



Mi Universidad

FLASHCARDS

Bryan Reyes González.

Flashcards.

Cuarto parcial.

Crecimiento y desarrollo biológico.

Dr. Andrés Alonso Cancino García.

Licenciatura en Medicina Humana.

7° semestre grupo C

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 18 de Diciembre del
2024.*

INDICE

- 1.- COLERA
- 2.- DIFTERIA
- 3.-HEPATITIS B
- 4.- PAROTIDITIS
- 5.- POLIOMIELITIS
- 6.- ROTAVIRUS
- 7.- RUBEOLA
- 8.- SARAMPION
- 9.- TETANOS
- 10.- TOS FERINA
- 11.- TUBERCULOSIS
- 12.- VARICELA
- 13.- INFLUENZA

INTRODUCCION

Las enfermedades mencionadas son infecciones de origen viral o bacteriano que, históricamente, han causado una morbilidad y mortalidad significativas en la población mundial. Sin embargo, muchas de ellas son prevenibles gracias al desarrollo de vacunas. A continuación, se presenta una breve descripción de cada una:

1. **Cólera** : Enfermedad bacteriana causada por *Vibrio cholerae* . Se transmite a través del agua o alimentos contaminados y provoca diarrea severa, deshidratación y, en casos graves, la muerte.
2. **Difteria** : Infección bacteriana causada por *Corynebacterium diphtheriae* . Afecta principalmente la garganta y las vías respiratorias superiores, pudiendo producir toxinas que dañan órganos vitales.
3. **Hepatitis B** : Enfermedad viral causada por el virus de la hepatitis B (VHB). Afecta el hígado, pudiendo provocar infecciones crónicas, cirrosis y cáncer hepático. Se transmite a través de fluidos corporales como sangre y secreciones.
4. **Parotiditis (paperas)** : Enfermedad viral causada por el virus de las paperas. Provoca inflamación de las glándulas parótidas y puede tener complicaciones como meningitis o infertilidad en casos graves.
5. **Poliomielitis** : Enfermedad viral causada por el poliovirus. Puede afectar el sistema nervioso, provocando parálisis permanente y, en casos severos, la muerte.
6. **Rotavirus** : Virus que causa gastroenteritis grave, especialmente en lactantes y niños pequeños. Es una de las principales causas de diarrea infantil severa y deshidratación.
7. **Rubéola** : Infección viral conocida también como sarampión alemán. Suele ser leve, pero es peligroso en mujeres embarazadas, ya que puede causar malformaciones congénitas graves (síndrome de rubéola congénita).
8. **Sarampión** : Enfermedad viral altamente contagiosa. Provoca fiebre alta, erupciones cutáneas y complicaciones graves como neumonía, encefalitis y muerte.
9. **Tétanos** : Infección bacteriana causada por *Clostridium tetani* . Produce espasmos musculares dolorosos y rigidez, que pueden ser mortales sin tratamiento.
10. **Tos ferina (pertussis)** : Enfermedad bacteriana causada por *Bordetella pertussis* . Provoca ataques de tos severos, que dificultan la respiración y pueden ser mortales en lactantes.
11. **Tuberculosis (TB)** : Infección bacteriana causada por *Mycobacterium tuberculosis* . Afecta principalmente los pulmones, pero también puede comprometer otros órganos. Es una de las principales causas de muerte por enfermedades infecciosas a nivel global.
12. **Varicela** : Enfermedad viral causada por el virus varicela-zóster. Provoca fiebre y una erupción cutánea característica con ampollas. Puede generar complicaciones graves en adultos o personas inmunocomprometidas.

13. **Influenza (gripe)** : Infección viral causada por los virus de la influenza (A, B y C). Es altamente contagiosa y puede generar complicaciones graves, especialmente en niños pequeños, ancianos y personas con condiciones crónicas.

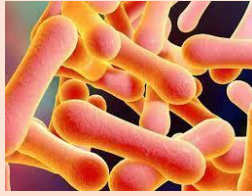
Importancia de la Inmunización

La vacunación es la herramienta más efectiva para prevenir estas enfermedades. Gracias a los programas de inmunización, la incidencia de muchas de estas infecciones ha disminuido reducidamente, salvando millones de vidas cada año. Sin embargo, la vigilancia y el cumplimiento de los esquemas de vacunación son esenciales para evitar brotes y proteger a las comunidades.

DIFTERIA

DEFINICIÓN

enfermedad infecciosa que se transmite por contacto con una persona infectada o con un portador asintomático



DIAGNOSTICO

examen clínico y pruebas de laboratorio:

- Examen clínico

El médico puede sospechar difteria si el paciente presenta dolor de garganta y una membrana grisácea en la garganta y las amígdalas.

- Pruebas de laboratorio

Se pueden realizar los siguientes exámenes:

- Tinción de Gram o cultivo de exudado faríngeo para identificar la bacteria.
- Análisis de la toxina para detectar la presencia de la toxina producida por la bacteria.
- Prueba de inmunoprecipitación de Elek para confirmar la producción de toxina.
- Electrocardiograma (ECG).

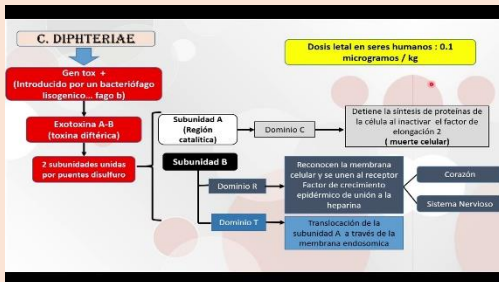
ETIOLOGIA

La difteria es una enfermedad grave causada por la bacteria *Corynebacterium diphtheriae*

Que produce una toxina que daña el cuerpo. La bacteria se transmite a través de las gotitas respiratorias de una persona infectada, o por contacto con objetos contaminados.

Los síntomas de la difteria suelen aparecer entre 2 y 5 días después de la infección

FISIOPATOLOGIA



EPIDEMIOLOGIA

En México, no se han presentado casos de difteria en los últimos años. Sin embargo, entre 1985 y 1991, el laboratorio de IRAB y Pertussis del INDRÉ confirmó más de una decena de brotes de difteria en el país. Los casos se presentaron principalmente en zonas con clima tropical y subtropical

CLINICA

DIFTERIA

Es una enfermedad infecciosa aguda causada por la bacteria *Corynebacterium Diphtheriae*.

