

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE ENSEIGNEMENT SUPERIEUR RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE FERHAT ABBAS DE SETIF
FACULTE DE MEDECINE DEPARTEMENT DE PHARMACIE

Cours destiné aux étudiants 5^{ème} année pharmacie

MESURE DE L'ÉTAT DE SANTÉ DE LA POPULATION

Dr ABDOUN Meriem

Année universitaire 2020/2021

OBJECTIFS DU COURS

1. *Savoir définir les différents indicateurs de santé.*
2. *Connaitre l'intérêt des indicateurs épidémiologiques et démographiques.*

PLAN DU COURS

I. INTRODUCTION :

II. INDICATEUR DE SANTE

III. LES OUTILS DE CALCULS

1. NOMBRE
2. TAUX
3. RATIO
4. PROPORTION
5. INDICE :

IV. LES DIFFERENTS INDICATEURS DE SANTE

A. LES INDICATEURS EPIDEMIOLOGIQUES

1. Indicateurs de mortalité :
 - 1.1. La mortalité prématurée
 - 1.2. La mortalité évitable
 - 1.3. Taux de mortalité

2. Indicateurs de morbidité
 - 2.1. La prévalence
 - 2.2. L'incidence

B. LES INDICATEURS DÉMOGRAPHIQUES

1. Natalité
2. Fécondité
3. Accroissement naturel
4. Espérance de vie à la naissance
5. La Pyramide des âges

V. CRITERES DE CHOIX DES INDICATEURS

I. INTRODUCTION :

La santé : est un état de bien-être physique, mental et social, et non seulement l'absence de maladie ou d'infirmité. (OMS)

Les indicateurs de santé : sont des mesures utilisées pour décrire l'état de santé et de bien-être de la population (indicateurs d'état de santé) et les facteurs déterminants ou influençant la santé (indicateurs de déterminant de santé). Les indicateurs de santé permettent de décrire l'état de santé d'une population et ses variations dans le temps, l'espace, entre groupes.

II. INDICATEUR DE SANTE :

- Variable décrivant quantitativement un élément de situation sanitaire et destiné à en observer l'évolution au cours du temps.
- Les indicateurs permettent d'identifier des différences dans le temps, l'espace et entre des groupes, au niveau d'une population, d'établissements de santé (démarche qualité) ou au niveau individuel.
- Les indicateurs peuvent être statiques ou dynamiques.
- Les indicateurs de santé de la population sont des outils d'aide à la décision et peuvent être utiles à l'État, aux organismes de tutelle et de financement pour définir les besoins sanitaires de la population, les hiérarchiser, optimiser l'utilisation des ressources disponibles et enfin évaluer les effets et le respect des objectifs d'une politique sanitaire ou d'une action de santé.

III. LES OUTILS DE CALCULS :

Les indicateurs de santé s'expriment en :

1. NOMBRE : (nombre absolu dans une zone ou dans une population)

2. TAUX : (par unité de temps ou de population)

Est le rapport entre le nombre de personnes concernées par la survenue d'un événement donné (naissance, décès...) pendant une période donnée. Ex : Taux de natalité

3. RATIO : Est le rapport entre 2 nombres appartenant à des classes mutuellement exclusives
Par exemple, la sex-ratio est le rapport entre le nombre d'hommes et le nombre de femmes, homme et femme étant des classes mutuellement exclusives.

4. PROPORTION :

Est un rapport dans lequel le numérateur est un sous-ensemble du dénominateur.

Par exemple, la proportion de décès par cancer dans une population est le nombre de décès par cancer divisé par la taille de la population.

5. INDICE : Est le rapport entre deux quantités désignant des événements différents.

Exemple -nombre de lits d'hôpital par médecin. Ce rapport n'est ni un ratio, ni une proportion ni un taux. Il s'agit d'un indice.

IV. DIFFERENTS INDICATEURS DE SANTE

On distingue deux types d'indicateurs d'état : Epidémiologiques et Démographiques. On peut avoir aussi : indicateurs de moyens, indicateurs d'environnement, indicateurs socioéconomiques, indicateurs de production.

