



**Mi Universidad**

# Flashcards

**Abril Amairany Ramírez Medina**

**Enfermedades prevenibles por vacunación**

**4to parcial**

**Crecimiento y desarrollo biológico**

**Dr. Andrés Alonso Cancino García**

**Medicina humana**

**7mo semestre Grupo C**

**Comitán de Domínguez, Chiapas. 16 de diciembre de 2024**

# Índice

1. Introducción
2. Cólera
3. Tos ferina
4. Difteria
5. Influenza
6. Neumococo
7. Tétanos
8. Tuberculosis
9. Parotiditis
10. Sarampión
11. Hepatitis B
12. Varicela
13. Rubéola
14. Poliomiелitis
15. Conclusión
16. Bibliografía

# Introducción

Las enfermedades infecciosas han sido una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial a lo largo de la historia. Muchas de ellas, aunque prevenibles mediante vacunación y medidas de higiene, siguen representando un reto para la salud pública. A continuación, se presenta una breve introducción de algunas de las enfermedades más relevantes:

1. **Cólera:** Enfermedad diarreica aguda causada por la bacteria *Vibrio cholerae*, que se transmite principalmente a través del agua o alimentos contaminados. En su forma grave, puede llevar a una deshidratación extrema y muerte si no se trata a tiempo.
2. **Tos ferina:** También conocida como "pertussis", es una infección respiratoria altamente contagiosa causada por la bacteria *Bordetella pertussis*. Se caracteriza por ataques violentos de tos que pueden dificultar la respiración, especialmente en los niños pequeños.
3. **Difteria:** Enfermedad bacteriana grave provocada por *Corynebacterium diphtheriae*, que afecta las vías respiratorias y puede producir una membrana gris en la garganta, dificultando la respiración y provocando daños en el corazón y nervios si no se trata adecuadamente.
4. **Influenza:** Comúnmente conocida como la gripe, es una infección viral que afecta las vías respiratorias superiores. El virus de la influenza muta constantemente, lo que hace que las epidemias sean recurrentes. Puede causar desde síntomas leves hasta complicaciones graves, especialmente en personas vulnerables.
5. **Neumococo:** Causada por la bacteria *Streptococcus pneumoniae*, esta enfermedad puede provocar neumonía, meningitis y otras infecciones graves. A menudo afecta a niños pequeños, adultos mayores y personas con sistemas inmunológicos debilitados.
6. **Tétanos:** Enfermedad potencialmente mortal causada por la toxina producida por la bacteria *Clostridium tetani*, que entra al cuerpo a través de heridas o cortes. Esta toxina afecta el sistema nervioso y puede provocar espasmos musculares severos y rigidez.
7. **Tuberculosis (TB):** Enfermedad bacteriana crónica provocada por *Mycobacterium tuberculosis*, que afecta principalmente a los pulmones, aunque puede diseminarse a otros órganos. La TB es transmisible por el aire, y sus síntomas incluyen tos persistente, fiebre y pérdida de peso.
8. **Parotiditis (paperas):** Enfermedad viral que causa inflamación de las glándulas salivales, especialmente las parótidas, que se encuentran cerca de las orejas. Aunque es más común en niños, los adultos pueden presentar complicaciones más graves, como la inflamación de los testículos en varones.
9. **Sarampión:** Enfermedad viral altamente contagiosa que se manifiesta con fiebre, erupción cutánea y síntomas respiratorios. Puede tener complicaciones graves, como neumonía, encefalitis y daño permanente, especialmente en niños no vacunados.
10. **Hepatitis:** Se transmite principalmente a través del contacto con sangre o fluidos corporales infectados, como por ejemplo, a través de relaciones sexuales sin protección, el uso compartido de agujas o la transmisión de madre a hijo durante el parto. Aunque muchas personas pueden no presentar síntomas, la infección crónica puede llevar a complicaciones graves como cirrosis, cáncer de hígado y, en casos extremos, insuficiencia hepática. La hepatitis B es prevenible mediante la vacunación, que se recomienda especialmente para personas en riesgo, y tiene tratamiento antiviral para controlar la infección.
11. **Varicela:** Enfermedad viral común en niños que se caracteriza por una erupción cutánea con picazón y fiebre. Aunque generalmente es leve, puede presentar complicaciones graves, especialmente en adultos o personas con el sistema inmunológico debilitado.
12. **Rubéola:** Enfermedad viral que causa fiebre, erupción cutánea y síntomas respiratorios. Aunque suele ser leve en niños, si una mujer embarazada se infecta, puede causar defectos congénitos graves en el feto, como sordera y malformaciones cardíacas.
13. **Poliomielitis (polio):** Enfermedad viral que afecta el sistema nervioso y puede causar parálisis. Aunque se encuentra prácticamente erradicada en muchos países gracias a la vacunación masiva, sigue siendo una preocupación en algunas regiones del mundo.