SÍNTOMAS

Se manifiestan entre 2 y 5 días después de la exposición.

- Dolor de garganta
- Fiebre
- Hinchazón de una parte del cuello
- Tos seca
- Membrana blanca grisácea en la garganta

TRANSMISIÓN

- Por vía aérea
- Por contacto directo
- Por tejidos u objetos contaminados

TRATAMIENTO

- Inyección intravenosa o intramuscular de solución de antitoxina diftérica
- Antibióticos

Fuente: Organización Mundial de la Salud

El Paso Primero

TRATAMIENTO

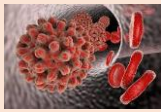
El tratamiento de la difteria consiste en la administración de antitoxina diftérica y antibióticos:

- La antitoxina diftérica se aplica por vía intramuscular o intravenosa para neutralizar la toxina y evitar que cause más daño al cuerpo.
- Los antibióticos, como la penicilina o la eritromicina, eliminan las bacterias que causan la infección.

Otros tratamientos pueden incluir:

- Líquidos intravenosos
- Oxígeno
- Reposo en cama
- Monitoreo cardíaco
- Inserción de un tubo de respiración
- Corrección de las obstrucciones de las vías respiratorias





HEPATITIS B

DEFINICIÓN

Hepatitis B es una enfermedad viral que puede llevar a la cirrosis (daño de hígado), fallo hepático y cáncer de hígado.

Ø El virus de la Hepatitis B (VHB) es uno de los diferentes virus que causan la hepatitis o inflamación del hígado.

Ø La Organización Mundial De La Salud ha declarado que la hepatitis B es una de las principales enfermedades que afectan al género humano y es el tipo más grave de hepatitis viral.

EPIDEMIOLOGIA

Las infecciones por Hepatitis B a nivel mundial ocasionan de 500.000 a 1.2 millones de muertos por año a causa de Hepatitis crónica, cirrosis y carcinoma hepatocelular, siendo este último la causa de cerca de 320.000 muertos por año en el mundo



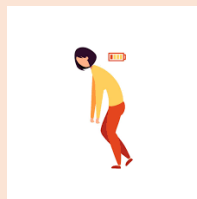
COMO SE CONTRAE

- Contacto sexual.
- Transfusiones de sangre.
- Contacto directo con sangre en escenarios de atención médica.
- Tatuajes o acupuntura con agujas o instrumentos que no estén limpios
- Agujas compartidas al consumir drogas
- Compartir elementos personales (como cepillo de dientes, máquinas de afeitar y cortaúñas) con una persona infectada
- Contactos familiares de pacientes infectados con Hepatitis B.
- Tener múltiples compañeros sexuales
- Bebes nacidos de madres infectadas con Hepatitis B.
- Hombres que tienen sexo con hombres.
- Internos de largo plazo en establecimientos correccionales y cárceles.
- Pacientes en hemodiálisis.
- Viajeros a áreas de gran endemicidad de hepatitis B
- pacientes y personal de instituciones para pacientes discapacitados.
- Trabajadores del cuidado de la salud y sanidad pública con frecuente contacto con sangre.



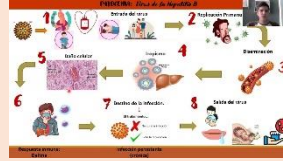
SINTOMAS

- Ø **Perdida de apetito**
- Ø **Fatiga-cansancio.**
- Ø **Fiebre.**
- Ø **Dolores musculares y articulares.**
- Ø **Dolor Abdominal.**
- Ø **Náuseas y vómitos.**
- Ø **Piel amarilla y orina turbia debido a la ictericia.**



FISIOPATOLOGIA

se caracteriza por la inflamación hepática que se produce como consecuencia de la respuesta inmune del cuerpo ante la infección por el virus de la hepatitis B



METODOS DE PREVENCIÓN

- **VACUNA**
- Ø Todos los niños deben recibir su primera dosis de la vacuna contra la hepatitis B al nacer y completar la serie de tres dosis a la edad de 6 meses.
- Ø Los niños menores de 19 meses que no hayan sido vacunados deben recibir dosis "de recuperación".
- La vacuna o la inyección de inmunoglobulina contra la hepatitis B (IGHB) pueden ayudar a prevenir la infección por hepatitis B si se administra dentro de las 24 horas posteriores a la exposición
- Ø Evite el contacto sexual con una persona que padezca hepatitis B crónica o aguda.
- Ø Use condón y practique relaciones sexuales con precaución.
- Ø Evite compartir elementos personales, como máquinas de afeitar o cepillos de dientes.
- Ø No comparta agujas para inyectarse drogas ni otro equipo para el consumo de drogas (como pajillas para inhalar drogas).
- Ø Al momento de hacer un tatuaje o una perforación, asegúrese de que los instrumentos estén esterilizados.



TRATAMIENTO

Aplicaciones:

Vacunas anti-HBv 10 µg (10 ml) vía intramuscular en cara antero lateral del brazo izquierdo del nacimiento.

Vacuna anti-HBv 20 µg (2 ml) 2 dosis vía intramuscular en deltoides con un intervalo de 4 semanas en:

- Adultos con > 15 años que no recibieron vacunación contra hepatitis B o no vacunados.
- Defensores de personas en riesgo.

En 95 de término con peso > 3000 gr (pero no > 100kg) se deben de vacunar igual que uno > 3000 gr.

Contraindicaciones:

- Fiebre > 38.0°C o enfermedad grave.
- Alergia a una dosis previa o componente de vacuna.

Actualización Embarazadas 2016:

Las mujeres embarazadas con un resultado de HBsAg positivo y un nivel de ADN-VHB > 100.000 copias/ml deben recibir tratamiento con TDF o Tenofovir alafenamida.

Indicaciones:

Al nacimiento:

- Realizar las primeras 24 horas después del nacimiento o primera 7 días de vida.
- Dosis subcutáneas con esquema hexavalente (2 meses, 4 meses, 6 meses y refuerzo a los 18 meses).

Periodo máximo de aplicación 7 días (1 se pasa se sugiere aplicar hasta los 2 meses con hexavalente actual).

