

REALIZADO POR:

Lic. Ivonne Marín López

CURSO DE PRIMER CONTACTO CON LA MEDICINA

Salud, Prevención y Clínica

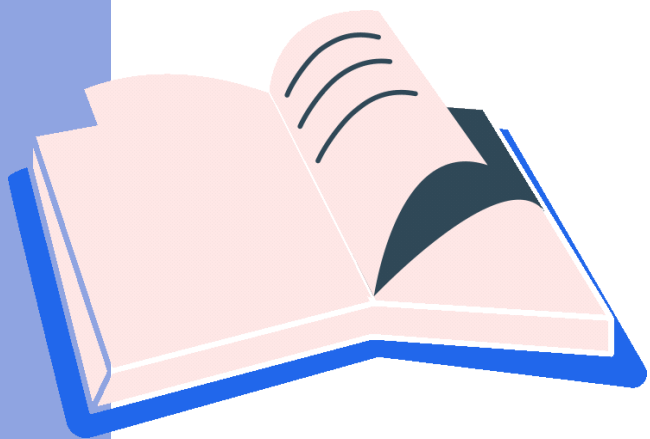
Helios Digital



TEMARIO

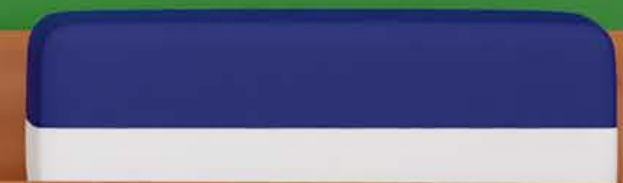
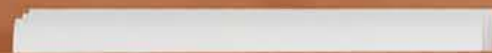
Premedicina

- 01 Fundamentos del proceso salud—enfermedad
- 02 Componentes del modelo ecológico en salud
- 03 Etapas y vínculos de la transmisión epidemiológica
- 04 Clasificación de los agentes etiológicos
- 05 Evolución biológica y clínica de la enfermedad
- 06 Conceptualización del curso natural de la enfermedad
- 07 Fases del proceso patológico y estrategias preventivas según Leavell y Clark
- 08 Manifestaciones clínicas: signos y síntomas





REPASO



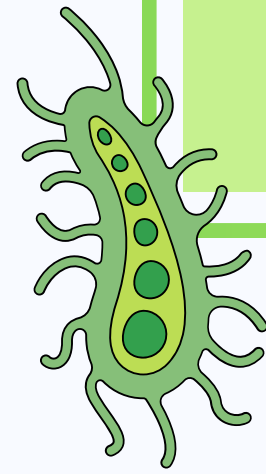


PREGUNTAS

- ¿Qué es salud?
- ¿Qué es enfermedad?
- ¿Cuáles son los 3 elementos de la tríada ecológica?
- ¿Cuántos eslabones tiene la cadena epidemiológica?
- ¿Qué es un agente causal?



Clasificación de los Agentes Etiológicos



ETIOLOGÍA

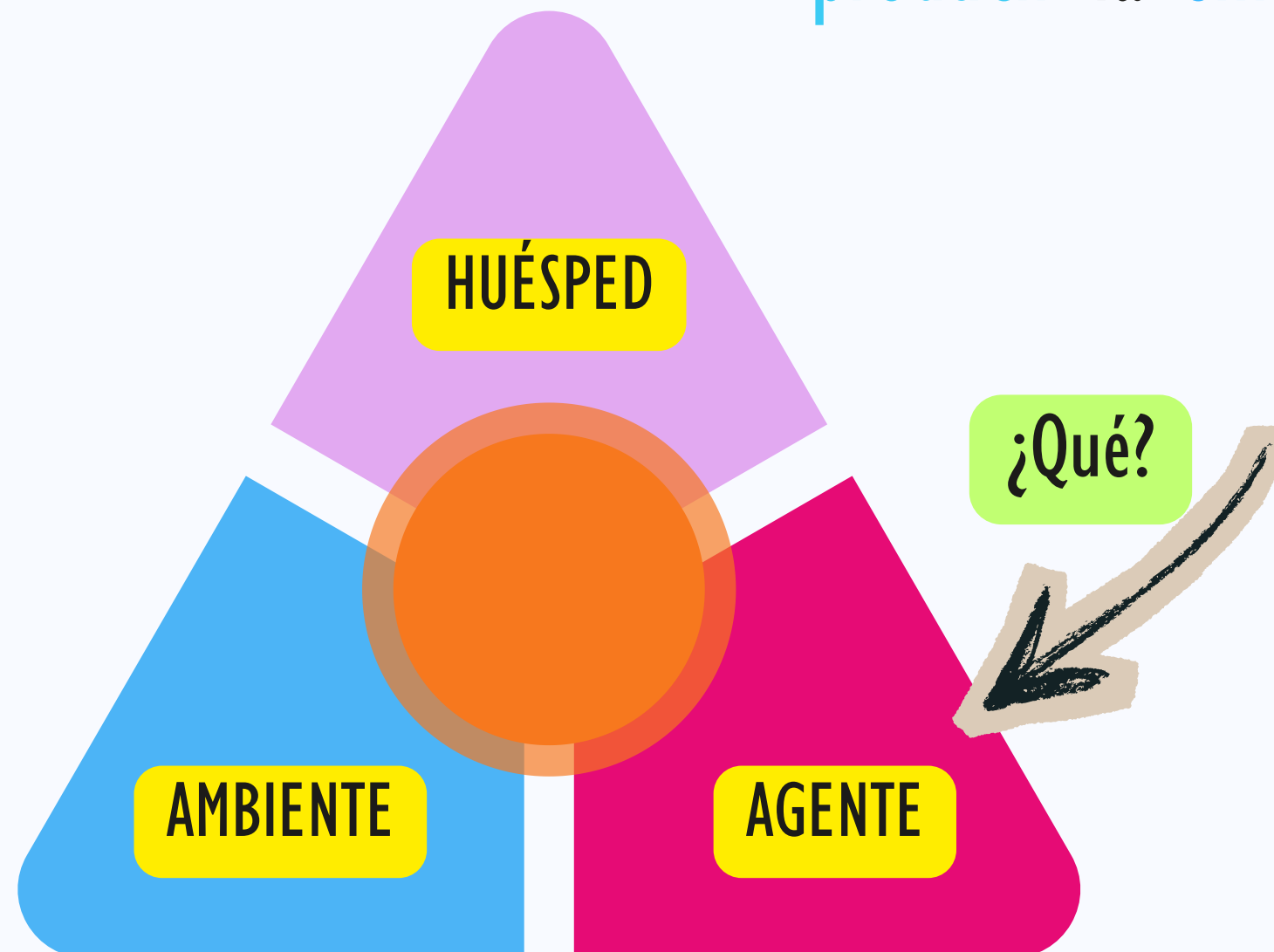
Aitía (causa) + Logos (estudio)

La etiología es la **rama** de la medicina y la epidemiología que estudia las causas u **orígenes** de las **enfermedades**.



