

**ITEM N°75 : EPIDEMIOLOGIE ET PREVENTION DES MALADIES
TRANSMISSIBLES : METHODES DE SURVEILLANCE**

OBJECTIFS TERMINAUX

- I. Préciser les bases de l'épidémiologie des maladies transmissibles et les mesures de prévention**
- II. Déclarer une maladie transmissible**

INTRODUCTION

1. MALADIES TRANSMISSIBLES

- Maladies ayant la capacité de se transmettre, directement ou indirectement, d'un individu à un autre, au sein d'une même espèce ou d'une espèce à une autre.

2. EPIDEMIOLOGIE

- L'épidémiologie est l'étude :
 - o de la fréquence des pathologies et de la distribution des états de santé dans les populations humaines (épidémiologie descriptive) ;
 - o des facteurs qui déterminent cette fréquence et cette distribution (épidémiologie étiologique).
- 3 notions importantes :
 - o le risque ;
 - o le facteur de risque ;
 - o le risque relatif (ou l'odd ratio).

**SAVOIR DECRIRE LES DIVERS MODES DE TRANSMISSION
DES AGENTS INFECTIEUX A L'HOMME**

1. TRANSMISSION HORIZONTALE

1.1 TRANSMISSION DIRECTE

1.1.1 Contact direct de personne à personne :

- aérienne (très fines gouttelettes ; ex : BK, varicelle, ...) ;
- gouttelettes de salive (gouttelettes de Pflügge ; ex : méningocoque, ...) ;
- manuportée (transmission féco-orale, bactéries multirésistantes en milieu hospitalier),
- sexuelles pour les IST (ex : syphilis, herpes, chlamydiae, ...) ;
- sanguine (transfusion, blessure professionnelle, injection parentérale souillée ; ex : VIH, VHB, ...).

1.1.2 Contact direct avec un animal contagieux :

- aérienne (ex : *Coxiella burnetii* (fièvre Q), ...) ;
- cutanée (ex : tularémie, ...) ;
- morsure ou piqûre (ex : rage, maladie de Lyme, ...).

1.2 TRANSMISSION INDIRECTE PAR UN INTERMEDIAIRE INERTE OU ANIME

- Eau et alimentation (ex : choléra, hépatite E, ...).
- Sol (ex : ankylostome, ...).
- Arthropodes (moustiques, mouches, tiques) (ex : paludisme, ...)

2. TRANSMISSION VERTICALE

De la mère à l'enfant par voie hématogène transplacentaire et/ou filière génitale (ex : toxoplasmose, VIH, ...).

SAVOIR DEFINIR LES INDICATEURS MESURANT LA FREQUENCE DES MALADIES ET LA PERFORMANCE D'EXAMENS DETERMINANT LA PRESENCE D'UNE MALADIE

1. INDICATEURS MESURANT LA FREQUENCE DE SURVENUE D'UNE MALADIE

1.1 TAUX DE PREVALENCE :

- Nombre de personnes atteintes d'une maladie dans une population, à un moment donné.

1.2 TAUX D'INCIDENCE :

- Nombre de nouveaux cas d'une maladie survenant dans une population pendant une période donnée.

1.3 TAUX D'ATTAQUE :

- Le **taux d'attaque** ou **incidence cumulée** est calculé en rapportant le nombre de nouveaux cas d'infection survenant chez les patients exposés au risque durant une période déterminée au nombre total des patients exposés au risque ; est utilisé, en période épidémique, pour caractériser, semaine après semaine, la virulence du phénomène.

2. INDICATEURS MESURANT LA PERFORMANCE DE TESTS DIAGNOSTIQUES

2.1 SENSIBILITÉ (SE) (D'UN TEST DIAGNOSTIC) :

- Proportion de sujets classés malades (reconnus malades par le test) parmi l'ensemble des sujets réellement atteints de la maladie.

2.2 SPECIFICITE (SP) (D'UN TEST DIAGNOSTIC) :

- Proportion de sujets classés non-malades (test négatif) parmi l'ensemble des sujets non atteints par la maladie.

2.3 VALEUR PREDICTIVE POSITIVE (VPP) (D'UN TEST DIAGNOSTIC) :

- Proportion de vrais malades sur l'ensemble des sujets classés malades.