Refuerzo a personas de riesgo:

- Personal y estudiantes del área de la salud.
- Pacientes que serán o son diálisis o hemodializados.
- Pacientes que reciben transfusiones frecuentes (hemofílicos, insuficiencia renal, cáncer, etc.).
- Recipientes de trasplante.
- Vigentes internacionales a las regiones endémicas.
- Personas con infección por VIH o prácticas sexuales de riesgo.
- Contactantes con portadores del antígeno de HBs.
- Usuarios de drogas intravenosas.
- Personas con enfermedad hepática crónica.
- Grupos de población cautiva (cajitas, prisioneros y navales).

Inmunoglobulina contra VHB:

Madre con AgHBs positivo o desconocido: Aplicar junto vacuna 1 dosis de inmunoglobulina 0.5 ml/ml contra hepatitis B.

Determinar anticuerpos contra AgHBs y antiAgHBc AgHBs una vez terminado el esquema de vacunación, entre los 8 y 18 meses de edad.

Realizar una prueba de control posterior a la aplicación.

Ag Anti AgHB = 10 mg/ml (Epiplasma) Ag Anti AgHB = 10 mg/ml (Epiplasma)

ETIOLOGIA

Causada por el virus de la hepatitis B (VHB)

COLERA

DEFINICIÓN

Es una enfermedad bacteriana intestinal aguda que en su forma grave se caracteriza por comienzo repentino de diarrea.



DIAGNOSTICO

-Coprocultivo

Determinación del serogrupo/subtipo

-Prueba e PCR



ETIOLOGIA

-Bacteria *Vibrio cholerae*

INCUBACION: -Horas hasta cinco días -Afecta a personas de cualquier edad y se caracteriza por diarrea súbita, que puede evolucionar rápidamente hacia la deshidratación y causar la muerte en pocas horas

FISIOPATOLOGIA

Fisiopatológicamente hablando, el cólera es una diarrea secretoria sin cambios inflamatorios de la mucosa intestinal, que se caracteriza por un ingreso neto de líquidos en el lumen intestinal, como resultado de alteraciones bioquímicas de las células de la mucosa del intestino delgado que supera la capacidad de absorción del colon.

EPIDEMIOLOGIA

Hoy el cólera afecta a 47 países en todo el mundo. Casi todos los países en desarrollo enfrentan brotes de cólera o la amenaza del cólera

La epidemia de cólera se mantuvo durante 10 años, donde afectó 97% del territorio y se notificaron 45,062 casos con una letalidad del 1.12 por cada 100 casos

CLINICA

- Diarrea acuosa y profusa sin dolor
- Náuseas y vómitos
- deshidratación



TRATAMIENTO

LÍQUIDOS IV

ANTIBIÓTICOS: DOXICICLINA 300 mg VO dosis única

NIÑOS: DOXICICLINA Y ERITROMICINA



PAROTIITIS

DEFINICIÓN

La parotiditis, también conocida como paperas, es una infección contagiosa caracterizada por causar inflamación de una o ambas de las glándulas parótidas, el par de glándulas salivales situadas justo delante de las orejas.



DIAGNOSTICO

Causas de agrandamiento de la glándula parótida y otras glándulas salivales distintas de la parotiditis

- Parotiditis bacteriana supurada
- Parotiditis por HIV
- Otras parotiditis virales
- Trastornos metabólicos (uremia, diabetes mellitus)
- Síndrome de Mikulicz (inflamación crónica y en general indolora de la glándula parótida y la glándula lagrimal de etiología desconocida)
- Tumores malignos y benignos de las glándulas salivales
- Hipertrfia de la parótida inducida por fármacos (yoduros, fenilbutazona o propiltiouracilo)

FISIOPATOLOGIA

- Fisiopatología: Patogenia: el virus penetra las células epiteliales de las vías aéreas superiores, donde se produce la replicación inicial del virus → viremia e infección de múltiples

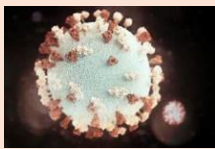
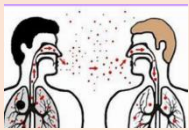


EPIEMIOLOGIA

La incidencia máxima de parotiditis se ve a fines del invierno y principios de la primavera. La enfermedad puede presentarse a cualquier edad, pero es inusual en niños < 2 años, en particular en los < 1 año. Alrededor del 25-30% de los casos son asintomáticos.

ETIOLOGIA

- Transmisión • El virus de las paperas se propaga muy fácilmente de persona a persona a través de gotas de saliva o moco de la boca, nariz o garganta de una persona infectada.
- El virus causante de la parotiditis, un paramixovirus, se disemina a través de gotas respiratorias o de saliva.
 - El período de incubación de las paperas es de 16 a 18 días.



CLINICA

-los signos y síntomas iniciales comienzan de 12 a 25 días después de haberse infectado, e incluyen: Dificultad para tragar, Dificultad para comer, Dolor de oído causando inflamación de las mejillas. • Laboratorios: El examen de sangre detecta anticuerpos contra las paperas, que indican si se trata de una infección reciente o pasada. PCR



TRATAMIENTO

Tratamiento farmacológico y recomendaciones

- No existe un tratamiento específico para las paperas (SINTOMATICO)
- Recomendaciones:
- Aislamiento. Una persona con paperas es más contagiosa durante los primeros 5 días después de la aparición de los síntomas
- Cúbrase la boca y la nariz con un pañuelo desechable al toser o estornudar y tire el pañuelo usado a la basura.
- Lávese las manos con frecuencia con agua y jabón.
- No comparta bebidas ni utensilios de cocina.
- Limpie las superficies que se tocan con frecuencia, como juguetes, manijas de puertas, mesas o mostradores, regularmente con agua y jabón o toallitas de limpieza.

POLIOMIELITIS

DEFINICIÓN

es una enfermedad viral que afecta el sistema nervioso y puede causar parálisis:



DIAGNOSTICO

Para diagnosticar la poliomielitis, se pueden realizar pruebas de laboratorio en muestras de heces, saliva o líquido cefalorraquídeo (LCR):

- Cultivo viral

Se cultiva el virus en células de un laboratorio, lo que puede tomar varios días.

