

Epidemiología y ciencias sociales

con la profesora **Sharmistha Mishra, Jeffrey Walimbwa, Nancy Tahmo** y la **Dra. Lisa Lazarus**

Puntos de conversación

Conocimiento

1. ¿Qué es una epidemia?
2. ¿Qué es un modelo matemático de una epidemia?
3. ¿Qué se entiende por 'modelización participativa'?

Comprensión

4. ¿Por qué es importante que las experiencias vividas de las personas afectadas por las infecciones se incluyan en los modelos matemáticos de las epidemias?

Aplicación

5. ¿Cómo podrían los responsables de salud pública utilizar los modelos matemáticos del equipo para ayudar a decidir la mejor manera de enfocar los esfuerzos de prevención, como los programas de pruebas, tratamiento o de alcance comunitario?
6. ¿Cómo podrían los responsables de salud pública reducir el estigma que podrían causar los modelos matemáticos de las epidemias?

Análisis

7. ¿Todos se ven afectados de la misma manera durante una epidemia? ¿Por qué sí o por qué no?
8. ¿Cómo cree que serían diferentes los modelos epidemiológicos del VIH creados sin la participación comunitaria de los modelos participativos del equipo?
9. ¿Por qué cree que fue importante explorar el proceso participativo a través de la etnografía, además de enfocarse en los resultados científicos?

Evaluación

10. ¿Por qué cree que la participación comunitaria en la modelización de enfermedades infecciosas sigue siendo relativamente infrecuente, aunque tenga muchos beneficios?
11. ¿Hasta qué punto cree que centrarse en las comunidades durante los proyectos de investigación puede cambiar quién controla el conocimiento, qué experiencias se valoran y qué necesidades de salud se priorizan?
12. ¿Hasta qué punto la modelización participativa podría ayudar a las comunidades a desafiar el estigma, ganar reconocimiento y dar forma a sistemas de salud más justos, y qué barreras podrían seguir interponiéndose?

Research and development

Percentage calculation

Molecular analysis

Compensation curve

Exponential growth

Actividad

Proyectos liderados por la comunidad para la prevención del VIH

La modelización participativa significa que las comunidades trabajan junto a los científicos para diseñar investigaciones, analizar datos y dar forma a las decisiones de salud. En este proyecto, las organizaciones comunitarias en Kenia ayudaron a construir modelos matemáticos del VIH para que la investigación reflejara vidas reales, barreras reales y necesidades reales. Este enfoque puede hacer que las decisiones de salud pública sean más precisas y empoderadoras.

Divídase en grupos pequeños: Cada grupo dibujará una red social de 20 personas que entran en contacto entre sí en un periodo de 24 horas. Para cada una de las 20 personas de su red, definan sus características (por ejemplo, edad, género) y las formas en que entran en contacto con otras personas de la red (por ejemplo, pasar tiempo en la misma habitación, relaciones sexuales). Esta es la versión #1 de la red de su grupo: guárdela y haga una copia.

Una persona de cada grupo pasa a un nuevo grupo, llevándose consigo la copia de la versión #1. Cada grupo combina la versión #1 de su red con la nueva versión #1 aportada por el nuevo miembro, creando así una nueva red social con 40 personas (versión #2). Cada grupo ha creado ahora uno de los 'componentes básicos' de un modelo matemático.



Más recursos

- Visite la página web del equipo en Futurum para encontrar una animación, un pódcast y una presentación de PowerPoint sobre su trabajo, y para leer el artículo en inglés, suajili, francés y español: futurumcareers.com/how-can-community-voices-transform-hiv-modelling-and-prevention
- Complete el módulo de formación en línea creado por el equipo sobre la modelización matemática: rise.articulate.com/share/wRpRqXgQAIGo7M3ScRIIjbbKQImnbYhg
- Descubra más sobre los servicios que ofrece Ishtar MSM: ishtarmsm.org

¿Qué genera riesgos desproporcionados y qué significa esto para priorizar la prevención y los servicios de salud? Mire las redes sociales creadas (versiones #1 y #2):

- Si hubiera una epidemia en la red que se ha construido, ¿podrían algunas personas estar más en riesgo que otras? ¿Por qué? ¿Qué significa esto para priorizar la prevención y los servicios de salud?
- ¿Qué más, aparte de lo que se muestra actualmente en la red, podría significar que algunas personas estén más en riesgo de infección que otras? ¿Cómo podrían agregar estas consideraciones a su modelo de red?

Póngase en el lugar de otra persona:

- Mire sus dos redes (versión #1 y #2) y considere cómo los dos modelos que acaba de construir pueden estigmatizar a la gente.
- ¿De qué maneras se podría reducir ese estigma al momento de crear la red?
- ¿Cómo podría la modelización participativa

ayudar a comprender mejor las necesidades de la comunidad?

Comparta y compare los modelos de la red social que cada grupo generó:

- ¿Qué tan diferentes son las redes creadas en la versión #1 entre los distintos grupos?
- ¿Qué tan similar o diferente es la versión #2 de la versión #1 dentro de cada grupo?
- Mirando todas las redes que se han creado, ¿hay suficientes similitudes entre una versión #1 en un grupo determinado y una versión #2 en otro grupo, como para que se pueda distinguir cuáles dos grupos compartieron al mismo miembro del equipo?
- ¿Qué significa esto para la forma en que se diseñan los modelos?

Reflexione sobre cómo sus perspectivas pueden dar forma a los 'componentes básicos' de un modelo matemático:

- ¿Qué cuestiones importantes podrían ser

invisibles sin escuchar las experiencias vividas de los miembros de la comunidad?

- ¿Cómo participarían los miembros de la comunidad como socios igualitarios en estudios como aquellos que desarrollan y utilizan modelos matemáticos?
- ¿Cómo podría la modelización participativa hacer que los esfuerzos de salud pública sean más justos, realistas y eficaces?
- ¿Qué desafíos pueden surgir cuando científicos, gobiernos y comunidades comparten el poder?
- ¿Hasta qué punto podría este enfoque ayudar a las comunidades afectadas a desafiar el estigma que a veces pueden causar los modelos matemáticos?
- ¿Qué puede pasar cuando se excluye a las comunidades de las investigaciones que las afectan?