

Virginia Chapter

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



COVID-19 VACCINE FOR CHILDREN

October 14, 2021

Diane Dubinsky, MD FAAP

Back to School Task Force- Virginia Chapter American Academy of Pediatrics

Clinical Assistant Professor of Pediatrics – Georgetown University School of Medicine

Clinical Assistant Professor of Pediatrics – Virginia Commonwealth University School of Medicine

Visiting Assistant Professor of Pediatrics – University Of Virginia School of Medicine

The Science

La Ciencia

Why should children get a COVID vaccine?

¿Por qué a los niños deben recibir una vacuna contra el COVID?

How does the vaccine work?

¿Cómo funciona la vacuna contra el COVID-19?

How do we know COVID-19 vaccines are safe for kids?

¿Cómo sabemos que las vacunas contra el COVID-19 son seguras para los niños?

What about side effects of the vaccine?

¿Qué hay de los efectos secundarios de la vacuna?

What is the risk of a serious allergic reaction (anaphylaxis)?

¿Cuál es el riesgo de una reacción alérgica grave (anafilaxia)?

What is the risk of myocarditis?

¿Cuál es el riesgo de miocarditis?

Myths or Facts

Mitos o Hechos

Virginia Chapter

INCORPORATED IN VIRGINIA

American Academy of Pediatrics

DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



Why should children get a COVID vaccine?

- Although less frequent than adults, children can get COVID-19. Some get critically ill and some die. (5,217 cases MIS-C)
- COVID-19 vaccines are **HIGHLY EFFECTIVE** in preventing serious outcomes, including hospitalization and death.
- COVID-19 vaccines do reduce transmission of the virus (some transmission still occurs).

¿Por qué a los niños deben recibir una vacuna contra el COVID?

- Aunque es menos frecuente que los adultos, los niños pueden contraer COVID-19: algunos se enferman gravemente y otros mueren.
- Las vacunas COVID-19 son **ALTAMENTE EFECTIVAS** par prevenir resultados graves, como la hospitalización y la muerte.
- Las vacunas COVID-19 reducen las transmisión del virus (aunque todavía se produce cierta transmission)



Why should children get a COVID vaccine?

¿Por qué a los niños deben recibir una vacuna contra el COVID?

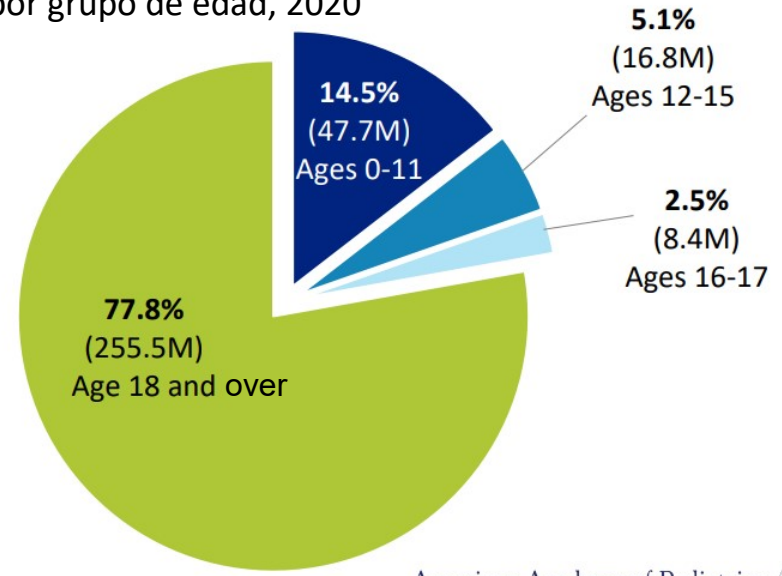
- COVID-19 vaccines offer protection against known variants, including Delta variant, particularly against hospitalization and death.
- Maximizing the proportion of people including children in the US who are fully vaccinated remains critical to ending the pandemic.
- Las Vacunas COVID-19 ofrecen protección contra variants conocidas, incluida la variante Delta, particularmente contra la hospitalización y la muerte.
- Maximizar la proporción de personas, incluidos los niños en Los Estados Unidos, que están completamente vacunados sigue fundamental para terminar la pandemia.



US Population by Age Group, 2020

Población de US por grupo de edad, 2020

In 2020, children (72.8M under Age 18) made up **22.2%** of the total US population



Source: AAP analysis of report published by US Bureau of Census on June 17, 2021: State Population by Characteristics: 2010-2020. Single Year of Age and Sex for the Civilian Population. [Link: State Population by Characteristics: 2010-2020 (census.gov)]

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



Virginia Chapter

INCORPORATED IN VIRGINIA

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



**Current US COVID-19 Data in Children
As of October 8, 2021**

**Datos Actuales de COVID-19 de EE. UU. Para Niños
A partir del 8 de Octubre de 2021**

- **Cases** – 6.0 Million (16.3% of all cases)
 - Increasing to 24% of all cases since Delta
 - **Hospitalization** – 0.1%-2.0% of all child cases.
 - **Deaths** – 0.0% - 0.03% of all child cases
- **Casos** – 6.0 Millones (16,3% de todos los casos)
 - **Hospitalizaciones** – 0.1%-2.0% de todos los casos de niños
 - **Muertes** – 0.0% - 0.03% de todos los casos de niños



Current US COVID-19 Data in Children As of October 8, 2021

Datos Actuales de COVID-19 de EE. UU. Para Niños A partir del 8 de Octubre de 2021

• Vaccine Data

- 65.1% of the US population over age 12 have had at least 1 dose
- 11 million children < 18 yo are fully vaccinated
- 13.3 million children < 18 yo have received at least 1 dose.

