



VACUNACION

ESQUEMA EN PACINETES PADIATRICOS

**HECHO POR:
ROLANDO DE JESUS PEREZ MENDOZA**

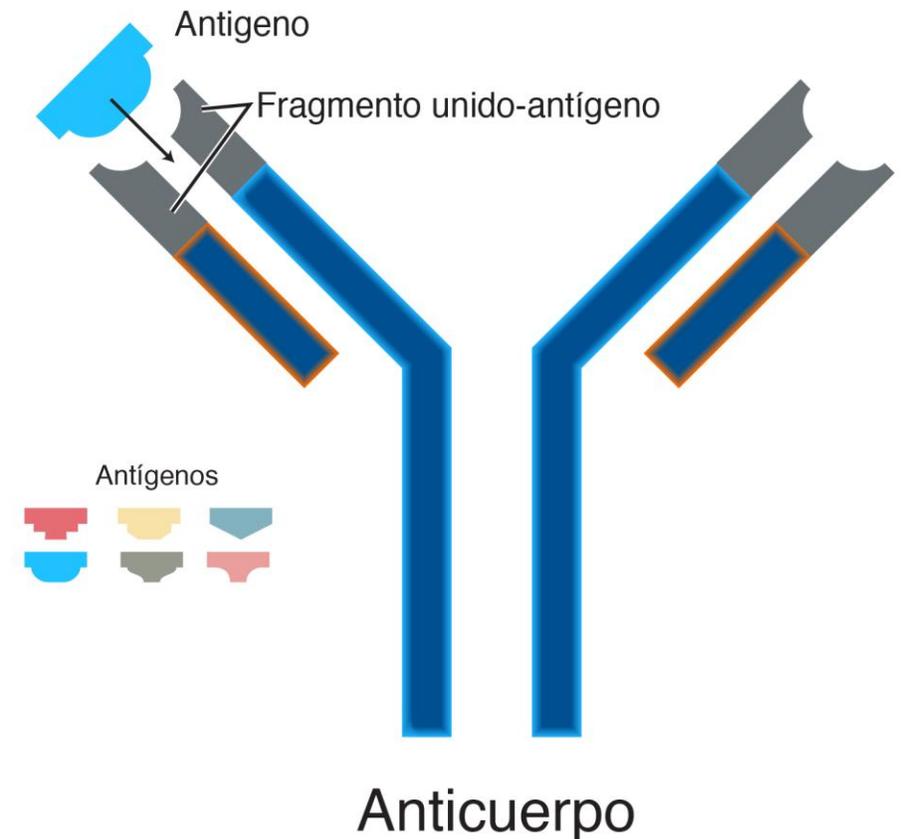
PEDIATRIA

¿Qué son las Vacunas?

- La vacunación es una forma sencilla, inocua y eficaz de protegernos contra enfermedades dañinas antes de entrar en contacto con ellas. Las vacunas activan las defensas naturales del organismo para que aprendan a resistir a infecciones específicas, y fortalecen el sistema inmunitario

