

VACUNACIÓN CONTRA SARS-COV-2 EN EDAD PEDIÁTRICA (6 A 11 AÑOS)

DEPARTAMENTO DE INMUNIZACIONES
DIVISIÓN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES
SUBSECRETARIA DE SALUD PÚBLICA
MINISTERIO DE SALUD

08 de septiembre 2021



ENFERMEDAD POR SARS-COV-2 EN EDAD PEDIÁTRICA

Los niños, niñas y adolescentes (NNA) infectados con SARS-CoV-2 tienen menos probabilidad de desarrollar una enfermedad grave en comparación con los adultos, sin embargo, corren el riesgo de desarrollar una enfermedad grave y complicaciones por COVID-19. En Estado Unidos los datos de vigilancia de hospitalizaciones por COVID-19 muestran que la tasa entre la población infantil es baja en comparación con los adultos, pero están aumentando. Aproximadamente 1 de cada 3 niños hospitalizados con COVID-19 fueron admitidos en unidad de cuidados intensivos, una tasa similar a los adultos.

La evidencia actual sugiere que los niños/as con ciertas afecciones subyacentes y los menores de 1 año podrían tener un mayor riesgo de contraer una enfermedad grave por la infección del SARS-CoV-2. De los niños/as que han desarrollado una enfermedad grave por el COVID-19, la mayoría ha tenido afecciones médicas subyacentes.

Al igual que en los adultos, los niños/as con COVID-19 grave pueden desarrollar insuficiencia respiratoria, miocarditis, shock, insuficiencia renal aguda, coagulopatía o falla multi- orgánica. Algunos niños/as con COVID-19 han desarrollado otros problemas graves como invaginación intestinal o cetoacidosis diabética. Los niños infectados con SARS-CoV-2 también corren el riesgo de desarrollar el síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico (PIMS)¹.

EPIDEMIOLOGÍA DE LA INFECCIÓN POR SARS-COV-2 EN EDAD PEDIÁTRICA

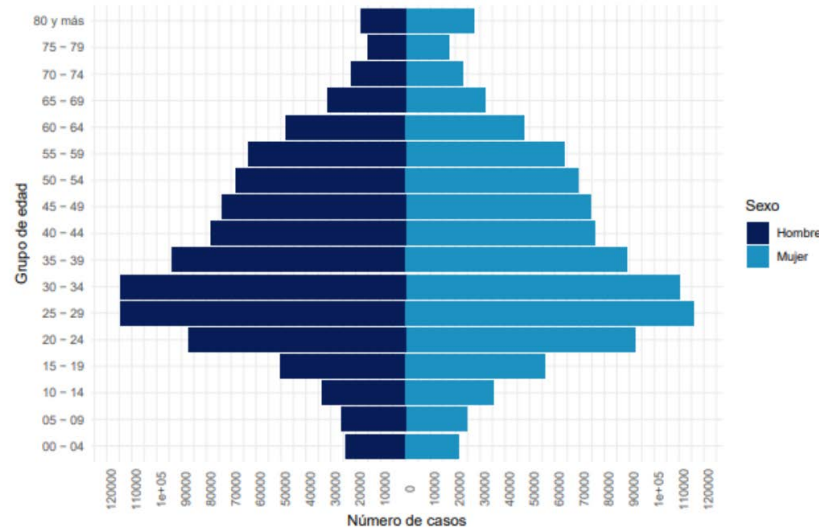
En Chile, hasta el 15 de agosto de 2021 han ocurrido 1.957.537 casos de COVID-19 (1.629.932 con confirmación de laboratorio y 327.605 probables, sin confirmación de laboratorio), con una tasa de incidencia acumulada de 10.060,2 por 100.000 habitantes desde el 3 de marzo 2020, fecha del primer caso, hasta el 16 de agosto, fecha del informe epidemiológico N°147².

De los casos notificados confirmados y probables ingresados en EPIVIGILA, la mediana de edad es de 38 años, el 26,3% corresponde a personas de 45-64 años, el 26,6% a personas de 15-29 años, el 29,0% a personas de 30-44 años, mientras que el 9,6% corresponde a adultos de 65 y más años y el 8,5% restante a menores de 15 años.

