

Historia Natural de la Enfermedad

Presentamos un análisis integral sobre la progresión epidemiológica y los factores clave en la dinámica de propagación de enfermedades.

Adoptamos una perspectiva científica moderna para comprender los mecanismos que determinan el curso de las patologías en poblaciones.



LIZBETH GEOVANNA SILVA GUAYASAMIN

DISRRAA3EE PROGERSEION

01. INTRODUCCIÓN

Este documento describe el proceso de desarrollo y evolución de un sistema de gestión de recursos humanos. El objetivo principal es proporcionar una visión general de la estructura y funcionamiento del sistema, así como de los roles y responsabilidades de los usuarios.

02. OBJETIVOS

El objetivo principal de este sistema es optimizar el proceso de gestión de recursos humanos, mejorando la eficiencia y reduciendo los costos. Se espera que el sistema permita a los usuarios acceder a la información necesaria de manera rápida y sencilla.

03. CONCLUSIONES

El sistema de gestión de recursos humanos es una herramienta esencial para cualquier organización que busca mejorar su eficiencia y reducir costos. Este documento describe el proceso de desarrollo y evolución del sistema, así como de los roles y responsabilidades de los usuarios.

El sistema de gestión de recursos humanos es una herramienta esencial para cualquier organización que busca mejorar su eficiencia y reducir costos.

Definición y Conceptos Básicos

Definición

La historia natural describe la evolución de una enfermedad sin intervención médica. Comprende todas las etapas desde la exposición hasta su resolución.

Etapas Fundamentales

Incluye periodo prepatogénico, patogénico, resultados clínicos y secuelas. Cada fase presenta características epidemiológicas distintivas.

Relevancia

Su comprensión permite diseñar estrategias preventivas e intervenciones efectivas en salud pública. Facilita predecir el comportamiento de patologías.

ANTES DE LA ENFERMEDAD

Interacción de:



ESTIMULO

CURSO DE LA ENFERMEDAD



PERIODO PREPATOGENICO

Fomento a la salud

Protección específica

PREVENCIÓN PRIMARIA

PERIODO PATOGENICO

Diagnóstico precoz y tratamiento oportuno (inmediato)

Limitación del daño

Rehabilitación

PREVENCIÓN SECUNDARIA

PREVENCIÓN Terciaria

NIVELES DE PREVENCIÓN



Ejemplos de Agentes:

BIOLÓGICOS	FÍSICOS	QUÍMICOS	MECÁNICOS
bacterias	calor	exógenos:	agentes punzocortantes.
virus	electricidad	tóxicos químicos	armas de fuego.
parásitos	ruido	alérgenos	fricción.
hongos	radiaciones	drogas	estiramiento.
nematodos	vibraciones	medicamentos	accidentes de trabajo
viroides		venenos	otras fuerzas mecánicas
		endógenos:	
		Anomalías metabólicas	

PERIODO PREPATOGNÉNICO

PERIODO PREPATOGENICO

PREVENCIÓN PRIMARIA

Fomento a la salud



- **Alimentación adecuada**
- **Higiene personal**
- **Educación Sanitaria**
- **Ejercicio físico**
- **Higiene mental (desarrollo de la personalidad)**
- **Consejo genético**
- **Exámenes periódicos de salud**
- **Saneamiento de agua, alimentos, excretas, basura, ruido y en general el medio ambiente.**
- **Satisfacer necesidades de bienestar físico**
- **Cambios de hábitos, costumbres y creencias desfavorables para la salud**



PERIODO PREPATOGENICO

PREVENCIÓN PRIMARIA

Protección
especifica

Inmunizaciones
Aplicaciones de flúor
Yodación de sal
Adiestramiento en personas que manejan material radiactivo
Protección contra riesgos ocupacionales
Protección contra accidentes
Protección contra carcinógenos
Eliminación de fuentes productoras de carcinógenos, alérgenos y radiación
Eliminación de focos infecciosos
Entre otros



