

BUENOS AIRES
VACUNATE

Propuestas didácticas para docentes del nivel **Primario**



MINISTERIO DE
SALUD

DIRECCIÓN GENERAL DE
CULTURA Y EDUCACIÓN



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

Propuestas pedagógico- didácticas para docentes del nivel Primario

Orientaciones para la vacunación de niñas, niños y jóvenes

Desde la Dirección General de Cultura y Educación y el Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires elaboramos esta guía de orientación para acompañar la vacunación de las y los estudiantes bonaerenses que tienen entre 3 a 17 años.

En Argentina, la vacunación es un bien social y el acceso gratuito e irrestricto a la misma constituye un derecho fundamental. **Todas las personas, desde el momento de su nacimiento, tienen que recibir las vacunas establecidas por el Calendario Nacional de Vacunación.** Estas vacunas son obligatorias, gratuitas y se aplican en los vacunatorios, centros de salud y hospitales públicos del país.

Este año, debido a la pandemia causada por el virus SARS-CoV 2, nuestro país está desarrollando una extensa campaña de vacunación contra el COVID-19. En la Provincia de Buenos Aires, esta campaña se llama VacunatePBA (<https://vacunatepba.gba.gob.ar/>) y ya ha alcanzado a gran parte de la población, contribuyendo significativamente al descenso de los casos y de las internaciones hospitalarias.

La vacunación contra el COVID-19, a diferencia de las otras vacunas del Calendario Nacional de Vacunación, es optativa. No obstante, la vacunación de toda la población nos permite evitar la propagación viral. **Vacunarse es un acto de cuidado y de solidaridad para proteger nuestra vida, la de nuestros seres más queridos y la de todas las personas de nuestra sociedad.**

¿Por qué es importante avanzar con la vacunación en niñas, niños y jóvenes?

- Porque cuanto más alto sea el porcentaje de la población inmunizada, se evita la propagación viral y el eventual surgimiento de nuevas variantes.
- Porque vacunándonos desde edades tempranas, estamos cuidándonos entre todas y todos.
- Porque permite disfrutar de la salud integral y de otros derechos de las niñas, entre ellos, a la educación, la recreación y el deporte.

Características de la vacuna contra el COVID -19

- Es **segura y bien tolerada** en todos los niveles de dosis probados.
- Fue **aprobada por la Anmat** y recomendada por la Sociedad Argentina de Pediatría.
- Las investigaciones especializadas señalan que generó fuertes respuestas inmunológicas específicas contra la infección por SARS-CoV-2 con el **esquema completo**.

¿Cuáles pueden ser las reacciones adversas?

Las reacciones adversas observadas son poco frecuentes, leves y transitorias. Se manifiestan principalmente en molestias en el sitio de inyección y fiebre. Debemos aclarar que estas reacciones no indican una infección, dado que no se inyecta el virus vivo.



¿Nos seguimos cuidando luego de la vacunación?

Si, es necesario que sigamos respetando todas las medidas de cuidado establecidas dentro y fuera de la escuela.

- Usá tapabocas.
- Mantené la distancia entre personas.
- Utilizá espacios abiertos o bien ventilados para encontrarte con otras personas.
- Higienizá tus manos con frecuencia, con agua y jabón o soluciones a base de alcohol.
- Si tosés o estornudás, recordá cubrir la nariz y la boca con tu codo flexionado.
- Siempre es necesario completar el esquema de vacunación para lograr la máxima protección.

El registro en el Plan de vacunación público, gratuito y optativo se realiza desde la web vacunatepba.gba.gob.ar o a través de la aplicación para celulares VacunatePBA. Para más información, se puede llamar al 148.

Orientaciones pedagógicas

Este material tiene como objetivo brindar a las y los docentes orientaciones pedagógicas y propuestas áulicas que faciliten el acceso a la información sobre las vacunas.

Actividad 1

“Me acuerdo que...”