1- <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/pediatric-hcp.html>

2- Informe Epidemiológico No147 enfermedad por SARS-CoV-2 (COVID-19) CHILE 16 de agosto de 2021 Departamento de Epidemiología <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/08/Informe-Epidemiol%C3%B3gico-147.pdf>

Figura 1: Distribución del número de casos por COVID-19 notificados (confirmados y probables) según grupo de edad y sexo, Chile, al 15-08-2021.



Datos provisorios al 15-08-2021

La serie de datos corresponde al Producto 16 descargable desde <https://github.com/MinCiencia/Datos-COVI19/tree/marter/output/producto16>

Fuente: Sistema de notificación EPIVIGILA. Dpto. de Epidemiología, MINSAL

Se notificaron 243.491 casos de COVID-19 entre 0 y 18 años, con una tasa de incidencia acumulada de 5.143,8 casos por 100.000 habitantes de 0-18 años y a 12,4% del total de casos a nivel nacional, con 50,7% en mujeres y mediana de edad de 12 años. Desde la semana 23 del 2021 se observa el inicio de la disminución de la incidencia de COVID-19 en NNA, tendencia que se ha mantenido a la fecha.

El 4,6% de los casos se presentó en los menores de un año, 4,2% en niños/as de 1 a 2 años, 13,6% en el grupo de 2 a 5 años, 22,3% entre 6 a 10 años, 23,2% en el grupo de 11 a 14 años y 32,2% en adolescentes de 15 a 18 años. El 10,8% de los NNA con COVID-19 presentó alguna comorbilidad, siendo las más frecuentes: asma (4,7%), obesidad (1,3%) y otras, como enfermedad pulmonar crónica, neurológica crónica, cardiopatía crónica y diabetes, en menor frecuencia.

De todos los casos de COVID-19 en niños y adolescentes, el 1,7% (n= 4.133) requirió hospitalización, de estos el 22% era menor de 1 año, el 18,7% ingresó a UCI y 3,1% requirió ventilación mecánica invasiva. Se han reportado 121 defunciones por COVID-19 en NNA a la fecha del informe, 44,6% ocurrió en adolescentes de 13 y más años y 74,4% (n= 90) en personas con al menos una comorbilidad.

En relación con el síndrome inflamatorio multisistémico, PIMS, el total de casos notificados y validados fue 375, el 56,5% de ellos ocurrió en hombres, la mediana de edad fue de 6 años, la edad mínima fue de 1 mes y la máxima, 17 años. Los signos y síntomas más frecuentes fueron fiebre (97,3%), dolor abdominal (59,2%), taquicardia (52,3%), astenia/malestar general (45,9%), exantema (44,8%), vómitos 42,1%), diarrea (41,6%) y conjuntivitis bilateral (32,3%). Se notificaron 5 fallecidos y la letalidad por PIMS asociado a COVID-19 fue 1,3%.

VACUNACIÓN PROGRAMÁTICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES EN CHILE

Entre las estrategias implementadas por el Estado para la protección de la salud de la población, se encuentra la vacunación escolar. Según antecedentes históricos, en nuestro país se desarrolló por primera vez una actividad de este tipo en el año 1949, con la administración de vacuna BCG en 1º y 8º años básicos.

Actualmente esta estrategia de vacunación incluye la administración de los refuerzos de vacunas que protegen contra sarampión, rubéola, parotiditis (Trivirica-SRP), difteria, tétanos, tos convulsiva (dTpa), y el esquema primario de vacunación contra el Virus papiloma humano (VPH) con el fin de prevenir enfermedades tales como cánceres y verrugas genitales.

Esta estrategia se basa en una de las más importantes premisas de la salud pública, la que consiste en acercar las prestaciones de salud a la población objetivo, a fin de asegurar una mayor oportunidad de la acción y, de paso, alcanzar una mayor cobertura de vacunación.

Es una actividad, gratuita y universal, que se realiza en todos los establecimientos educacionales públicos y privados del país en el segundo semestre de cada año según la planificación de los establecimientos de atención primaria de salud (APS).