PERIODO PATOGENICO

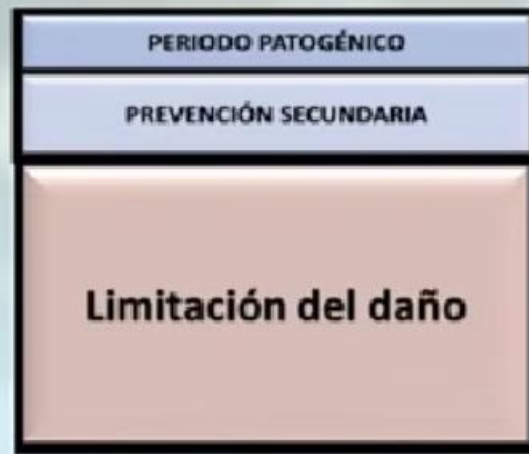
PREVENCIÓN SECUNDARIA

**Diagnóstico precoz
y tratamiento
oportuno
(inmediato)**

**Examen médico
periódico y la búsqueda
de casos con Pruebas de
tamizaje o cribado,
(Screening).**



PERIODO PATOGENICO



Permite controlar la transmisión de la enfermedad, la prevención de complicaciones y secuelas.



PERIODO PATOGENICO

PERIODO PATOGENICO

PREVENCIÓN TERCIARIA

Rehabilitación

Busca reducir secuelas y reintegrar al paciente a su actividad habitual.



PERIODO PATOGENICO

Modos de Transmisión



Transmisión Directa

Ocurre por contacto físico inmediato entre la fuente y el huésped susceptible. Incluye contacto sexual, mordeduras o transmisión respiratoria.