- Sugerimos el siguiente recurso para trabajar con las y los estudiantes en el aula:

La vacuna – Canal Paka Paka

Disponible en: <http://www.pakapaka.gob.ar/videos/119347>

- Tomar como base el material “La vacuna” de la serie *Amigos* del canal PakaPaka. A partir de la experiencia de Santi, el protagonista de este video, trabajar con las niñas y los niños para recordar sus propias experiencias con la vacunación.

A) Conversar en la clase con las y los estudiantes.

- ¿Se animan a contar una experiencia o momento relacionado con la vacunación?
- ¿Qué saben sobre las vacunas y la importancia de vacunarse?

B) Luego se puede dibujar o escribir acerca de las primeras vacunas o de alguna experiencia que recuerden.

C) Entrevistar a familiares, amigas o amigos sobre su vacunación, tomando como disparador: ¿Qué recuerdan de ese día? Si no tienen recuerdos sobre las vacunas que se aplicaron, pueden pedirles que les cuenten sobre alguna otra situación que recuerden.

D) A partir de los relatos, si las y los estudiantes se animan, pueden armar su propio dibujo sobre lo que les contaron o escribir una historia relacionada con el tema.



Actividad 2

- Leer el siguiente texto sobre el funcionamiento de las vacunas.

¿Cómo funcionan las vacunas?

Nuestro cuerpo está preparado para protegernos de cualquier microorganismo que ingresa a él. Cuando algún virus o bacteria extraño logra entrar, nuestro cuerpo empieza a defenderse, creando lo que se conoce como anticuerpos. Estos anticuerpos se encargan de destruir al germen específico que está causando la infección. Si más adelante entramos en contacto con el mismo germen, el cuerpo ya lo reconoce y está preparado para combatirlo de forma rápida. Este complejo mecanismo se denomina “inmunidad” y resulta un sistema muy eficiente frente a las enfermedades.

Las vacunas son sustancias que están compuestas por un microorganismo entero inactivado o atenuado, una parte de él o un producto (material genético) modificado de ese microorganismo que permite que el cuerpo reconozca al germen que causa la enfermedad, pero sin desarrollarla, es decir, teniendo ninguno o pocos síntomas. De esta forma, si más adelante la persona entra en contacto con el virus o bacteria, el cuerpo ya lo reconoce y puede defenderse de forma rápida, lo que disminuye los riesgos de contraer la enfermedad en una forma grave.

Cuando la mayoría de las niñas y los niños en una comunidad están correctamente inmunizados (aún cuando alguna o alguno se enferme), la enfermedad probablemente no se extienda. Si quien se enferma entra en contacto sólo con niñas y niños que están protegidos, la enfermedad se limitará. A esto se llama inmunidad colectiva.

Ministerio de Educación de la Nación; Ministerio de Salud de la Nación, 2012. Vacunas: el derecho a la prevención - 1a ed. Buenos Aires. Recuperado en noviembre de 2021 de: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL005094.pdf>

- A partir de la lectura del texto se propone diseñar, de manera conjunta entre las y los estudiantes, un afiche para exponer en la entrada de la escuela. Podría decir algo como por ejemplo:

**La vacunación nos
protege de diversas
enfermedades.
Es importante que entre
todas y todos cuidemos la
salud.**

Además las y los estudiantes pueden realizar afiches con información sobre las vacunas y la importancia de la vacunación para compartir todo lo aprendido. Se pueden exhibir estas producciones en las instalaciones de la escuela: cartelera, aulas, pasillos, etc.

Actividad 3

Historia de las vacunas

- Trabajar distintas propuestas a fin de interiorizar a las y los estudiantes sobre el origen de la palabra **vacunación** e introducir la temática. Compartir con las niñas y los niños el siguiente recurso:

*La clase del día: **súper saludables***

Plan Federal Juana Manso. Ministerio de Educación de la Nación.

Disponible en: <https://recursos.juanamanso.edu.ar/recurso/151525>

- Conversar en el aula haciendo preguntas como:

¿Conocen los nombres de algunas vacunas?

¿Cuáles?

- Las y los invitamos a averiguar para qué sirve cada una. Pueden hacer un dibujo y contarnos de qué enfermedad nos protege.