En consonancia con lo señalado, la alta tasa de escolaridad, la activa participación de los profesores y autoridades de las escuelas y colegios de nuestro sistema educacional, así como los padres y apoderados, ayudan a explicar el éxito de esta política a través de los años.

VACUNACIÓN EN ESTABLECIMIENTOS DE EDUCACIÓN ESCOLAR

La vacuna contra COVID-19 en los niños/niñas elegibles según edad es la estrategia más crítica para ayudar a las escuelas y colegios a reanudar de manera segura su operación.

La vacunación es la principal estrategia de prevención de salud pública para poner fin a la pandemia de COVID-19. La evidencia cada vez mayor, sugiere que las personas que están completamente vacunadas tienen menos probabilidad de infectarse y desarrollar síntomas y tienen un riesgo reducido de enfermedad grave y muerte por COVID-19 en comparación con las personas no vacunadas.

Según datos de los Centros para Control de Enfermedades (CDC) solo una pequeña proporción de personas completamente vacunadas se infectaría (infecciones intercurrentes), incluso con la variante Delta, y cuando estas infecciones ocurren, tienden a ser más leves que entre las personas no vacunadas. Sin embargo, la evidencia preliminar sugiere que las personas completamente vacunadas infectadas con la variante Delta pueden transmitir el virus a otras personas.

Para reducir el riesgo de infectarse con la variante Delta y contagiar a otros, se debe seguir utilizando estrategias de prevención, incluido el uso universal de mascarillas en las escuelas³.

3- <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/schools-childcare/k-12-guidance.html>

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO PARA LA EJECUCIÓN DEL PNI

Según Resolución Exenta N° 973 de 2010 se aprobó la Norma General Técnica sobre el Procedimiento Operativo Estandarizado (POE) para asegurar la calidad de la ejecución del Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI).

En la norma se consideran procesos y procedimientos que incluyen aspectos tales como el plan de aseguramiento de la calidad del PNI, la gestión del stock de productos del PNI y la administración, registro y farmacovigilancia de las vacunaciones.

Con esta normativa se apunta a 3 objetivos fundamentales que son: minimizar los riesgos para el usuario, optimizar el rendimiento de los recursos y optimizar el potencial biológico de las vacunas.

En el proceso referido a la administración, registro y farmacovigilancia de las vacunaciones se describe en los procedimientos para la administración de cualquier vacuna en todos los establecimientos de salud.

CONSIDERACIONES GENERALES DE LA VACUNACIÓN EN ESTABLECIMIENTOS DE EDUCACIÓN ESCOLAR

1. Asegurar la vacunación para niños y niñas que:

- * Asisten a aulas hospitalarias de instituciones públicas o privadas
- * Residen en SENAME, Pequeño Cotolengo, Fundación San José entre otros
- * Presenta deserción escolar
- * No asisten a establecimientos educacionales en forma regular
- * Rinden exámenes libres

2. En las Escuelas Especiales de enseñanza básica la vacunación se debe realizar respetando las edades mínimas de administración de cada vacuna definida en la autorización transitoria de uso de producto sin registro sanitario del ISP y previa revisión del RNI, con el fin de evitar errores programáticos.

3. Todos los niños o niñas que por algún motivo no fueron vacunados en su establecimiento educacional, podrán acudir al vacunatorio del establecimiento de salud asignado a su centro educacional, o cualquier otro vacunatorio del sistema público o privado en convenio con la SEREMI correspondiente.

PROCEDIMIENTO PARA UNA VACUNACIÓN SEGURA

El concepto de vacunación segura se define por medio de un conjunto de reglas, recomendaciones y procedimientos.

Es importante tomar en consideración ciertos aspectos al momento de realizar la vacunación en un sitio diferente al vacunatorio y especialmente durante la vacunación de niños/as en etapa escolar, que pueden ser clave para el éxito de la estrategia.