- Reacción en cadena de la polimerasa (PCR)

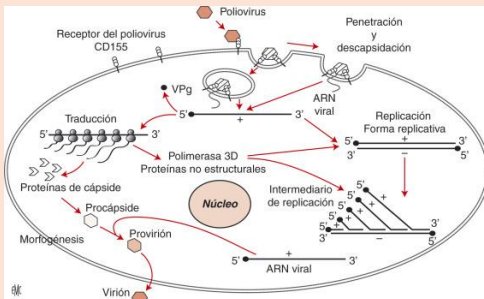
Es una técnica que detecta el material genético del virus en muestras clínicas y puede proporcionar resultados en horas.

ETIOLOGIA

causada por el poliovirus:

- Es altamente contagiosa y se transmite principalmente por vía fecal-oral.
- El virus entra al organismo a través de la boca, generalmente cuando las manos se han contaminado con las heces de una persona infectada.
- También puede transmitirse a través de la saliva, con tos o estornudos.
- El virus se multiplica en el intestino.

FISIOPATOLOGIA



EPIDEMIOLOGIA

En México no hay casos de poliomielitis desde 1990, cuando el último se registró en Tomatlán, Jalisco. En 1994, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) declaró a México como país libre de poliomielitis.

CLINICA



TRATAMIENTO

La poliomielitis no tiene tratamiento, pero se puede prevenir con la vacuna antipoliomielítica. La vacuna puede proteger a un niño de por vida si se administra varias veces.

En Estados Unidos, la vacuna antipoliomielítica inactivada (IPV) es la única recomendada. Los niños deben recibir cuatro dosis de la IPV: A los 2 meses, A los 4 meses, Entre los 6 meses y los 18 meses, Entre los 4 y los 6 años.

En casos leves, descansar y beber muchos líquidos puede ayudar con algunos de los síntomas. Si la poliomielitis es más grave, se puede necesitar terapia física u ocupacional para ayudar con la debilidad de brazos o piernas.

En casos avanzados de poliomielitis, se puede extirpar una extremidad. Si es necesario, se puede colocar una prótesis transfemorales, transtibiales, transradiales o transhumerales. También se pueden usar ortesis, como aparatos ortopédicos, férulas y plantillas para los músculos, las articulaciones y la movilidad.



ROTAVIRUS

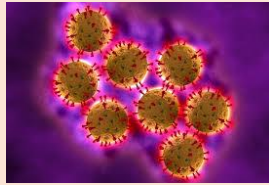
DEFINICIÓN

Rotavirus pertenece a la familia Reoviridae y es un virus de ácido ribonucleico (ARN) de doble cadena no envuelto

+

La transmisión se produce por vía fecal-oral.

Los rotavirus causan gastroenteritis



DIAGNOSTICO

Las infecciones por rotavirus son difíciles de distinguir de otras enfermedades diarreicas basándose únicamente en el examen clínico.

• Por lo general, no se necesitan pruebas de laboratorio.

• La detección de rotavirus en las heces se puede realizar (si es necesario):

- ELISA
- PCR

ETIOLOGIA

Reservorio
Los humanos son el reservorio primario.

Transmisión
La transmisión se produce por vía fecal-oral:
Ingestión de agua o alimentos contaminados
Contacto con superficies/fómites contaminados

Período de incubación < 48 horas
Duración: 4–5 días



EPIEMIOLOGIA

- Principal causa de gastroenteritis aguda en niños < 5 años
- Distribución a nivel mundial
- Los niños tienen una enfermedad clínicamente más evidente que los adultos.
- Más común durante el invierno en climas templados.

CLINICA

- Fiebre
- Malestar
- Dolor abdominal
- Vómitos
- Diarrea: Acuosa, No inflamatoria, No sanguinolenta, Puede ser grave y conducir a una deshidratación grave

Signos de deshidratación:

- Taquicardia
- Membranas mucosas secas
- ↓ Diuresis
- ↓ Turgencia de la piel
- Ojos hundidos

TRATAMIENTO

Tratamiento
• La enfermedad es autolimitada.
• Terapia sintomática
• Rehidratación oral
• Líquidos intravenosos en pacientes con deshidratación severa

RUBEOLA

DEFINICIÓN

enfermedad viral contagiosa que se transmite por las vías respiratorias y afecta principalmente a niños y adultos jóvenes. También se conoce como sarampión alemán o sarampión de tres días.



DIAGNOSTICO

RUBEOLA

Diagnóstico

- Curso Clínico de los síntomas y signos.
- Exposición a un caso de rubéola.
- Aislamiento viral: faringe, desde 1ª semana antes del brote hasta 2 semanas después.
- Serología: anticuerpos desde 3 días después del brote, alcanzando su máximo nivel un mes después. (FC: Ab. transitorios; IH y N: Ab. persistentes).

FISIOPATOLOGIA

La fisiopatología de la rubéola se caracteriza por:

Entrada del virus

El virus de la rubéola entra al organismo a través de las vías respiratorias superiores.

Replicación del virus

El virus se replica en los ganglios linfáticos locales, lo que provoca viremia e infección de células y tejidos.

Ataque a los glóbulos blancos

El virus pasa a la sangre y ataca a los glóbulos blancos, que transmiten la infección a las vías respiratorias, la piel y otros órganos.

La rubéola es una enfermedad viral contagiosa causada por un virus del género Rubivirus. Se transmite por contacto cercano o a través del aire, cuando una persona infectada tose o estornuda.

Los síntomas de la rubéola aparecen entre 2 y 3 semanas después de la exposición. En niños, la enfermedad suele ser **NV** leve, con fiebre baja, náuseas y erupciones transitorias.

La rubéola es mucho menos común gracias a la vacuna triple viral, que se administra a la mayoría de los niños. Sin embargo, en algunos adultos la vacuna puede desaparecer, por lo que se recomienda una dosis de refuerzo.

ETIOLOGIA

es un virus del género Rubivirus, que se transmite de persona a persona a través del aire o por contacto cercano:

- Se propaga por las gotitas de saliva que se expulsan al toser o estornudar.
- Se transmite por contacto directo con la mucosidad infectada de la nariz y la garganta.
- Las mujeres embarazadas pueden transmitir el virus al feto a través de la placenta.

