

Застосування визначень випадків інфекційних захворювань

ДОНАТО ГРЕКО
КИЇВ 2017 р.

Чому визначення випадку захворювання є важливим?

- Системою епідеміологічного нагляду користуються багато фахівців часто з різним досвідом роботи та рівнем кваліфікації
- Використання загального визначення випадку захворювання дозволяє порівняти дані, зібрані різними фахівцями
- Будь-яка патологія має спільні симптоми з іншими патологіями
- Система епідеміологічного нагляду не тільки слугує джерелом загальної інформації, але й також може використовуватися для прийняття оперативних рішень
- Іноді визначення випадку захворювання є необхідним у надзвичайній ситуації

Характеристики визначення захворювання

- Виділяє спільні патології
- Використовується різними фахівцями в різних умовах
- Ґрунтується на наукових доказах
- Інколи повинне бути адаптованим відповідно до ситуації заради її ефективного моніторингу (невідоме захворювання/випадок)
- Може використовуватися не лише в цілях епідеміологічного нагляду, але й для розслідування спалахів захворювання

Визначення випадку
захворювання повинне бути:

Простим

Зрозумілим

Прийнятним

Випробуваним

**Якщо визначення випадку не має
перерахованих вище ознак, то**

воно може суттєво вплинути на результати
епіднагляду

Приклад: спалах ботулізму

Харчовий ботулізм – це нейропаралітичне захворювання, яке виникає в результаті отруєння токсинами, що виробляються бактеріями *Clostridium botulinum*

В клінічному синдромі ботулізму переважають неврологічні симптоми, спричинені дією токсину

Інкубаційний період харчового ботулізму коливається від 6 годин до 10 днів (зазвичай 18-36 годин)

Попередні спалахи ботулізму, пов'язані із вживанням таких харчових продуктів, як ковбасні вироби та овочеві консерви в олії.

Клінічні симптоми включають дисфагію, сухість в ротовій порожнині, диплопію, дизартрію, слабкість верхніх та/або нижніх кінцівок, розмитий зір, диспное, зіниці не реагують на світло або розширені

Спалах ботулізму в Італії у 2004 році

- Декілька випадків ботулізму були зареєстровані у **72** осіб, які щонайменше один раз за два дні їли в одному конкретному заміському курорті в центральній Італії
- Для визначення швидкості нападу, спричиненого специфічним харчовим продуктом, важливо визначити реальні випадки захворювання
- Випадки захворювання повинні були визначатися за:
 - Результатами лабораторних досліджень (аналіз калу, крові)
 - Результатами клінічних досліджень/огляду
 - Симптомами, на які скаржилися хворі



Опис одного й того самого випадку захворювання за допомогою різних ідентифікаційних критеріїв

- Лабораторне підтвердження (із сироватки або калу):
3 випадки
- Хворі з важкими симптомами (госпіталізація або медичний огляд з ознаками неврологічного розладу):
20
- Всі хворі, що скаржилися на “подібні до ботулізму” симптоми: **41**

Можливе пояснення

Багато осіб скаржилися на симптоми, тому що:

- Вони були похилого віку, для якого подібні симптоми є відносно поширеними
- Вони намагалися отримати економічну вигоду від того, що їх зарахували до хворих
- Вони перебували під дією психологічних факторів

Мала кількість лабораторно підтверджених випадків захворювання пояснюється тим, що:

- Лабораторно підтвердити ботулізм – складно
- Дослідження проводилися пізно

Підсумки

Визначення випадку захворювання на основі клінічних симптомів дозволило включити багато осіб, які не були насправді хворими

Визначенням випадку захворювання на основі лабораторних досліджень ймовірно була недооцінена кількість випадків

В першому випадку визначення випадку захворювання здається занадто чутливим

В другому випадку воно можливо занадто специфічне

Рівні визначення випадку захворювання

Іноді корисно розподілити ваші визначення захворювань за різними рівнями, що можуть допомогти у процесі епідеміологічного визначення, діагностики, лікування.

З цією метою можна розрізнити:

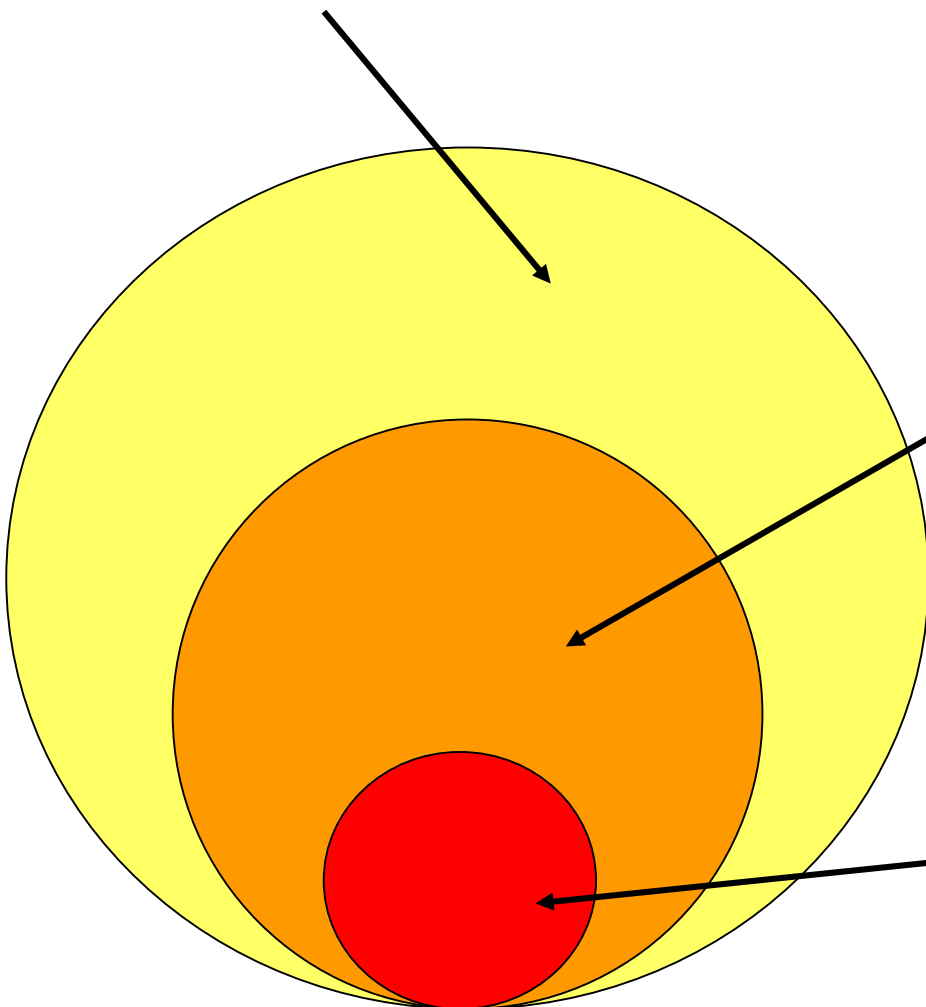
- **можливі випадки**
- **ймовірні випадки**
- **підтверджені випадки**

Що використовувати для категоризації визначень захворювань?

- Клінічні дані: зазвичай не специфічні, але інколи можуть бути дуже типовими. Наприклад, везикулярна екзантема при вітряній віспі
- Епідеміологічний зв'язок: може бути єдиним додатковим критерієм. Наприклад, виїзд в ендемічний район або задокументований контакт із хворим
- Лабораторні та інші діагностичні дослідження: переважно використовуються для підтвердження випадків захворювання. Наприклад, виділення збудника при менінгіті або рентгенологічне дослідження при пневмонії

Можливі випадки

Наприклад, клінічні симптоми



Ймовірні випадки

Наприклад, більш специфічні клінічні симптоми або епідеміологічний зв'язок

Підтверджені випадки

Наприклад, лабораторно підтверджені та/або типові симптоми

Еволюція визначення випадку: тяжкий гострий респіраторний синдром (ТГРС)

На початку спалаху ТГРС у 2004 році першим визначенням випадку, яке використовувалося в епідемічній зоні, була:

Гарячка ($\geq 38^{\circ}\text{C}$)

та

- Один або декілька симптомів захворювання нижніх дихальних шляхів (кашель, важке дихання, задишка)

та

-Рентгенографічні ознаки інфільтрації легень, що вказують на пневмонію або респіраторно-синцитіальну (РС) інфекцію

-Або результати розтину, що вказують на патологічні ознаки пневмонії чи РС-інфекції без визначеної причини

та

-Неможливість повністю пояснити захворювання альтернативними діагностичними методами.

Дане визначення випадку захворювання – дуже чутливе, але не специфічне.

Нове лабораторне визначення випадку ТГРС

Після розробки лабораторних досліджень почали використовувати наступне визначення:

- ПЛР-позитивні на ТГРС-КоВ (≥ 2 різних клінічних зразків) або послідовний відбір зразків з однієї зони або ≥ 2 тестів або повторення ПЛР з використанням заново виділеної РНК з вихідного клінічного зразка в кожному дослідженні)

або

- Сероконверсія або виявлення методами ELISA або IFA чотирикратного чи більшого підвищення титру між сироватками гострої фази і фази одужання

або

- Виділення вірусу із ПЛР-валідацією.

Дане визначення є дуже специфічним і менш чутливим

Коли необхідно складати визначення випадку захворювання?

В повсякденній практиці визначення випадків є нормою, і вони повинні вживатися якомога суворіше, оскільки важливо, щоби випадки захворювання визначалися незалежно від фахівця, місця та часу.