Estas enfermedades, muchas de las cuales tienen vacunas efectivas, siguen siendo un desafío en lugares donde las condiciones de salud pública son deficientes o el acceso a la inmunización es limitado. La prevención mediante la vacunación y el tratamiento oportuno son fundamentales para reducir su impacto en la salud global.

## Cólera



Infección intestinal aguda causada por el *Vibrio Cholerae* 01 que se transmite al hombre por la ingesta de agua o alimentos contaminados. Tiene una incubación de pocas horas a días.

## Epidemiología

Infección asintomática es más frecuente (en serotipo Tor). La forma moderada y grave se presenta en un 20%. Toxina 0139 puede diseminarse a otras partes del cuerpo.

## Factor de riesgo



Aguas saladas o insalubres, ríos, consumo de mariscos crudos o poco cocido, mala higiene de manos y deficiente concentración de cloro residual libre en redes de distribución de agua (potable).

## Clinica

Diarrea en agua de arroz con olor a pescado  
Sin dolor abdominal ni fiebre  
Presencia de deshidratación aguda

## Diagnóstico



Estándar de oro: Coprocultivo en agar TCBS y su medio de transporte con Cary Blair.

## Tratamiento

Inicial: la rehidratación con SRO es la base del tratamiento  
Adultos: doxiciclina 300 mg dosis única o azitromicina 1 gr dosis única o ciprofloxacino 500 mg cada 12 horas por 3 días o 2 g dosis única  
Niños: azitromicina 10 mg/kg/día V.O. por 3 días

## Prevención



Vaxchora: Una vacuna viva atenuada que se administra por vía oral y requiere una sola dosis. Se debe tomar al menos 10 días antes de viajar a una zona afectada por el cólera.  
Dukoral: Una vacuna oral inactivada que requiere dos dosis para adultos y niños mayores de 6 años, y tres dosis para niños de 2 a 6 años.  
Euvichol-Plus y Euvichol-S: Vacunas que se pueden administrar a cualquier persona mayor de un año.

## Vacuna



La vacuna contra el cólera disponible en México es producida por el Instituto Suizo de Seroterapia y Vacunación Berna. Cada dosis de 0.5 ml contiene 800 millones de *V. cholerae* inactivados con fenol.

## Tos ferina



Infección aguda de las vías respiratorias de origen bacteriano que es mediada por toxinas. El sx coqueluchoide es el cuadro típico de bordetella pero no se ha podido aislar el agente etiológico (Bordetella pertussis).

## Etiología

Bordetella pertussis, es una bacteria cocobacilo gram negativo. Presenta una incubación de 7 a 10 días.

## Epidemiología

Puede presentarse en <5 años que no esten inmunizados (vacuna hexavalente y/o DPT). Predomina en niños <1 año en un 47%.

## Clinica

Fase catarral: días - 2 semanas. Rinorrea, tos intermitente de predominio nocturno y coriza. Es el periodo de contagio.  
Fase paroxística: 2 - 6 semanas de duración. Tos paroxística (10 a 15 veces al día) hasta llegar a la cianosis con estridor inspiratorio (gallo) y vómitos (tos emetizante).  
Fase covalecencia: 2 a 6 semanas o meses.  
Disminución gradual de los síntomas.

## Diagnóstico

Confirmatorio: toma de cultivo de nasofaringe en medio Bordet Gengou o Regan Lowe.  
En fase paroxística se puede realizar con serología contra Bordetella pertussis.  
En laboratoriales con leucocitosis a expensas de linfocitos (por toxina de Bordetella).

## Tratamiento

Primera línea: macrólidos  
<1 mes: azitromicina  
>1 mes: azitromicina, claritromicina, eritromicina  
Segunda línea o alergia a macrolidos: TMP-SMX

## Complicaciones

Principal: neumonía 5-10%  
La tos puede ser tan severa que ocasiona cianosis, convulsiones, hemorragias retinianas o hemorragias intracraneales.

## Prevención



Vacuna DTP: se aplica en deltoides/triceps izquierdo, 0,5 ML dosis única intramuscular, de refuerzo a los 4 años de edad. No aplicar después de 6 años 11 meses y 29 días.

Vacuna Hexavalente

## Difteria



Enfermedad infecciosa causada por el bacilo gram positivo *Corynebacterium diphtheriae*. Antes de la vacuna, importante causa de morbimortalidad en menores de 15 años.