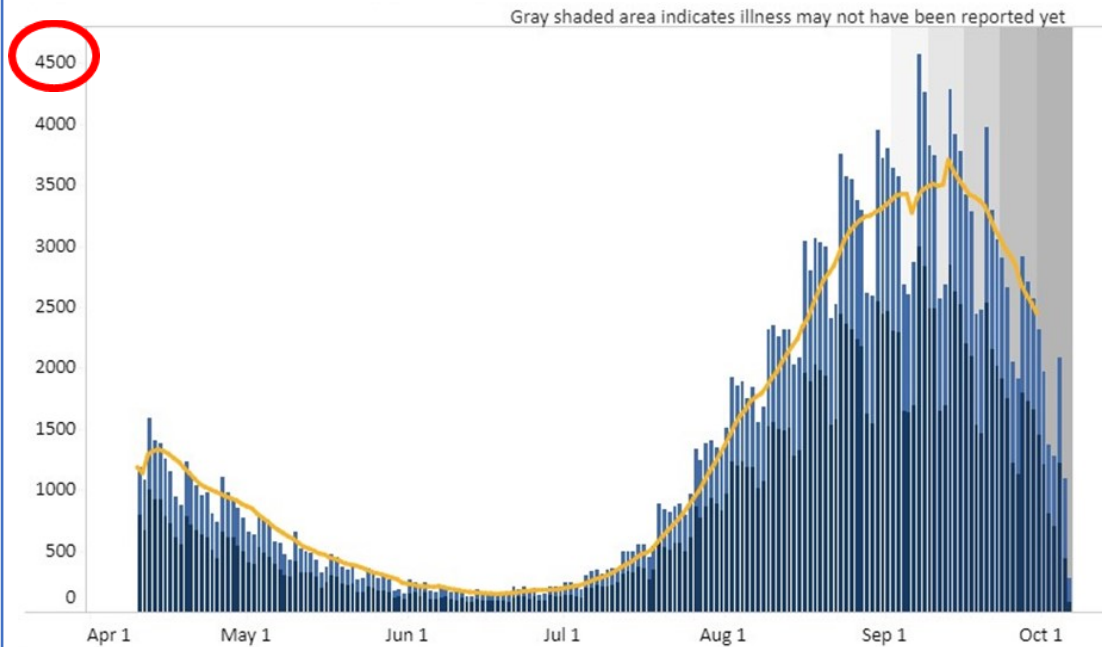


Datos de vacunas

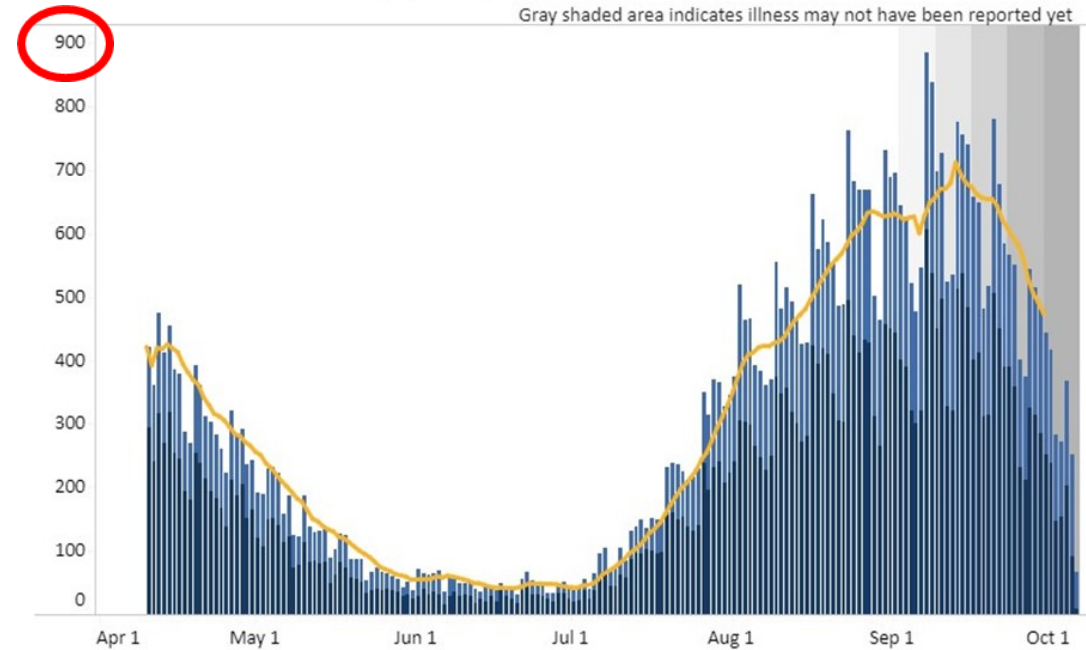
- El 65.1% de la población de EE. UU. más de 12 años ha tenido al menos 1 dosis
- 11 millones de niños <18 años están completamente vacunados
- 13,3 millones de niños <18 años recibido al menos 1 dosis



