

- الشعبية الديمقراطية الجزائرية الجمهورية
- République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Djillali Liabès de Sidi-Bel-Abbès
Faculté de Médecine
----oOo----



العلميا البحثو العاليو التعليموزارة
جامعة جيلاليابيس سديبلعاس
كلية الطب
----oOo----

Année universitaire 2022-2023

مسؤول مكتبة

A. SENOUCI
ع. سنوسي



Les indicateurs de santé

Polycopié destiné aux étudiants 5^{ème} année dentaire



Dr. Nait Behloul Nacera

MCA en épidémiologie et médecine préventive
Faculté de médecine de Sidi-Bel-Abbès



Le CSD

Président
du Comité Scientifique
du Département
de Médecine Dentaire
Dr. Maitre Pathologie



Chef de département
Dentaire

Dr. L. BELHADI
Chef de Département
de Médecine Dentaire

Objectifs du cours

1. Comprendre le concept d'indicateurs de santé et leur importance dans l'évaluation de la santé d'une population.
2. Connaître les différents types d'indicateurs de santé, leur construction, leur utilisation et leurs limites.
3. Savoir interpréter et analyser les indicateurs de santé pour évaluer la santé d'une population, identifier les tendances et les inégalités en matière de santé, et orienter les politiques de santé.
4. Acquérir les compétences nécessaires pour collecter, traiter et analyser les données liées aux indicateurs de santé.

Plan du cours

I. Introduction

II. Définition des indicateurs de santé (IS)

III. Les buts

IV. Classification des indicateurs de santé

V. Intérêt des indicateurs de santé

VII. Mesure de l'état de santé d'une population :

VIII. Standardisation des taux :

IX. Les Sources de données :

X. Conclusions

XI. Références

I. Introduction

La santé est définie comme « un état complet de bien être physique, mental et social de la personne » (OMS), les déterminants de la santé sont les facteurs qui déterminent l'état de santé de l'individu – Personnels – Sociaux – Environnementaux – Économiques et politiques

La mesure de la santé à l'échelle individuelle ≠ Communautaire

Pourquoi mesurer l'état de santé d'une population?

- Mesurer l'état de santé = Se donner un instrument pour définir une politique de santé au niveau de la collectivité ainsi pour en surveiller les résultats.
- Cette mesure sert:
 - Prévention de maladie
 - Promotion santé
 - Planification.

II. Définition des indicateurs de santé (IS)

Les indicateurs de santé sont des variables qui peuvent être mesurées directement et qui permettent de décrire l'état de santé des individus d'une communauté. Ils sont utilisés pour la mise au point d'indices plus complexes établis selon des formules spécifiques.

III. Les buts

- La description

Les IS permettent de décrire l'état de santé d'une population de façon précise et facilement compréhensible

- La surveillance

Une augmentation brutale de la fréquence d'une maladie doit conduire à une enquête à la recherche des causes d'une telle recrudescence et éventuellement des mesures de prévention. Exemple : un nombre soudainement élevé de diarrhées fébriles dans une localité doit faire rechercher, par exemple, une pollution de l'eau et interdire sa consommation pendant un certain temps.

- La comparaison temporelle et spatiale

L'enregistrement continu des données sur les différents phénomènes de santé (maladies ou autres), permet de calculer des indicateurs qui nous renseignent sur l'évolution temporelle et spatiale de la fréquence de ces phénomènes

- **L'évaluation d'une action de santé**

Exemple : évaluer l'efficacité du dépistage du cancer du sein chez la femme après une campagne de sensibilisation.

- **Générer des hypothèses étiologiques**

Exemple : l'augmentation des cancers cutanés dans les zones à fort ensoleillement a permis de mettre en évidence le rôle des radiations ultraviolettes pour ce type d'affection.

IV. Classification des indicateurs de santé

On subdivise les indicateurs de santé en 2 groupes principaux :

- **Les indicateurs de l'état de santé** : c'est décrire le versant négatif de la santé (la maladie : c'est la morbidité, la mort : c'est la mortalité, le handicap, ...) ainsi que des caractéristiques physiologiques et psychologiques des personnes étudiées.

- **Les indicateurs des déterminants de la santé** : description de tout facteur entraînant une modification de l'état de santé (climat, démographie, économie, ...).

V. Intérêt des indicateurs de santé

- Connaître l'état de santé d'une population.
- Estimer l'importance d'un phénomène de santé.
- Estimer l'impact d'un problème de la santé.
- Identifier les problèmes prioritaires pour pouvoir réagir .

VI. Mesures de base en épidémiologie :

À partir du nombre de cas et de la taille de la population dont sont issus ces cas, plusieurs rapports peuvent être calculés en épidémiologie :

- des proportions,
- des ratios,
- des côtes,
- des indices,
- des taux.

