

- 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 العاليا لتعليم وزارة
جامعة جيلاليابيس سيدي بلعباس
كلية الطب
----oOo----

Année universitaire 2022-2023

مسؤول مكتبة

A. SENOUCI
ع. سنوسي



Epidémiologie de population

Polycopié destiné aux étudiants 1^{ère} année dentaire



Dr. Nait Behloul Nacera

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



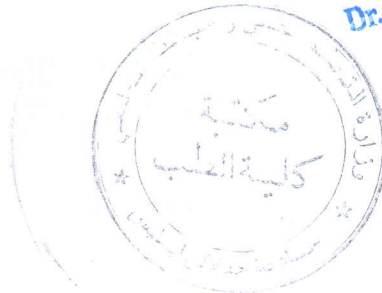
**Chef de département
Dentaire**

Le CSD

**Président
du Comité Scientifique
du département
de Médecine Dentaire**
Dr. MACHOUH Zohra
Maitre de Conférences "A"
Pathologie Bucco dentaire

Dr. L. BELHADI

**Chef de Département
de Médecine Dentaire**



Objectifs du cours

1. Comprendre les concepts et les méthodes de base de l'épidémiologie de population.
2. Connaître les principaux types d'études épidémiologiques et leurs avantages et limites respectifs.
3. Savoir interpréter les résultats d'une étude épidémiologique et évaluer leur validité et leur généralisabilité.
4. Appliquer les principes de l'épidémiologie de population pour concevoir et mettre en œuvre des programmes de santé publique efficaces.

Plan du cours

I. Introduction à l'épidémiologie de population

- A. Définition et concepts clés
- B. Importance de l'épidémiologie de population
- C. Histoire de l'épidémiologie de population

II. Mesures de la santé de la population

- A. Mortalité et morbidité
- B. Espérance de vie
- C. Incidence et prévalence

III. Méthodes de mesure de l'épidémiologie de population

- A. Études transversales
- B. Études de cohorte
- C. Études cas-témoins
- D. Études expérimentales

IV. Facteurs de risque en épidémiologie de population

- A. Facteurs de risque modifiables et non modifiables
- B. Comorbidités
- C. Écologie des maladies

V. Utilisation des données en épidémiologie de population

- A. Surveillance de la santé publique
- B. Évaluation des programmes de santé publique
- C. Évaluation des politiques de santé publique

VI. Limites et biais en épidémiologie de population

- A. Biais de sélection
- B. Biais de mesure
- C. Confusion

VII. Éthique en épidémiologie de population

VIII. Applications de l'épidémiologie de population

- A. Planification des services de santé
- B. Prévention et contrôle des maladies
- C. Recherche en santé publique

IX. Conclusions

X. Références

I. Introduction à l'épidémiologie de population

A. Définition et concepts clés :

L'épidémiologie de population est une branche de l'épidémiologie qui étudie la santé et la maladie dans les populations humaines en utilisant des méthodes quantitatives. Elle s'intéresse aux déterminants de la santé et de la maladie, à leur distribution dans la population et à l'évolution de cette distribution dans le temps.

Les concepts clés en épidémiologie de population comprennent l'incidence et la prévalence des maladies, les facteurs de risque, les facteurs de protection, les déterminants sociaux de la santé, les inégalités en santé, et les interventions de santé publique.

B. Importance de l'épidémiologie de population :

L'épidémiologie de population est une discipline essentielle pour la santé publique, car elle permet de comprendre l'ampleur et les déterminants des problèmes de santé dans les populations, et de concevoir et évaluer des interventions de santé publique efficaces. Elle fournit des données sur la santé de la population qui sont utilisées pour l'allocation des ressources en santé et la planification des programmes de santé publique.