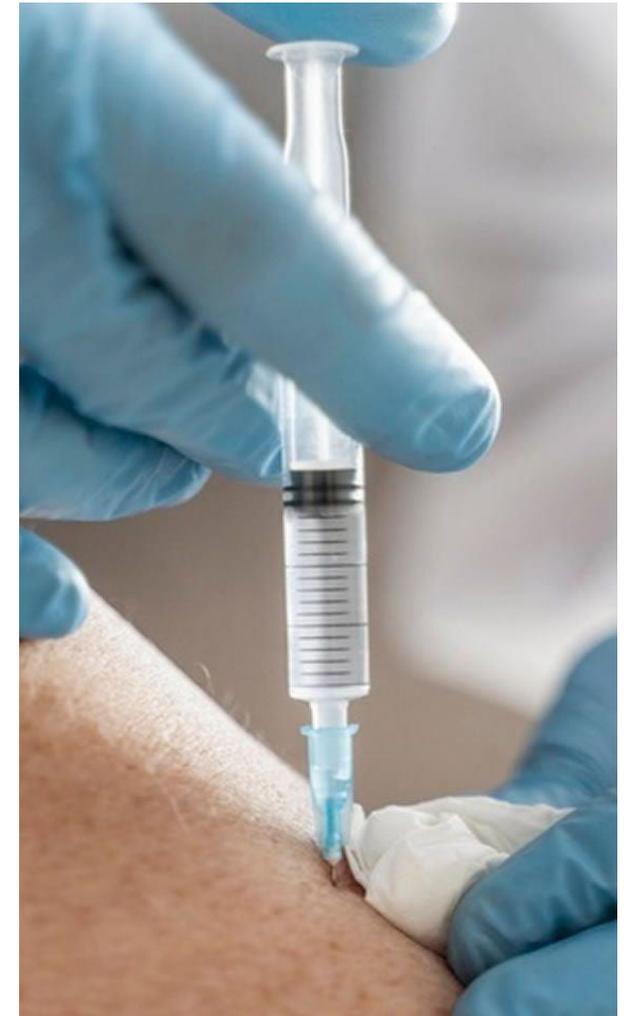


- Tras vacunarnos, nuestro sistema inmunitario produce anticuerpos, como ocurre cuando nos exponemos a una enfermedad, con la diferencia de que las vacunas contienen solamente microbios (como virus o bacterias) muertos o debilitados y no causan enfermedades ni complicaciones.
- La mayoría de las vacunas se inyectan, pero otras se ingieren (vía oral) o se nebulizan en la nariz



Como Actúan las vacunas

- Las vacunas ponen en marcha las defensas naturales del organismo y, de ese modo, reducen el riesgo de contraer enfermedades. Actúan desencadenando una respuesta de nuestro sistema inmunitario, que:
- reconoce al microbio invasor (por ejemplo, un virus o una bacteria);
- genera anticuerpos, que son proteínas que nuestro sistema inmunitario produce naturalmente para luchar contra las enfermedades;
- recuerda la enfermedad y el modo de combatirla. Si, en el futuro, nos vemos expuestos al microbio contra el que protege la vacuna, nuestro sistema inmunitario podrá destruirlo rápidamente antes de que empecemos a sentirnos mal.



Tiempo de Vacunación



- Las vacunas nos protegen durante toda la vida y en diferentes edades, desde el nacimiento hasta la edad infantil, durante la adolescencia y la edad adulta. La mayoría de los países proporcionan cartillas de vacunación, tanto a los niños como a los adultos, en las que se consignan las vacunas que han recibido y las nuevas vacunas o las dosis de refuerzo que se les deben administrar más adelante. Todos debemos asegurarnos de estar al día con la vacunación.

¿Por que debemos vacunarnos?

- Si no nos vacunamos, corremos el riesgo de contraer enfermedades graves como el sarampión, la meningitis, la neumonía, el tétanos y la poliomielitis, muchas de las cuales pueden ser discapacitantes y mortales. Según los cálculos de la OMS, las vacunas infantiles salvan la vida de 4 millones de niños cada año.



¿Quién Puede Vacunarse?

- Prácticamente todo el mundo se puede vacunar. Sin embargo, la vacunación está desaconsejada o debe postergarse en situaciones específicas o cuando se presentan determinadas enfermedades orgánicas:
 - enfermedades o tratamientos crónicos (como la quimioterapia) que afecten al sistema inmunitario;
 - alergias graves o potencialmente mortales a componentes de las vacunas (cabe señalar que estas alergias son muy raras);
 - una enfermedad grave el día de la vacunación. Con todo, los niños que presentan una enfermedad grave el día de la vacunación deben ser vacunados en cuanto se encuentren bien. Las enfermedades de intensidad moderada y la fiebre baja no contraindican la vacunación.

¿Qué Contiene una Vacuna?