EPIEMIOLOGIA

- Casos notificados

En 2022 se notificaron 17,865 casos de rubéola en 78 países, lo que representa una disminución del 97% respecto a los 670,894 casos notificados en 2000.

- Casos en México

En 2021, 2022 y 2023 se notificaron casos probables de rubéola, pero no se confirmaron.

CLINICA

En niños, la enfermedad es usualmente leve, con fiebres bajas, náuseas y erupciones transitorias. Los adultos pueden desarrollar artritis y dolores en las conyunturas.



TRATAMIENTO

VACUNA

Tratamiento

- Sintomático-soporte
 - Paracetamol
 - Reposo
 - Hidratación
- Antibióticos
- Megadosis de Vit A
 - Desnutridos
 - Hipovitaminosis

SARAMPION

DEFINICIÓN

Enfermedad febril exantemática aguda

MUY CONTAGIOSA.

Incubación de 4-10 días

ETIOLOGIA

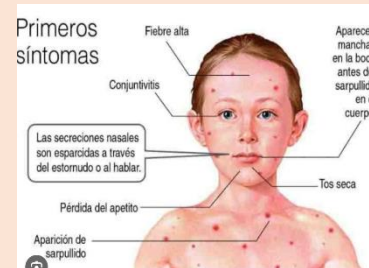
Producida por un RNA virus.
 Género: *Mobillivirus*.
 Familia: *Paramyxoviridae*.



Caracterizada por:
 Período prodrómico/preeruptiva: manifestaciones respiratorias y enentema específico.
 Fase eruptiva: erupción maculo papulosa generalizada.

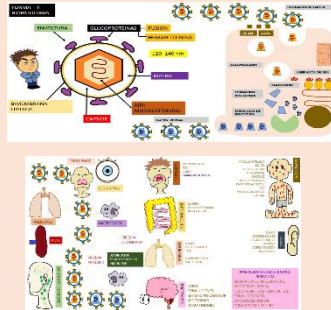
DIAGNOSTICO

- Diagnóstico temprano:**
- Se recomienda investigar la presencia de sarampion en los niños que manifiestan síntomas de EFE.
 - Investigar los síntomas del sarampion de acuerdo a las dos fases de presentación: preeruptiva y eruptiva.



FISIOPATOLOGIA

La vacunación a reducido la mortalidad mundial en 68%.
 Existen brote ocasionales de personas extranjeras (Marzo-abril).
 Estacionario:
 Invierno e inicio de primavera: mayores casos.
 Climas tropicales: temporada lluviosa.
 Mayor incidencia:
 INFANCIA



Exámenes de laboratorio:
 Se recomienda tomar una muestra de sangre venosa para la detección de anticuerpos IgM específicos del virus de sarampión.
 Prueba de detección de anticuerpo MMR.

CLINICA

Fase preeruptiva.
 Aparece 5-6 días antes del exantema con:

- Fiebre.
- Tos.
- Malestar general.
- Coriza.
- Conjuntivitis y epifora.

Fase preeruptiva.
 Aparece 5-6 días antes del exantema con:

- Fiebre.
- Tos.
- Malestar general.
- Coriza.
- Conjuntivitis y epifora.



TRATAMIENTO

Tratamiento farmacológico:
 Se recomienda la administración de vitamina A.
 No se recomienda el uso de antibióticos en forma proliferativa.

Tratamiento no farmacológico:
 Es recomendable ofrecer un aporte adecuado de líquidos y nutrientes.

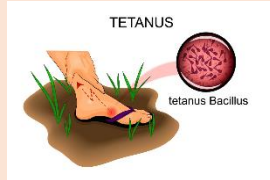
CUADRO II. DOSIS DE VITAMINA A EN PACIENTES CON SARAMPION

Grupo etario	1ra. dosis (primer día)	2da. dosis (segundo día)	3er. dosis (Seguimiento)
Menor 6 meses	50,000 UI	50,000 UI	En caso de signos de xerofthalmia aplicar la dosis entre la segunda y cuarta semana después de la exposición
De 6 a 11 meses	100,000 UI	100,000 UI	
Mayor a 12 meses	200,000 UI	200,000 UI	

TETANOS

DEFINICIÓN

El tétanos es una enfermedad aguda del sistema nervioso central, potencialmente fatal especialmente en neonatos, causada por la acción de la tetanospasmina, una toxina producida por la bacteria *Clostridium tetani* con una potente acción bloqueadora de la neurotransmisión.



DIAGNOSTICO

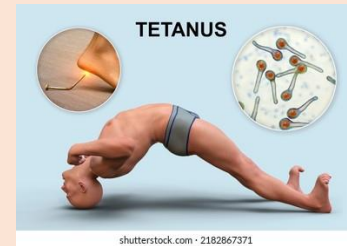
- Evaluación clínica
- Se debe considerar el tétanos cuando los pacientes tienen espasmos o rigidez muscular repentina e inexplicable, especialmente con antecedentes de una herida reciente o factores de riesgo para tétanos
- El tétanos puede confundirse con una meningocelalitis de origen bacteriano o viral, pero la siguiente combinación sugiere tétanos:
- Un sistema sensorial indemne
 - Líquido cefalorraquídeo normal
 - Espasmos musculares

FISIOPATOLOGIA

Las manifestaciones del tétanos son causadas por una exotoxina (tetanospasmina), que se produce cuando las bacterias se degradan

-La toxina entra en las terminaciones nerviosas periféricas, se une irreversiblemente allí, entonces viaja en dirección retrógrada a lo largo de los axones y las sinapsis, y en última instancia entra en el sistema nervioso central.

-Como consecuencia, se bloquea la liberación de los transmisores inhibitorios en las terminaciones nerviosas, lo que produce una estimulación muscular sin oposición por acetilcolina y espasticidad tónica generalizada, en general con convulsiones tónicas intermitentes sobreimpuestas.



ETIOLOGIA

El tétanos es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria *Clostridium tetani*. Esta bacteria se encuentra en el suelo, en el estiércol, en la saliva y en el polvo. Las esporas de la bacteria son muy resistentes al calor y a la mayoría de los antisépticos, y pueden sobrevivir durante años.

