



NOMBRE DEL ALUMNO: KARINA DESIRÉE RUIZ PÉREZ.

CARRERA: MEDICINA HUMANA.

ASIGNATURA: EPIDEMIOLOGÍA II

DOCENTE: DR. GUILLERMO DEL SOLAR VILLARREAL

ACTIVIDAD: ESQUEMAS

SEMESTRE: TERCER SEMESTRE.

FECHA DE ENTREGA: 15 DE SEPTIEMBRE DEL 2023.

# INTRODUCCIÓN



Como sabemos la epidemiología es la rama de la Medicina que estudia la frecuencia, la distribución y los determinantes de estados y sucesos relacionados con la salud y enfermedad. Como todo método científico, el método epidemiológico tiene 3 fases.

En primer lugar, observar o conocer la frecuencia y distribución de las enfermedades.

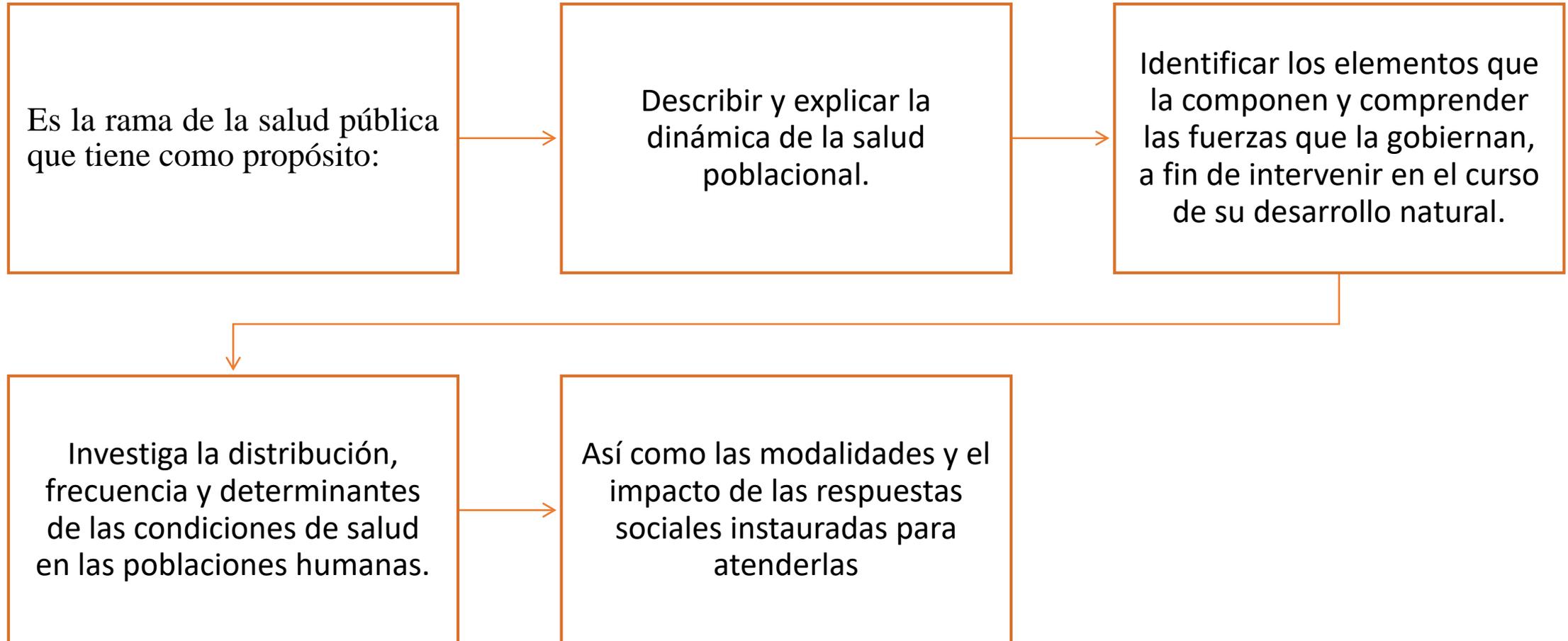
A continuación, los patrones de frecuencia y distribución pueden dar lugar a hipótesis de asociación entre la enfermedad y un determinado factor.