- Todos los componentes de las vacunas son importantes para garantizar su inocuidad y su eficacia. Estos son algunos de ellos:
 - El antígeno: es una forma muerta o debilitada de un patógeno (por ejemplo, un virus o una bacteria) que prepara a nuestro organismo para reconocer y combatir una determinada enfermedad en el futuro.
 - Adyuvantes: ayudan a incrementar la respuesta inmunitaria y, así, facilitan la acción de las vacunas.
 - Conservantes: garantizan que la vacuna mantiene su eficacia.
 - Estabilizantes: protegen la vacuna durante su transporte y almacenamiento.

Vacunas y Autismo?

- ¿Hay un vínculo entre las vacunas y el autismo?
- No existen pruebas que demuestren vínculo alguno entre las vacunas y el autismo u otros trastornos de su espectro. Ello se ha comprobado en numerosos estudios que han incluido a un número muy alto de individuos.
- En 1998 se publicó un estudio que sembró dudas sobre la posible relación entre una vacuna triple (contra el sarampión, las paperas y la rubeola) y el autismo. Sin embargo, posteriormente se comprobó que el estudio presentaba numerosas deficiencias y era fraudulento.



Algunas Enfermedades que combaten las Vacunas

- Las vacunas protegen contra muchas enfermedades, entre ellas:
 - el cáncer cervicouterino
 - el cólera
 - la difteria
 - la encefalitis japonesa
 - la enfermedad por el virus del Ebola
 - la fiebre amarilla
 - la fiebre tifoidea
 - la hepatitis B
 - la gripe
 - las infecciones por rotavirus
 - la meningitis
 - la neumonía
 - las paperas
 - la poliomielitis
 - la rabia
 - la rubéola
 - el sarampión
 - el tétanos
 - la tosferina
 - la varicela

Probables Efectos de las Vacunas

- Como todos los medicamentos, las vacunas pueden causar efectos secundarios leves —por ejemplo, fiebre baja, dolor o enrojecimiento en el lugar de inyección—, que desaparecen espontáneamente a los pocos días.
- Raramente producen efectos secundarios más graves o duraderos: la probabilidad de sufrir una reacción grave a una vacuna es de uno entre un millón.
- Las vacunas se someten a una vigilancia continua para garantizar su inocuidad y detectar posibles efectos adversos, que son infrecuentes.



CADA VEZ QUE LLEVE A SU NIÑA O NIÑO A LA UNIDAD MÉDICA, SOLICITE AL PERSONAL MÉDICO O DE ENFERMERÍA,

- Revise su Cartilla Nacional de Salud
- Vigile su peso y estatura
- principalmente la aplicación de las vacunas que correspondan
- Le informe las acciones para prevenir enfermedades y le realicen las pruebas de detección de acuerdo a la edad
- Registre su próxima cita
- Le oriente y capacite sobre los cuidados para conservar o recuperar la salud de su hija o hijo
- Anote en su Cartilla la fecha de las acciones que le practicaron

Datos o Identificación

CLAR

No. de Certificados de Nacimiento

FOTOGRAFÍA

IDENTIFICACIÓN: GRUPO SANGUÍNEO Y RH

APellidos y nombre

APUNCIÓN / MATRÍCULA / EMPLEADO

LENGUAJE

CONDICIÓN:

DATOS GENERALES: SEXO: MUJER HOMBRE

DOMICILIO:

CALLE Y NÚMERO

CODIGO Y LOCALIDAD

MUNICIPIO O DELEGACIÓN

C.P.

OPORTUNIDAD

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:

LOCALIDAD

DÍA MES AÑO

MUNICIPIO O DELEGACIÓN / ENTIDAD FEDERATIVA

LUGAR Y FECHA DE REGISTRO CIVIL:

LOCALIDAD

DÍA MES AÑO

MUNICIPIO O DELEGACIÓN / ENTIDAD FEDERATIVA

Grupo sanguíneo

Nombre y apellidos.

Sexo (hombre o mujer)

Domicilio

Lugar y fecha de nacimiento.

Lugar y fecha de registro civil.

¿Que podemos encontrar en la Cartilla?