A. LES INDICATEURS EPIDEMIOLOGIQUES :

1. Indicateurs de mortalité :

1.1. La mortalité prématurée : c'est le nombre de décès avant 65 ans

1.2. La mortalité évitable : décès prématurés (avant 65 ans), répartis-en :

***décès évitables par des modifications des habitudes de vie** (diminuée par actions sur les comportements à risque): cancers broncho-pulmonaires, cancers VADS, alcoolisme, suicides, SIDA, accidents de la circulation...

***décès évitables par une meilleure réponse du système de soins** dont les décès par : cardiopathies ischémiques, accidents vasculaires cérébraux dus à l'hypertension artérielle, cancers du sein et de l'utérus, ulcères digestifs, appendicites, hernies abdominales, les mortalités périnatale et maternelle

1.3. Taux de mortalité :

***Taux brut de mortalité (TBM)** = [Décès pendant une période / pop moy]*1000

***Taux de mortalité maternelle (TMM)** = Décès de femmes pendant leur grossesse ou dans un délai de 42 jours après l'accouchement / Nombre de naissances vivantes pour 100.000H

***Taux de mortalité infantile (TMI)** =[Décès enfants âgés moins 1 an / Naissances vivantes]*1000

***Taux de létalité** : = [Décès par maladie x / Cas de maladie x]*1000

2. Indicateurs de morbidité :

La morbidité se définit comme la fréquence des pathologies dans la population, c'est-à-dire le nombre de malades rapporté à la population étudiée pendant une période donnée.

2.1. La prévalence :

Nombre de cas (nouveaux + ancien) d'une maladie (m) à un moment donné (t) sur la population dont sont issus ces cas.

TP = [Ensemble des cas d'une maladie/ Pop. Moy.]*1000

***Prévalence instantanée :**

$TPI = [\text{Ensemble des cas d'une maladie à un instant donné} / \text{Pop. Moy.}] * 1000$

***Prévalence périodique**

$TPP = [\text{Ensemble des cas d'une maladie pendant une période donnée} / \text{Pop. Moy.}] * 1000$

Utilité :

- Planification des services de soins
- Mesure de la charge d'une maladie

2.2. L'incidence :

Nombre de nouveaux cas d'une maladie (m) survenus pendant la période risque sur la population exposée au risque.

***Taux d'Incidence :**

$TI = [\text{nombre de nouveaux cas pd une période} / \text{Pop.Moy}]$

Utilité :

- Besoins en soins préventifs
- Utile pour les maladies aiguës et chroniques.
- Évaluer l'efficacité des mesures de contrôle d'une maladie à caractère de masse.

Exemple : en 1994, au Kenya, sur 29 300 000 habitants, 6 100 000 nouveaux cas de paludisme : Incidence cumulée = $6100000 / (29\ 300\ 000) = 0.208$

***Taux d'attaque : (TA)**

$TA = [\text{malades observés} / \text{Pop.au début de la période d'observation}] * 1000$

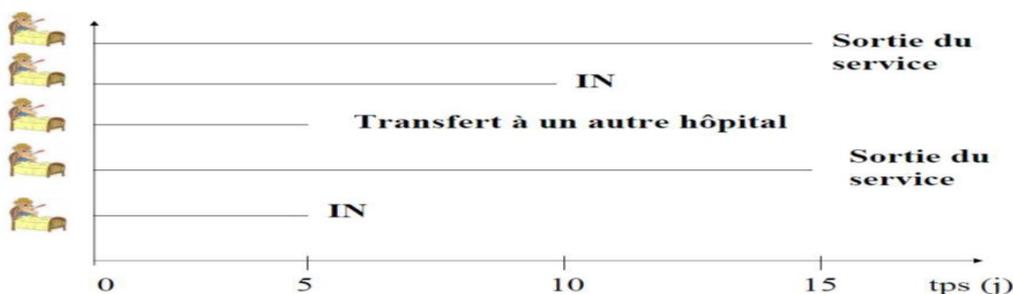
Très utile lors d'une épidémie.