AGENTE ETIOLÓGICO

El agente epidemiológico es el organismo o sustancia capaz de **producir** la **enfermedad**.

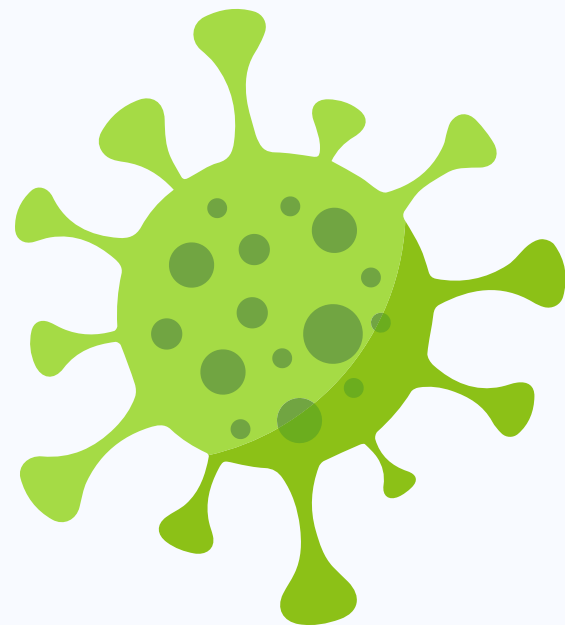


- Biológicos
- Químicos
- Físicos
- Nutricionales
- Genéticos

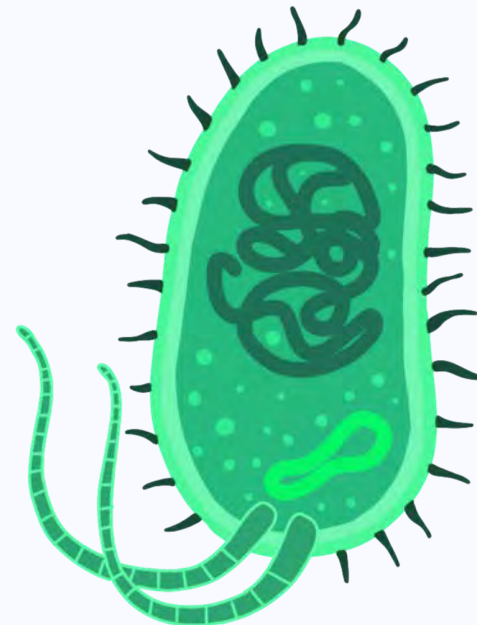


Biológicos

Son **microorganismos** que al ingresar a un huésped, pueden invadir, multiplicarse y provocar daño, ya sea de forma **directa** o a través de **toxinas**.



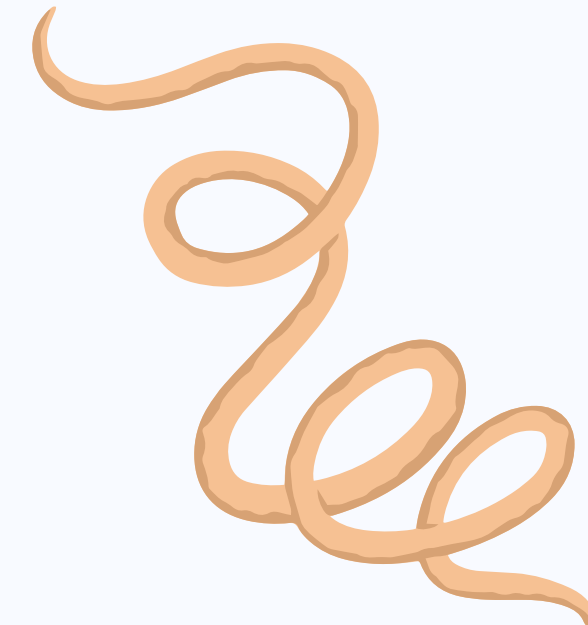
Virus



Bacterias



Hongos



Parásitos



POSTULADOS DE KOCH

- 1 Siempre debemos encontrar al agente en la enfermedad
- 2 Se debe aislar y cultivar desde las lesiones
- 3 Se reproduce la enfermedad al inocular un cultivo puro
- 4 Debe aislarse el mismo agente de las lesiones producidas
- 5 El agente debe dar lugar a una respuesta inmune



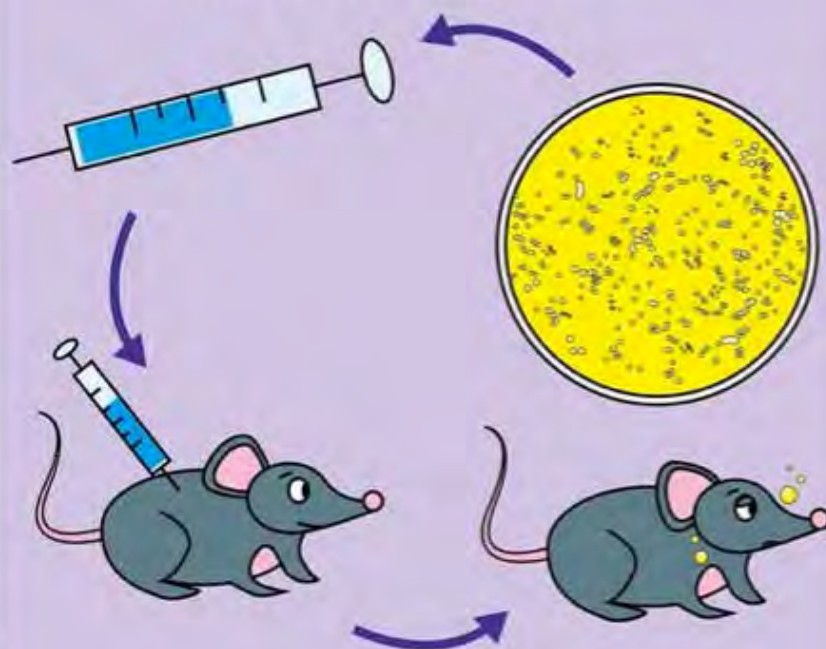
1. La bacteria patógena debe encontrarse en los animales enfermos