El tétanos se adquiere cuando las esporas de la bacteria entran en el cuerpo a través de una herida, como un corte profundo o una quemadura. La infección se produce cuando las bacterias se activan y liberan una toxina llamada tetanospasmina, que afecta los nervios que controlan los músculos



EPIEMIOLOGIA

- El tétanos prácticamente ha desaparecido de los países donde se garantiza y se implementa una política de vacunación. La incidencia anual en los países desarrollados es inferior a 1/1.000.000 de habitantes, afectando principalmente a individuos mayores de 70 años de edad.
- En México, las regiones con mayor incidencia de tétanos se encuentran en las costas del Pacífico y del Golfo:
- En el Pacífico: Sinaloa, Nayarit, Colima, Jalisco, Guerrero y Michoacán
- En el Golfo: Yucatán, Campeche, Tabasco, Veracruz, Tamaulipas y Nuevo León

CLINICA

- Espasmos musculares dolorosos y músculos rígidos y que no se pueden mover (rigidez muscular) en la mandíbula
- Tensión de los músculos alrededor de los labios, que a veces causa una mueca persistente
- Espasmos dolorosos y rigidez en los músculos del cuello
- Dificultad para tragar
- Músculos abdominales rígidos



TRATAMIENTO

- Tratamiento de apoyo, en particular respiratorio
- Desbridamiento de la herida
- Antitoxina tetánica
- Benzodiazepinas para los espasmos musculares
- Antibióticos
 - metronidazol (500 mg cada 6 horas, por vía intravenosa u oral);
 - penicilina G (100 000 a 200 000 UI/kg/día por vía intravenosa, divididas en 2 a 4 dosis).

DPT



TOS FERINA

DEFINICIÓN

es una infección bacteriana altamente contagiosa que afecta al sistema respiratorio



DIAGNOSTICO

Para diagnosticar la tos ferina, un profesional de la salud puede:

- Tomar una historia clínica y escuchar la tos del paciente
- Realizar un examen físico
- Solicitar pruebas de laboratorio, como:
 - Prueba de cultivo de bacterias: Se toma una muestra de moco de la parte posterior de la garganta o de la nariz con un hisopo o una jeringa con solución salina. La muestra se envía a un laboratorio para cultivar las células y detectar la bacteria de la tos ferina. Esta prueba es más precisa si se realiza en las primeras dos semanas después de que se inicie la tos.
 - Prueba de PCR (reacción en cadena de la polimerasa): Se toma una muestra de líquido de la nariz o de la garganta para detectar el material genético de la bacteria de la tos ferina. Esta prueba es más precisa si se realiza en las primeras tres a cuatro semanas después de que se inicie la tos.
- Realizar un análisis de sangre para medir la cantidad de glóbulos blancos. Un recuento alto de glóbulos blancos puede indicar la presencia de una infección.
- Solicitar una radiografía de tórax para detectar inflamación o líquido en los pulmones.

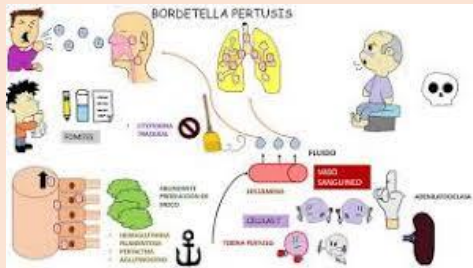
ETIOLOGIA

causada por la bacteria *Bordetella pertussis*.

La tos ferina se transmite por contacto directo con una persona infectada, a través de la inhalación de gotitas de saliva que se esparcen al toser o estornudar. La bacteria se encuentra en la boca, la nariz y la garganta de la persona infectada.



FISIOPATOLOGIA



EPIDEMIOLOGIA

La incidencia basal promedio de la tos ferina en años no epidémicos es de 1 a 2 casos confirmados por millón de habitantes. Los periodos con mayor incidencia en los últimos 10 años fueron 2005 y 2009.

CLINICA

se puede diagnosticar en una clínica mediante una exploración física y un estetoscopio:

- El médico escuchará los pulmones del paciente.
- Le preguntará cuándo comenzó la tos, si hay algo que la desencadene, si la tos provoca arcadas o vómitos, y si la cara se ha puesto roja o azul después de toser.

Los síntomas de la tos ferina se presentan de la siguiente manera:

- Periodo de incubación: Dura entre 1 y 2 semanas y no hay síntomas.
- Periodo catarral o de inicio: Dura 2 semanas y los síntomas son similares a los de un resfriado común: goteo nasal, estornudos, fiebre leve, tos leve y ocasional.
- Periodo de estado, convulsivo o asfíctico: Dura unas 4-6 semanas. La tos se vuelve más grave y se caracteriza por episodios rápidos y numerosos de tos seguidos de espasmos o de un silbido agudo.

TRATAMIENTO

se trata principalmente con antibióticos. El tratamiento temprano es importante para reducir la gravedad de la infección y evitar que se transmita a otras personas.

Los antibióticos que se pueden usar para tratar la tos ferina son: Azitromicina, Claritromicina, Estolato de eritromicina, Etilsuccinato de eritromicina.

En el caso de bebés menores de un mes, se prefiere la azitromicina.

Además de los antibióticos, se pueden tomar algunas medidas para aliviar los síntomas de la tos ferina, como:

- Descansar mucho
- Beber abundantes líquidos, como agua, jugos y sopas
- Comer porciones pequeñas y con mayor frecuencia
- Purificar el aire
- Evitar sustancias irritantes, como el humo del tabaco, las chimeneas y los espráis en aerosol
- Tápate al toser y lávate las manos con frecuencia

TUBERCULOSIS

DEFINICIÓN

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa crónica causada principalmente por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*. Afecta con mayor frecuencia los pulmones, aunque también puede involucrar otros órganos como los riñones, huesos, sistema nervioso central, entre otros. La transmisión se da principalmente por vía aérea, a través de la tos o los estornudos de una persona infectada.



DIAGNOSTICO

Examen de esputo: El cultivo y la baciloscopia para detectar bacilos ácido-alcohol resistentes (BAAR) en el esputo es fundamental para el diagnóstico de tuberculosis pulmonar.

Prueba tuberculínica (PPD): Test cutáneo utilizado para evaluar la presencia de una respuesta inmune a *M. tuberculosis*.