Virginia Daily COVID-19 Cases as of 10/9/2021
Casos diarios de COVID-19 en **Virginia** al 10/9/2021



Northern Virginia Daily COVID-19 Cases as of 10/9/2021
Casos diarios de COVID-19 en el norte de Virginia al 10/9/2021



<https://www.vdh.virginia.gov/coronavirus/covid-19-in-virginia/covid-19-in-virginia-cases/>

Virginia Chapter

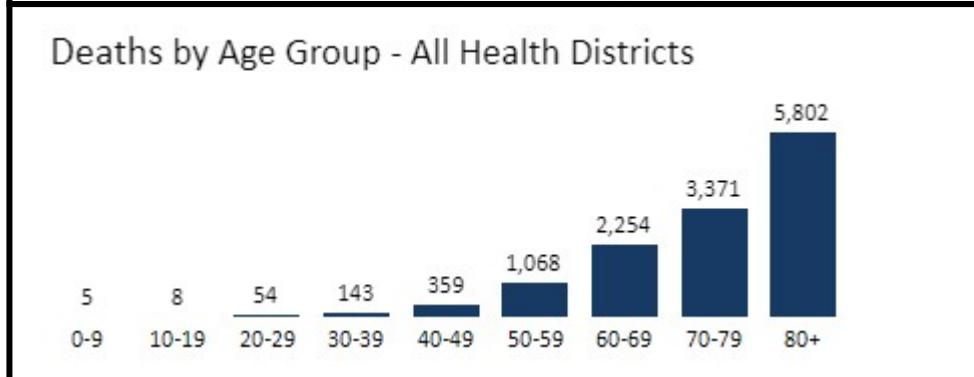
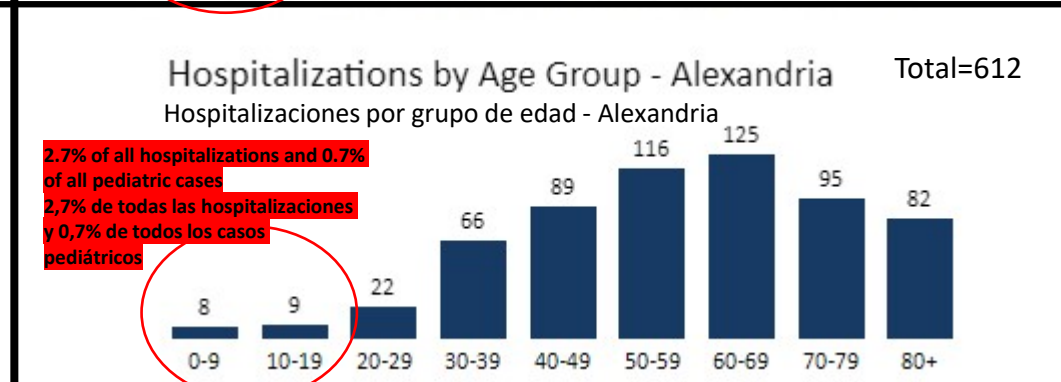
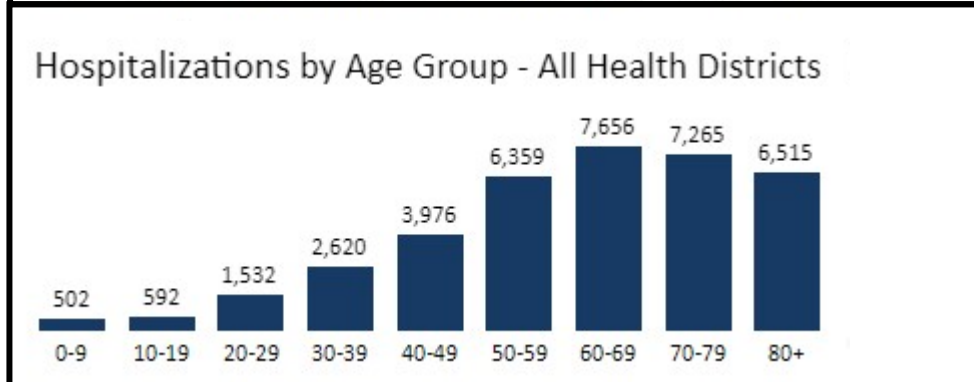
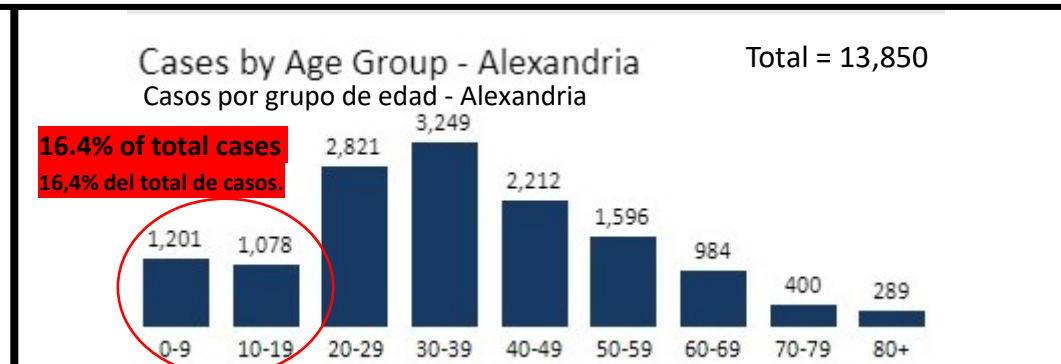
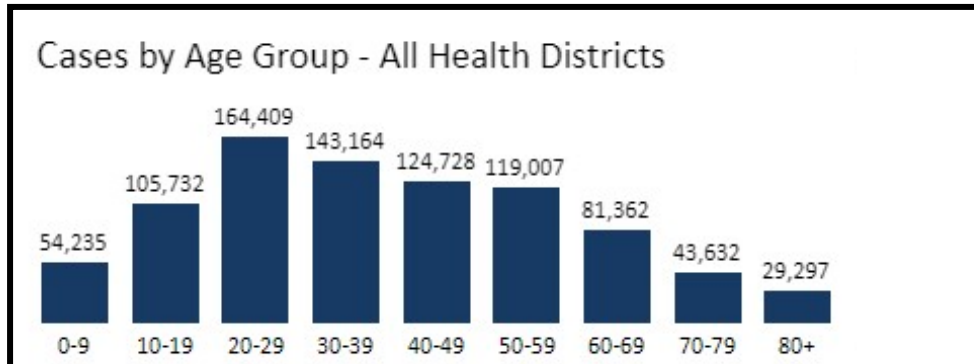
INCORPORATED IN VIRGINIA