Finalmente, se diseña un estudio experimental para verificar o refutar la hipótesis planteada.

La mejor evidencia científica al analizar la frecuencia de una enfermedad se obtiene a partir de censos o de estudios sobre muestras aleatorias de la población general, y los estudios sobre cohortes de casos incidentes ofrecen la mejor evidencia para describir la historia natural o el pronóstico.

Cabe destacar que es importante definir claramente la población de referencia, es decir, sobre la que se va a basar todo y de igual manera, sobre la que se van a extrapolar los resultados del estudio como son estudios de base poblacional o de base hospitalaria y los casos deben ser correctamente definidos, con una adecuada selección de las variables por las que se va a definir un proceso y de las escalas de medida que se van a utilizar.

# CONCEPTO



# HISTORIA

Nació con Hipócrates quien siempre estuvo preocupado por la relación que existía entre la enfermedad humana con el ambiente que lo rodeaba.

Sus publicaciones sobre la epilepsia anticipan el llamado raciocinio epidemiológico.

La tradición de Esculapio demerita la importancia de lo colectivo, base de la democracia en la Polis ateniense y en la isla de Coso.

Las bases de la epidemiología se consolidaron en el siglo XIX. Como consecuencia de la revolución industrial,

Se podría decir que la epidemiología también murió con Hipócrates.

Uno de los primeros aportes al conocimiento epidemiológico:

The Principles of Epidemiology, escrito por Stalleybrass hacia finales de la década de los 20, se refiere exclusivamente a las enfermedades infecciosas.

Además de la expansión del objeto epidemiológico se buscaba una salida para el escollo de la ideología dominante en la medicina.

En 1825 Alexandre Louis publica un estudio en Paris de más de mil casos de tuberculosis.

# SU ESTUDIO INCLUYE



Investiga, bajo una perspectiva poblacional:

La distribución, frecuencia y determinantes de la enfermedad y sus consecuencias biológicas, psicológicas y sociales.

La distribución y frecuencia de los marcadores de enfermedad.

La distribución, frecuencia y determinantes de los riesgos para la salud.

Las formas de control de las enfermedades, de sus consecuencias y de sus riesgos.

Las modalidades e impacto de las respuestas adoptadas para atender todos estos eventos