Radiografía de tórax: Es crucial en la evaluación de la tuberculosis pulmonar. Muestra lesiones típicas como cavitaciones, infiltrados o derrames pleurales.

Cultivo y PCR: En algunos casos, se realizan cultivos o pruebas moleculares (como PCR) para identificar la presencia de *M. tuberculosis* en muestras de esputo, líquido pleural o biopsias.

Análisis de sangre: Pueden indicar anemia, leucocitosis o linfocitosis, aunque no son específicos.

FISIOPATOLOGIA

La tuberculosis comienza cuando las bacterias de *Mycobacterium tuberculosis* ingresan al cuerpo a través de las vías respiratorias.

Una vez en los pulmones, las bacterias son fagocitadas por los macrófagos, pero no son eliminadas debido a su capacidad de resistir la destrucción dentro de estas células.

Esto lleva a una respuesta inmunitaria que incluye la formación de granulomas (acúmulos de células inmunitarias) en un intento de controlar la infección.

Si el sistema inmune no puede eliminar la bacteria, esta se multiplica y puede diseminarse a otros órganos.

ETIOLOGIA

La principal causa de la tuberculosis es la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, un bacilo ácido-alcohol resistente (BAAR).

La transmisión ocurre a través de la inhalación de aerosoles que contienen la bacteria, liberados por una persona infectada al toser, estornudar o hablar.

También existen otros tipos de mycobacterias que causan formas no tuberculosas de la enfermedad, pero el *M. tuberculosis* es el agente más común.



EPIEMIOLOGIA

- El tétanos prácticamente ha desaparecido de los países donde se garantiza y se implementa una política de vacunación. La incidencia anual en los países desarrollados es inferior a 1/1.000.000 de habitantes, afectando principalmente a individuos mayores de 70 años de edad.
- En México, las regiones con mayor incidencia de tétanos se encuentran en las costas del Pacífico y del Golfo:
- En el Pacífico: Sinaloa, Nayarit, Colima, Jalisco, Guerrero y Michoacán
- En el Golfo: Yucatán, Campeche, Tabasco, Veracruz, Tamaulipas y Nuevo León

CLINICA

Los síntomas de la tuberculosis varían dependiendo de la localización y la fase de la enfermedad, pero los más comunes son:

Tos persistente (más de 3 semanas), que puede ser productiva o no.
Hemoptisis (expulsión de sangre).
Dolor torácico.
Fiebre, generalmente en la tarde o noche
Sudores nocturnos.
Pérdida de peso.
Fatiga generalizada.
Anorexia

TRATAMIENTO

El tratamiento de la tuberculosis es largo y requiere una combinación de antibióticos para evitar la resistencia bacteriana. Los fármacos de primera línea incluyen: Rifampicina (Rifampin), Isoniazida, Pirazinamida, Etambutol. Estos medicamentos se administran durante un período de 6 a 9 meses, dependiendo de la gravedad y la forma de la tuberculosis. En casos de tuberculosis resistente a los medicamentos (MDR-TB) o extremadamente resistente (XDR-TB), se utilizan fármacos de segunda línea, que suelen ser más caros y tienen más efectos secundarios.

VARICELA

DEFINICIÓN

La varicela es una enfermedad muy común en la niñez, muy contagiosa, causada por el virus varicela-zoster (un tipo de herpes), que provoca fiebre, dolor de cabeza, cansancio, debilidad y después erupciones en forma de ampollas que se secan formando una costra.



DIAGNOSTICO

DIAGNÓSTICO

- **CLÍNICO**
- Tinción de Tzanck: células gigantes multinucleadas
- Embarazadas/inmunocomprometidos: serología

FISIOPATOLOGIA

La tuberculosis comienza cuando las bacterias de *Mycobacterium tuberculosis* ingresan al cuerpo a través de las vías respiratorias.

Una vez en los pulmones, las bacterias son fagocitadas por los macrófagos, pero no son eliminadas debido a su capacidad de resistir la destrucción dentro de estas células.

Esto lleva a una respuesta inmunitaria que incluye la formación de granulomas (acúmulos de células inmunitarias) en un intento de controlar la infección.

Si el sistema inmune no puede eliminar la bacteria, esta se multiplica y puede diseminarse a otros órganos.

ETIOLOGIA

Virus Varicela-Zoster (Herpes virus 3) ◦ Humano única fuente de transmisión

EPIEMIOLOGIA

Mayor incidencia: <1 año (1-4 años)

- Invierno - Primavera
- 90% de la población < 15 años
- Mayor morbimortalidad en adultos

CLINICA

Los síntomas de la tuberculosis varían dependiendo de la localización y la fase de la enfermedad, pero los más comunes son:

- Tos persistente (más de 3 semanas), que puede ser productiva o no.
- Hemoptisis (expulsión de sangre).
- Dolor torácico.
- Fiebre, generalmente en la tarde o noche
- Sudores nocturnos.
- Pérdida de peso.
- Fatiga generalizada.
- Anorexia

TRATAMIENTO

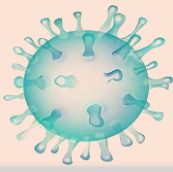
TRATAMIENTO

- Sintomático
- Antisépticos por ruptura vesículas
- Mupirocina si hay sobreinfección
- ACICLOVIR/ Valaciclovir, foscarnet
- [Inmunodeprimidos, complicaciones > 13 años]

VACUNAS

- Vacunación: deltoides/triceps izquierdo ◦ 0.5ml subcutánea dos dosis (1er. 12 meses y 2da. 4años).
- Contraindicada si alergia a neomicina, gelatina, huevo, embarazo ◻, inmunosupresión, antecedente de varicela





INFLUENZA

DEFINICIÓN

La influenza A (H1N1) es causada por el nuevo virus de influenza A que pertenece a la familia Orthomyxoviridae. Afecta principalmente a los cerdos y los subtipos más frecuentes son (H1N1) y H3N2, aunque estos virus por lo general son específicos de los cerdos; en ocasiones pueden mutar y transmitir la infección a humanos.