- Promoción de salud, implicando diferentes áreas de la salud
- (higiene, salud bucal, Psicología, Ayuda Social, Act Fisica,etc)
- Nutrición
- (correcto pesa y talla para la edad del bebe)
- Datos del IMC (índice de masa tuberculosis)
- Alimentación (lactancia Materna) y Desparasitación
- Complementos nutricionales (vitaminas, hierro)
- Esquema de Vacunacion

Esquema de Vacunación

- El esquema de vacunación es una guía de inmunizaciones, técnicamente diseñada, que indica, para las vacunas aprobadas en un país, cuáles son las edades de aplicación, el número de dosis, la vía de aplicación y la cantidad de vacuna por dosis.

Esquema Nacional de Vacunación				
Nacimiento	BCG	Hepatitis B		
2 meses	Pentavalente acelular	Hepatitis B	Rotavirus	Neumococo conjugada
4 meses	Pentavalente acelular		Rotavirus	Neumococo conjugada
6 meses	Pentavalente acelular	Hepatitis B	Rotavirus	Influenza
7 meses	Influenza segunda dosis			
12 meses	SRP			Neumococo conjugada
18 meses	Pentavalente acelular			
24 meses (2 años)	Influenza refuerzo anual			
36 meses (3 años)	Influenza refuerzo anual			
48 meses (4 años)	DPT (refuerzo)			Influenza refuerzo anual
59 meses (5 años)	Refuerzo anual Influenza (octubre-enero)			
	OPV (polio oral) de los 6 a los 59 meses en 1ª y 2ª Semanas Nacionales de Salud*			
72 meses (6 años)	SRP (refuerzo)			
11 años o quinto grado de primaria	VPH (Virus de Papiloma Humano)			



BCG



- **Que es:** La BCG o bacilo de Calmette-Guérin es una vacuna contra la enfermedad de tuberculosis (TB).
- **Enfermedad que previene:** Tuberculosis
- **Dosis:** Única
- **Edad y Frecuencia:** Al nacer
- **Zona anatómica de aplicación:** se administra estrictamente por VIA INTRADÉRMICA en la cara externa superior del brazo (en la región superior de la inserción distal del músculo deltoide) y en la cara externa del muslo (a la altura del trocánter mayor).
- **Efectividad:** no asegura una completa inmunidad, pero incrementa significativamente la resistencia a la infección tuberculosa
- **Advertencia:** Las personas identificadas como positivas a la prueba de la tuberculina no deben vacunarse, ya que la administración de la vacuna les podría provocar una reacción local grave. Reacciones anafilácticas poco probables.

Hepatitis B

- **Que es:** Vacuna contra el virus de la Hepatitis B
- **Enfermedad que previene:** Hepatitis B
- **Dosis:** Tres dosis (primera, segunda y tercera)
- **Edad y Frecuencia:** al nacer, dos meses y seis meses
- **Zona Anatómica de aplicación:** La administración de la vacuna se realiza por vía intramuscular en la región anterolateral externa del muslo o en el deltoides, en función de la edad
- **Efectividad:** ofrece una protección del 95-100% contra la hepatitis B.
- **Advertencia:** Frecuentes: dolor en el sitio de inyección. Poco frecuentes: fiebre (37.7°C), cefalea, fatiga, vértigo. Eritema, edema, prurito, aumento de la temperatura y endurecimiento en el sitio de aplicación.

Pentavalente Acelular: DPaT+VPI+ Hib

Que es: Vacuna que protege contra 5 enfermedades

Enfermedad que previene: DIFTERIA, TOS FERINA, TÉTANOS, POLIOMIELITIS E INFECCIONES POR Haemophilus influenzae b

Dosis: 4 dosis (primera segunda, tercera y cuarta dosis)

Edad y Frecuencia: 2,4,6 y 18 meses

Zona Anatómica de Aplicación: inyección intramuscular en el muslo derecho

Efectividad: Al aplicar 3 dosis de la vacuna pentavalente, la efectividad contra la difteria y el tétanos es de casi el 100%; para la tosferina es superior al 80% y para el Haemophilus influenzae tipo b superior al 95%.