## Etiología



Se desarrolla por medio de producción de exotoxinas, inhibe el factor de elongación 2 (EF2) y disminución de síntesis de proteínas.

## Epidemiología y Prevención

Aproximadamente 1 de cada 10 personas con difteria muere. En México no se han registrado casos de difteria desde 1991. Vacuna hexavalente en 3 dosis tiene eficacia cercana a 100%.

Vacuna DTP: se aplica en deltoides/triceps izquierdo, 0.5 ML dosis única intramuscular, de refuerzo a los 4 años de edad. No aplicar después de 6 años 11 meses y 29 días.

Vacuna Hexavalente

## Clinica



Inicia con fiebre  $>38^{\circ}\text{C}$ , escalofríos y faringitis hiperémica con membranas grisáceas (pseudomembranosas) + adenopatías que le dan aspecto de cuello de toro o búfalo.

## Diagnóstico

Inicial: clínico (reporte epidemiológico en  $<24$  horas).  
Microscopía: gram positivos en forma de caracteres chinos.  
Gold standard: cultivo en agar telurito o loeffler.

## Tratamiento

Tratamiento inicial: mantener vía aérea)  
Tratamiento de elección: antitoxina diftérica + antibiótico (penicilina G o eritromicina).

## Complicaciones

La toxina diftérica puede afectar el miocardio causando arritmias, miocarditis re incluso paro cardiaco. El cello de toro puede provoca obstrucción de vía a erea.

## Signos

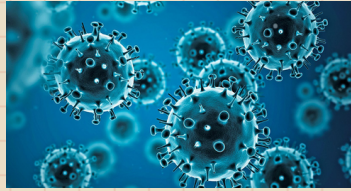
Si la difteria solo afecta la piel, produce una especie de arañazos (abrasiones) y úlceras con aspe to variable. Estas aparecen en brazos y piernas y se asemejan a otros trastornos de la piel, como el ecze,a, la psoriasis y el impétigo. Cuello de toro, membranas grisáceas, úlceras y caracteres chinos.

## Influenza



Es un infección causada por los virus de la influenza (ARN) que se transmite de una persona a otra, puede afectar a cualquier grupo de edad, alcanzando su máximo auge durante el invierno. Tiene un periodo de incubación: 1 a 4 días.

## Etiología



Pertenece a la familia de Orthomyxoviridae y existen 3 tipos: Virus A: se clasifica en subtipos en función de las diferentes combinaciones de dos proteínas de la superficie del virus hemaglutina y n: neuraminidasa. Virus B: también son causantes de epidemias de influenza estacional cada año, aunque en menor medida. Virus C: rara vez afecta a humanos.

## Prevención

Vacuna Hexavalente  
Vacuna contra la influenza

6 a 35 meses de edad: 2 dosis de 0.25 mL cada una, con intervalo de 4 semanas entre ellas. Posteriormente una dosis anual de 0.25 mL hasta los 35 meses. 36 a 59 meses de edad: Una dosis de 0.5 mL aplicada en el periodo invernal de cada año. Posteriormente una dosis anual de 0.5 mL hasta los 59 meses. 5 a 9 años de edad con comorbilidades: Dosis anual de 0.5 mL. < 18 meses: Intramuscular Muslo izquierdo. >18 meses: Intramuscular (0.5ml) deltoides izquierdo.

## Epidemiología

Transmisión: gotas respiratorias / contacto directo. La mejor forma de prevenir es con vacunación anual. El Oseltamivir reduce mortalidad hasta el 6%. Produce más influenza: AH1N1, AH3N2 y tipo B. Subtipo más prevalente en epidemia 2009: AH1N1 pmd09. Tiende a mutar con mayor rapidez y es prevalente: AH3N2. Responsable de gripe Aviar (China 2013). H7N9.

## Clínica



Cuadro de inicio abrupto (<48 horas) con fiebre >38 °C, escalofríos, rinorrea, mialgias, artalgias, otitis media, tos no productiva, disnea y faringitis.

## Diagnóstico



Inicial: detección rápida de antígenos por inmunofluorescencia directa directa. Gold standard: RT-PCR a todo paciente con estado sospechoso y enfermedad respiratoria grave. Por medio de hisopado nasofaríngeo. En pacientes intubados muestra de aspirado endotraqueal. Radiografía y tomografía computarizada con el patrón más común: vidrio despulido en zonas basales, engrosamiento de pared bronquial.

## Tratamiento

Oseltamivir 75 mg cada 12 horas por 5 días, indicados en: Menos de 48 horas de iniciar los síntomas y sin datos de gravedad. Todo paciente grave administrar (independientemente del tiempo) Quimioprofilaxis antiviral después de exposición de contactos con factores de riesgo que no han sido vacunados.

