



Concours Santé

EAP · ÉCHELLE 11

COURS 33 · THÈME N°2 DES ANNALES

L'Épidémiologie — Cours de Référence

Indicateurs de santé, chaîne de transmission, types d'études, surveillance, dépistage et maladies à déclaration obligatoire.

Incidence · Prévalence

Chaîne de transmission

Cohorte / cas-témoins

MDO · décret 554-65

Plan du cours

1. Définition et objectifs
2. Les indicateurs de santé
3. La chaîne de transmission
4. Épidémie, endémie, pandémie
5. Les types d'études épidémiologiques
6. Surveillance, dépistage et MDO
7. Fiche flash — à mémoriser

1 Définition et objectifs

L'épidémiologie est la « science de base » de la santé publique : elle mesure, explique et aide à contrôler les problèmes de santé dans les populations. Elle représente environ **18 % de l'épreuve 1** (thème n°2).

ÉPIDÉMIOLOGIE

Étude de la **distribution** des problèmes de santé et de leurs **déterminants** dans les populations, en vue de la **prévention** et du **contrôle**.

Elle répond à trois questions : **qui ? où ? quand ?** (descriptive), puis **pourquoi ?** (analytique).

2 Les indicateurs de santé

Indicateur	Formule	Ce qu'il mesure
Incidence	nouveaux cas / population exposée $\times 10^n$	vitesse d'apparition (dynamique)
Prévalence	cas totaux (anciens + nouveaux) / population $\times 10^n$	poids de la maladie à un instant (statique)
Létalité	décès / malades $\times 100$	gravité de la maladie
Mortalité	décès / population $\times 10^n$	impact sur la population

Piège majeur : ne pas confondre **létalité** (décès parmi les **malades**) et **mortalité** (décès dans la **population** totale).

Exemple : sur 1 000 habitants, 50 sont atteints d'une maladie et 10 en meurent. La **prévalence** = $50/1000 = 5 \%$ · la **létalité** = $10/50 = 20 \%$ · la **mortalité** = $10/1000 = 1 \%$.

3 La chaîne de transmission



- **Réservoir** : point de départ (homme, animal, environnement).
- **Vecteur** : être vivant transportant l'agent (moustique, mollusque).
- **Hôte intermédiaire** : forme larvaire/asexuée du parasite ; **hôte définitif** : parasite adulte et mature.

La prévention agit sur **chaque maillon** : détruire le réservoir, couper la transmission, protéger l'hôte (vaccination).

4 Épidémie, endémie, pandémie

Terme	Dans le temps	Dans l'espace
Épidémie	limité	limité
Pandémie	limité	illimité (mondial)
Endémie	illimité (permanent)	limité (zone géographique)

Repère : **épidémie** = poussée limitée · **endémie** = présence permanente dans une zone · **pandémie** = épidémie mondiale.

5 Les types d'études épidémiologiques

Type	Objectif	Exemples
Descriptive	décrire (qui/où/quand)	série de cas, étude de prévalence (transversale)
Analytique	rechercher des facteurs de risque	cas-témoins (rétrospective) · cohorte (prospective)
Expérimentale	tester une intervention	essai clinique randomisé
Évaluative	mesurer l'effet d'un programme	évaluation d'intervention

À ne pas confondre : **cohorte** = prospective (on suit vers l'avenir) · **cas-témoins** = rétrospective (on remonte le passé).

6 Surveillance, dépistage et MDO

Surveillance épidémiologique

Types : **active** · **passive** · **sentinelle**. Cycle en 4 temps : **Collecte** → **Regroupement** → **Analyse** → **Dissémination**.

Dépistage

Détection précoce d'une maladie chez des personnes apparemment saines : **sélectif**, **de masse**, ou **surveillance intensive des foyers**.

Maladies à Déclaration Obligatoire (MDO)

Cadre : **décret n° 554-65**. Circuit de déclaration :



Cas particulier : la notification du **VIH/SIDA** est **obligatoire mais anonyme** (sans nom).

Sources : décret n° 554-65 (MDO) · Direction de l'Épidémiologie et de Lutte contre les Maladies (DELM), Ministère de la Santé · définitions OMS.

7 Fiche flash — à mémoriser

L'essentiel en 60 secondes

- **Incidence** = nouveaux cas (dynamique) · **Prévalence** = tous les cas (statique).
- **Létalité** (parmi malades) ≠ **Mortalité** (dans la population).
- **Chaîne** : Agent → Réservoir → Transmission → Porte d'entrée → Hôte réceptif.
- **Cohorte** = prospective · **Cas-témoins** = rétrospective.
- **Surveillance** : active / passive / sentinelle · 4 temps.
- **MDO** : décret **554-65** · VIH = déclaration obligatoire mais **anonyme**.