Advertencia: No se debe administrar a mayores de siete años debido a que la cantidad de toxoide diftérico y antígenos antipertúsicos puede provocar reacciones locales exageradas, fiebre y malestar. No se debe administrar en glúteos o por vía intradérmica pues estas vías pueden ocasionar una respuesta más débil a la inmunización.

Rotavirus

Que es: La vacuna contra el rotavirus es una vacuna que se usa para proteger contra las infecciones por rotavirus, que son la causa principal de diarrea grave en los niños pequeños

Enfermedad que previene: Diarrea por Rotavirus

Dosis: tres dosis (primera, segunda y tercera)

Edad y frecuencia: 2,4 y 6 meses

Zona anatómica de aplicación: se administran por la boca (vía oral).

Efectividad: 79,6 y 92,1%.

Advertencia: si su hijo ha nacido con una malformación del intestino que pudiera provocar una invaginación intestinal. si su hijo tiene una enfermedad hereditaria rara que afecta a su sistema inmune llamada inmunodeficiencia combinada grave (IDCG). si su hijo tiene una infección grave con fiebre alta.

NEUMOCÓCICA CONJUGADA

- **Que es:** La vacuna neumocócica conjugada (PCV13) puede prevenir la enfermedad neumocócica. Se considera como enfermedad neumocócica a cualquier enfermedad que provocan los neumococos, que son bacterias.
- **Enfermedad que previene:** INFECCIONES POR NEUMOCOCO
- **Dosis:** primera, Segunda y Refuerzo
- **Edad y Frecuencia:** 2,4 y 12 meses
- **Zona anatómica de aplicación:** parte anterolateral del muslo en lactantes o el músculo deltoides del brazo en niños
- **Efectividad:** 97%
- **Advertencia:** las reacciones más frecuentes son leves, como dolor, enrojecimiento e hinchazón en la zona de la inyección, somnolencia, irritabilidad, disminución del apetito o fiebre moderada en las horas siguientes a su administración.

INFLUENZA

- **Que es:** La vacuna contra la influenza está hecha para brindar protección contra los tres o cuatro virus de la influenza
- **Enfermedad que previene:** influenza
- **Dosis:** Primera y Segunda Y Revacunación
- **Edad y Frecuencia:** 6 y 7 meses, anual hasta los 59 meses
- **Zona Anatómica de aplicación:** se administran en el brazo (músculo) con una aguja.
- **Efectividad:** disminuye el riesgo de contraer la influenza entre un 40 % y un 60
- **Advertencia:** No se debe administrar la vacuna si se ha presentado previamente alguna reacción alérgica a la vacuna contra la influenza o en caso de alergia al huevo. No se debe aplicar la vacuna en caso de embarazo.

SRP

- **Que es:** La vacuna de sarampión, rubéola y parotiditis – SRP
- **Enfermedad que previene:** SARAMPIÓN, RUBÉOLA Y PAROTIDITIS
- **Dosis:** Primera y Refuerzo
- **Edad y frecuencia:** 1 Año y 6 años
- **Zona anatómica de aplicación:** subcutánea, aplicar en el área superior externa del tríceps del brazo izquierdo.
- **Efectividad:** tiene una eficacia del 95% contra el sarampión y parotiditis y 98% para la rubéola aplicada
- **Advertencia:** efectos secundarios como un poco fiebre, dolor o enrojecimiento en el área de la inyección. Entre los efectos más serios, pero poco comunes, las personas podrían experimentar dolor articular, sangrado, convulsiones, sordera y daños cerebrales

DPT

- **Que es:** La vacuna DPT o triple bacteriana, contiene los toxoides diftérico (contra la Difteria) y tetánico (contra el tétanos), así como fragmentos de proteína de la bacteria *Bordetella pertussis* causante de la Tos ferina.
- **Enfermedad que previene:** DIFTERIA, TOS FERINA Y TÉTANOS
- **Dosis:** refuerzo
- **Edad y frecuencia:** 4 años
- **Zona anatómica de aplicación:** inyección IM en la parte anterolateral del muslo en niños < 2 años y en el músculo deltoides en niños \geq 2 años. NUNCA INYECTAR EN EL GLÚTEO.
- **Efectividad:** eficacia del 95 % al 98 % mientras que para la tos ferina es del 70 % a 85%,
- **Advertencia:** Enrojecimiento, inflamación, dolor y sensibilidad en el lugar donde se aplica la inyección. Dolores en el cuerpo. Fatiga. Fiebre.