La proportion	Mode Expression
$P = a / (a+b)$ Le numérateur est une partie du dénominateur Num.et Dénom. sont de même nature.	- nombre compris entre 0 et 1, ou bien - pourcentage (ou pour mille, pour dix mille, pour cent mille, etc.)
Exemple : Dans une population de 7500 enfants de moins de cinq ans, on constate que 5300 sont correctement vaccinés contre la rougeole. La proportion d'enfants vaccinés est de $5300/7500 = 0,707 = 70,7 \%$. Dans cet exemple, cette proportion traduit la : «couverture vaccinale».	
Le Ratio	Mode Expression
= le rapport entre les effectifs de 2 classes d'une même variable. Ou le rapport des fréquences de 2 classes. Le Num.et Dénom. sont de même nature mais ils sont exclusifs l'un de l'autre (càd le Num. n'est pas inclu dans le Dénom.)	- un nombre sans unités.
Exemple : 1000 sujets atteints d'une maladie M dont 200 hommes et 800 femmes, on calcule le sexe- ratio : Sexe- Ratio = nombre d'hommes atteints / nombre de femmes atteintes = $200/800 = 0,25$ (Soit 0.25 homme pour 1 femme (4 femmes/1 homme))	
La Côte	Mode Expression
= Le ratio de la probabilité de survenue d'un événement sur la probabilité non survenue de cet événement. Le terme de côte est parfois employé pour exprimer un ratio. Terme principalement employé dans les enquêtes étiologiques :	nombre d'unités du numérateur pour une unité du dénominateur Cote des exposés sur les non exposés

Exemple : Lors d'une épidémie de salmonellose dans une cantine ayant touché 75 cas, on a observé que 53 cas ont consommé des œufs et 22 cas qui n'en ont pas consommé: La cote d'exposition chez les cas : $53/22 = 2,4$ (Soit 2,4 cas exposés pour 1 cas non-exposé.)

L'indice

= le rapport de deux effectifs qui sont de nature différente.

Utilisé surtout comme indicateurs de fonctionnement, notamment en économie de la santé.

Nombre de...	Exemple	Mode Expression
Lits d'hôpital/médecins	850 lits,	85 lits pour
	10 médecins	1 médecin

Le Taux

mesure de la probabilité de survenue d'un événement au cours du temps.

C'est donc un rapport qui prend en compte la notion de temps.

Mode Expression

Au numérateur figurent des individus ayant subi un événement pendant une période de temps déterminé.

Au dénominateur figure l'ensemble des individus susceptibles de connaître l'événement pendant cette période.

VII. Mesure de l'état de santé d'une population :

S'appuie sur l'épidémiologie descriptive nécessite : d'une part la connaissance de la population étudiée à partir d'indicateurs démographiques

- Indicateurs d'état
- Indicateurs de mouvements

D'autre part des indicateurs sanitaires (Indicateurs de **mortalité** et de **morbidité**)

A. Les indicateurs démographiques :

a- Définitions:

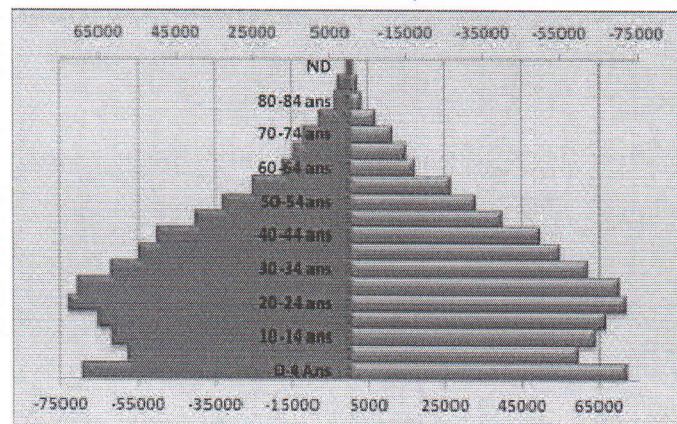
La démographie : est l'étude des populations, de leur effectif, de leur composition (par âge, par sexe, statut matrimonial, etc...) et de leur évolution future. Elle éclaire les évolutions futures grâce aux projections de population. Ces projections indiquent les besoins probables pour les années futures et aident à la prise de décision.

b- Les indicateurs démographiques

- Indicateurs d'état : Mesurent l'état de la population à un moment donné – image statique) exemple : la pyramide des âges

Exp : Population d'Oran, année 2017

Source/ ONS Oran



- Indicateurs de mouvement : quantifient la dynamique de la démographie

Taux brut de natalité : Nombre de naissances vivantes dans une population donnée pendant une période donnée sur l'effectif de cette population au milieu de la période

Indice synthétique de fécondité : Nombre moyen d'enfant par femme

Espérance de vie à la naissance : Somme des années vécues par les individus d'une génération / effectif de cette génération à la naissance

Taux brut de mortalité: Nombre de décès/ population moyenne

Taux de mortalité infantile (quotient): Nombre de décès d'enfant de moins de 1 an par rapport à 1000 naissances vivantes