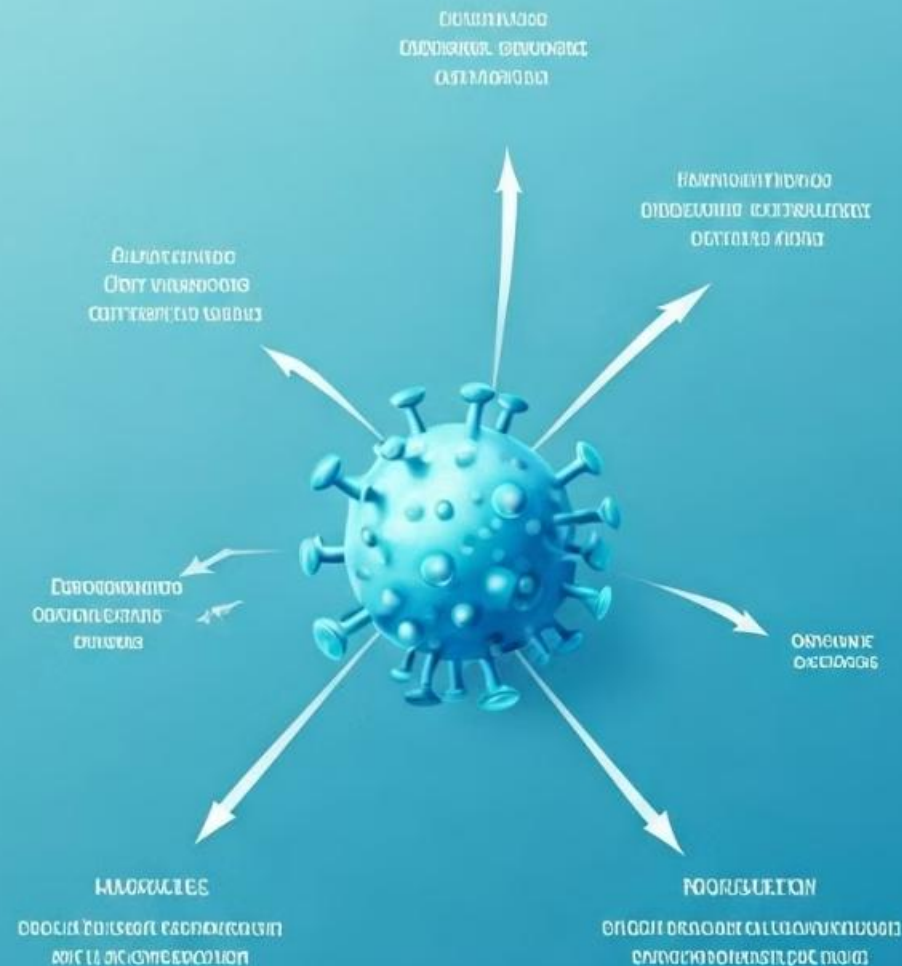
Transmisión Indirecta

Requiere un vehículo intermediario como agua, alimentos, fómites o vectores biológicos. No precisa contacto entre individuos.



Factores de Transmisibilidad

Determinados por características del patógeno, condiciones ambientales y vulnerabilidad del huésped. Varían según el contexto epidemiológico.



Tipos de Transmisión

Las enfermedades se propagan a través de distintas vías, cada una con características epidemiológicas específicas:



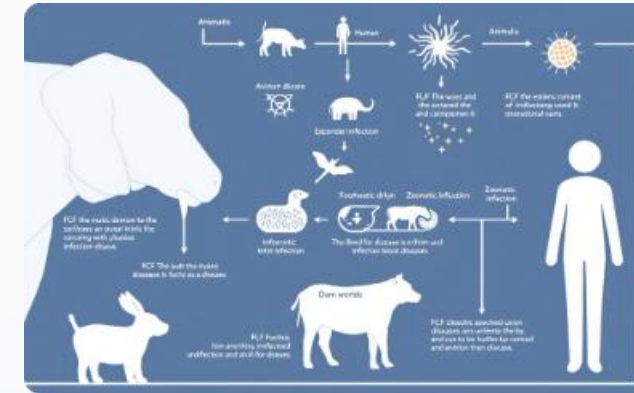
Transmisión Horizontal

De persona a persona en una misma generación. Incluye contagio por contacto directo o indirecto entre individuos contemporáneos.



Transmisión Vertical

De madre a hijo durante gestación, parto o lactancia. Representa la transferencia intergeneracional de patógenos.



Transmisión Zoonótica

Desde animales vertebrados hacia humanos. Ocurre cuando patógenos cruzan la barrera entre especies animales y el ser humano.



Transmisión Vectorial

Mediante organismos que transportan patógenos. Vectores biológicos como mosquitos o garrapatas sirven como intermediarios en el ciclo infeccioso.

Estado del Portador

Definición

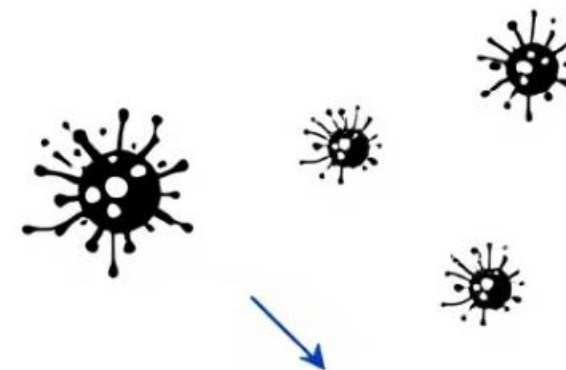
Individuo que alberga y transmite un agente infeccioso sin manifestar sintomatología clínica. Incluye portadores asintomáticos (nunca desarrollan síntomas) y convalecientes (post-enfermedad). Ejemplos clásicos incluyen "Tifoidea Mary", portadora de *Salmonella typhi* que infectó a más de 50 personas a principios del siglo XX.

Características

Los portadores temporales (2-4 semanas) suelen asociarse a infecciones agudas como influenza. Los portadores crónicos (>1 año) son típicos en hepatitis B (5-10% de casos) y tifoidea (3-5% de infectados). La carga viral/bacteriana y factores inmunológicos determinan su potencial infeccioso.

Importancia Epidemiológica

Constituyen el 30-70% de la cadena de transmisión en brotes de poliomielitis, hepatitis A y COVID-19. En enfermedades como meningitis meningocócica, hasta un 10% de la población puede ser portadora asintomática. Su detección requiere vigilancia activa mediante pruebas serológicas, PCR o cultivos microbiológicos.