SABIN

- **Enfermedad que previne:** POLIOMIELITIS
- **Categoría:** adicionales
- La vacuna Sabin contra la Poliomieltis, se aplica a niñas y niños de 6 meses a 5 años de edad.
- La vacuna Sabin contra la Poliomieltis está compuesta de virus vivos atenuados (debilitados), contiene los antígenos de los virus tipo I, II y III de la poliomieltis, por ello es trivalente; también contiene un estabilizador.
- La vacuna contra poliomieltis es segura. Puede presentarse dolor de cabeza, vómito y diarrea, que son autolimitados y se resuelven espontáneamente

The logo consists of the letters 'SR' in a bold, white, sans-serif font, centered within a solid orange square.

- **Enfermedad que previene:** SARAMPIÓN Y RUBÉOLA
- **Categoría:** Adicionales
- La vacuna doble viral (SR) es segura. Tu hija (o) puede presentar dolor, calor y enrojecimiento en el sitio de la aplicación, esto no requiere tratamiento y puede durar hasta tres días.
- Puede presentar fiebre de 38.5 a 39°C, aparecer un salpullido a los 5 o 12 días después de la aplicación de la vacuna, inflamación de ganglios (bolitas en el cuello).

Vacuna contra Covid-19

- Indicada en niños mayores de 5 años solo con laboratorios PFIZER-BIONTECH
- La vacunación generalizada contra el COVID-19 es una herramienta fundamental para proteger a todas las personas del COVID-19 y de las complicaciones relacionadas con el COVID-19.
- Todas las personas de 12 años de edad o más deben recibir una dosis de refuerzo contra el COVID-19. Aprenda más sobre



SISTEMA INMUNOLOGICO EN NIÑOS



INMUNOLOGIA DEL RECIEN NACIDO

- El sistema inmune del recién nacido podría considerarse como inmaduro porque sus órganos, como los ganglios y el bazo, no están aún bien organizados al nacimiento. Además, algunas de sus células no tienen todos los receptores que se necesitan para montar adecuadas respuestas contra los microorganismos patógenos.