# LOS ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS SE CLASIFICAN EN:

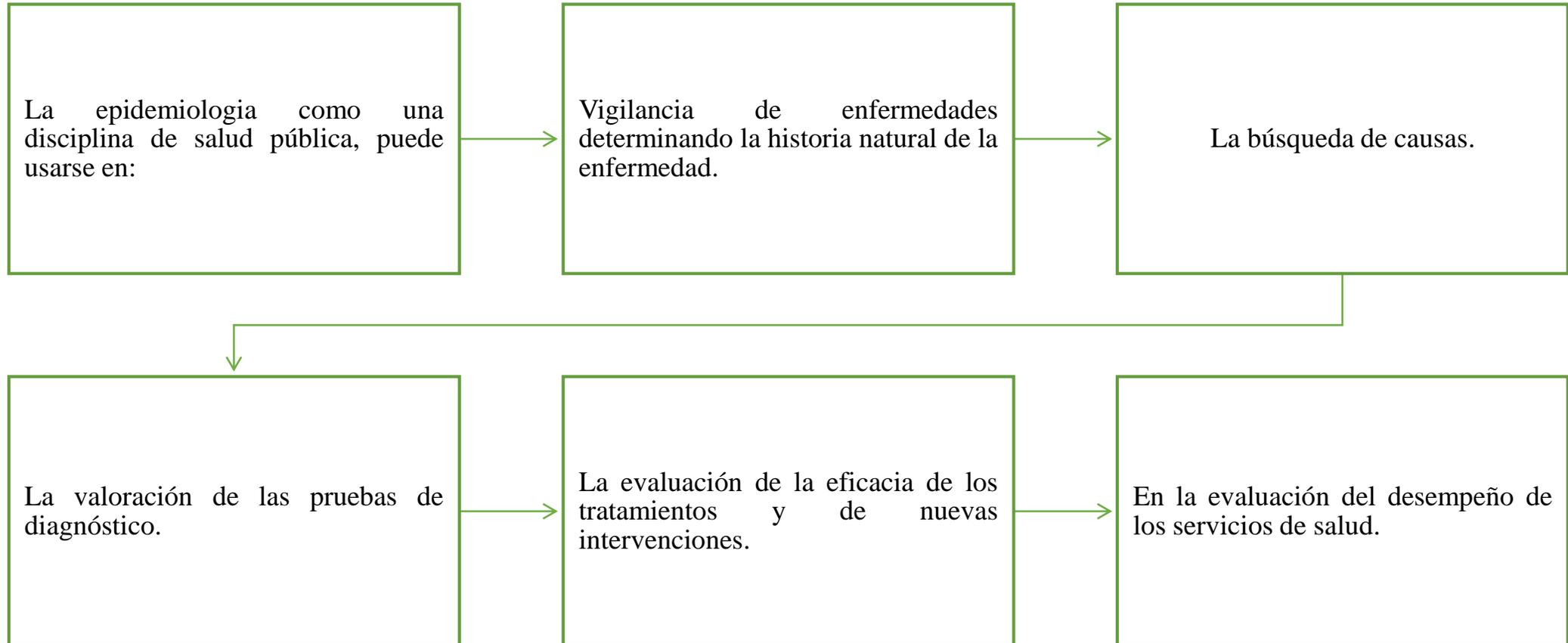
## Los estudios descriptivos:

- Valoran la frecuencia y la distribución de las enfermedades en las poblaciones, con relación a las variables de persona, lugar y tiempo.
- Estos pueden aportar indicios que contribuyan a generar hipótesis sobre asociaciones entre factores de exposición y estados de salud o enfermedad.
- Encontramos los estudios ecológicos, realizados sobre poblaciones, y las series de casos y estudios transversales, realizados sobre individuos.

## Los estudios analíticos:

- Valoran los determinantes de los estados de salud o enfermedad, comprobando o rechazando las hipótesis generadas por los estudios descriptivos, con el objetivo de identificar factores de riesgo o protectores de una enfermedad.
- Pueden ser observacionales (estudios de casos y controles, estudios de cohortes) o intervencionistas (ensayos clínicos, ensayos de campo, ensayos comunitarios).

# USOS





NOMBRE DEL ALUMNO: KARINA DESIRÉE RUIZ PÉREZ.

CARRERA: MEDICINA HUMANA.

ASIGNATURA: EPIDEMIOLOGÍA II

DOCENTE: DR. GUILLERMO DEL SOLAR VILLARREAL

ACTIVIDAD: ESQUEMA SOBRE CADENAS EPIDEMIOLÓGICAS Y  
MECANISMO DE TRANSMISIÓN.

SEMESTRE: TERCER SEMESTRE.

FECHA DE ENTREGA: 15 DE SEPTIEMBRE DEL 2023.

Como sabemos la epidemiología es la rama de la Medicina que estudia la frecuencia, la distribución y los determinantes de estados y sucesos relacionados con la salud y enfermedad. Como todo método científico, el método epidemiológico tiene 3 fases.

En primer lugar, observar o conocer la frecuencia y distribución de las enfermedades.

A continuación, los patrones de frecuencia y distribución pueden dar lugar a hipótesis de asociación entre la enfermedad y un determinado factor.

Finalmente, se diseña un estudio experimental para verificar o refutar la hipótesis planteada.

La mejor evidencia científica al analizar la frecuencia de una enfermedad se obtiene a partir de censos o de estudios sobre muestras aleatorias de la población general, y los estudios sobre cohortes de casos incidentes ofrecen la mejor evidencia para describir la historia natural o el pronóstico.