Dinámica de Portadores

Diferentes patrones y mecanismos en la transmisión de patógenos



Periodos de Transmisibilidad

Intervalos específicos durante los cuales un portador puede transmitir la infección a otros individuos susceptibles.



Portadores Sintomáticos

Individuos que transmiten patógenos mientras presentan signos clínicos evidentes, facilitando su identificación y aislamiento.



Portadores Asintomáticos

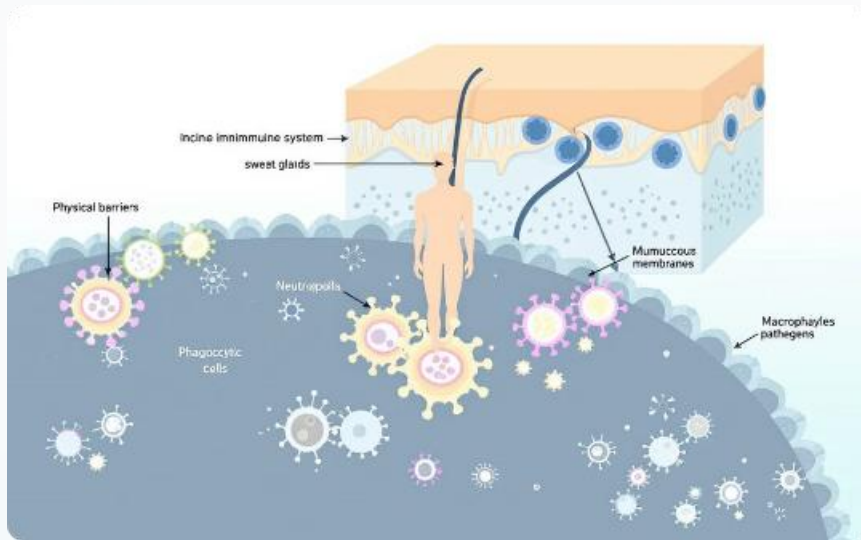
Personas que diseminan el agente infeccioso sin manifestar la enfermedad, representando un desafío epidemiológico significativo.



Estrategias de Detección

Métodos diagnósticos y de vigilancia implementados para identificar portadores en poblaciones y controlar cadenas de transmisión.

Inmunidad: Conceptos Fundamentales



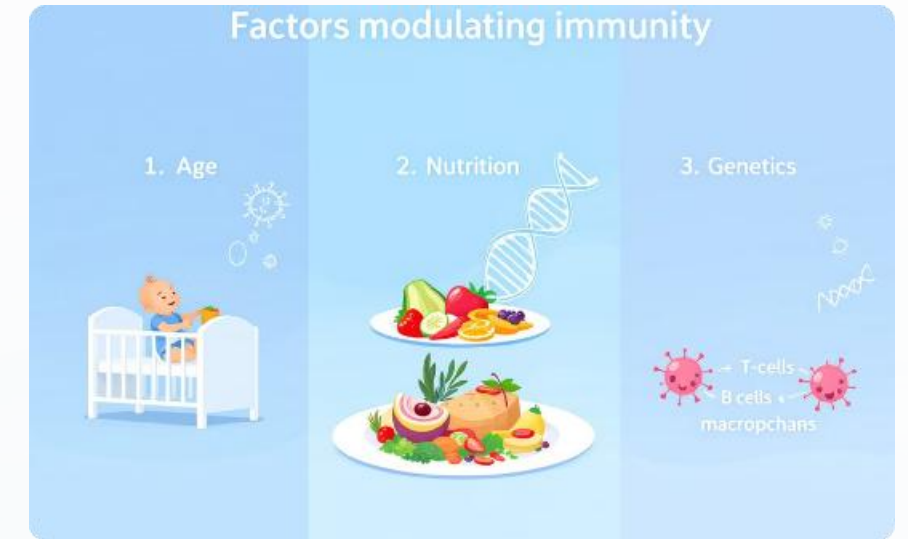
Inmunidad Innata

Primera línea de defensa presente desde el nacimiento. Incluye barreras físicas, células fagocíticas y respuesta inflamatoria inespecífica.