## Complicaciones

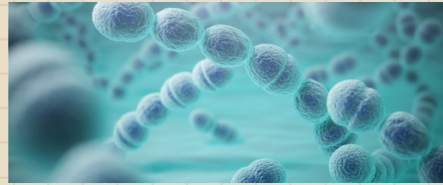
Neumonía grave (la más importante) o SIRA grave. Ante un caso de enfermedad de tipo Influenza (ETI) o (IRAG) notificar todos los casos al SUAVE en menos de 24 horas.

## Neumococo



También conocido como *Streptococcus pneumoniae*, es una bacteria encapsulada que se encuentra comúnmente en la nariz y la garganta de personas sanas. Puede causar una variedad de infecciones leves hasta condiciones graves.

## Etiología



Bacteria gram positiva encapsulada, con una cápsula polisacárida que le ayuda a evadir el sistema inmunológico. Periodo de incubación: 1-3 días.

## Prevención y Epidemiología

Vacuna antineumocócica 13 serotipos en niños de 2-59 meses: Aplicar 3 dosis en niños a los 2 meses, 4 meses y 12 meses. Intramuscular 0.5 ml (<18 meses) en muslo derecho. Intramuscular 0.5 ml (> 18 meses) en deltoides.

Niños menores de 5 años  
Adultos mayores de 65 años  
Personas con sistema inmunitario debilitado  
La vacunación contra el neumococo es una herramienta esencial para prevenir enfermedades neumocócicas.

## Clinica

Tos productiva con expectoración purulenta o con sangre, fiebre, escalofríos, cefalea, malestar general, dolor torácico, especialmente al respirar profundamente, disnea, dificultad respiratoria, taquipnea.

## Diagnóstico



Cultivo  
Pruebas serológicas  
Pruebas de antígeno  
Radiografía de tórax

## Tratamiento

Antibióticos: penicilina G, amoxicilina (tratamiento de elección)  
Tratamiento de apoyo: oxígeno, hidratación, reposo, medidas para aliviar los síntomas  
Prevención: vacunación contra el neumococo para reducir el riesgo de infección.

## Transmisión



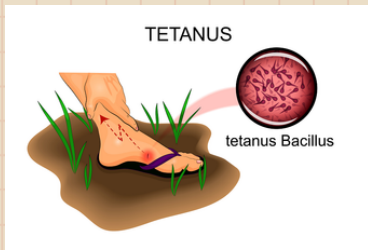
Gotitas respiratorias: al toser, estornudar o hablar  
Contacto directo  
Contacto indirecto

## Complicaciones

Las infecciones neumocócicas pueden causar otitis media, sinusitis, neumonía, meningitis bacteriana, sepsis y entre otras.

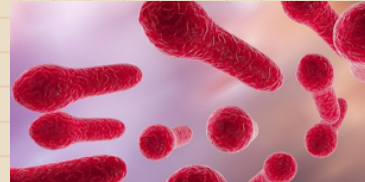


## Tétanos



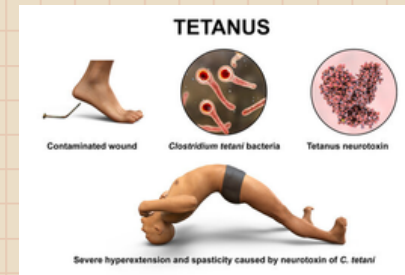
El tétanos se produce por una neurotoxina (tetanoespasmina) que bloquea liberación de GAB.

## Etiología



Clostridium Tetani - Tétanos

## Clinica



Generalizado: espasmos generalizados (trismus y opistótonos) con conciencia conservada. Afeta al sistema nervioso autónomo. Neonatal: infección donde se afecta muñón umbilical y su mortalidad es de >90%.

## Diagnóstico

Microscopia y cultivo, tienen sensibilidad baja.

## Tratamiento

Soporte ventilatorio + control de espasmos (BZD).  
Metronidazol + inmunoglobulina tetánica.

## Prevención



Vacuna DTP: se aplica en deltoides/triceps izquierdo, 0.5 ML dosis única intramuscular, de refuerzo a los 4 años de edad. No aplicar después de 6 años 11 meses y 29 días.

Vacuna Hexavalente

## Causa



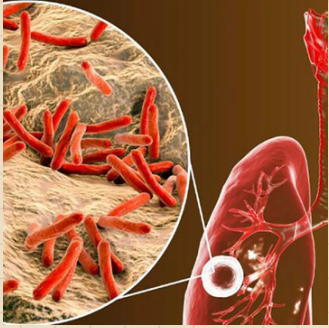
Causa posible de tétanos

## Causa



Causa posible de tétanos

## Tuberculosis



Enfermedad causada por el complejo *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria aerobia, bacilar y ácido-alcohol resistente. La TB pulmonar representa un 80% de tuberculosis y se transmite por gotas respiratorias.