Exemple : dans une maison de retraite, sur 300 personnes âgées, on a enregistré 21 diarrhées aiguës entre le 13 et le 15 août 2008

Taux d'attaque de la diarrhée = $21 / 300 = 7\%$

***Densité d'incidence**

- Elle est mesurée lorsqu'au cours d'étude de suivi, les personnes sont à risque pendant différentes périodes, des personnes peuvent entrer dans l'étude à différents moments ou en sortir parce qu'elles ont déménagé, ne veulent plus coopérer, ont développé la maladie ou sont mortes.



- Nombre d'infections = 2
 - Le temps de participation pour l'ensemble des patients (15+15+5+10+5)= 50 patients-jours
- Le taux d'incidence = 2 / 50 : 2 infections / 50 patients-jour.

Càd : 4 / 100 p-jour

B. INDICATEURS DÉMOGRAPHIQUES

La démographie (de l'ancien grec démos signifiant « peuple » et de graphein « écrire ») est l'étude quantitative et qualitative de l'âge des populations et de leurs dynamiques, à partir des caractéristiques telles que la natalité, la fécondité, la mortalité, la nuptialité (ou conjugalité) et la migration. Elle analyse les variations de ces phénomènes dans le temps et dans l'espace, en fonction des milieux socio-économiques et culturels.

1. Natalité :

La natalité est l'étude du nombre de naissances viables au sein d'une population. C'est le rapport entre le nombre d'enfants nés vivants et l'effectif de la population dans un lieu donné et pendant une période déterminée.

2. Fécondité :

En démographie, la fécondité s'exprime par un indice égal au nombre moyen d'enfants nés vivants rapporté à la population féminine en âge de procréation

Le taux de fécondité, ou indice de fécondité, est un indice statistique permettant de mesurer la tendance d'une population à augmenter ou à diminuer naturellement (donc l'accroissement naturel, c'est-à-dire sans tenir compte des flux migratoires).

$TGF = (\text{Nombre de naissances vivantes pendant l'année}) / (\text{Population moyenne des femmes de 15 à 50 ans@ pendant l'année}) \times 1000$

3. Accroissement naturel :

Le taux d'accroissement naturel est un indicateur de population et un outil démographique utilisé en géographie de population et en démographie.

C'est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés sur un territoire par an pour 1000 habitants

4. Espérance de vie à la naissance :

C'est nombre d'années moyen pendant lequel un nouveau-né peut espérer vivre en l'absence d'évolution des taux de mortalité. Espérance de vie à la naissance est également une mesure de qualité de vie globale dans un pays et résume les taux de mortalité à tous les âges.

5. La Pyramide des âges :

La pyramide des âges représente la répartition par sexe et âge de la population à un instant donné. Elle est constituée de deux histogrammes, un pour chaque sexe (par convention, les hommes à gauche et les femmes à droite), où les effectifs sont portés horizontalement et les

âges verticalement. Les effectifs par sexe et âge dépendent des interactions passées de la fécondité, de la mortalité et des migrations. Mais la forme de la pyramide et les variations de celles-ci avec les années sont avant tout tributaires des variations de la fécondité.

V. CRITERES DE CHOIX DES INDICATEURS :

Selon l'OMS, le choix d'un indicateur de santé se fait selon :

- Utilité
- Accessibilité
- Aspect éthique
- Solidité
- Représentativité
- Compréhensibilité

BIBLIOGRAPHIE

1. Abrégé d'épidémiologie ; P.Czernichow, J.Chaperon, X.Le Coutour; Paris; Edition Masson 2001
2. Statistique, épidémiologie, T. ANCELLE, 3e édition, 2011.
3. Analyse des états de santé et indicateurs de santé, V. Halley des Fontaines, 2006-2007