Inmunidad Adaptativa

Respuesta específica frente a patógenos. Incluye inmunidad humoral (anticuerpos) y celular (linfocitos T). Genera memoria inmunológica.



Factores Moduladores

Edad, nutrición, genética y comorbilidades influyen en la respuesta inmune. Determinan la eficacia de protección contra infecciones.

Susceptibilidad Epidemiológica



Factores Genéticos

Predisposición heredada a ciertas enfermedades



Grupos Etarios

Niños y ancianos suelen presentar mayor vulnerabilidad



Condiciones Previas

Enfermedades crónicas aumentan el riesgo de infección



Factores Ambientales

Exposición a contaminantes y condiciones socioeconómicas

Periodo de Incubación



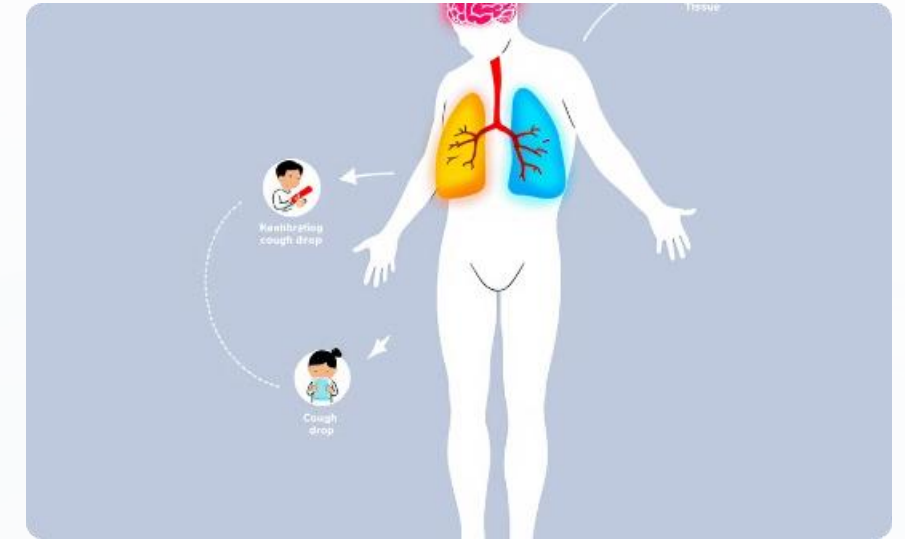
Exposición Inicial

Momento de entrada del patógeno al organismo. Sin manifestaciones clínicas detectables.



Multipliación Patogénica

Replicación del agente infeccioso.
Colonización de tejidos sin síntomas evidentes.



Aparición de Síntomas

Manifestaciones clínicas detectables.
Marca el fin del periodo de incubación.

Tasa de Ataque

La tasa de ataque mide la proporción de expuestos que desarrollan la enfermedad. Varía significativamente según factores demográficos.