## Epidemiología

La enfermedad más asociada es DM2 (20%), desnutrición (10%), y VIH (10% en México y 1er lugar en el mundo).

La causa más frecuente de enfermedad de Addison en México es la TB.

Los casos de TB meníngea o miliar son de notificación inmediata (<24 hrs).

La forma más frecuente de TB en niños es la ganglionar.

Factor de riesgo más importante para progresión es SIDA.

## Clinica

Los principales síntomas de la Tuberculosis son:



Fiebre



Cansancio



Pérdida de peso



Dolor de pecho y espalda



Flemas con sangre



Sudoración por las noches

En enfermos muy graves

Tos crónica >2 semanas, fiebre, diaforesis nocturna, pérdida de peso y hemoptisis (cuando es crónica).

En niños se manifiesta como falla para crecer.

## Diagnóstico



Tuberculosis latente: prueba de tuberculina (PPD).

Tuberculosis activa (síntomas): iniciar baciloscopia (BAAR).

Tuberculosis activa estándar de oro: cultivo.

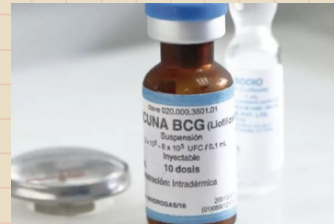
PCR

Hallazgo radiográfico característico es infiltrado cavitatorio en lóbulo superior.

## Tratamiento

El tratamiento de 6 meses con isoniacida (H) y rifampicina (R), suplementado en los primeros con pirazinamida (Z) y etambutol (E), ha sido el estándar de oro para el tratamiento de la tuberculosis pulmonar.

## Prevención



Vacuna BCG

Intradérmica (10-15°) en deltoides derecho 0.1 ml.

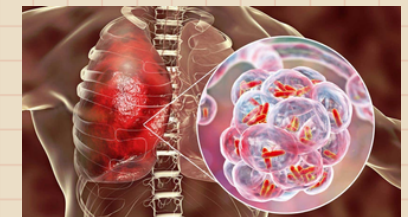
Debido al riesgo de linfadenitis regional: No administrar ninguna otra vacuna en ese brazo o dar masaje, ni usar compresas calientes en sitio de aplicación.

## Es



Tuberculosis

## Es



Tuberculosis

## Parotiditis

Infección causada por un virus ARN del género Paramyxovirus que infecta células epiteliales respiratorias y se disemina a parótidas, testículos, ovarios, páncreas, tiroides y SNC. Su transmisión es por medio de inhalación de gotas respiratorias.

## Epidemiología

Periodo de incubación de 14 y 24 días.  
Generalmente afecta a pacientes no vacunados.  
Aumenta incidencia al final del invierno y principios de primavera.  
Frecuentemente los pacientes son asintomáticos.

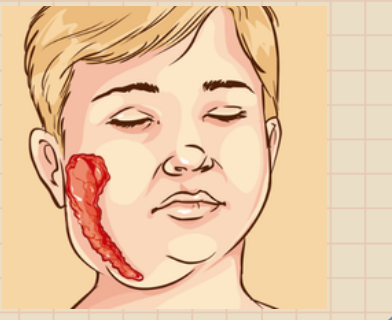
## Epidemiología

La orquitis se presenta con mayor frecuencia en prepúberes (menores de 10 años) que presentan infección por el virus de la parotiditis.  
De los niños que presentan parotiditis 4 de 5 casos presentan orquitis.

## Clinica

El síntoma principal es la inflamación bilateral de las glándulas parótidas acompañada de fiebre. Después presenta inflamación de otras glándulas: orquitis, mastitis, tiroiditis, pancreatitis y ooforitis. Los síntomas de orquitis se presentan por lo general entre el 4to y 7mo día después de la parotiditis. La orquitis por parotiditis, en la mayoría de los casos se resuelve espontáneamente entre 3 y 10 días.

## Diagnóstico



Inicial: clínico + datos epidemiológicos.  
Confirmatorio: cuadruplicación de títulos de anticuerpos específicos o con la detección de IgM específica (ELISA) o PCR de saliva, orina, faringe o LCR.

## Tratamiento

Sintomático con AINEs.  
En caso de orquitis: suspensorio y aplicación de hielo.

## Complicaciones

La complicación más frecuente es la orquitis (15 a 30%) y de ooforitis (5%).  
Complicación más grave: meningitis.