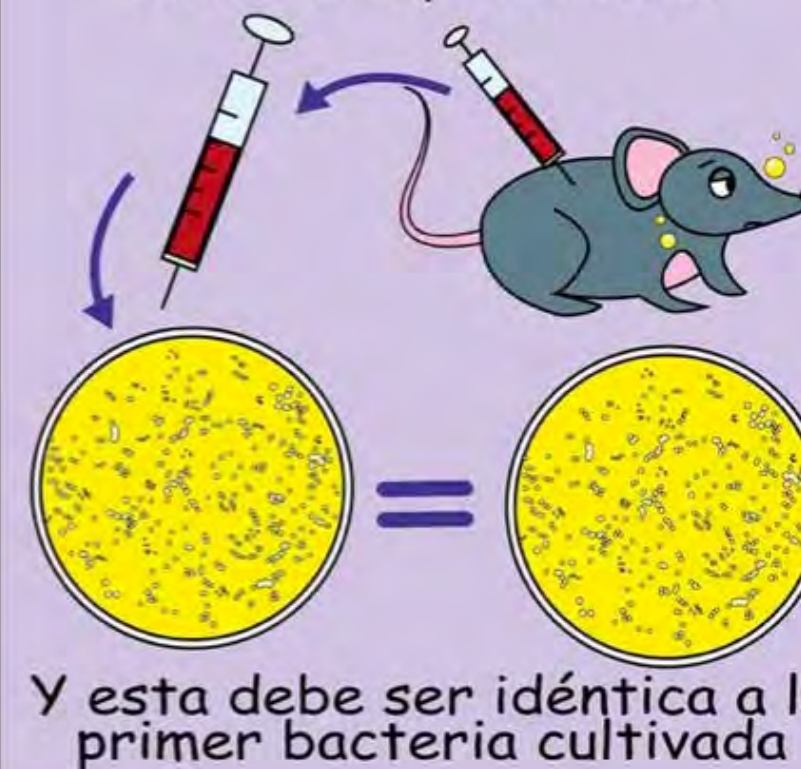
2. La bacteria debe ser extraído y aislado de el animal enfermo



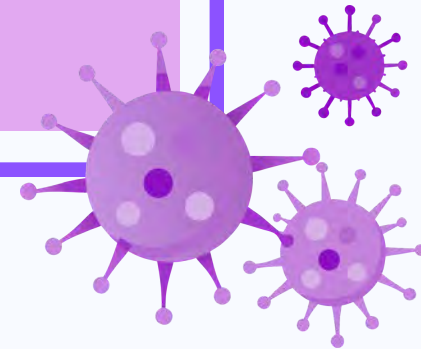
3. Esta bacteria cultivada debe causar la misma enfermedad al inocularse a un individuo sano



4. La bacteria debe aislarse del individuo inoculado de manera experimental



VIRUS

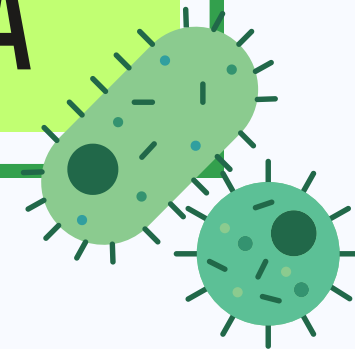


Son agentes **acelulares** que necesitan una célula huésped para **replicarse**.

Virus de Inmunodeficiencia Humana
SARS-CoV-2



BACTERIA

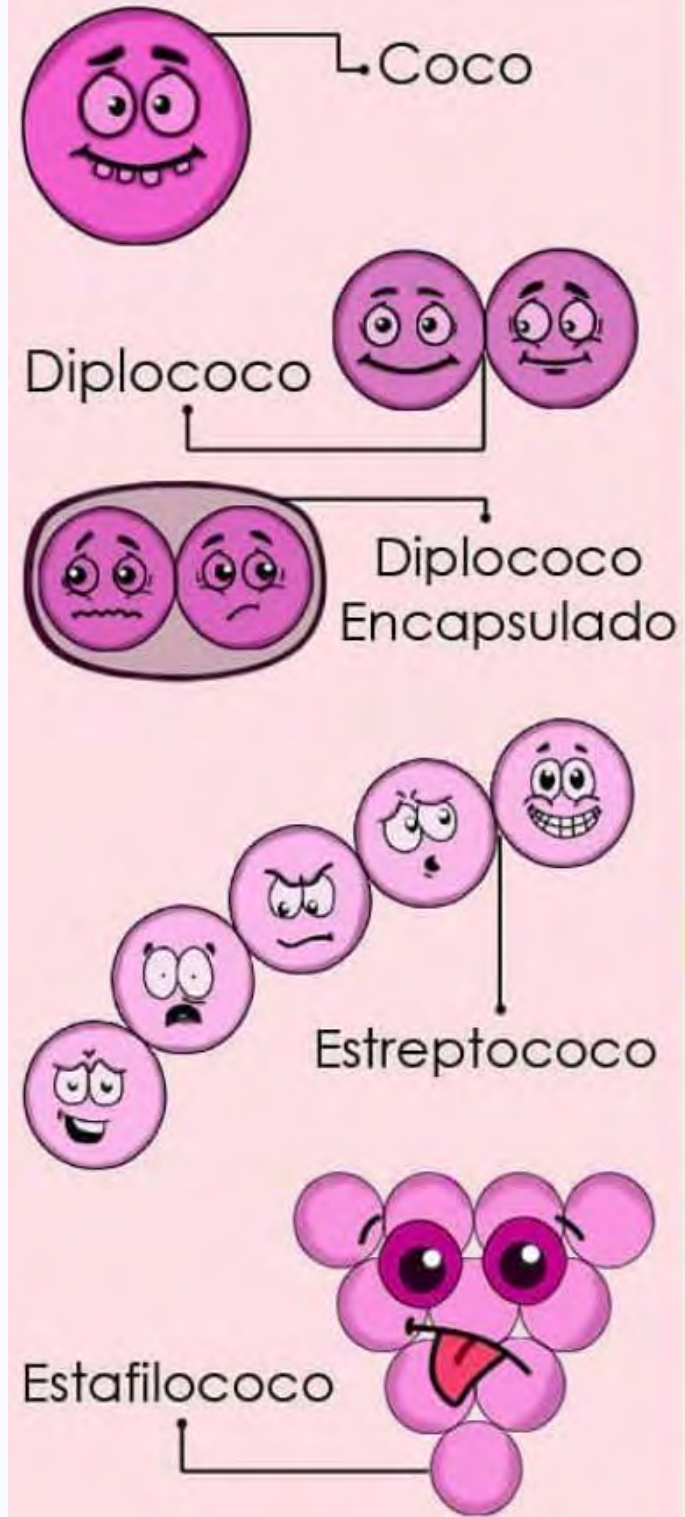


Son microorganismos unicelulares **procariotas**, algunas son **beneficiosas** y otras son **patógenas**.

