

Épidémiologie et sciences sociales

avec la professeure Sharmistha

Mishra, Jeffrey Walimbwa, Nancy Tahmo et Dre Lisa Lazarus

Questions de réflexion

Connaissance

1. Qu'est-ce qu'une épidémie ?
2. Qu'est-ce qu'un modèle mathématique d'une épidémie ?
3. Qu'entend-on par « modélisation participative » ?

Compréhension

4. Pourquoi est-il important d'intégrer les expériences vécues par les personnes touchées dans les modèles mathématiques des épidémies ?

Application

5. Comment les responsables de la santé publique pourraient-ils utiliser les modèles mathématiques de l'équipe pour déterminer la meilleure façon de cibler les efforts de prévention, tels que le dépistage, le traitement ou les programmes de sensibilisation ?
6. Comment les responsables de la santé publique pourraient-ils réduire la stigmatisation que pourraient engendrer les modèles mathématiques des épidémies ?

Analyse

7. Tout le monde est-il touché de la même manière lors d'une épidémie ? Pourquoi ?
8. En quoi pensez-vous que les modèles épidémiologiques du VIH élaborés sans la participation de la communauté diffèrent des modèles participatifs de l'équipe ?
9. Pourquoi pensez-vous qu'il était important d'étudier le processus participatif à travers l'ethnographie, tout en mettant l'accent sur les résultats scientifiques ?

Evaluation

10. Pourquoi pensez-vous que la participation de la communauté à la modélisation des maladies infectieuses reste relativement rare, alors qu'elle présente de nombreux avantages ?
11. Dans quelle mesure pensez-vous que le fait de placer les communautés au cœur des projets de recherche peut changer qui détient le pouvoir sur les connaissances, quelles expériences sont valorisées et quels besoins en matière de santé sont considérés comme prioritaires ?
12. Dans quelle mesure la modélisation participative pourrait-elle aider les communautés à lutter contre la stigmatisation, à obtenir une meilleure reconnaissance et à façonner des systèmes de santé plus équitables, et quels obstacles pourraient encore se dresser sur leur chemin ?

Research and development

Percentage calculation

Molecular analysis

Compensation curve

Exponential growth

Activité

Projets communautaires de prévention du VIH

La modélisation participative consiste pour les communautés à collaborer avec des scientifiques afin de concevoir des projets de recherche, d'analyser des données et d'orienter les décisions de santé publique. Dans le cadre de ce projet, des organisations communautaires au Kenya ont contribué à l'élaboration de modèles mathématiques sur le VIH afin que la recherche reflète la réalité quotidienne, les obstacles concrets et les besoins réels. Cette approche permet de rendre les décisions de santé publique plus précises et plus pertinentes.

Répartissez-vous en petits groupes : chaque groupe devra dessiner un réseau social composé de 20 personnes qui entrent en contact les unes avec les autres au cours d'une période de 24 heures. Pour chacune des 20 personnes de votre réseau, définissez leurs caractéristiques (par exemple, l'âge, le sexe) et la manière dont elles entrent en contact avec les autres personnes du réseau (par exemple, passer du temps dans la même pièce, avoir des rapports sexuels). Il s'agit de la version n° 1 du réseau de votre groupe : enregistrez-la et faites-en une copie.

Une personne de chaque groupe rejoint un nouveau groupe, en emportant avec elle la copie de la version n° 1 : chaque groupe combine ensuite son réseau de version n° 1 avec le nouveau réseau de version



Plus de ressources

Consultez la page Web Futurum de l'équipe pour accéder à une animation, un podcast et une présentation PowerPoint sur leurs projet, et pour lire l'article en anglais, en swahili, en français et en espagnol : futurumcareers.com/how-can-community-voices-transform-hiv-modelling-and-prevention

Suivez le module de formation en ligne de l'équipe sur la modélisation mathématique : rise.articulate.com/share/wRpRqXgQAIGo7M3ScRlljbbKQlmbYhg

Pour en savoir plus sur les services proposés par Ishtar MSM : ishtarmsm.org

n° 1 fourni par le nouveau membre, créant ainsi un nouveau réseau social de 40 personnes (version n° 2). Chaque groupe a désormais créé l'un des « éléments constitutifs » d'un modèle mathématique.

Qu'est-ce qui crée des risques disproportionnés et quelles en sont les implications pour les priorités en matière de prévention et de services de santé ? Observez les réseaux sociaux qui se sont formés (versions n° 1 et n° 2) :

- Si une épidémie venait à se déclarer au sein du réseau mis en place, certaines personnes seraient-elles plus exposées que d'autres ? Pourquoi ? Quelles en seraient les implications pour la priorité accordée aux mesures de prévention et des services de santé ?
- Quels autres facteurs, outre ceux actuellement représentés dans le réseau, pourraient expliquer pourquoi certaines personnes sont plus exposées au risque d'infection que d'autres ? Comment pourriez-vous intégrer ces éléments dans votre réseau social ?

Mettez-vous à la place de quelqu'un d'autre :

- Examinez vos deux réseaux (versions n° 1 et

n° 2) et réfléchissez à la manière dont les deux modèles que vous venez de construire pourraient stigmatiser certaines personnes.

- Comment pourrait-on réduire cette stigmatisation lors de la création du réseau ?
- En quoi la modélisation participative pourrait elle aider à mieux cerner les besoins de la communauté ?

Partagez et comparez les modèles de réseau social créés par chaque groupe :

- Dans quelle mesure les réseaux créés dans la version n° 1 diffèrent-ils d'un groupe à l'autre ?
- Dans quelle mesure la version n° 2 est-elle similaire ou différente de la version n° 1 au sein de chaque groupe ?
- Si l'on examine l'ensemble des réseaux qui ont été créés, existe-t-il suffisamment de similitudes entre une version n° 1 d'un groupe et une version n° 2 d'un autre groupe pour permettre de déterminer quels sont les deux groupes qui avaient le même membre ?
- Quelles sont les implications pour la conception des modèles ?

Réfléchissez à la manière dont vos points de vue

peuvent façonner les « éléments constitutifs » d'un modèle mathématique :

- Quels enjeux importants risqueraient de passer inaperçus si l'on ne prêtait pas attention aux expériences vécues des membres de la communauté ?
- Comment les membres de la communauté pourraient-ils être associés comme partenaires à part entière à des études telles que celles qui développent et utilisent des modèles mathématiques ?
- Comment la modélisation participative pourrait-elle rendre les initiatives de santé publique plus équitables, plus réalistes et plus efficaces ?
- Quels défis pourraient se poser lorsque les scientifiques, les gouvernements et les communautés se partagent le pouvoir ?
- Dans quelle mesure cette approche pourrait elle aider les communautés touchées à lutter contre la stigmatisation que peuvent parfois engendrer les modèles mathématiques ?
- Que peut-il se passer lorsque des communautés sont exclues des recherches qui les concernent ?