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®



Virginia COVID-19 Data by age as of 10/9/2021
 Datos de Virginia COVID-19 por edad al 10/9/2021

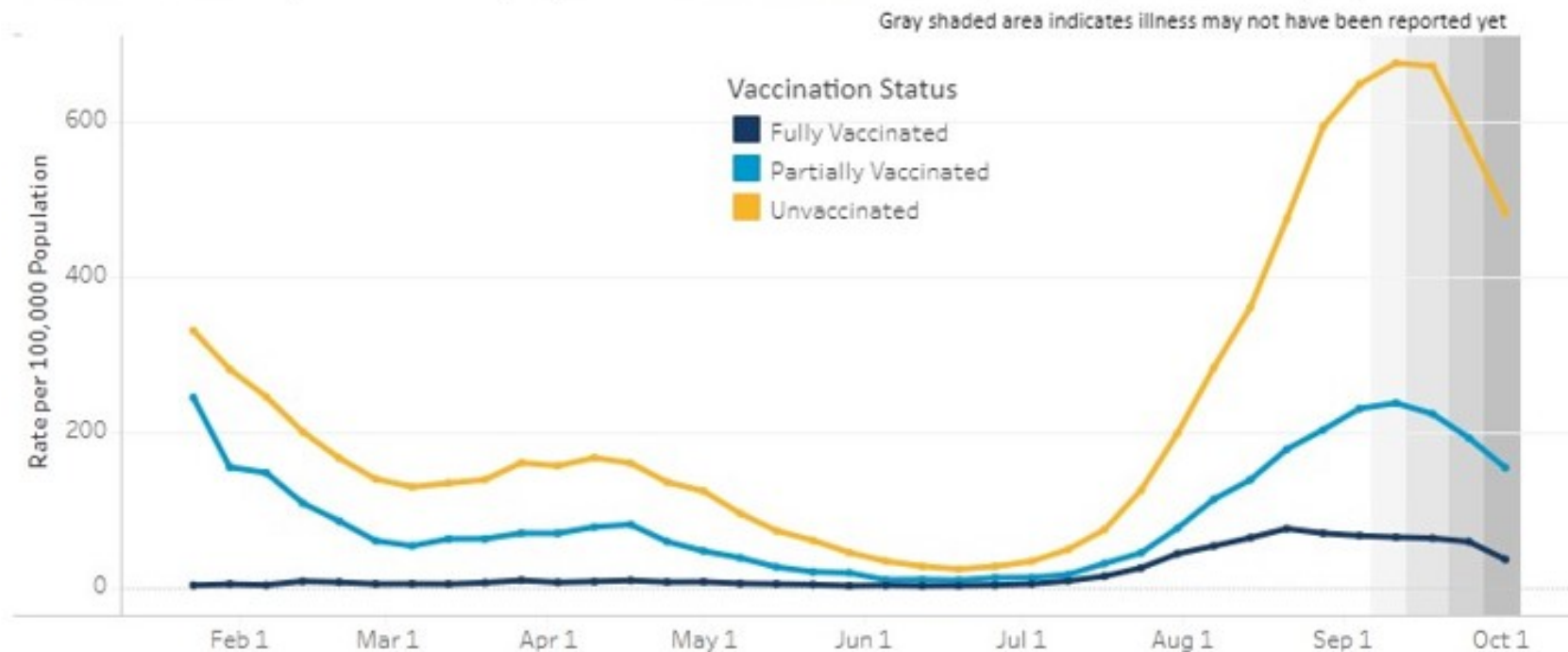
Alexandria Covid-19 Data by age as of 10/9/2021
 Alexandria Covid-19 Datos por edad a 10/9/2021