Niños 0-5 años: 28%

Mayor susceptibilidad por sistema inmune en desarrollo



Adultos 18-30 años: 12%

Menor tasa debido a sistema inmunológico óptimo



Adultos 31-60 años: 15%

Incremento gradual relacionado con factores de riesgo acumulados



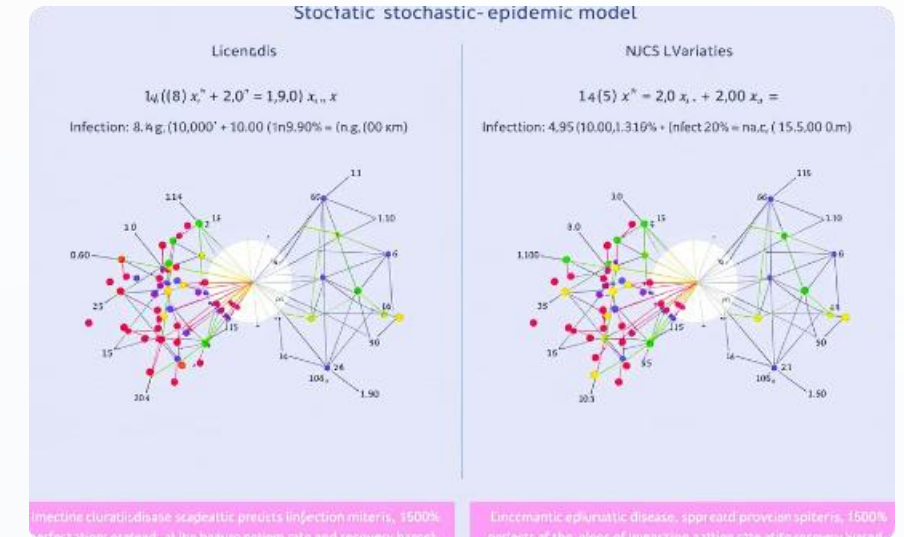
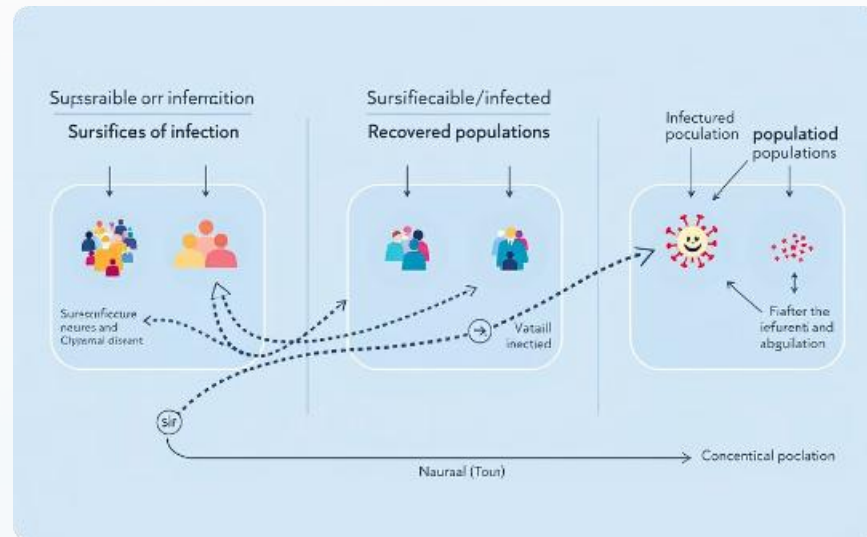
Adultos >60 años: 22%

Aumento significativo por inmunosenescencia

Se calcula dividiendo casos nuevos entre población expuesta al riesgo. Resulta crucial para evaluar brotes epidémicos agudos.

Modelos Predictivos

Herramientas computacionales que ayudan a anticipar el comportamiento de enfermedades



Modelos SIR

Dividen la población en Susceptibles, Infectados y Recuperados. Utilizan ecuaciones diferenciales para predecir propagación de enfermedades infecciosas.

Modelado Espacial

Incorpora información geográfica para analizar patrones de dispersión. Identifica zonas de mayor riesgo y rutas de propagación.

Modelos Estocásticos

Consideran el componente aleatorio en la transmisión. Permiten simular múltiples escenarios posibles con diferentes variables.

Conclusiones



Enfoque Integrador

Todos los componentes epidemiológicos están interrelacionados. Su análisis conjunto mejora la comprensión de la dinámica de enfermedades.



Prevención Efectiva

El conocimiento detallado de la historia natural permite diseñar estrategias preventivas más eficaces. Facilita intervenciones en momentos críticos.



Innovación Metodológica

Nuevas tecnologías de rastreo y análisis de datos revolucionan la epidemiología moderna. Permiten respuestas más ágiles ante brotes.



Cooperación Global

La vigilancia epidemiológica internacional es fundamental. La colaboración entre países facilita control oportuno de enfermedades emergentes.