Taux de mortalité maternelle: Nombre de décès maternel pour 100.000 naissances vivantes

B. des indicateurs sanitaires

1. Les Indicateurs de morbidité

- **Prévalence** : nombre de cas (nouveaux et anciens) enregistrés à un moment donné / population à cet instant donné

(C'est-à-dire Nombre de cas observés à un instant t/Population à risque à cet instant t)

- Incidence et Taux d'incidence :

- Incidence : nombre de cas incidents : nombre de nouveaux cas d'une maladie durant une période donnée.
- Taux d'incidence: nombre de nouveaux cas d'une maladie durant une période donnée / population moyenne exposée au risque durant cette période

2. Les Indicateurs de mortalité

-Taux brut de mortalité :

Nombre de décès durant une période donnée /population moyenne durantcette période

- Taux de mortalité spécifique selon l'âge

Nombre de décès d'une tranche donnée / effectif moyen de cette tranche d'âge

- Taux de mortalité spécifique selon le sexe

Nombre de décès masculin / effectif moyen des hommes

- Taux de mortalité spécifique selon la cause

Nombre de décès attribuable à la maladie/ population moyenne

- Taux de létalité

Nombre de décès attribuable à une maladie donnée / Nombre de personne atteinte par cette maladie

Si maladie stable : Nombre de décès attribuable à une maladie donnée /Nombre de nouveaux cas pendant une période

- Taux de mortalité proportionnel

Nombre de décès attribuable à une maladie donnée / Nombre de décès total

- Taux de mortalité infantile

Nombre d'enfants décédés avant 1an pendant une année N/ Nombre de naissances vivantes pendant l'année N

- **Taux de mortalité**

Nombre de fœtus de plus de 28 SA nés sans vie pendant une année N/Nombre de naissances totales pendant l'année N

VIII. Standardisation des taux :

Permet de comparer les indicateurs dans des groupes de populations différentes ou des périodes différentes.

Deux types:

- Standardisation directe
- Standardisation indirecte

IX. Les Sources de données :

- Indicateurs démographiques :

- Recensement

- Indicateurs de morbidité:

- Source de données permanentes (hospitalière...)
- Registre maladies DO
- Registres maladies (K, IRC, AVC...)
- Source de données permanentes par échantillonnage
- Réseaux sentinelles pour surveiller maladies transmissibles
- Sources de données périodiques par échantillonnage
- Enquêtes infections nosocomiales
- Enquêtes santé en population générale
- Sources de données Permanentes, exhaustifs basés sur recours aux soins

- Indicateurs de mortalité: - Certificats de décès

X. Conclusions

En conclusion, les indicateurs de santé jouent un rôle important dans la mesure de la santé des populations et permettent de surveiller les tendances au fil du temps. Ils peuvent aider à identifier les problèmes de santé prioritaires et à évaluer l'impact des politiques et des programmes de santé publique. Les indicateurs de santé peuvent varier en fonction du contexte et des objectifs spécifiques, mais certains indicateurs clés tels que la mortalité infantile, la prévalence de certaines maladies, l'espérance de vie et l'accès aux soins de santé sont largement utilisés.

Il est important de reconnaître les limites et les biais potentiels dans la mesure des indicateurs de santé et de prendre en compte les facteurs contextuels et socioculturels. Les indicateurs de santé doivent être utilisés de manière critique et évalués régulièrement pour

s'assurer qu'ils reflètent les changements dans les modes de vie et les facteurs de risque pour la santé.

En somme, les indicateurs de santé sont des outils précieux pour surveiller la santé des populations et guider les décisions de santé publique, mais leur utilisation doit être approfondie pour assurer une évaluation fiable et pertinente de la santé des populations.

XI. Références

1. Indicateurs de santé : définitions, concepts, utilisation. Tome 1 et 2. INPES.
Disponible sur : <https://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1123.pdf>
2. Indicateurs de santé : éléments de mesure et interprétation. Santé publique France.
Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/content/download/7976/186266/version/2/file/Indicateurs%20de%20sant%C3%A9%20-%20%C3%A9l%C3%A9ments%20de%20mesure%20et%20interpr%C3%A9tation%20-%20Version%20synth%C3%A9tique%20.pdf>
3. Les indicateurs de santé en Europe : concepts, utilisation et interprétation. Organisation Mondiale de la Santé. Disponible sur : https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/101926/E75043.pdf?ua=1
4. Indicateurs de santé. Observatoire Régional de la Santé en Île-de-France. Disponible sur : <https://www.ors-idf.org/nos-travaux/indicateurs-de-sante.html>
5. Les indicateurs de santé : outils de mesure et de suivi des actions de santé publique. Ministère des Solidarités et de la Santé. Disponible sur : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/indicateurs_de_sante_-_mars_2015_cle7d17b6.pdf