Actividad 4

Calendario Nacional de Vacunación

- Observen el Calendario nacional de vacunación.

¿Cuántas vacunas están anotadas?

¿Para qué sirve cada una de esas vacunas?

¿Cuáles son las vacunas que deben aplicarse las niñas y niños antes de los 12 años?

CALENDARIO NACIONAL DE VACUNACIÓN

El Estado Nacional garantiza VACUNAS GRATUITAS en centros de salud y hospitales públicos de todo el país

Vacunas Edad		BCG (1)	Hepatitis B	Neumococo Conjugada 13 valente (2)	Quintuple o Pentavalente (3)	IPV (4)	Rotavirus	Meningococo ACYW	Antigripal	Hepatitis A	Triple Viral (5)	Varicela	Triple Bacteriana Celular (6)	Triple Bacteriana Acelular (7)	Virus Papiloma Humano	Doble Bacteriana (8)	Fiebre Amarilla	Fiebre Hemorrágica Argentina
Recién nacido		única dosis (A)	dosis neonatal (B)															
2 meses				1º dosis	1º dosis	1º dosis	1º dosis (D)											
3 meses								1º dosis										
4 meses				2º dosis	2º dosis	2º dosis	2º dosis (E)											
5 meses								2º dosis										
6 meses					3º dosis	3º dosis												
12 meses				refuerzo						única dosis	1º dosis							
15 meses								refuerzo	dosis anual (F)			única dosis						
15-18 meses					1º refuerzo													
18 meses																	1º dosis (N)	
24 meses																		
5 años (ingreso escolar)						1º refuerzo					2º dosis		2º refuerzo					
11 años								única dosis	dosis anual (G)					refuerzo	2 dosis (M)		refuerzo (O)	
A partir de los 15 años											iniciar o completar esquema (J)					refuerzo cada 10 años	única dosis (P)	única dosis (P)
Adultos			iniciar o completar esquema (C)	Esquema secuencial														
Embarazadas									una dosis (H)					una dosis (K)				
Puerperio									una dosis (I)		iniciar o completar esquema (J)							
Personal de salud									dosis anual					una dosis (L)				

(1) Previene la tuberculosis.

(2) Previene meningitis, neumonía y sepsis por neumococo.

(3) DTP-IP-IP-IP: Hibi; previene Difteria, Tétanos, Tos Convulsiva, Hepatitis B, Haemophilus influenzae b, Coqueluche, Hepatitis B, Haemophilus influenzae b.

(4) Vacuna antipoliomielítica inactivada tipo Salk.

(5) Previene sarampión, rubéola y paperas.

(6) DTP: previene difteria, tétanos y tos convulsiva.

(7) dTpa previene difteria, tétanos y tos convulsiva.

(8) dT previene difteria y tétanos.

(A) Antes de egresar de la maternidad.

(B) En los primeros 12 horas de vida.

(C) Vacunación Universal. Si no hubiera recibido el esquema completo, deberá completarlo. En caso de tener que iniciar, aplicar 1º dosis, 2º dosis al mes de la primera y 3º dosis a los seis meses de la primera.

(D) La 1ª dosis debe administrarse antes de las cuatro semanas y seis días o tres meses y medio de vida.

(E) La 2ª dosis debe administrarse antes de las veinticuatro semanas o los seis meses de vida.

(F) Deberán recibir en la primovacunación 2 dosis de la vacuna separadas al menos por cuatro semanas.

(G) Recomendada a personas con factores de riesgo y adultos de 65 años o más.

(H) En cada embarazo deberán recibir la vacuna antigripal en cualquier trimestre de la gestación.

(I) Mujeres deberán recibir vacuna antigripal si no la hubiesen recibido durante el embarazo, antes del egreso de la maternidad y hasta un máximo de diez días después del parto.

(J) Si no hubiera recibido dos dosis de triple viral o una dosis de triple viral + 1 dosis de doble viral, después del año de vida para los nacidos después de 1965.

(K) Aplicar dTpa en cada embarazo independientemente del tiempo transcurrido desde la dosis previa. Aplicar a partir de la semana 20 de gestación.