1. Informar a los directores de los establecimientos educacionales de la estrategia de vacunación escolar a través de una carta. Anexo 1: Carta de información de Campaña de vacunación escolar contra SARS-CoV-2.
2. Informar a los padres/madres o tutores el objetivo de la estrategia de vacunación de la población escolar. Anexo 2: Carta de información y autorización de Campaña de vacunación escolar contra SARS-CoV-2.
3. Recopilar los documentos de autorización de la vacunación de cada alumno.
4. Previo a iniciar el proceso de vacunación se recomienda seleccionar a un docente, ojalá un voluntario, para que trabaje apoyando durante la administración de las vacunas, incluye explicar técnica de inmovilización.
5. Previo a iniciar la vacunación informar del procedimiento a la población escolar, profesores/auxiliares, responder inquietudes y tranquilizar al respecto.
6. Comprometer a los/las escolares a permanecer en observación al menos 30 minutos, después de la vacunación, como precaución para detectar e intervenir oportunamente frente a una reacción adversa inmediata (anafilaxia).
7. Preparar las vacunas que serán utilizadas, considerando solo los/las escolares presentes al momento del procedimiento y que cuentan con documento de autorización firmado.

Las recomendaciones generales para la preparación y administración de las vacunas se detallan en la siguiente tabla:

Lavado de manos antes de la preparación de las vacunas y después de la administración de cada una.
Manipular con técnica aséptica jeringas, agujas y viales de vacunas.
Realizar pausa de seguridad y revisar “los correctos” de vacunación.
La vacuna debe ser administrada y registrada en RNI por quien la prepara.
Utilizar técnicas para disminuir el dolor.
Vacunar a los alumnos sentados o en camilla para evitar caídas o desmayos.
La administración de vacunas por vía intramuscular se debe realizar de manera rápida y sin aspirar*.
No está autorizado el pre-llenado de jeringas.

* según la evidencia científica, no existe riesgo de ingreso de la solución al torrente sanguíneo y además se evita el dolor por aspiración.

El procedimiento de vacunación propiamente tal se basa en la observación de los procedimientos operativos estandarizados para asegurar la calidad en la ejecución del PNI, incluye la regla de “los correctos”, según se detalla en la siguiente tabla:

ACTIVIDAD	OBJETIVO
Confirmar la identidad del alumno a vacunar.	A través del listado de matriculados provisto por establecimiento, y con la presencia del profesor/a jefe.
Leer atentamente el folleto de la vacuna y conocer las contraindicaciones para administrar la vacuna.	POE código 03-001 “Evaluación de contraindicaciones y precauciones de vacunación”. Antecedentes de hipersensibilidad a algún componente de la vacuna. Folleto de la vacuna (CoronaVac/ Pfizer).
Revisar la fecha de vencimiento y aspecto físico de la vacuna.	Si aparece mes/año, el vencimiento es el último día de ese mes. Notificar si observa cambio de coloración y/o presencia de cuerpos extraños.
Conservar la cadena de frío.	Notificar en caso de pérdida de cadena de frío.

<p>Chequear los correctos.</p>	<p>Paciente correcto Edad correcta Vacuna correcta Dosis correcta Vía correcta Registro correcto Verificación de los antecedentes de alergias</p>
<p>Administrar la vacuna según lo establecido en la norma técnica vigente.</p>	<p>Conocer la "Norma general técnica sobre procedimientos operativos estandarizados para asegurar la calidad en la ejecución del PNI" Resolución Exenta N°973/2010 (POE). POE código 03-004 "Manipulación y administración de vacunas".</p>
<p>Registrar inmunización.</p>	<p>Registrar correcta y oportunamente los datos de la inmunización en sistema RNI u otro acreditado para interoperar, en módulo y criterio correspondiente. Si no cuenta con sistema completar la planilla manual.</p>
<p>Observar al menos 30 minutos después de la vacunación.</p>	<p>Verificar posibles eventos adversos y entregar la atención oportuna en caso de ser necesario. POE código 03-002 "Prevención, observación y manejo de eventos adversos inmediatos".</p>
<p>Eliminar correctamente todos los elementos utilizados en la vacunación.</p>	<p>Eliminar todas las jeringas con o sin remanente de dosis en contenedores de residuos especiales, el Reglamento Sanitario sobre manejo de residuos, Decreto Supremo No 6 del Ministerio de Salud, año 2009 "Reglamento sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención en Salud (REAS)". No re-capsular. Dar uso correcto a los contenedores de residuos especiales, respetando el nivel de llenado y rotulación correcta.</p>
<p>Notificar eventos adversos y errores programáticos.</p>	<p>Utilizar formulario de notificación ESAVI-EPRO online o en su defecto a través de formulario vigente, enviar vía correo electrónico al SDFV-ISP.</p>

VIGILANCIA DE ESAVI – EPRO

Realizar vigilancia de los ESAVI- EPRO, con el objetivo de dar cumplimiento a la Guía de Vacunación Segura⁴, en lo referido a notificación, evaluación, investigación seguimiento de estos eventos.