## Prevención



Vacuna SRP  
Vía subcutánea 45° grados en región tricúspital de brazo deltoides izquierdo.  
Dosis de 0.5 ML.

## Sarampión



Enfermedad febril exantemática aguda muy contagiosa, producida por el virus del sarampión, que es un morbillivirus de la familia paramyxoviridae, su medio de transmisión es por gotas al toser. El virus presenta un periodo de incubación de 10 días.

## Clínica

Fase pre-eruptiva (dura 5-6 días): fiebre, malestar general, oculares (conjuntivitis y epífora) + tos.

Fase eruptiva (dura 5 días): exantema maculopapular inicia retroauricular, cara, tórax y abdomen (cefalocaudal).

Líneas de Stimson: zonas hemorrágicas en parpado inferior.

Manchas de Koplik: puntos blancos de 1-2 mm rodeados por zona enrojecida en cara interna de mejillas o carrillos.

Manchas de Herman: puntos blancos grisáceos 1 mm en faringe o amígdalas.

## Clínica

Los síntomas del sarampión se presentan en dos fases: preeruptiva y eruptiva. La fase preeruptiva se caracteriza por fiebre, malestar general, catarro oculonasal, enantema y tos.

En la fase eruptiva se presenta el exantema, aparece tres o cuatro días después de comenzar la fiebre y sigue una dirección cefalocaudal.

Para confirmar el diagnóstico de sarampión se recomienda tomar una muestra de sangre venosa para la detección de anticuerpos Ig M específicos del virus del Sarampión.

## Tratamiento

Mantener un adecuado aporte de líquidos, sintomático (paracetamol) y vitamina A reduce gravedad.  
2 aplicaciones de vitamina A oral: < 6 meses: 50,000 UI, 6- 11 meses: 100,000 UI y > 12 meses: 200,000 UI.

## Compilaciones

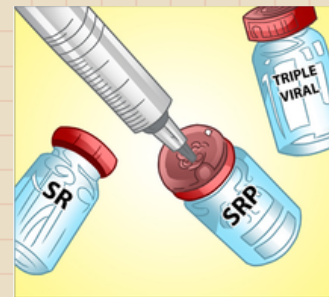
Complicación más frecuente: Neumonía (de células gigantes o Hecht) en un 56-80%.  
Complicación más grave: Encefalitis desmielinizante que aparece a los 5 días después.

## Signo



Exantema

## Prevención



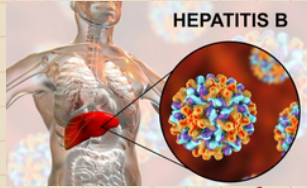
Vacuna SRP  
Vía subcutánea 45° grados en región tricípital de brazo deltoides izquierdo.  
Dosis de 0.5 ML.  
Vacuna SR

## Se presenta



Signos de exantema por sarampión

## Hepatitis B



Es una enfermedad necroinflamatoria del hígado causada por virus de la hepatitis B (ADN virus), sus grupos de alto riesgo son nativos de regiones endémicas (China, África y Alaska), neonatos con madres infectadas, adictos a drogas parenterales, individuos con múltiples parejas sexuales y personal sanitario. Se le considera hepatitis B crónica cuando persiste > 6 meses.

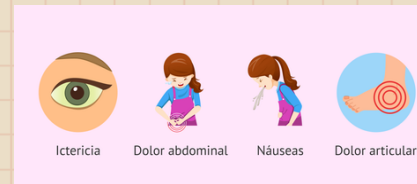
## Epidemiología

Su transmisión es vía parenteral, sexual y vertical.

El 80% de carcinomas hepatocelulares son atribuidos a VHB.

Existen 9 genotipos, en México predomina el genotipo H.

## Clinica



Las hepatitis son indistinguibles unas con otras: fiebre > 38.5, dolor en hipocondrio derecho, ictericia, coluria y acolia.

## Diagnóstico

HBsAg: Antígeno que aparece antes de los síntomas, indica enfermedad activa y si persiste > 6 meses VHB crónica.

Anti-HBs: Indica desaparición de enfermedad aguda e inmunidad (S de salvado, único que se eleva en vacuna).

Anti-HBc IgM: Es el primer anticuerpo en aparecer indica infección aguda.

Anti-HBc IgG: Indica infección previa o crónica.

HBeAg: Indicador de transmisión y replicación viral.

Anti-HBe: Indica disminución de transmisión y replicación.

ADN: Presencia de VHB en suero, indica replicación activa.

## Auxiliares

Elevación de transaminasas, tiempos de coagulación alargados + disminución de albumina serica.

Realizar USG abdominal en todos los pacientes en busca de signos de cirrosis hepática e hipertensión portal.