(L) Personal de salud que asista menores de 12 meses. Revacunar cada 5 años.

(M) Varones y mujeres deben recibir 2 dosis separadas por un intervalo mínimo de 6 meses.

(N) Residentes en zonas de riesgo.

(O) Residentes en zona de riesgo, único refuerzo a los diez años de la primera dosis.

(P) Residentes y/o trabajadores con riesgo ocupacional en zona de riesgo y que no hayan recibido anteriormente la vacuna.

Fuente: Ministerio de Salud de la Nación.



Actividad 5

- Leer el siguiente texto.

¿Cómo funcionan las vacunas?

El sistema inmunológico humano está diseñado para protegernos de cualquier entidad u organismo que ingresa a nuestro cuerpo y no reconoce como propia. Cuando algún virus o bacteria ingresa en el cuerpo, el sistema inmunológico lo reconoce como algo extraño y produce proteínas llamadas “anticuerpos” para deshacerse de él. Estos anticuerpos se encargan de destruir al germen específico que está causando la infección. A este proceso se lo denomina “respuesta primaria”. Posteriormente, si esa persona llega a contactarse nuevamente con el mismo microorganismo, su sistema de defensas está preparado para combatirlo, ya que la memoria inmunológica lo reconoce y responde en forma mucho más rápida y efectiva, evitando la enfermedad en la mayoría de los casos. A esta respuesta se la denomina “secundaria”. Este complejo mecanismo se denomina “inmunidad” y resulta un sistema muy eficiente frente a las enfermedades.

Las vacunas son sustancias que están compuestas por un microorganismo entero, una parte de él o un producto modificado de ese microorganismo que permite inducir una respuesta en quien lo recibe, que simula la enfermedad natural, pero con poco o ningún riesgo. Este procedimiento se denomina “inmunización activa” porque el sistema inmunológico o de defensa de cada persona debe trabajar reconociendo esa vacuna, que tiene la misma forma que el microorganismo original pero no produce la enfermedad o lo hace en forma más atenuada. Existe otra forma de inmunidad que se denomina inmunización pasiva, por la cual la persona recibe las defensas ya elaboradas; por ejemplo, defensas de la madre a su hija o hijo o administración de sueros o “gammaglobulinas” ante situaciones especiales.

Es importante destacar que, al aplicarse una vacuna, esta puede causar efectos locales como dolor, enrojecimiento e inflamación en el lugar de la inyección. En general, estos efectos desaparecen paulatinamente lo cual no conlleva un impedimento para asistir a la escuela. En un grupo pequeño de personas se puede presentar algún registro de fiebre y decaimiento durante un par de días. Si surge alguna duda

con respecto a estas reacciones, es recomendable consultar a una persona profesional de la salud.

Si bien algunas veces las vacunas pueden tener efectos secundarios, estos suelen ser leves y es muy raro que provoquen reacciones graves; en cambio, es mucho mayor el riesgo de contraer una enfermedad por no haberse vacunado.

Ministerio de Educación de la Nación; Ministerio de Salud de la Nación, 2012. Vacunas: el derecho a la prevención - 1a ed. Buenos Aires. Recuperado en noviembre de 2021 de: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL005094.pdf>

- A partir de la información leída sobre las vacunas se propone a las y los estudiantes un trabajo grupal.

A) Considerando que hubo enfermedades a lo largo de la historia que produjeron grandes epidemias, y que muchas de esas enfermedades casi dejaron de existir porque se descubrieron las vacunas apropiadas, vamos a conversar en grupo, respondiendo las siguientes preguntas:

¿Conocen la vacuna SABIN? Tal vez sus abuelas y sus abuelos u otras personas adultas pueden contarles acerca de esa vacuna, sobre qué enfermedad previene y si ellas y ellos la recibieron alguna vez.

¿Quién sabe o escuchó hablar o se aplicó la vacuna BCG?

¿Qué enfermedad previene? (Si tienen posibilidad de conexión a internet, pueden buscarlo allí).

¿Conocen la vacuna contra el SARAMPIÓN?