Cabe destacar que es importante definir claramente la población de referencia, es decir, sobre la que se va a basar todo y de igual manera, sobre la que se van a extrapolar los resultados del estudio como son estudios de base poblacional o de base hospitalaria y los casos deben ser correctamente definidos, con una adecuada selección de las variables por las que se va a definir un proceso y de las escalas de medida que se van a utilizar.

De igual manera busca explicar la manera, recurrencia y la prevalencia de ciertas enfermedades y que tan dañinas o que tan fáciles de sanar son.

# DEFINICIÓN

La cadena epidemiológica es una secuencia cuyos elementos participan en la transmisión de un agente causal hasta un huésped susceptible.

El resultado de la interacción de estos elementos es el desarrollo de una enfermedad.

Por lo tanto constituye la cadena clave para enfermar.

# ESTÁ CONSTITUIDA POR:

## **Agente infeccioso casual**

- Se trata de un agente infeccioso que ocasionalmente causa una infección en una persona o población. Este agente provoca una infección en circunstancias específicas. Pueden considerarse así si solo se propagan en áreas geográficas concretas o en ciertas estaciones del año, puede tratarse de un virus, una bacteria o un hongo.

## **Reservorio o hábitat**

- Designa el lugar donde un agente infeccioso vive y se reproduce y se reproduce sin causar síntomas o enfermedad en el huésped, o puede ser un lugar donde el agente causa una enfermedad en el huésped, pero no se elimina completamente después de la recuperación. Este puede ser un animal (frecuentemente parásitos) o un ser humano, o incluso el medio ambiente, como el agua o el suelo.

## **Fuente de infección**

- Es el punto de partida desde donde el agente infeccioso se transmite a los huéspedes susceptibles y comienza a propagarse. Dependiendo del tipo de agente infeccioso, la fuente de infección puede ser una persona que tiene una infección sintomática o asintomática, o puede ser un objeto que ha sido contaminado por el agente infeccioso. En muchos casos, la fuente de infección coincide con el reservorio.

### **Portador**

- Es una persona que alberga un agente infeccioso en su cuerpo y puede transmitirlo a otros, pero no muestra síntomas de la enfermedad. Pueden ser asintomáticos o presintomáticos, lo que significa que pueden transmitir el agente infeccioso antes de desarrollar síntomas.

### **Vía de salida**

- También denominada puerta de salida se refiere al lugar o la forma en que el agente infeccioso sale del cuerpo del huésped infectado y se transmite a otros huéspedes susceptibles. Por ejemplo, en el caso de una infección respiratoria, la vía de salida puede ser a través de la tos o el estornudo.

### **Puerta de entrada**

- Es la vía por la que el agente infeccioso se cuela en el cuerpo del huésped susceptible y causa la infección. Por ejemplo, en una infección respiratoria, la puerta de entrada puede ser la nariz, la boca o los ojos. En el caso de enfermedades de transmisión sexual puede ser los órganos genitales.

### **Huésped susceptible**

- Así se le llama a cualquier persona que no tiene inmunidad contra un agente infeccioso y, por lo tanto, está en riesgo de contraer la enfermedad. Este puede ser alguien que nunca ha estado expuesta al agente infeccioso o que, a pesar de exponerse a ella, no ha desarrollado la inmunidad esperada.

# MECANISMO DE TRANSMISIÓN

Es el conjunto de estrategias que utiliza el germen para ponerse en contacto con el huésped.



Los mecanismos de transmisión pueden ser únicos o variados, y estos a su vez pueden ser sucesivos.



Es más fácil que un mecanismo variado tenga más éxito que un único o uno de sucesivo.

Por la vía de eliminación: depende de la facilidad para su eliminación espontánea o no.



La resistencia en el medio exógeno: algunos sobreviven en el suelo y otros necesitan un medio adecuado.