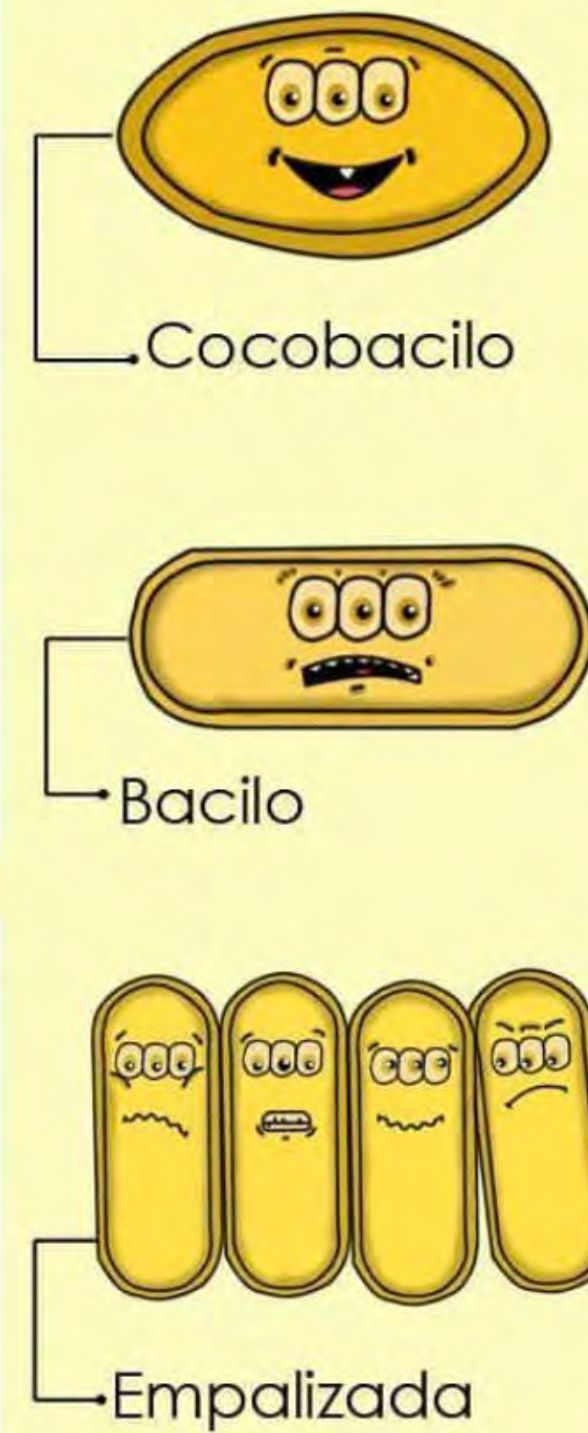
Mycobacterium Tuberculosis
Streptococcus Pyogenes

BACTERIA

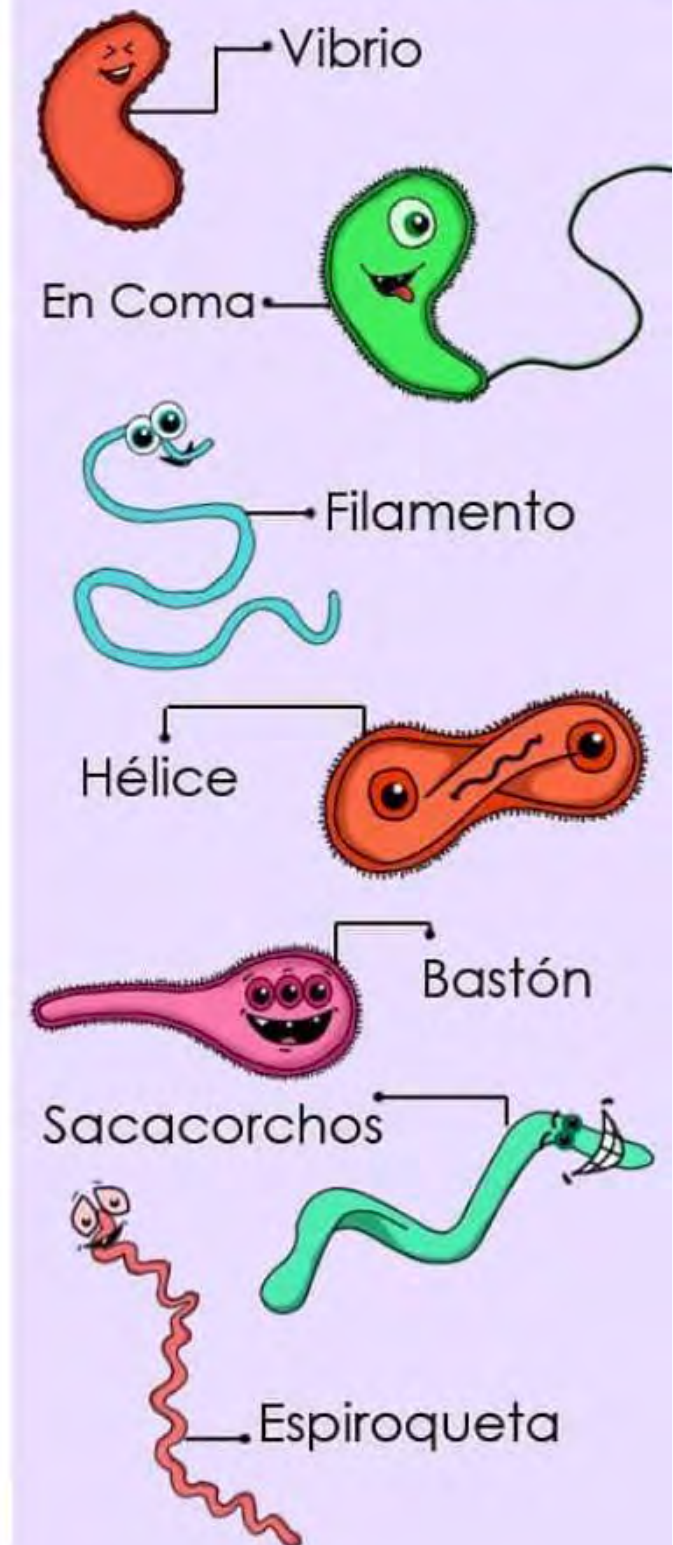
COCOS



BACILOS



ESPIRILOS



HONGO

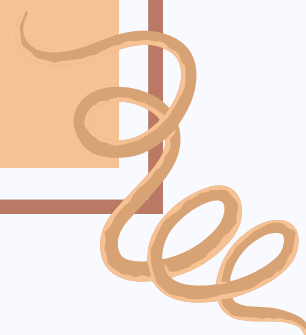


Son organismos **eucariotas** que evolucionaron con el reino animal, incluyen **levaduras** y **mohos**.

Candida Albicans
Aspergillus



PARÁSITO



Son organismos **eucariotas** unicelulares que forman un reino completo y que viven a expensas del **huésped**.

Protozoarios: Plasmodium
Helmintos: Ascaris Lumbricoides



CARACTERÍSTICAS

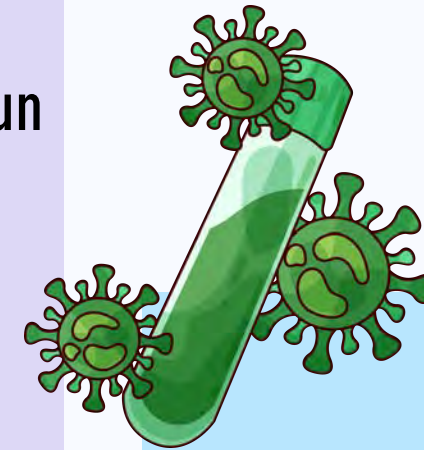
PATOGENICIDAD

Capacidad de un agente infeccioso para causar enfermedad.