¿Qué más pueden decir sobre esta vacuna?

B) Seguramente haya estudiantes que conozcan alguna persona adulta mayor que se dio la vacuna contra la NEUMONÍA. Averiguar si sólo la reciben las personas mayores o a quién más se debe aplicar e indagar por qué es necesario.



Actividad 6

Nace un superhéroe y una superheroína

- Se propone a las y los estudiantes escribir un relato o la creación de una historieta donde se narren cuatro episodios y que cuenten lo siguiente:

Un grupo de “superhéroes o superheroínas” que son especialistas de la ciencia, que estudian y trabajan en un centro de investigación, logran vencer una enfermedad peligrosa a través de una nueva vacuna. Son científicas o científicos que trabajan con un equipo de profesionales de la medicina y enfermería que tienen un entrenamiento especial para ello.

Actividad 7

Seis nombres para recordar en la historia de las vacunas

- Leer la siguiente información.

Edward Jenner (1749-1823)

Considerado el “padre de las vacunas”, fue un afamado investigador inglés, médico rural y poeta, cuyo descubrimiento de la vacuna antivariólica tuvo trascendencia definitoria para combatir la viruela, enfermedad que se había convertido en una terrible epidemia en varios continentes.

Louis Pasteur (1822-1895)

El siguiente gran avance se produjo casi 100 años más tarde, de la mano del Dr. Louis Pasteur. Fue un químico francés cuyos descubrimientos tuvieron enorme importancia en las ciencias naturales, sobre todo en la química y la microbiología.

Isabel Morgan (1911-1996)

En la década de 1940, un equipo de la Universidad de Johns Hopkins, en que se encontraba Isabel Morgan, demostró que se podía obtener inmunidad a través de virus inactivos. Este descubrimiento redujo drásticamente los efectos adversos de las vacunas y abrió la puerta a

una nueva era en la producción. Además, este avance fue clave para el desarrollo de la vacuna contra la poliomielitis que llevó adelante Jonas Edward Salk.

Jonas Edward Salk (1914-1995)

Fue un investigador, médico y virólogo estadounidense, principalmente reconocido por su descubrimiento y desarrollo de la primera vacuna segura y efectiva contra la poliomielitis.

Albert Bruce Sabin (1906 - 1993)

Fue un virólogo polaco. Por ser de origen judío tuvo que huir en 1921 del antisemitismo y llegó al Hospital Infantil de Cincinnati (Estados Unidos) en 1939. Allí vio los terribles casos de poliomielitis en niñas y niños. Estudió esta enfermedad y descubrió que su forma de contagio era por vía oral.

Amy Flaxman es una de las mujeres de las que se habla en la actualidad.

Es una investigadora que forma parte del equipo de la Universidad de Oxford, cuyo trabajo fue analizar la respuesta inmunitaria de personas voluntarias que se presentaron para el desarrollo de la vacuna *AstraZeneca* contra el COVID-19.

Las vidas de estas personas nos muestran la importancia de la investigación para el desarrollo de la salud de los pueblos en el mundo. Desde los descubrimientos de aquellas mujeres y de aquellos hombres de la ciencia hasta la actualidad, el desarrollo de las vacunas ha tenido una evolución favorable y beneficiosa a la vez, representado una mejor calidad de vida para la comunidad y un aumento de la esperanza de vida de la población en muchos países del mundo.

Ministerio de Educación de la Nación; Ministerio de Salud de la Nación, 2012. Vacunas: el derecho a la prevención - 1a ed. Buenos Aires. Recuperado en noviembre de 2021 de: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL005094.pdf>



- Se propone elaborar un afiche para que otras y otros estudiantes de la escuela puedan conocer quién fue ALBERT SABIN, persona que mejoró la calidad de vida de las niñas y los niños descubriendo la vacuna contra la Poliomielitis durante la infancia de abuelas, abuelos, bisabuelas y bisabuelos.

Para abordar esta temática proponemos facilitar espacios en la clase que posibiliten escuchar e intercambiar saberes, experiencias y/o temores de las y los estudiantes.