C. Histoire de l'épidémiologie de population :

L'épidémiologie de population trouve ses origines dans les études sur la mortalité dans les populations au XVIIe siècle. Au XIXe siècle, des études sur les épidémies de choléra et de fièvre typhoïde ont conduit à la mise en place de mesures de santé publique, telles que l'amélioration de l'approvisionnement en eau potable et l'assainissement de l'environnement. Au XXe siècle, l'épidémiologie de population s'est développée en tant que discipline scientifique à part entière, avec des avancées dans les méthodes statistiques, l'évaluation des risques pour la santé, et l'identification de facteurs de risque pour les maladies chroniques.

Aujourd'hui, l'épidémiologie de population continue d'évoluer pour répondre aux nouveaux défis de santé publique, tels que le vieillissement de la population, les maladies chroniques, et les nouvelles menaces pour la santé mondiale.

II. Mesures de la santé de la population

A. Mortalité et morbidité

B. Espérance de vie

C. Incidence et prévalence

III. Méthodes de mesure de l'épidémiologie de population

A. Études transversales: ces études sont également connues sous le nom d'études de prévalence et visent à mesurer la prévalence de la maladie ou de l'état de santé à un

moment donné dans la population. Les données sont recueillies à partir d'un échantillon représentatif de la population et permettent d'obtenir une estimation de la fréquence de la maladie ou de l'état de santé dans la population.

B. Études de cohorte: dans ces études, un groupe de personnes est suivi dans le temps pour évaluer l'incidence de la maladie ou de l'état de santé. Les participants sont sélectionnés en fonction de leur exposition à un facteur de risque spécifique, puis suivis pendant une période donnée pour déterminer si l'occurrence de la maladie est associée à l'exposition à ce facteur de risque.

C. Études cas-témoins: dans ces études, un groupe de personnes atteintes de la maladie (les cas) est comparé à un groupe témoin de personnes non atteintes de la maladie. Les deux groupes sont interrogés sur leur exposition à un facteur de risque potentiel, afin de déterminer si l'occurrence de la maladie est associée à cette exposition.

D. Études expérimentales: ces études sont également connues sous le nom d'essais cliniques randomisés. Elles consistent à assigner de manière aléatoire les participants à un groupe de traitement ou à un groupe de contrôle, puis à évaluer l'effet du traitement sur l'occurrence de la maladie ou de l'état de santé.

Les différentes méthodes ont leurs avantages et leurs limites et sont utilisées en fonction des questions de recherche spécifiques posées par les épidémiologistes de population.

IV. Facteurs de risque en épidémiologie de population

A. Facteurs de risque modifiables et non modifiables : Dans cette section, le cours abordera les différents types de facteurs de risque pouvant influencer la santé de la population, notamment les facteurs modifiables tels que l'alimentation, l'activité physique, le tabagisme, l'alcoolisme et les facteurs non modifiables tels que l'âge, le sexe, les antécédents familiaux, la génétique, etc.

B. Comorbidités : Cette partie portera sur les comorbidités, c'est-à-dire la présence simultanée de deux ou plusieurs maladies chez un même individu. Le cours expliquera comment les comorbidités peuvent affecter la santé de la population, comment elles sont évaluées et comment elles peuvent être prises en compte dans les études épidémiologiques.

C. Écologie des maladies : Dans cette partie, le cours abordera l'écologie des maladies, c'est-à-dire comment les maladies interagissent avec leur environnement physique, biologique et social. Le cours expliquera comment les facteurs environnementaux peuvent influencer la propagation des maladies et comment les études épidémiologiques peuvent prendre en compte l'écologie des maladies pour mieux comprendre leur transmission et leur prévention.

D. Méthodes de prévention des maladies : Cette section portera sur les différentes méthodes de prévention des maladies, telles que la vaccination, la promotion de modes de

vie sains, la réduction des expositions environnementales et les interventions médicales. Le cours examinera comment ces méthodes peuvent être évaluées à travers des études épidémiologiques pour évaluer leur efficacité et leur impact sur la santé de la population.