VIRULENCIA

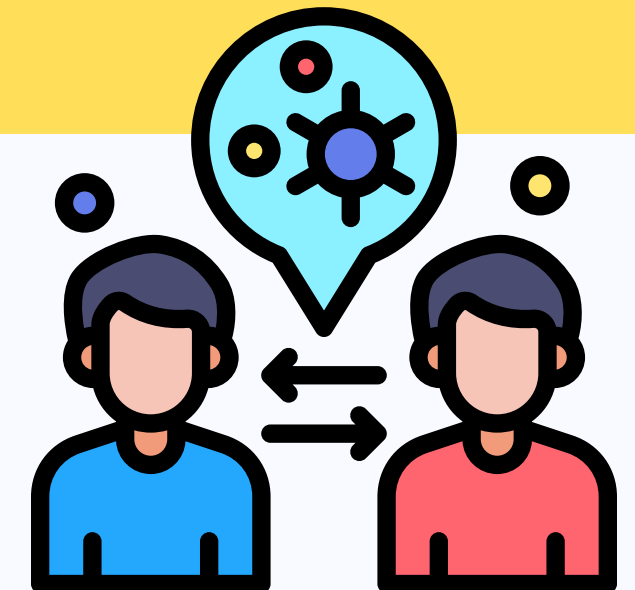
Capacidad cuantitativa de un agente para causar la enfermedad.



INFECTIVIDAD

Multiplicación de un agente infeccioso dentro del cuerpo.

CONTAGIOSIDAD
Capacidad de propagarse entre huéspedes.



QUÍMICOS

Son **sustancias** químicas que provocan efectos nocivos según la **dosis** y el tiempo de **exposición**, pueden ser naturales o sintéticos.



Toxinas Biológicas



Contaminante Ambiental



Producto Químico-Tóxico

VÍAS DE ENTRADA

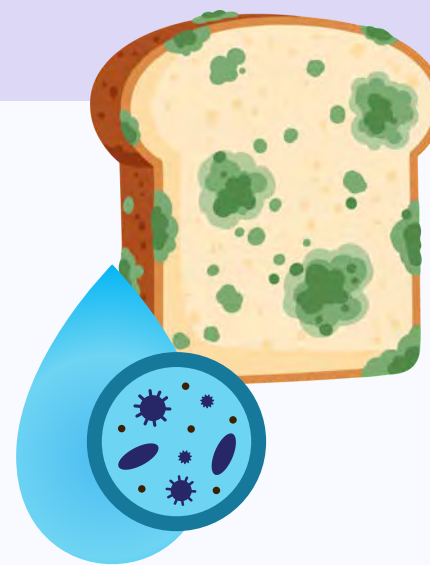
INHALACIÓN

A través de gases, vapores o partículas finas, ingresan al sistema respiratorio.



INGESTIÓN

Ingesta accidental o intencional de alimentos o agua contaminada.



ABSORCIÓN CUTÁNEA

Contacto con la piel o las mucosas.

- Exposición prolongada
- Piel dañada



FÍSICOS

Son características de la **materia** y la **energía** que, al entrar en contacto con un organismo, pueden provocar una respuesta nociva.



Radiación Ionizante



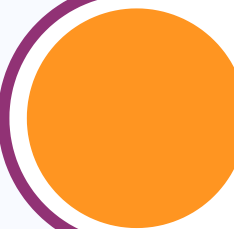
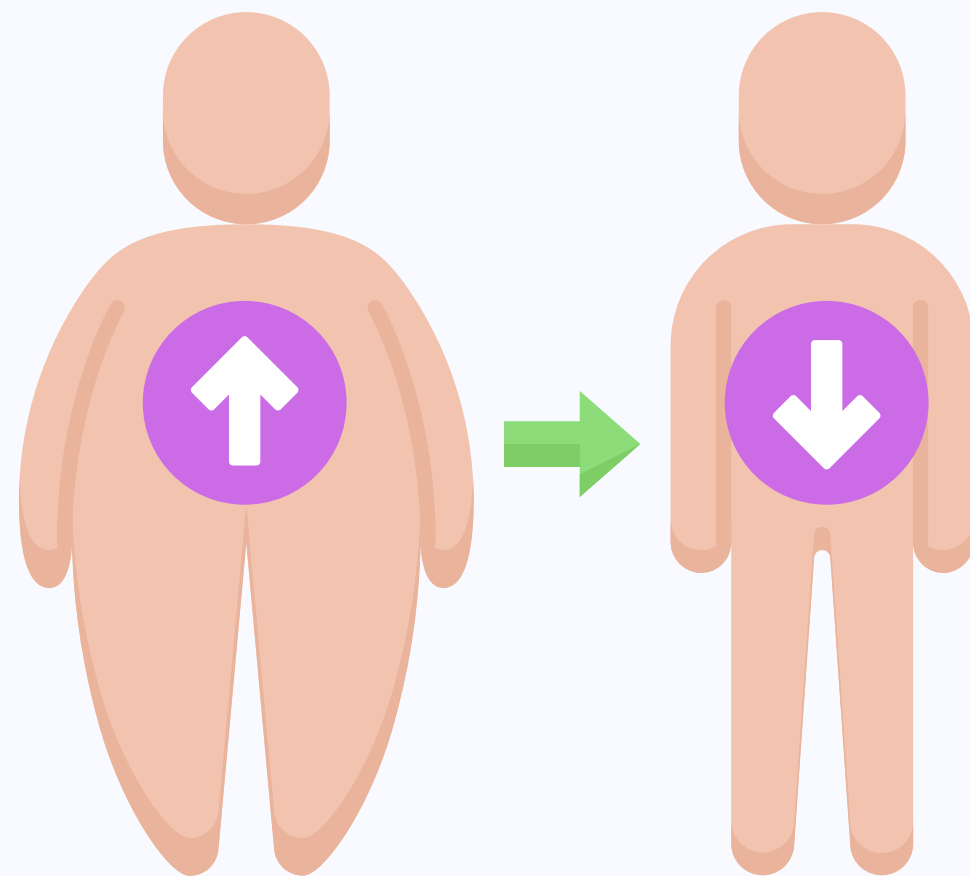
Radiación No Ionizante



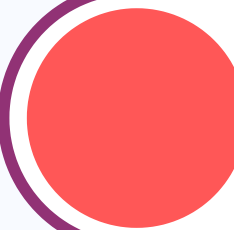
Traumatismos

NUTRICIONALES

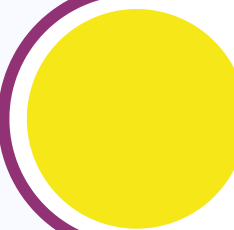
Son factores derivados de la **alimentación**, incluyendo la **cantidad** y **calidad** de **nutrientes** ingeridos, cuya deficiencia o exceso puede influir en la salud.