COVID-19 in Virginia: Case Rates by Vaccination Status

Dashboard Updated: 10/8/2021 Data through: 10/2/2021
Updated Weekly on Fridays

COVID-19 en Virginia: tasas de casos por estado de vacunación



<https://www.vdh.virginia.gov/coronavirus/covid-19-in-virginia/covid-19-cases-by-vaccination-status/>

Virginia Chapter

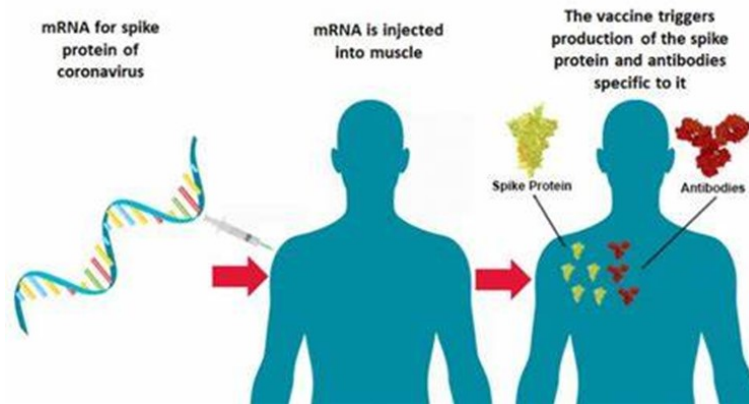
INCORPORATED IN VIRGINIA

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™



How does the Vaccine work?

- The mRNA carries instructions to your muscle cells to produce harmless pieces of “spike” protein.
- Your immune system makes antibodies that can recognize and attack the virus if you get infected.
- It takes two weeks after your 2nd dose to be protected.



¿Cómo funciona la vacuna contra el COVID-19?

- El mRNA lleva instrucciones a las células musculares. producen piezas inofensivas de proteína “espiga”.
- Sus células inmunitarias producen anticuerpos que pueden reconocer y atacar el virus si usted se infecta.
- Toma 2 semanas después de la segunda dosis para estar protegido.



How do we know COVID-19 vaccines are safe for kids?

- Clinical trials showed the vaccine to be remarkably safe and effective for adults and teens age 12 and up. Trials involved tens of thousands of volunteers.
- Over 11 Million children between 12-17 years of age are fully immunized and 13.3 Million have received at least one dose.
- Mild side effects are common (20-86%).
- Serious adverse events are rare (.01-.04%).
- Studies have shown the vaccine is safe during pregnancy and breastfeeding.

¿Cómo sabemos que las vacunas contra el COVID-19 son seguras para los niños?

- Los ensayos clínicos mostraron que la vacuna es notablemente Segura y efectiva para adultos y adolescentes de 12 años en adelante. Los ensayos involucraron a decenas de miles de voluntarios.
- Más de 11 millones de niños de entre 12 y 17 años de edad están completamente inmunizados y 13,3 millones han recibido al menos una dosis.
- Los efectos secundarios leves son comunes (20-86%).
- Los eventos adversos graves son raros (0.01-0.04%).
- Los estudios han demostrado que la vacuna es segura durante el embarazo y la lactancia.



How do we know COVID-19 vaccines are safe for kids?

Children 5-11 yo

- Pfizer-BioNTech COVID -19 Vaccine Study
 - October 26 -FDA advisory committee review followed by 3 more steps(FDA authorization, CDC Advisory Committee and then CDC recommendations).
 - 2268 children in the study
 - Lower dose 10 ug
 - Good immune response
 - Same side effects as older children
 - No serious events

¿Cómo sabemos que las vacunas contra el COVID-19 son seguras para los niños?

Niños de 5 a 11 años

- Vacuna Pfizer-BioNTech COVID-19 Vacuna Estudio
 - 26 de Octubre - Revisión de la FDA comité de prevención seguida de 3 pasos más (autorización de la FDA, Comité asesor de los CDC y luego recomendaciones de los CDC.)
 - 2268 niños en el estudio
 - Dosis más baja 10 ug
 - Buena respuesta immune
 - Los mismos efectos secundarios que los niños mayores
 - Sin eventos graves



What about side effects of the vaccine?

¿Qué hay de los efectos secundarios de la vacuna?

Common Side Effects Efectos secundarios comunes

On the arm where you got the shot
En el brazo donde se disparó



- Pain Dolor 86%
- Redness Rojez 2%
- Swelling Hinchazón 4%

Throughout the rest of your body
Por el resto de tu cuerpo



- Tiredness Cansancio 60%
- Headache Dolor de cabeza 55%
- Muscle pain Dolor muscular 24%
- Chills Escalofríos 28%
- Fever Fiebre 10-20%
- Nausea Náuseas 3%

https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/expect/after.html?s_cid=10535:%2Bside%20%2Beffects%20%2Bof%20%2Bcovid%20%2Bvaccine;sem.b:p:RG:GM:gen:PTN:FY21
Safety, Immunogenicity, and Efficacy of the BNT162b2 Covid-19 Vaccine in Adolescents | NEJM

Virginia Chapter

INCORPORATED IN VIRGINIA

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN®

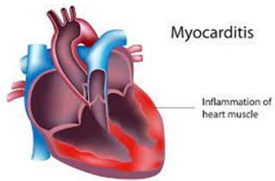
What is the risk of a serious allergic reaction (anaphylaxis)?