DIAGNOSTICO

Pruebas rápidas de detección de antígeno

PCR en tiempo real (RT-PCR)

Cultivo viral

Hemaglutinación inhibida

Radiografía de tórax

Tomografía computarizada (TC) de tórax

ETIOLOGIA

ORTHOMYXOVIRUS

Material genético con 8 segmentos

HOSPEDADORES

Humano, Aves y Cerdos

Periodo de incubación de 1-4 días

EPIDEMIOLOGIA

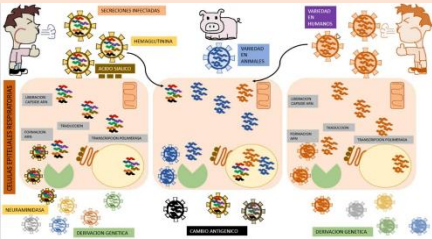
Más frecuente en

Niños <6 meses

Adultos mayores

Embarazadas

FISIOPATOLOGIA



CLINICA

- Fiebre o sensación de fiebre
- Tos
- Dificultad para respirar
- Fatiga
- Dolor de garganta
- Mucosidad nasal o nariz tapada
- Dolores musculares o corporales
- Dolores de cabeza

TRATAMIENTO

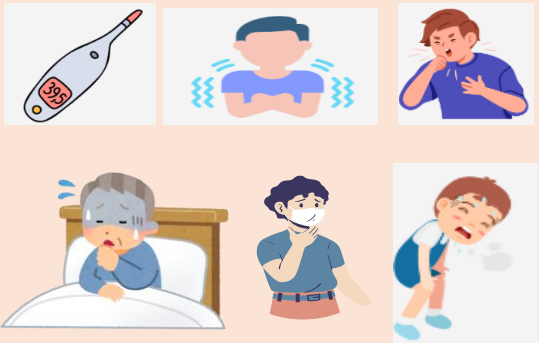
Oseltamivir (Tamiflu)

Dosis:

Adultos y niños mayores de 1 año: 75 mg cada 12 horas durante 5 días

Zanamivir

Dosis: 2 inhalaciones (10 mg) dos veces al día durante 5 días



Antipiréticos y analgésicos

Hidratación adecuada

Vacunación

CONCLUSION

El cólera, difteria, hepatitis B, parotiditis, poliomielitis, rotavirus, rubéola, sarampión, tétanos, tos ferina, tuberculosis, varicela e influenza son enfermedades que representan una amenaza significativa para la salud global. Sin embargo, su impacto se ha reducido gracias a los avances en la medicina, particularmente en la inmunización.

La vacunación es la herramienta más eficaz para prevenir estas enfermedades, reduciendo la mortalidad, las complicaciones graves y la transmisión en las comunidades. Mantener altas tasas de vacunación es esencial no solo para proteger a los individuos, sino también para alcanzar la inmunidad colectiva, evitando brotes epidémicos.

La lucha contra estas enfermedades también requiere fortalecer los sistemas de salud, garantizar el acceso equitativo a las vacunas, promover la educación sanitaria y mejorar las condiciones de saneamiento y nutrición. Aunque muchas de estas infecciones son ahora prevenibles o tratables, persisten desafíos, especialmente en regiones con acceso limitado a recursos médicos.

En conclusión, la prevención, la vigilancia epidemiológica y la educación son pilares fundamentales para controlar y eventualmente erradicar estas enfermedades, asegurando un futuro más saludable para la humanidad.

BIBLIOGRAFÍAS

Cólera

- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). *Hoja informativa sobre el cólera . recuperación*<https://www.who.int | ht>
- Harris, JB, y LaRocque, RC (2016). *Cólera y otras vibriosis. Principios y práctica de enfermedades infecciosas de Mandell, Douglas y Bennett .*

Difteria

- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). *Hoja informativa sobre la difteria .*[https :
//www.wh.int](https://www.wh.int)
- Wagner, KS y White, JM (2018). *Epidemiología y prevención de la difteria. The Lancet .*

Hepatitis B

- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). (2023). *Información sobre la hepatitis B para el público. Rec*<https://www.cd.gramo>
- Lok, ASF y McMahon, BJ (2021). *Hepatología de la hepatitis B crónica .*

Parotiditis (Paperas)

- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2023). *Parotiditis .*[https ://www.paho](https://www.paho)
- Rubin, SA (2020). *Virus de las paperas. Revista de enfermedades infecciosas .*

Poliomielitis

- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). *Erradicación de la polio . Re*[https :
//www.wh.en](https://www.wh.en)
- Minor, P. (2017). *Vacunas contra la poliomielitis y erradicación de la poliomielitis. Lancet .*

Rotavirus

- Tate, JE y Parashar, UD (2020). *Vacunas contra rotavirus. Vacunas humanas e inmunoterapias .*
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). *Documento de posición sobre las vacunas contra el rotavirus. Rec*[https ://www.quien.int](https://www.quien.int).

Rubéola

- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). (2023). *Rubéola (sarampión alemán) .*[https ://www.cdc.g.gov](https://www.cdc.g.gov)
- Plotkin, SA y Reef, SE (2019). *Vacuna contra la rubéola. Vacunas . el*

Sarampión

- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). *Sarampión*. Rec.<https://www.wh.en>
- Moss, WJ (2017). Sarampión. *The Lancet*.

Tétanos

- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). (2022). *Tétanos* . Recup.<https://www.cd.gov>
- Farrar, JJ, et al. (2000). Tétanos. *New England Journal of Medicine*.

Tos ferina (tos ferina)

- Cherry, JD (2019). Tos ferina: desafíos actuales y futuros. *PLOS Pathogens* .
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). *Tos ferina* . recuperar<https://www.quien.int>.

Tuberculosis (TB)

- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). *Informe mundial sobre la tuberculosis* .<https://www.wh.int>
- Gandhi, NR, et al. (2010). Tuberculosis multirresistente y extremadamente resistente a los fármacos. *The Lancet* .

Varicela

- Gershon, AA, et al. (2019). Vacuna contra la varicela. *Vacunas* . els
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). (2023). *Varicela*. Rec.<https://www.c.>

Influenza

- Paules, C., et al. (2018). Influenza: revisión de la epidemiología y las estrategias de vacunación. *Cell Host & Microbe* .
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). *gripe estacional*. Recuperación<https://www.who.int>] <https://www.who.i>.