Наприклад, геморагічну гарячку денге потрібно визначати та повідомляти за однаковими критеріями в усьому світі,

але

може статися так, що випадок набуде ознак спалаху до проведення будь-якої діагностики

Нове визначення випадку захворювання для невизначеного спалаху

- Встановіть час і місце
- Визначте перші клінічні критерії
- Зосередьтеся на чутливості для того, щоб охопити більше випадків (це надасть вам можливість кращого розуміння)
- Серед критеріїв використовуйте епідеміологічні зв'язки
- Як тільки отримаєте більше даних, поділіть випадки на підозрілі, ймовірні та остаточно підтверджені
- Будьте готові змінити визначення випадку, як тільки отримаєте більше клінічних або лабораторних даних

Інструменти ЄС

- РІШЕННЯ КОМІСІЇ від 19 березня 2002 р., в якому викладені визначення випадків для звітування Європейській мережі про інфекційні захворювання відповідно до Рішення № 2119/98/ЄС Європейського Парламенту та Ради (нотифіковано під номером С(2002) 1043) (2002/253/ЕС)

Клінічні критерії визначення випадку захворювання, що використовуються в ЄС

Клінічні критерії включають спільні та відповідні ознаки і симптоми захворювання, які окремо або разом складають чітку або характерну клінічну картину захворювання.

Лабораторні критерії визначення випадку захворювання, що використовуються в ЄС

Лабораторні критерії – це перелік лабораторних методів, які використовуються для підтвердження випадку захворювання. Зазвичай тільки одного з перерахованих досліджень буде достатньо для підтвердження випадку захворювання. Якщо для лабораторного підтвердження необхідно поєднати декілька методів, про це зазначається.

Епідеміологічні критерії визначення випадку захворювання та епідеміологічні зв'язки, які використовуються в ЄС

- Передача від людини до людини:
- Передача від тварини до людини:
- Зараження через спільне джерело:
- Зараження через забруднену їжу/питну воду:
- Зараження через навколишнє середовище:
- Лабораторне зараження:

Критерії визначення ГЕПАТИТУ А

Клінічні	Лабораторні: щонайменше один	Епідеміологічні: один
Втома, біль у животі, втрата апетиту, періодична нудота та блювання) та щонайменше один	Виявлення нуклеїнової кислоти вірусу гепатиту А в сироватці або калі	Передача від людини до людини
Гарячка	Відповідь специфічних антитіл до гепатиту А	Зараження через спільне джерело інфекції
Жовтяниця	Виявлення антигену вірусу гепатиту А в калі	Зараження через забруднену їжу/питну воду
Підвищений рівень амінотрансфераз в сироватці		Зараження через навколишнє середовище

Критерії визначення КОРУ

Клінічні	Лабораторні: щонайменше один	Епідеміологічні: один
Будь-який хворий з гарячкою або	Виділення вірусу кору	Епідеміологічний зв'язок через передачу вірусу від людини до людини
Макулопапульозний висип та щонайменше:	Виявлення нуклеїнової кислоти вірусу кору	
Кашель	Відповідь специфічних антитіл до вірусу кору	
Нежить	Виявлення антигену вірусу кору методом прямої імунофлуоресценції (ІФА)	
Кон'юнктивіт		

Класифікація випадків кору

- **Можливий випадок**

Будь-яка особа, що відповідає клінічним критеріям

- **Ймовірний випадок**

Будь-яка особа, що відповідає клінічним критеріям з епідеміологічним зв'язком

- **Підтверджений випадок**

Будь-яка особа, яка не була вакцинована останнім часом, та відповідає клінічним і лабораторним критеріям.

2 ЗАПИТАННЯ

1. Чому б не включити синдроми ентериту, кишкових інфекцій, неспецифічного гепатиту та гострих респіраторних захворювань до переліку захворювань, що підлягають обов'язковому повідомленню?
2. Якщо ми не включаємо синдроми, то яким чином ми можемо виявити спалахи?

Питання № 1

- Синдроми можуть бути ймовірними випадками, що чекають епідеміологічного чи лабораторного підтвердження, після чого, їх реєструють, як специфічні захворювання
- Повідомлені синдроми не дають можливості специфічної відповіді
- Випадки синдромів переповнюють систему сповіщення без реальної користі

Питання № 2

- Лікарі, які бачать синдром, повинні запитати у хворого про контакт з іншими хворими або спільним джерелом інфекції
- При отриманні позитивної відповіді, лікар повинен повідомити в місцевий орган охорони здоров'я для розслідування можливого спалаху
- Реагування на випадок – обов'язок місцевих органів, можливі спалахи повинні повідомлятися органам вищого рівня

<https://ecdc.europa.eu/en/infectious-diseases-public-health/surveillance-and-disease-data/eu-case-definitions>



European Centre for Disease Prevention and Control

An agency of the European Union

[Home](#) > [Infectious diseases & public health](#) > [Surveillance and disease data](#) > [EU case definitions](#)

[< Surveillance and disease data](#)



EU case definitions