Deficiencia de Hierro



Deficiencia de Vitamina C



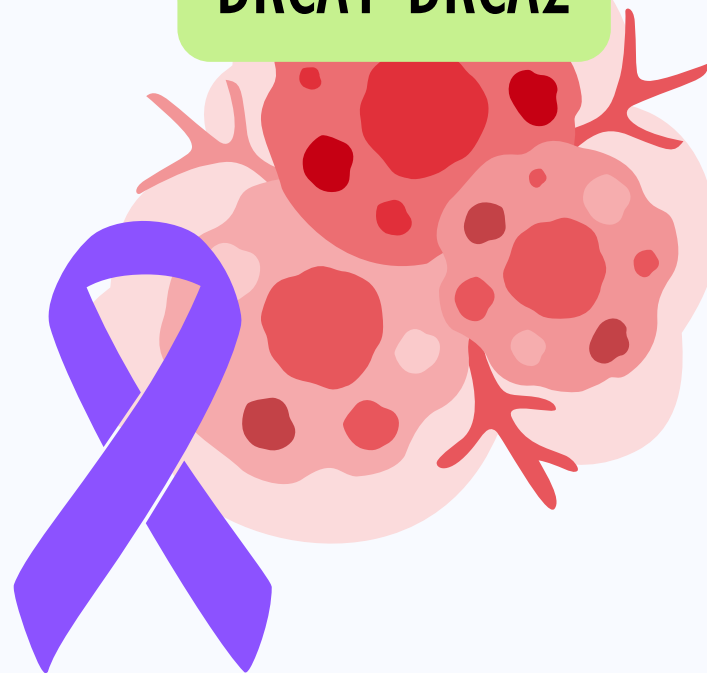
Exceso de Sodio



GENÉTICOS

Son **alteraciones** o características del material **hereditario** que influyen en la **susceptibilidad** del individuo a desarrollar enfermedades.

Mutaciones en genes
BRCA1-BRCA2



Anemia Falciforme



Síndrome de Down



RESUMEN

- 1 Son factores que origina la aparición de enfermedades
- 2 Pueden ser biológicos, químicos, físicos, nutricionales o genéticos
- 3 Actúan según la dosis, intensidad y tiempo de exposición
- 4 Interactúan con el huésped y el ambiente
- 5 Su identificación permite prevenir y controlar enfermedades

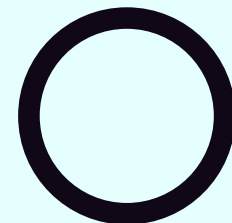




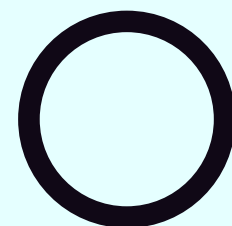
¿A qué tipo de agente corresponde la *Helicobacter Pylori*, que ocasiona padecimientos gastrointestinales como úlceras y hemorragias?



Biológico



Químico

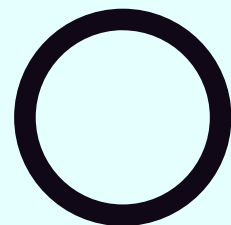


Físico

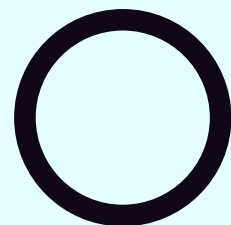
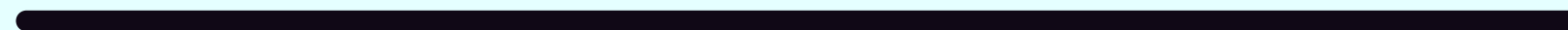




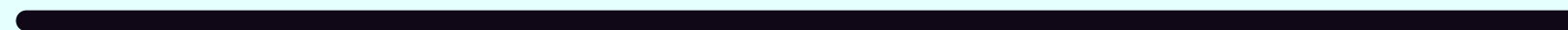
¿Qué tipo de agente se caracteriza por su naturaleza física y tiene el potencial de causar enfermedades o lesiones, como daño celular y aumento del riesgo de cáncer?



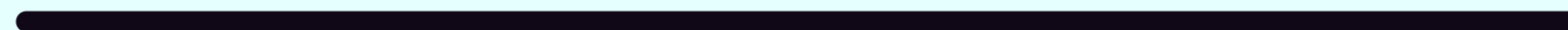
Exceso de Sodio



Toxinas Biológicas

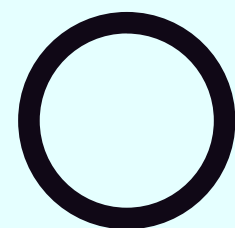


Radiación Ionizante





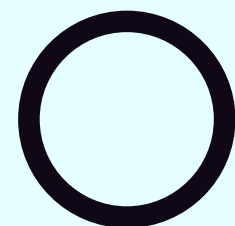
¿Cuán de las siguientes opciones representa un agente químico que, en exceso, puede contribuir a enfermedades cardiovasculares?



Radiación Ultravioleta



Sustancias Químicas Industriales



Deficiencia de Vitamina C

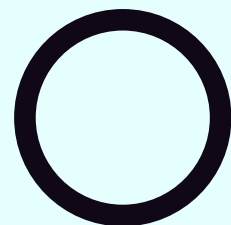




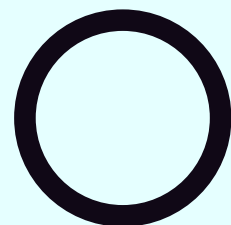
¿Cuál de los siguientes ejemplos representa un agente genético relacionado con el aumento del riesgo de cáncer de mama?



Mutaciones en los Genes BRCA



Exposición a la Radiación Solar



Consumo Excesivo de Grasas Saturadas

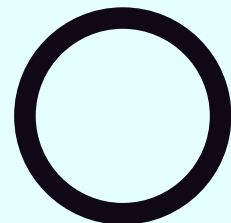




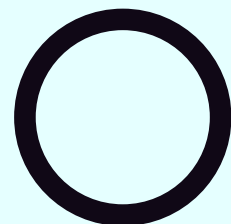
¿Cuál de las siguientes opciones representa un agente biológico asociado comúnmente con infecciones gastrointestinales en humanos?



Escherichia Coli



Plomo

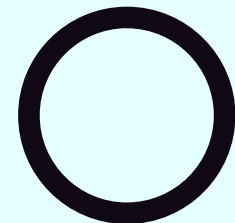


Radiación Ultravioleta





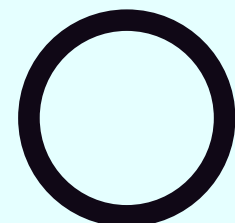
¿Cuál de los siguientes escenarios ilustra mejor un agente genético y su interacción con factores ambientales?



Desarrollo de cáncer de pulmón debido al tabaquismo.



Exposición a radiación solar y desarrollo de melanoma.



Aumento de infecciones gastrointestinales por consumo de alimentos crudos.