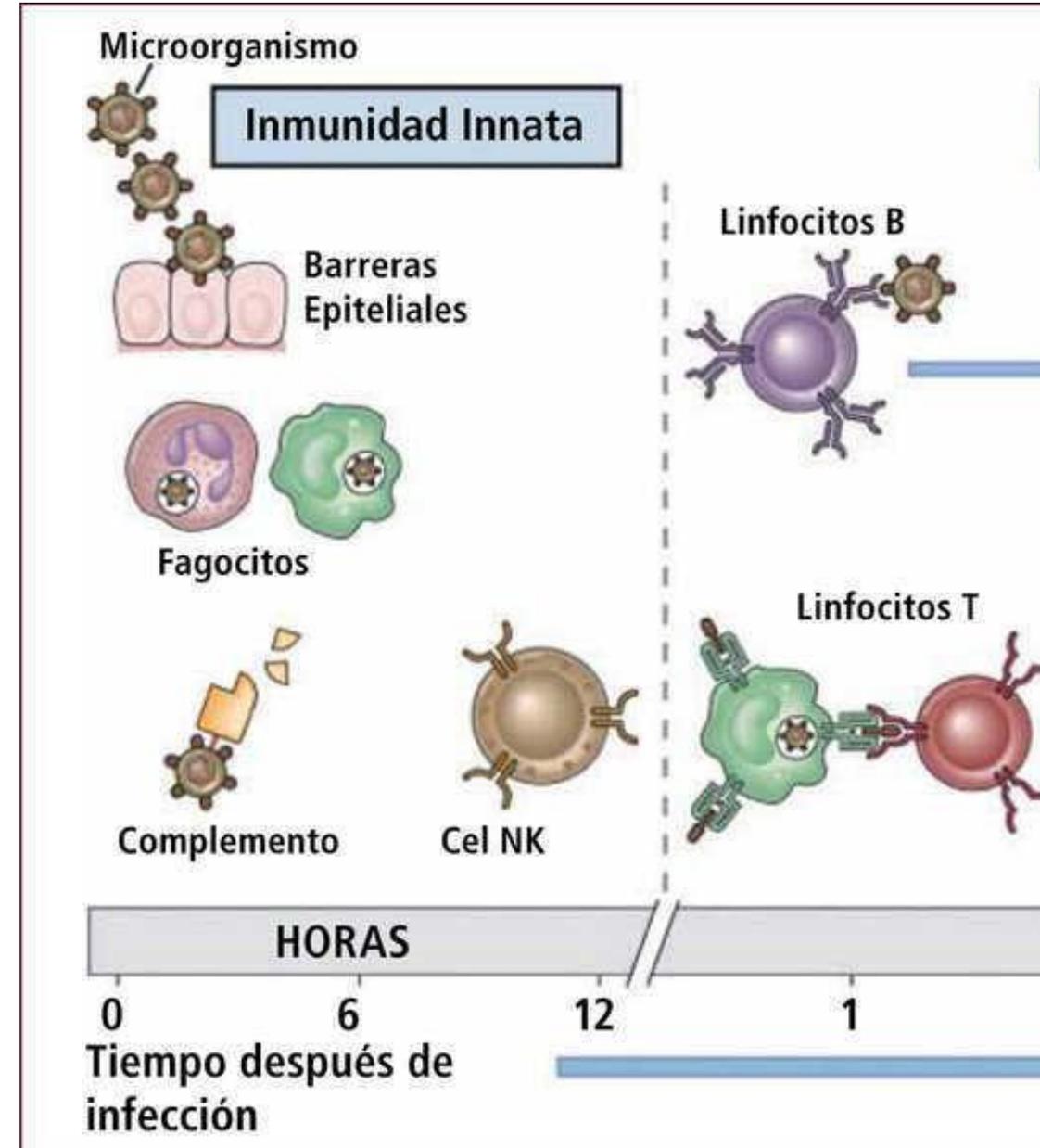


- Al nacimiento, los recién nacidos no tienen un adecuado funcionamiento de las células que conocemos como “natural killers” (células asesinas naturales), ni de los linfocitos que llamamos “cooperadores” (son las células coordinadoras de las respuestas inmunitarias), los cuales nos protegen contra infecciones virales y bacterianas.
- Esto hace al recién nacido más susceptible de adquirir una infección durante los primeros meses de vida



Inmunidad innata

- La inmunidad innata, o inespecífica, es un sistema de defensas con el cual usted nació y que lo protege contra todos los antígenos. La inmunidad innata consiste en barreras que impiden que los materiales dañinos ingresen en el cuerpo. Estas barreras forman la primera línea de defensa en la respuesta inmunitaria.



Lactancia e inmunidad

- La leche materna protege de forma activa y pasiva al lactante, gracias a su riqueza en inmunoglobulinas, lactoferrina, lisozima, citoquinas y otros numerosos factores inmunológicos, como leucocitos maternos, que proporcionan inmunidad activa y promueven el desarrollo de la inmunocompetencia del bebé



Inmunidad adquirida

- La inmunidad adquirida (adaptativa o específica) no es congénita; se aprende.
- El proceso de aprendizaje comienza cuando el sistema inmunológico de la persona encuentra a invasores extranjeros y reconoce sustancias no naturales (antígenos). Seguidamente, los componentes de la inmunidad adquirida aprenden la mejor forma de atacar a cada antígeno y comienzan a desarrollar una memoria respecto a ese antígeno. La inmunidad adquirida se denomina también inmunidad específica porque dirige su ataque a un antígeno específico que se ha encontrado con anterioridad. Sus rasgos característicos son la capacidad para aprender, adaptarse y recordar.
- Alimentación
- Vitaminación
- Vacunación

¡Gracias!