- Anaphylaxis – difficulty breathing, swelling of face and throat, rapid heartbeat, hives or bad rash all over the body, dizziness and weakness
- 5.0 /1 Million cases (0.0005%) in people over age 12 with Pfizer-BioNTech Covid-19 Vaccine)
- More common if prior history of allergy to one of the components
 - Lipids, salts and sucrose
- More common in adult women
- No increased risk in children vs. adults
- Not related to food allergies

¿Cuál es el riesgo de una reacción alérgica grave (anafilaxia)?

- Anafilaxia: dificultad para respirar, hinchazón de la cara y la garganta, latidos cardíacos rápidos, urticaria o sarpullido en todo el cuerpo, mareos y debilidad.
- 5,0 / 1 millón de casos (0,0005%) en personas mayores de 12 años con la vacuna Pfizer-BioNTech Covid-19)
- Más común si tiene antecedentes de alergia a uno de los componentes
 - Lípidos, sales y sacarosa
- Más común en mujeres adultas
- No hay mayor riesgo en los niños vs. adultos
- No relacionado con alergias alimentarias





What is the risk of myocarditis?

¿Cuál es el riesgo de miocarditis?

- Myocarditis is an inflammation of the heart muscle
 - Chest pain, shortness of breath, rapid fluttering heartbeat
 - It can occur after viral infections or vaccine
 - Overall incidence of 2-5 cases/100,000 after vaccine, 10-13/100,000 in men 16-29
 - 11-45/100,000 cases after SARS-CoV2 infection
 - Most cases are mild, some moderate and very rare severe
 - Most cases completely recover
- La miocarditis es una inflamación del músculo cardíaco.
 - Dolor de pecho, falta de aliento, palpitaciones rápidas
 - Puede ocurrir después de infecciones virales o vacuna.
 - en general incidencia de 2-5 casos / 100.000 después de la vacuna , 10-13/100,000 in hombres 16-29
 - 11-45 / 100.000 casos después de la infección por SARS-CoV2
 - La mayoría de los casos son leves, algunos moderados y muy pocas veces graves.
 - La mayoría de los casos se recuperan por completo

Who? When? Where?

All children over age 12 should get COVID-19 vaccine **now**.
All children 5-11 should get COVID -19 vaccine when authorized and available.

- Who should **delay** getting the vaccine?
 - People with **ACTIVE COVID** infection should delay vaccine until isolation period is over.
 - People with **KNOWN exposure**, should delay vaccine until quarantine period has ended.
 - People who have received monoclonal antibodies or convalescent plasma should delay vaccine for 90 days.
 - People with other **current illness** – should consult their personal physician for guidance.

¿Quién? ¿Cuándo? ¿Dónde?

- Todos los niños más de 12 años deben recibir la vacuna COVID-19 **ahora**.
- Todos los niños de 5 a 11 años deben recibir la vacuna COVID-19 cuando esté autorizada y esté disponible.
- ¿Quién debería **retrasar** la vacuna?
 - Las personas con infección **activa de COVID** deben retrasar la vacuna hasta que haya terminado el período de aislamiento.
 - Las personas con **exposición CONOCIDA** deben retrasar la vacuna hasta que haya terminado el período de cuarentena
 - Las personas que han recibido anticuerpos monoclonales o plasma de convalecencia deben retrasar la vacuna durante 90 días.
 - Las personas con otras enfermedades actuales deben consultar a su médico personal para obtener orientación.



Who? When? Where?

¿Quién? ¿Cuándo? ¿Dónde?

- Who should **NOT** get the vaccine?
 - People with a history of severe allergic reactions, (e.g. anaphylaxis) to any of the components of the vaccine.
 - People with a history of myocarditis after the first dose of the vaccine.

When?

- Age 12 and over: NOW
- Age 5-11 - Distribution expect by Mid November

Where?

- Vaccines for children will be available at multiple locations: some doctor's offices, pharmacies, county and state vaccine clinics and possibly some school clinics.

- ¿Quiénes **NO** deben recibir la vacuna?
 - Personas con historia de reacciones alérgicas graves (por ejemplo la anafilaxia) a cualquiera de los componentes de la vacuna.
 - Personas con historia de miocarditis después de la primera dosis de la vacuna.
- ¿Cuándo?
 - 12 años y más: AHORA
 - 5-11 años: distribución esperada para mediados de noviembre .
- ¿Dónde?
 - Las vacunas para niños estarán disponibles en varios lugares: algunos oficinaa médicas, farmacias, clínicas de vacunas establecidas por el estado y condado y posiblemente algunas clínicas escolares.



FACTS →

Hechos

← **MYTHS**

Mitos

Virginia Chapter

INCORPORATED IN VIRGINIA

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™



I have heard that.....?

MYTH: The vaccine was made too fast?

FACT:

- Technology goes back to 1987.
- Government took financial risk out of the picture.
- Infection rates were high making it easy to determine if the vaccines worked.
- No safety steps were skipped.

MYTH: The vaccine can alter my DNA?

FACT:

- DNA is in the nucleus of the cell. mRNA from the vaccine does not enter the nucleus. It stays out in the cytoplasm (outer part of the cell).
- It does not affect your DNA.