ACTIVIDAD



TIPOS DE AGENTES

- 1. Agentes Biológicos**
- 2. Agentes Químicos**
- 3. Agentes Físicos**
- 4. Agentes Nutricionales**
- 5. Agentes Genéticos**

EJEMPLOS

- 1. Infección por virus de la gripe**
- 2. Consumo regular de alimentos ultraprocesados**
- 3. Exposición a radiación solar durante actividades al aire libre**
- 4. Deficiencia de vitamina C debido a una dieta desequilibrada**
- 5. Herencia de predisposición genética a la diabetes tipo 2**





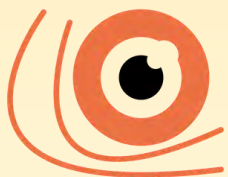
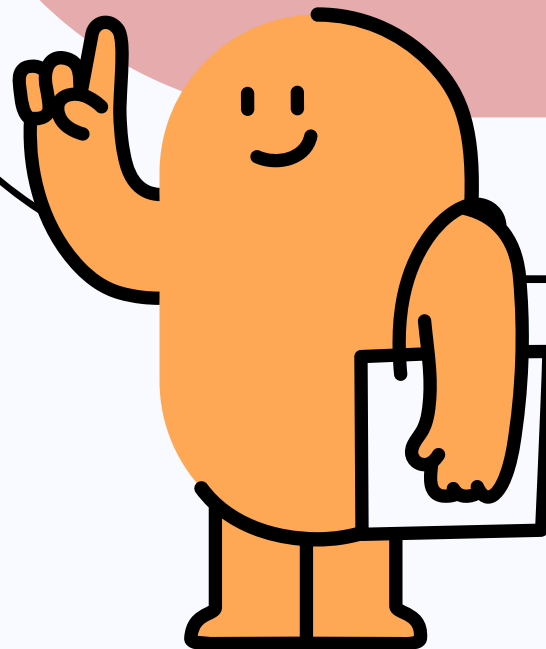
Conceptualización del Curso Natural de la Enfermedad

CONCEPTUALIZACIÓN

La **OPS** define la **historia natural de la enfermedad** como el curso de **eventos** que ocurren desde la aparición de un riesgo o factor **causal** hasta la **resolución** del padecimiento.



“La historia natural de la enfermedad se refiere a la secuencia organizada de **eventos** que resultan de la interacción entre el ser **humano** y su **entorno**, conduciéndolo desde el estado de salud (**homeostasis**) hasta la **enfermedad**.”



HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD





1

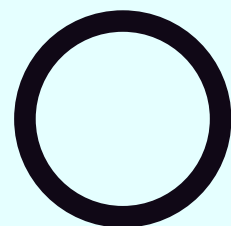
TAPLEA



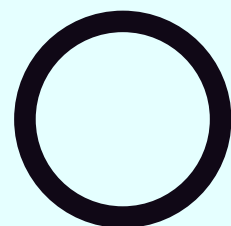
¿Cuál es la definición de historia natural de la enfermedad emitida por la OPS?



Curso de la afección desde el inicio hasta su resolución.



Momento donde implica la interacción entre el agente, el ambiente y el huésped.

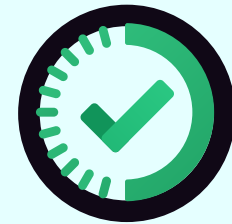


Intervalo que pasa de la infección hasta que la persona se vuelve infecciosa.

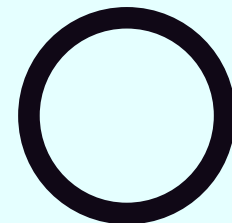




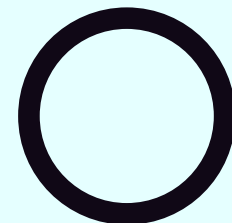
¿Cuál de las siguientes afirmaciones define correctamente la historia natural de la enfermedad?



Es la evolución de la enfermedad en ausencia de intervención.



Es el conjunto de síntomas tratados con medicamentos.



Es la respuesta inmunológica ante las vacunas.





ACTIVIDAD



Evolución Biológica y Clínica de la Enfermedad

OBJETIVOS

- 1 Estudiar la evolución de las enfermedades
- 2 Identificar factores de riesgo
- 3 Planificar estrategias de prevención
- 4 Orientar el diagnóstico y el tratamiento



PERIODOS

Periodo Prepatogénico

1

- Individuo Asintomático.
- Es posible detectar la enfermedad.



Periodo Patogénico

2

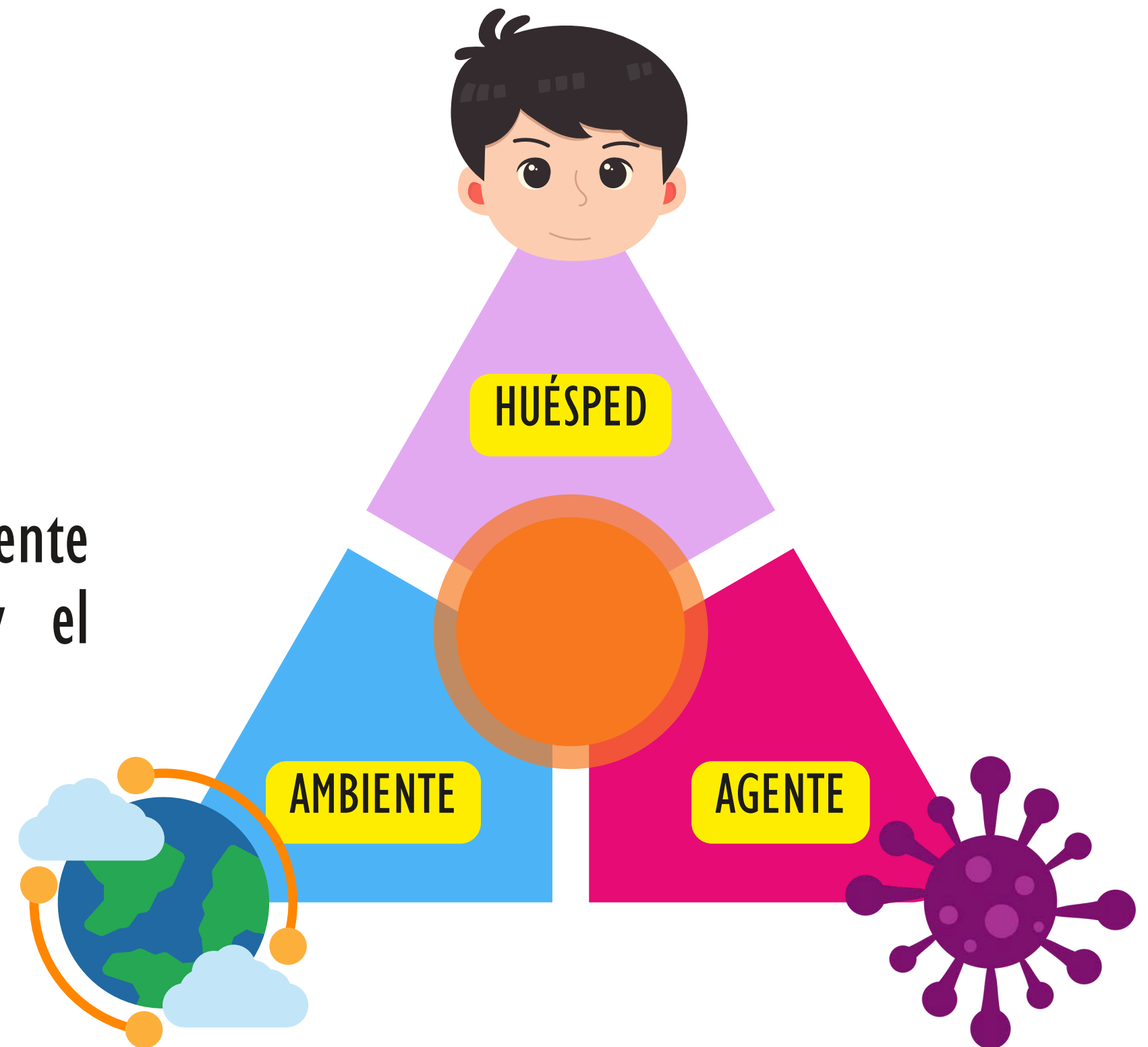
- Individuo Sintomático.
- Diagnóstico de la enfermedad.



