігають слабо виражені реакції: помірне підвищення температури тіла, почервоніння і біль у місці ін'єкції. У дітей часто спостерігають тривалий плач, погіршення апетиту. Можливі алергійні реакції, зокрема (рідко) — набряк Квінке, анафілактичний шок. Деякі живі вакцини здатні спричинити реакції, що нагадують легкий перебіг тих захворювань, для профілактики яких їх вводять. Наприклад, вакцинація від кору, краснухи і епідемічного паротиту в 5% випадків спричинює нерясний висип.



# Вакцинопрофілактика і біотероризм

Зазвичай під терміном *біотероризмом* мають на увазі таємне вживання біологічних засобів з метою ураження людей і створення психологічного впливу на населення в цілому. Найпростіший і небезпечний спосіб біотероризму — використання біологічних засобів, що проникають всередину організму через шкіру, легені або шлунково-кишковий тракт (засоби біотероризму можуть знаходитися в повітрі, воді, їжі та на предметах в місцях масового скупчення населення). В сучасному світі головним джерелом біологічної небезпеки служать збудники інфекційних захворювань, які можуть бути використані як засоби біотероризму.



← Міжнародний символ біологічної небезпеки

**У 1972 році більшість країн світу ратифікували конвенцію про заборону біологічної зброї. Проте, на даний момент неможливо повністю усунути загрозу вживання цього виду зброї окремими країнами, які ведуть секретні роботи з високовірулентними мікроорганізмами під приводом створення звичайних засобів біологічного захисту. Сучасна історія знає немало випадків викиду вирощених в лабораторних умовах збудників особливо небезпечних інфекцій у довкілля. При цьому найбільшу небезпеку являють мікроорганізми, отримані методами генної інженерії.**

# Календар профілактичних щеплень

Інфекція/Вік	1 доба	3-7 діб	1 міс.	3 міс.	4 міс.	5 міс.	6 міс.	12 міс.	18 міс.
Гепатит В									
Туберкульоз									
Дифтерія									
Правець									
Кашлюк									
Поліомієліт									
Хіб-інфекція									
Кір									
Епідемічний паротит									
Краснуха									

 Вік, у якому проводиться вакцинація.