## Auxiliares

Pacientes con infección crónica, deben ser examinados con USG y alfa fetoproteína (AFP) cada 6 a 12 meses en busca de cáncer hepatocelular.

## Tratamiento

Objetivo: Disminuir la replicación sostenida de VHB.

Aguda: Se recomienda tratamiento de soporte.

Crónica: Se recomiendan análogos de nucleótidos (Lamivudina) y los interferones (pegilado alfa 2a y 2b).

## Prevención



Vacunas anti HBV 10 µg (0.5 ml) I.M. cara anterolateral externa de muslo izquierdo. Al nacimiento:

Vacuna anti HBV 2 dosis de 20 µg (1ml) I.M. deltoides con

un intervalo de 4 semanas en: Adolescentes > 11 años que no recibio vacunación contra hepatitis B o hexavalente.

Refuerzo de personas en riesgo.

Vacuna Hexavalente

## Varicela



Entidad de origen viral caracterizada por fiebre y exantema cutáneo generalizado, altamente infectocontagiosa, cuya única fuente de transmisión son los seres humanos, y es causada por el virus de la Varicela Zoster (Herpes virus humano 3).

## Epidemiología

Se presenta muy característicamente en menores de 10 años (hasta el 90% de casos).

Presenta un periodo de incubación de 14-21 días.

Transmisión por vesículas o secreciones respiratoria.

## Clínica

Exantema de distribución centripeta (inicia en piel cabelluda y cara tronco) en patrón de cielo estrellado (diferentes estadios de lesiones: pápulas, vesículas y costras) suele ser muy pruriginoso.

Vesículas en gotas de lluvia sobre un halo eritematoso "gota de rocío sobre pétalo de una rosa".

Las costras desaparecen entre 1-3 semanas y dejan una mancha hipocrómica.

## Diagnóstico

Con clínica y antecedentes de exposición (últimos 15 días) se realiza el diagnóstico.

Confirmación por laboratorio: Cultivo viral, serología elevada IgM o IgG contra varicela, PCR o anticuerpo fluorescentes positivos contra varicela.

## Tratamiento

Sin riesgo de complicaciones: Sintomático (paracetamol).

Riesgo para complicaciones: Aciclovir vía oral.

Indicaciones específicas de inmunoglobulina profiláctica si tiene menos de 96 horas de exposición.

## Complicaciones

Mayor riesgo en >15 años y <1 año, inmunocomprometidos, embarazadas, desnutridos y uso crónico de salicilatos.

Cutáneas (impetigo): Es la más frecuentes en niños inmunocompetentes. Se trata con mupirocina tópica.

Neurológicas: Ataxia, sx de reye, encefalitis y meningitis.

Oculares: Exantema periocular y necrosis retinal.

## Prevención



Vacuna contra la varicela

Región deltoidea o tricípital del brazo izquierdo.

## Prevención

a) Esquema de 2 dosis vía subcutánea (0.5 ml): Primera dosis a los 12 meses y segunda dosis entre los 15 meses a 6 años de edad.

b) Aplicar 2 dosis en personas > 13 años que inician esquema de vacunación (4 semanas de intervalo)

c) Aplicar 2 dosis en inmunocomprometidos: Linfomas, leucemias, cáncer o trasplante de órgano y VIH

## Rubéola



Enfermedad infectocontagiosa de causada por el virus de la rubéola (ARN virus) que es un togavirus del género Rubivirus. El exantema se presenta en un 50% de los infectados con un periodo de incubación de 14 a 23 días.

## Epidemiología

Principal medio de infección es por secreciones nasofaríngea de una persona infectada. Para ENARM pensar en pacientes no vacunados.

## Transmisión

Las personas infectadas pueden transmitir el virus 7 días antes y 7 días después del inicio de exantema.

## Clínica



Adenopatías retroauriculares dolorosas (signo de Theodor).

Exantema rosado pruriginoso que inicia en cara y tronco que se generaliza en dirección cefalocaudal, no deja manchas y raras veces muestra descamación.

Manchas De Forchheimer: Maculas puntiformes y petequetequial en paladar blando.

## Diagnóstico

Elección: Clínico.  
Embarazadas anticuerpos IgM rubeola o PCR.  
Confirmatorio: Cultivo del virus de rubeola o anticuerpos IgM contra rubeola con ELISA.

## Tratamiento

El tratamiento para rubeola aguda es sintomático, generalmente el 80% de los casos son mal diagnosticados como sarampión o escarlatina.