2-4. VALEUR PREDICTIVE NEGATIVE (VPN) (D'UN TEST DIAGNOSTIC) :

- Proportion de vrais non-malades sur l'ensemble des sujets classés non malades.

Résultats du test	Etat réel du sujet		
	Malade	non malade	
positif	a	b	VPP = a/a + b
négatif	c	d	VPN = d/c + d
	SE = a/a + c	SP = d/b + d	

SAVOIR DECLARER UNE MALADIE TRANSMISSIBLE

1. MALADIES A DECLARATION OBLIGATOIRE (DO) – DEFINITION, OBJECTIFS

- Maladies faisant l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire.
- Objectifs : recueil exhaustif des données sur 30 maladies à DO en France afin de :
 - o intervenir rapidement afin d'investiguer et limiter une épidémie ;
 - o analyser l'évolution dans le temps de ces maladies ;
 - o prévenir les risques ultérieurs d'épidémies ;
 - o adapter les politiques de santé publique aux besoins de la population.

2. LES ACTEURS DE LA DECLARATION OBLIGATOIRE

2.1 LES DECLARANTS :

- Biologistes : responsables de services hospitaliers et de laboratoires publics et privés.
- Médecins : médecins libéraux et hospitaliers.
- Ils déclarent les cas aux Médecins Inspecteurs de Santé Publique de la DDASS.

2.2 LES MEDECINS INSPECTEURS DE SANTE PUBLIQUE DES DDASS : ils sont chargés de réaliser la surveillance au niveaux départemental.

2.3 INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE : centralise l'ensemble des données, les analyse et les transmet aux pouvoirs publics avec des recommandations sur des actions à mettre en place.

2.4 LE MINISTERE DE LA SANTE ET LA DIRECTION GENERALE DE LA SANTE : sont informés des alertes sanitaires et interviennent dans les décisions en matière de gestion des risques.

3. CRITERES POUR ETRE CLASSEES EN MALADIES A DECLARATION OBLIGATOIRE

3.1 MALADIES NECESSITANT UNE INTERVENTION URGENTE AFIN DE LIMITER LA DIFFUSION : le signalement (en amont de la notification) se fait par tout moyen approprié (téléphone, télécopie...) dans les meilleurs délais et inclut des éléments d'identification du patient.

Ex : infection à méningocoque, poliomyélite, diphtérie, tuberculose-maladie, tuberculose-infection latente chez l'enfant de moins de 15 ans, toxi-infection alimentaire collective, légionellose, botulisme, infections nosocomiales « rares et particulières », infections provoquées par un agent pouvant être utilisées à des fins terroristes.

3.2 MALADIES POUR LESQUELLES UNE EVALUATION DES PROGRAMMES DE PREVENTION DE LUTTE EST NECESSAIRE AFIN DE MESURER L'EFFICACITE ET ADAPTER AU BESOIN : la notification concerne la transmission des informations épidémiologiques nécessaires au suivi des tendances.

Ex : infection par le VIH quel qu'en soit le stade, infection aiguë symptomatique par le virus de l'hépatite B, tétanos.

4. SOURCES D'INFORMATION, LISTE EXHAUSTIVE DES MALADIES A DO

- <http://www.invs.sante.fr/publications>

- http://www.invs.sante.fr/beh/2003/12_13/beh_12_13_2003.pdf

DOSSIERS CLINIQUES : DC 2008-04 ; DC 2008-05 ; DC 2008-06

POUR EN SAVOIR PLUS

E. PILLY, 2008

Chapitre 2
Chapitre 143, 144, 145

Groupe de travail du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France. Organisation de la surveillance de la tuberculose en France. Med Mal Infect 2004 ; 34 : 350-353.

Groupe de travail du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France. Le rôle des services de lutte antituberculeuse : organisation, relation avec les DDASS et les praticiens. Med Mal Infect 2004 ; 34 : 354-357.

Groupe de travail du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France. Investigations à conduire autour d'un cas de tuberculose maladie ou de tuberculose infection récente. Med Mal Infect 2004 ; 34 : 391-396.