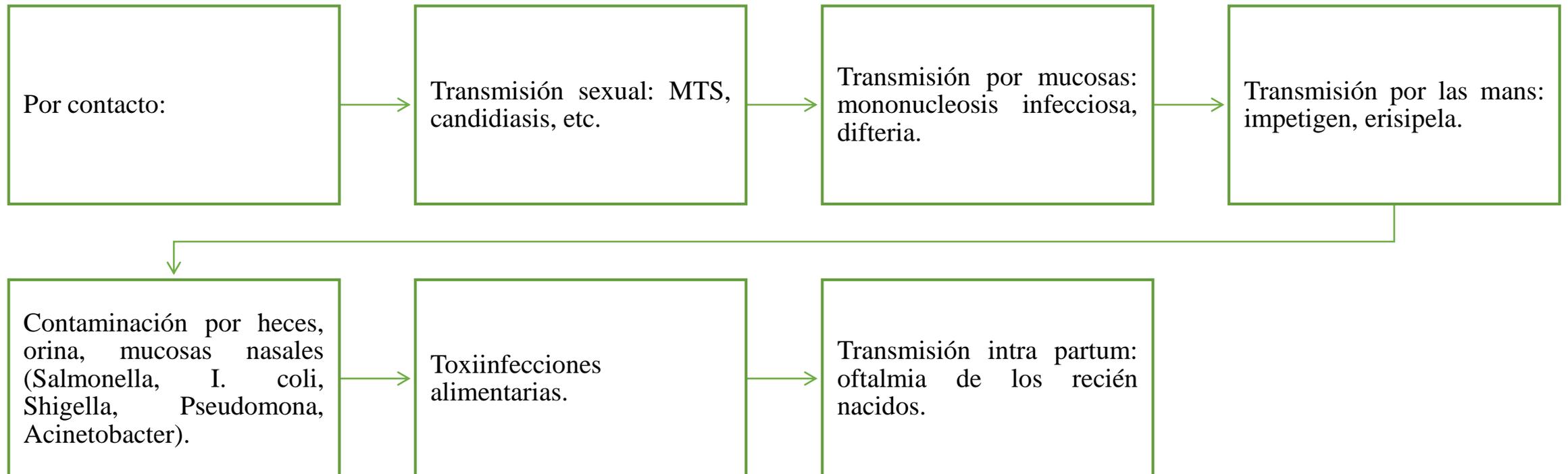


Según la puerta de entrada: Existen puertas de entrada que son fácilmente accesibles.



Según la cantidad de agente infectante: si se transmite con poca cantidad de microorganismos, puede hacerlo a través de las manos, pero si necesita una cantidad grande suele necesitar vías de diseminación.

# VÍA DE TRANSMISIÓN DIRECTA



Por mordiscos: rabia.

Transplacentaria: toxoplasmosis.

Arañazo.

Transmisión aérea: se caracteriza por no existir contacto directo, pero requiere una distancia mínima, que clásicamente se define como 1 m.

- Se transmite por: Gotas de Pflügge que caen al suelo rápidamente. Gotas de Wells, de menor tamaño, que se mantienen en suspensión en el aire durante más tiempo. Ambas se transmiten al hablar, toser, estornudar.

# TRANSMISIÓN INDIRECTA

El contagio se produce con separación en el tiempo y el espacio entre la fuente y el huésped y actúa a través de seres animados.

Como son animales o artrópodos o inanimados que son alimentos, agua, fómites.

Se suele relacionar con condiciones higiénicas deficientes.

# CONCLUSIÓN



Algunos de los elementos que constituyen la cadena epidemiológica están fuera de nuestro control, pero podemos actuar sobre los mecanismos de transmisión y la susceptibilidad.

En el plano individual, medidas tan sencillas como: lavarse las manos, lavar muy bien alimentos o conservarlos de manera adecuada, limpiar las superficies sobre las que vamos a cocinar, llevar una buena alimentación y un estilo de vida saludable, estar correctamente vacunado; van a influir de manera positiva en nuestro organismo contribuyendo de esta manera a disminuir la probabilidad de enfermar.

En el plano social y científico, la microbiología avanza en su estudio de los microorganismos, entre los que se incluyen bacterias, virus, parásitos y otros agentes no convencionales que pueden causar estragos en la salud del ser humano con el fin de conocer mejor la transmisión de enfermedades y elaborar planes de prevención y actuación.