ESAVI: Se considera como Evento Supuestamente Atribuible a Vacuna e Inmunización (ESAVI) a la manifestación clínica que se presenta con posterioridad a la administración de una o más vacunas que se sospeche fue ocasionado por alguna de ellas y que no puede ser atribuidos inicialmente a alguna patología específica.

EPRO: Los Errores programáticos (EPRO) son actitudes o procedimientos del personal de salud que no cumplen con las normas establecidas y que pueden generar eventos adversos graves y fatales. Son ocasionados por error humano en cualquier punto del proceso desde la recepción, almacenamiento, conservación, distribución, manipulación, preparación, administración y capacitación del equipo de vacunación.

REACCIONES POST VACUNACIÓN

En el proceso de vacunación extramural, se debe estar alerta para detectar las manifestaciones descritas en el folleto del fabricante, y tratar oportunamente las reacciones post inmunización de carácter serio.

Para esto es necesario que el equipo conozca los efectos esperados con la administración de la vacuna, reconocer aquellas que puedan significar un riesgo para la persona vacunada y estar capacitado para realizar el tratamiento oportuno de ellas.

Cabe destacar que, los beneficios que aportan las vacunas son mucho mayores que las manifestaciones asociadas a su uso, las que son en la gran mayoría leves y generalmente transitorias.

Durante la planificación de esta estrategia, los profesionales y técnicos de enfermería que conforman el equipo vacunador deben reforzar y actualizar sus conocimientos sobre el manejo de reacciones post vacunación.

Para esto se debe programar actividades de capacitación previo a la vacunación escolar, garantizando que todo el equipo conozca cada uno de los procesos frente a una reacción adversa post vacunal de acuerdo con lo descrito en Lineamientos Técnicos Operativos para la vacunación escolar⁵.

4- Guía de Vacunación Segura; Sistema de Notificación, Evaluación e Investigación de ESAVI - EPRO. 2013 ISP- MINSAL. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2014/03/Gu%C3%ada-de-Vacunaci%C3%B3n-Segura-2013.pdf>

5- <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/08/Lineamientos-Tecnico-Operativos-para-la-Vacuanci%C3%B3n-Escolar-2020-1.pdf>

Los objetivos de la capacitación deben incluir los siguientes aspectos:

- * Procedimientos de vacunación escolar
- * Preparación de equipo de emergencia y uso de los medicamentos e insumos
- * Reacciones adversas moderadas/severas y el manejo inmediato
- * Vigilancia de eventos adversos post vacunación

CADENA DE FRÍO

Para resguardar la estabilidad y efectividad de las vacunas es necesario el mantenimiento estricto de la cadena de frío, durante su almacenamiento, transporte y distribución en los distintos niveles, hasta la administración en el nivel ejecutor, por lo cual es necesario extremar estas medidas durante el proceso de vacunación extramural².

La vacuna contra COVID-19 del laboratorio Sinovac Life Science, CoronaVac® se debe mantener entre 2° a 8°C, no se debe congelar, se debe almacenar en el empaque original para protegerlo de la luz. Los contenedores isotérmicos pasivos (CIP) permiten mantener la T° entre 2° y 8 °C por 24 horas cuando la T° ambiente es menor 25 grados.

REGISTRO DE LAS VACUNAS ADMINISTRADAS

El sistema oficial de reporte de las actividades de vacunación es el Registro Nacional de Inmunizaciones (RNI), en él se deben registrar correcta y oportunamente los datos de la inmunización, en módulo y criterio correspondiente. El registro debe ser caso a caso e inmediatamente posterior a la administración de cada dosis, es decir en presencia de la persona recién vacunada.