PREPATOGENICO

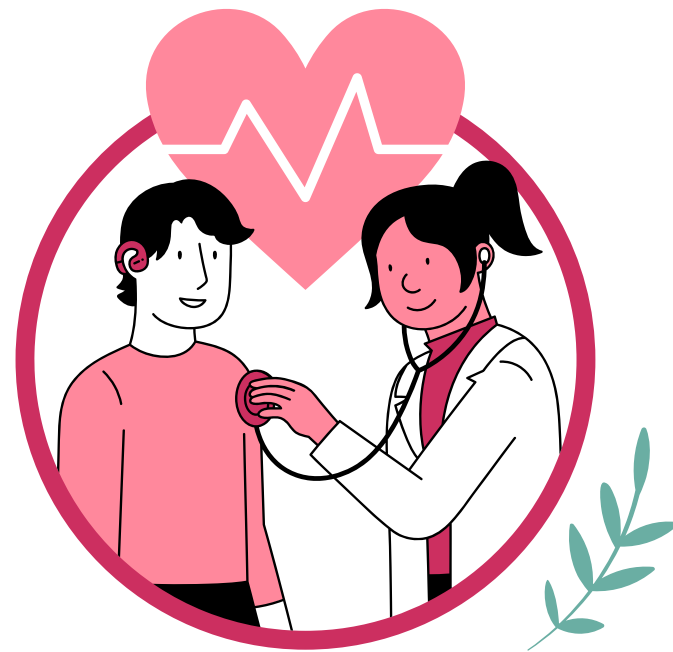
Es la **etapa inicial** en la que el agente causal interactúa con el huésped y el ambiente (**tríada ecológica**).

- Periodo de Incubación.



CARACTERÍSTICAS

- No hay presencia de enfermedad.
- Centra en factores predisponentes.



PREVENCIÓN

- Modificar los factores de riesgo.
- Promover el estado de salud.



PATOGÉNICO

Es la **segunda** etapa en donde ya aparecen **signos** y **síntomas** clínicos, reflejando el desarrollo de la enfermedad.

Subclínica

La enfermedad esta presente, pero no hay síntomas evidentes.

- Fase Latente.



Clínica

Los síntomas se vuelven evidentes y la enfermedad se manifiesta completamente.



HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD DEL DENGUE

PERIODO PREPATOGENICO		PERIODO PATOGENICO				
• Agente: Aedes Aegypti y Aedes Albopictus - Serotipos: DENV-1, DENV-2 y DENV-3 • Huésped: Humanos • Ambiente: Ambientes tropicales  Periodo de Incubación: 3 a 14 días (generalmente entre 3 a 7 días), el virus se transmite por la picadura (saliva) del mosquito, entra a través de la piel.	Etapa Clínica	Signos y Síntomas Específicos • Fiebre alta • Disnea • Erupción en la piel • Sangrado en las encías • Sangrados nasales	Complicaciones • Dengue hemorrágico • Choqué hipovolémico • Hepatitis • Insuficiencia Hepática	Secuelas • Encefalopatía • Encefalitis • Meningitis • Mielitis • Síndrome de Guillain	Muerte	
	Signos y Síntomas Inespecíficos • Dolor • Astenia • Adinamia • Malestar General • Náuseas • Vómitos					
	Etapa Subclínica	Periodo de Latencia: Los enfermos suelen infectar a los mosquitos de dengue poco antes de terminar el periodo febril, un promedio de tres a cinco días; el mosquito se vuelve infectante 8 a 12 días después de alimentarse con sangre virémica y permanece así el resto de su vida.				



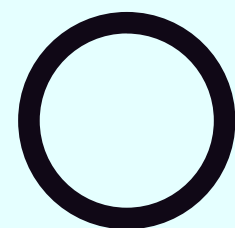


2

TAPLEA



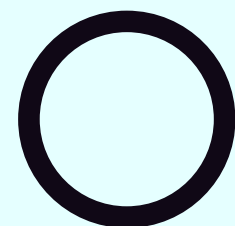
Un individuo que se encuentra en confinamiento durante la pandemia provocada por el covid-19 se encuentra en el periodo_____ de la historia natural de la enfermedad.



Periodo Patogénico



Periodo Prepatogénico

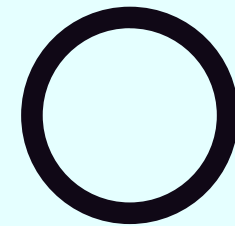


Periodo Subclínico

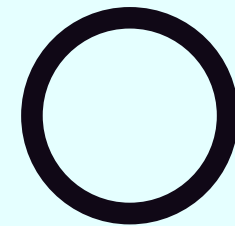




Un paciente acude al médico con síntomas leves de una enfermedad infecciosa. ¿En qué fase de la historia natural de la enfermedad se encuentra este paciente?



Periodo Prepatogénico



Periodo de Latencia

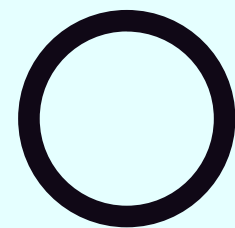


Periodo Patogénico





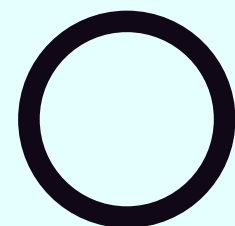
El _____ es el periodo en que se desarrollan las medidas para evitar la aparición de la enfermedad, mientras que el _____ es la etapa en la que la enfermedad se manifiesta con signos y síntomas evidentes.



Agente - Huésped



Periodo Prepatogénico - Periodo Patogénico



Periodo de Latencia - Periodo Clínico



EXAM





MUCHAS GRACIAS

www.heliosdigital.com.mx