V. Utilisation des données en épidémiologie de population

- A. Surveillance de la santé publique
- B. Évaluation des programmes de santé publique
- C. Évaluation des politiques de santé publique

VI. Limites et biais en épidémiologie de population

A. Biais de sélection : ce type de biais survient lorsque les échantillons sélectionnés pour une étude ne représentent pas adéquatement la population cible, ou lorsque les taux de participation des participants dans l'étude sont différents selon les groupes étudiés. Cela peut entraîner une surestimation ou une sous-estimation des associations entre les facteurs de risque et les résultats de santé.

B. Biais de mesure : ce type de biais survient lorsque les données de mesure sont inexactes, non standardisées ou non fiables. Cela peut être dû à des erreurs de mesure, des erreurs de classification ou des erreurs de rapport. Cela peut entraîner une sous-estimation ou une surestimation des associations entre les facteurs de risque et les résultats de santé.

C. Confusion : la confusion se produit lorsque la relation observée entre un facteur de risque et un résultat de santé est influencée par la présence d'un autre facteur qui est lié à la fois au facteur de risque et au résultat de santé. Pour éviter la confusion, il est important de contrôler les variables confondantes lors de la conception et de l'analyse des études épidémiologiques.

VII. Éthique en épidémiologie de population

L'éthique en épidémiologie de population est essentielle pour protéger les droits et le bien-être des participants aux études et pour assurer l'intégrité de la recherche. Les principes éthiques fondamentaux incluent le respect des personnes, l'équité en santé et la confidentialité et la protection des données.

Le respect des personnes exige que les participants aux études soient traités avec dignité et que leur consentement éclairé soit obtenu avant leur participation. L'équité en santé vise à assurer un accès égal aux soins de santé et à minimiser les disparités de santé entre les groupes de population. La confidentialité et la protection des données sont importantes pour protéger la vie privée et la confidentialité des informations personnelles des participants.

En résumé, l'éthique en épidémiologie de population doit être prise en compte dès la conception et la mise en œuvre de l'étude, afin de garantir la protection des droits et du bien-être des participants et d'assurer l'intégrité de la recherche.

VIII. Applications de l'épidémiologie de population

A. Planification des services de santé : L'épidémiologie de population fournit des données sur les tendances de la santé de la population, les maladies les plus fréquentes et les facteurs de risque associés. Ces données aident à identifier les besoins de santé de la population et à planifier les services de santé appropriés pour répondre à ces besoins.

B. Prévention et contrôle des maladies : L'épidémiologie de population est essentielle pour la surveillance des maladies et la compréhension de leur incidence et prévalence. Elle aide à identifier les facteurs de risque associés aux maladies et à développer des interventions préventives et de contrôle efficaces.

C. Recherche en santé publique : L'épidémiologie de population est largement utilisée dans la recherche en santé publique pour étudier les relations entre les facteurs de risque et les résultats de santé, évaluer les interventions de santé publique et identifier les priorités de recherche en santé publique. Elle est également utilisée pour identifier les populations vulnérables et les inégalités en matière de santé, ce qui peut aider à informer les politiques de santé publique.

IX. Conclusions

L'épidémiologie de population est une branche importante de la santé publique qui permet de mesurer l'état de santé d'une population, d'identifier les facteurs de risque des maladies, de planifier les services de santé et de prévenir et contrôler les maladies. Les méthodes d'épidémiologie de population, telles que les études transversales, de cohorte, cas-témoins et expérimentales, permettent d'obtenir des données précises pour établir des stratégies de santé publique. Toutefois, des limites et des biais peuvent affecter les résultats des études épidémiologiques, d'où l'importance de tenir compte de l'éthique en épidémiologie de population. Les applications de l'épidémiologie de population sont larges, allant de la planification des services de santé à la recherche en santé publique en passant par la prévention et le contrôle des maladies.

X. Références

1. Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. Modern epidemiology. Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
2. Rose G. The strategy of preventive medicine. Oxford University Press; 1992.
3. Last JM. A dictionary of epidemiology. Oxford University Press; 2014.
4. Gordis L. Epidemiology. Elsevier Saunders; 2014.