El registro es responsabilidad exclusiva del profesional o técnico que administró la vacuna. En caso de que el registro sea asistido por otra persona, la calidad y veracidad de los datos seguirá siendo responsabilidad del vacunador.

Si no cuenta con sistema electrónico durante la vacunación en terreno, se debe completar planilla manual, la cual debe contar con todos los campos que son solicitados en RNI. Los datos de la planilla deben ser traspasado al sistema dentro de las siguientes 24 horas.

PLANIFICACIÓN DE LA VACUNACIÓN ESCOLAR

La etapa de planificación es relevante en todo proceso de vacunación, especialmente en la vacunación extramural. Esta garantiza el logro de buenos resultados durante las diferentes etapas del proceso, en el que se deberá involucrar a todo el equipo que participará en la vacunación.

En cada ciclo de esta programación, los equipos son garantes del bien público, los cuales siguen un mecanismo riguroso de seguimiento y la trazabilidad de las vacunas.

La planificación de la estrategia de vacunación extramural comienza con la programación, en ella se debe definir los rendimientos, población objetivo a vacunar, recurso humano necesario, insumos, movilización y otros costos asociados.

APROBACIÓN DE USO DE VACUNAS CONTRA SARS-COV-2 PARA POBLACIÓN PEDIÁTRICA

La autoridad sanitaria China ha autorizado el uso en emergencia de las vacunas inactivadas de los laboratorios Sinovac y Sinopharm en población desde los 3 años. El estudio PRO- nCov-1003, de fase I/II, que evaluó seguridad e inmunogenicidad con 2 dosis diferentes en niños y adolescentes sanos de 3 a 17 años, demostró que las tasas de seroconversión después de la 2ª dosis fueron mayores del 90% en todos los grupos etarios con ambas dosis, pero la dosis de 600 SU/0,5 ml, induce respuestas inmunes más altas⁶.

Según los datos de farmacovigilancia de la administración masiva de la vacuna en China, equivalente a etapa de postcomercialización, en niños de 3 a 17 años, se han notificado 1.779 ESAVI (serio y no serios) en 40 millones de vacunados. Demostrando un muy buen perfil de seguridad en este grupo etario⁷.

En relación con las vacunas RNAm, la vacunación se ha limitado a los adolescentes, como es el caso de Estados Unidos⁸, donde está recomendada a partir de los 12 años, y en otros, se ha limitado a los adolescentes con mayor riesgo de COVID-19 severo o que viven con personas con inmunosupresión, como es el caso de Australia⁹.

En nuestro país, a partir del 21 de junio se inició la vacunación de adolescentes entre 12 y 17 años con comorbilidades específicas, y se ha ido agregando población sana según calendario, por ejemplo, adolescentes de 16 y 17 años en la semana del 5 de julio, de 15 años la semana del 12 de julio. Estrategia sujeta a la disponibilidad en el país de vacuna RNAm¹⁰.

En reunión del 6 de septiembre el grupo de expertos del Instituto de Salud Pública (ISP) ha recomendado la ampliación del uso de la vacuna contra SARS-CoV-2 inactivada del laboratorio Sinovac a partir de los 6 años en adelante⁶.

- 6- Resolución exenta N° 4122, 6 de septiembre 2021. Resuelve solicitud e CENABAST para ampliar rango etario en aplicación de CoronaVac.
- 7- Datos de seguridad y farmacovigilancia. Vacuna CoronaVac suspensión inyectable. <https://www.ispch.cl/wp-content/uploads/2021/09/PRESENTACION-FARMACOVIGILANCIA-DE-VACUNAS.pdf>
- 8- Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19 Vaccines for Children and Teens. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-health.gov.au/ministers/the-hon-greg-hunt-mp/media/pfizer-covid-19-vaccine-approved-for-at-risk-children-aged-12-15-years>
- 9- Commonwealth of Australia- Department of Health. Pfizer COVID-19 vaccine approved for at risk children aged 12-15 years. <https://www.health.gov.au/ministers/the-hon-greg-hunt-mp/media/pfizer-covid-19-vaccine-approved-for-at-risk-children-aged-12-15-years>
- 10- Vacunación contra SARS-CoV-2 en adolescentes <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/06/Vacunacion-contrasars-cov-2-en-adolescentes.pdf>

IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA

Los objetivos de la vacunación de los niños entre 6 y 12 años son proteger a esa población residente en Chile, con la finalidad de disminuir el riesgo de infección grave, ingreso a Unidad de Tratamiento Intensivo (UTI), evitar las secuelas y además disminuir la posibilidad de transmisión de la infección a otras poblaciones.