He escuchado eso.....?

MILO: La vacuna se hizo demasiado rápido?

Hecho:

- La tecnología se vuelve a 1987.
- El gobierno eliminó el riesgo financiero.
- Las tasas de infección fueron altas, lo que facilitó la determinación de si las vacunas funcionaron.
- No se omitieron pasos de seguridad.

MILO: ¿La vacuna puede alterar mi DNA?

Hecho:

- El DNA está en el núcleo de la célula. El mRNA de la vacuna no ingresa al núcleo. Permanece en el citoplasma (parte exterior de la célula).
- No afecta su DNA.



I have heard that.....?

MYTH: I can get COVID-19 infection from the vaccine?

FACT:

- The vaccine does not contain the virus.
- You can not get COVID-19 infection from the vaccine.

MYTH: The vaccine can affect fertility?

FACT:

- This rumor started on social media saying the spike protein was the same as another protein called syncytin-1 that is involved with growth and attachment of the placenta.
- The two proteins are completely different and the antibodies you make do not affect the fertility.

He escuchado eso.....?

MILO: ¿Puedo contraer la infección de COVID-19 por la vacuna?

Hecho:

- La vacuna no contiene el virus.
- No puede contraer la infección de COVID-19 por la vacuna.

MILO: ¿La vacuna puede afectar la fertilidad?

Hecho:

- Este rumor comenzó en las redes sociales diciendo que la proteína de pico era la misma que otra proteína llamada sincytina-1 que está involucrada con el crecimiento y la unión de la placenta.
- Las dos proteínas son completamente diferentes y los anticuerpos que usted produce no afectan la fertilidad.



I have heard that.....?

MYTH: If I've already had COVID-19 I don't need a vaccine?

FACT:

- Immunity from natural infection and the vaccine is still being evaluated.
- Receiving the vaccine after infection boosts your antibody levels and gives you more cross protective antibodies against more variants.
- Current recommendation is for 2 doses, however that could change.

MYTH: It is better to get the infection and develop natural immunity rather than get the vaccine?

FACT:

- The risk of getting the infection is much greater than the risk of the vaccine.
- Even if you get a breakthrough infection, it is usually much milder in the vaccinated.

He escuchado eso.....?

MILO: Si ya tuve COVID-19, ¿no necesito una vacuna?

Hecho:

- Aún se está evaluando la inmunidad de la infección natural y la vacuna .
- Recibir la vacuna después de la infección aumenta sus niveles de anticuerpos y le brinda más anticuerpos protectores cruzados contra más variantes.
- La recomendación actual es de 2 dosis, sin embargo, eso podría cambiar.

MILO: ¿Es mejor contraer la infección y desarrollar inmunidad natural en lugar de vacunarse?

Hecho:

- El riesgo de contraer la infección es mucho mayor que el riesgo de la vacuna.
- Incluso si contrae una infección irruptiva, generalmente es mucho más leve en los vacunados.

I have heard that.....?

MYTH: The vaccine doesn't work.

FACT:

- The vaccines are very effective against severe disease and hospitalization.
- They do reduce the risk of infection.
- They do reduce the risk of transmission.

MYTH: Children don't get severely sick with COVID-19 so they don't need the vaccine.

FACT:

- While most children have mild disease, as the numbers of children infected increase, the number of severely ill children increases as well.
- Delta variant has shown that it infects children at the same rate as adults.
- Children with underlying health conditions have a much higher risk for severe COVID. (Diabetes, obesity, asthma, genetic conditions, heart conditions, immune suppression, nervous system disease).

He escuchado eso.....?

MILO: La vacuna no funciona.

Hecho:

- Las vacunas son muy eficaces contra las enfermedades graves y la hospitalización.
- Reducen el riesgo de infección.
- Reducen el riesgo de transmisión.

MILO: Los niños no se enferman gravemente con COVID-19, por lo que no necesitan la vacuna.

Hecho:

- Mientras la mayoría de los niños tienen una enfermedad leve, a medida que aumenta el número de niños infectados, también aumenta el número de niños gravemente enfermos.
- La variante delta ha demostrado que infecta a los niños al mismo ritmo que a los adultos.
- Los niños con problemas de salud subyacentes tienen un riesgo mucho mayor de sufrir COVID grave. (Diabetes, obesidad, asma, enfermedades genéticas, enfermedades del corazón, inmunosupresión, enfermedades del sistema nervioso).



I have heard that.....?

MYTH: We don't know the long-term effects of the vaccine?

FACT:

- Vaccine monitoring has historically shown that side effects generally happen within 6 weeks of receiving a vaccine dose.
- Millions of people have received this vaccine since 12/2020 and no long-term side effects have been detected.

He escuchado eso.....?

MILO: ¿No conocemos los efectos a largo plazo de la vacuna?

Hecho:

- El control de la vacuna ha demostrado históricamente que los efectos secundarios generalmente ocurren dentro de las 6 semanas posteriores a la recepción de una dosis de la vacuna.
- Millones de personas han recibido esta vacuna desde 12/2020 y no se han detectado efectos secundarios a largo plazo.