## Complicaciones

Artritis: Es la más frecuente y afecta articulaciones metacarpo falángeas, rodillas, tobillos y muñecas. Tiene una duración de días hasta 1 mes y se resuelve sin secuelas. Pregunta ENARM 2022.  
Encefalitis: Se presenta en 1/6000 y su mortalidad es de 7-20%  
Trombocitopenia: Es más frecuente en los niños.  
Orquitis: Aparece de 3 a 4 días después de exantema.

## Prevención



Vacuna SRP  
Vía subcutánea 45° grados en región tricípital de brazo deltoides izquierdo.  
Dosis de 0.5 ML.  
Vacuna SR

## Poliomielitis



La poliomiélitis es una enfermedad aguda viral que puede afectar el sistema nervioso central (SNC), ocasionando parálisis flácida. El sitio de entrada por lo general es oral, se multiplica en los ganglios linfáticos. Entra al torrente sanguíneo y luego invade células nerviosas en donde se multiplica, las daña y destruye.

## Etiología

Poliovirus, es un enterovirus, de la familia Picornaviridae. Se conocen 3 tipos antigénicos: 1 (Brunhilda), 2 (Lancing) y 3 (León). Período de incubación: de 7 a 14 días, puede ser hasta 40 años.

## Epidemiología

El último caso en México se presentó en 1990 en Jalisco.

En Nueva York recientemente se declaró estado de emergencia el 9 de septiembre de 2022 por un caso positivo de poliomiélitis.

La polio tipo 1 aun es endémica en Afganistán y pakistán.

La aplicación de SABIN (VOP) fue suspendida en México acorde a plan estratégico de la OMS y erradicación.

La OMS recomienda a países que continúen con al menos 1 dosis de polio inactivada (presente en vacuna hexavalente).

## Transmisión y Prevención

Por contacto directo de infectados con secreciones respiratorias y heces. También es posible transmisión transplacentaria.

Vacuna VOP

Se aplicaba 1 dosis en menores de 5 años (6-59 meses) posterior a la segunda dosis de pentavalente.

Vía oral (0.1 ml) Depositar en 45° a mucosa del carrillo en boca.

Suspendida su administración en México.

Vacuna Hexavalente

## Factor de riesgo

Los menores de 5 años suelen ser más susceptibles, sin embargo, el riesgo de parálisis aumenta con la edad. Todo sujeto que no esté vacunado es susceptible.

## Clínica

La infección habitualmente es asintomática, en el 95% de los casos, o cursa con astenia, anorexia y malestar general. La forma más grave de enfermedad es la forma espinal parálisis que ocurre en el 0.1%

En niños la presentación es bruzca (2 a 5 días) con cefalea, fiebre, dolor muscular intenso y rigidez de nuca (meningitis viral).

Unos días después presenta parálisis flácida de cualquier miembro.

## Diagnóstico

Diagnóstico PCR o cultivo de heces de sangre o LCR.

## Tratamiento

Preventivo: La vacuna antipoliomítica inactivada confiere inmunidad humoral y poca inmunidad intestinal por lo que hay riesgo de propagación a la comunidad.



# Conclusión

En conclusión, las enfermedades infecciosas como el cólera, la tos ferina, la difteria, la influenza, el neumococo, el tétanos, la tuberculosis, la parotiditis, el sarampión, la hepatitis, la varicela, la rubéola y la poliomielitis, han sido históricamente responsables de importantes crisis de salud pública a nivel mundial. A pesar de los avances significativos en el diagnóstico, tratamiento y prevención de estas enfermedades, muchas siguen representando riesgos, especialmente en regiones con acceso limitado a recursos de salud.

La vacunación es una de las herramientas más efectivas para la prevención de estas enfermedades, y gracias a los programas de inmunización, muchas de estas infecciones han visto una reducción considerable en su prevalencia, e incluso han sido erradicadas en ciertas áreas. Sin embargo, la falta de acceso a las vacunas, la desinformación y la resistencia a la vacunación en algunos grupos continúan siendo obstáculos para el control total de estas enfermedades.

Es crucial mantener y expandir los esfuerzos globales para garantizar que todas las poblaciones, especialmente las más vulnerables, tengan acceso a la prevención y el tratamiento adecuados. La educación en salud, el fortalecimiento de los sistemas de atención médica y el seguimiento constante de las estrategias de vacunación son esenciales para seguir reduciendo la carga de estas enfermedades y proteger la salud global. En última instancia, la colaboración internacional y el compromiso con la salud pública son fundamentales para lograr un mundo libre de las consecuencias devastadoras de estas infecciones prevenibles.

# Bibliografía

Guías de práctica clínica actualizadas

Pediatría Manual CTO de Medicina y Cirugía 5° edición ENARM

Infecciones Respiratorias en Pediatría Francisco Javier Ávila Cortés Mc Graw Hill