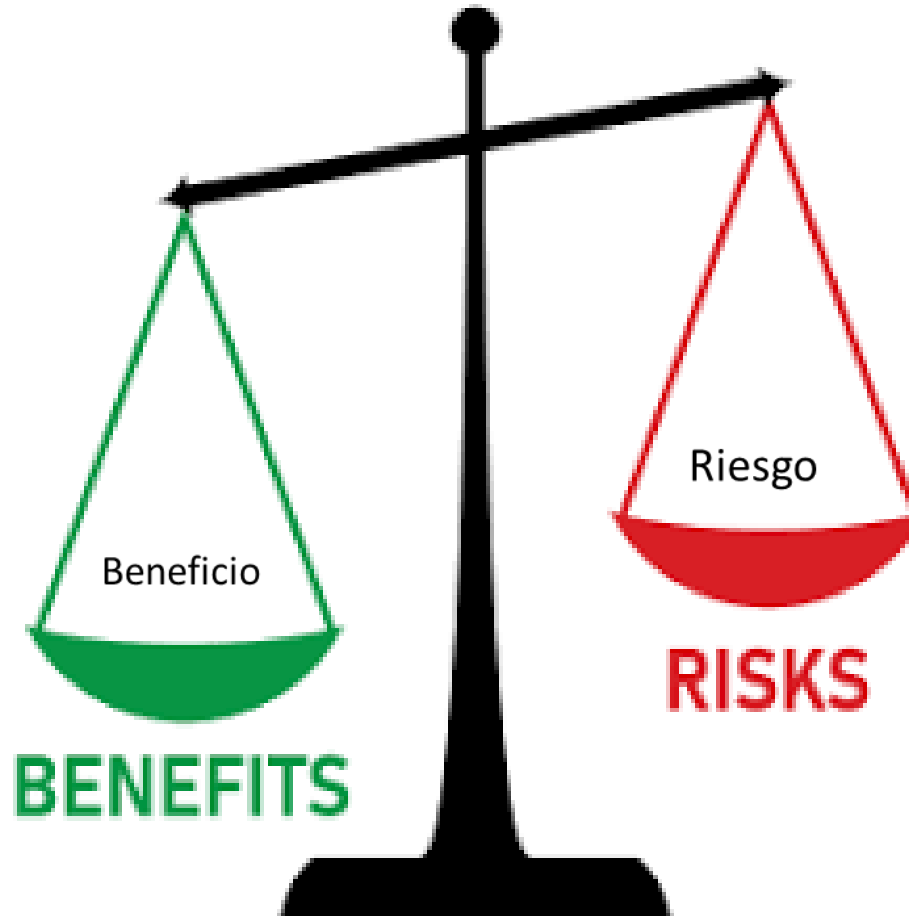


The Benefits of the Vaccine Outweigh the Risks

Los Beneficios de la Vacuna Superan los Riesgos

Protect from serious illness
Reduce hospitalization
Reduce spread
Reduce death

Protéjase de enfermedades graves
Reducir la hospitalización
Reducir la propagación
Reducir la muerte



Mild side effect
Rare Adverse Events
Efectos secundarios leves
Eventos adversos raros

OUR SPONSORS

en ESPAÑOL

LOG IN | REGISTER

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN

healthychildren.org
Powered by pediatricians. Trusted by parents.
from the American Academy of Pediatrics.

Search for safety, tips, illness, etc.

Ages & Stages Healthy Living Safety & Prevention Family Life Health Issues News Tips & Tools Our Mission shopAAP

Health Issues

HEALTH ISSUES

LISTEN Español

Text Size

Facebook Twitter Pinterest LinkedIn Email

COVID-19: What Families Need to Know

COVID-19, discovered in December 2019, quickly became a global pandemic. Doctors and researchers continue to learn more about it every day. Safe and effective vaccines are now available, offering hope for an end to the pandemic. Until everyone is vaccinated, however, the virus continues to spread.



Here's what we know now and how you can protect your family and others.

Symptoms of COVID-19

Symptoms of COVID-19, which is caused by the SARS-CoV-2 virus, range from mild to severe and generally begin 2-14 days after being exposed to the virus. Someone with these symptoms may have COVID-19:

- fever and chills

<https://www.healthychildren.org/English/health-issues/conditions/COVID-19/Pages/2019-Novel-Coronavirus.aspx>

Virginia Chapter
INCORPORATED IN VIRGINIA

HOME ABOUT ADVOCACY INITIATIVES EDUCATION COVID-19 JOIN COMMUNITY RESOURCES

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN

RESOURCES FOR PARENTS & SCHOOL STAFF

COVID VACCINATION

VACCINES & NEW REQUIREMENTS

COVID VACCINATION

One of the most important steps in reducing the risk of COVID in schools is ensuring children who are eligible, receive a COVID vaccine. In addition, families and community members by getting immunized protect children who cannot be immunized.

- Attend a Live Town Hall +
- Why Vaccinate Your Child +

GENERAL VACCINES AND NEW REQUIREMENTS

Did you know that a new Health Bill called HB 1090 takes effect in July 2021? When the bill becomes law a number of vaccines not previously required, will now become required of kids attending school. Also, many children need to catch up with their vaccines.

- Videos +
- Charts with changes to vaccine schedule +

<http://www.virginiapediatrics.org/school-reopening/backtoschool/>

Questions? ¿Preguntas?



Virginia Chapter

INCORPORATED IN VIRGINIA

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™