1. POBLACIÓN OBJETIVO

Según los datos del INE 2021, la población entre 6 y 11 años corresponde a 2.276.798 y la distribución por región se detalla en la tabla N°1.

JUNJI y MINEDUC entregan la información de la población de matriculados correspondiente en cada nivel de educación preescolar y cursos de la educación escolar, para efectos de programación logística y evaluación de coberturas de la estrategia.

Tabla n°1: Población de 6 a 11 años por región (proyección INE 2021)

Región	6	7	8	9	10	11	Total
15	3.708	3.692	3.656	3.755	3.919	3.798	22.528
1	6.195	6.169	6.116	6.140	6.181	6.069	36.870
2	10.248	9.979	9.989	9.894	10.072	10.187	60.369
3	4.823	4.974	4.912	5.109	5.273	5.209	30.300
4	12.327	12.348	12.342	12.577	12.505	12.393	74.492
5	25.343	24.908	24.869	25.474	25.295	25.674	151.563
13	105.525	102.879	101.293	101.849	102.224	102.957	616.727
6	13.254	13.159	13.384	13.654	13.902	14.134	81.487
7	15.472	15.086	15.072	15.003	15.632	15.782	92.047
16	6.500	6.413	6.320	6.582	6.924	6.970	39.709
8	21.767	21.551	21.501	22.093	23.091	22.858	132.861
9	14.059	13.687	13.746	14.090	14.388	14.343	84.313
14	4.959	5.167	5.271	5.434	5.591	5.710	32.132
10	11.357	11.367	11.484	11.841	12.512	12.733	71.294
11	1.552	1.583	1.614	1.537	1.708	1.674	9.668
12	2.197	2.141	2.158	2.219	2.286	2.322	13.323
Total	259.286	255.103	253.727	257.251	261.503	262.813	1.549.683

2. VACUNAS A UTILIZAR

La vacuna CoronaVac®, del Laboratorio de Sinovac LifeScience ha sido aprobada por el ISP para ser utilizada en población de 6 a 12 años. Se utilizará en un esquema de 2 dosis, con un intervalo de 28 días entre cada una.

3. PRIORIZACIÓN POBLACIÓN PEDIÁTRICA

Tal como se ha realizado en los otros grupos etarios, se ha definido un orden para la vacunación de la población en etapa escolar.

a. PRIMERA ETAPA:

Se dará prioridad a la vacunación de los escolares de 6 a 11 años que presentan alguna condición de salud definida como comorbilidades que pueden condicionar un mayor riesgo de enfermedad grave.

Se consideran las mismas patologías que fueron priorizadas en el inicio de la vacunación del grupo de adolescentes de 12 a 17 años¹¹. Estas condiciones se incluirán específicamente en el calendario y son las siguientes:

- * Enfermedad pulmonar crónica (fibrosis quística, fibrosis pulmonar de cualquier causa, asma grave, Tuberculosis en tratamiento).
- * Enfermedad neurológica (neuromusculares congénitas o adquiridas, que determinan trastornos de la deglución o del manejo de secreciones respiratorias, epilepsia refractaria a tratamiento).
- * Enfermedad renal crónica (insuficiencia renal o diálisis).
- * Enfermedad hepática crónica (cirrosis, hepatitis crónica, hepatopatías).
- * Enfermedades metabólicas (diabetes mellitus, enfermedades congénitas del metabolismo).
- * Cardiopatías (congénitas y miocardiopatías de cualquier causa).
- * Obesidad (IMC >3 DE).
- * Enfermedad autoinmune (lupus, artritis idiopática juvenil, artritis reumatoide, enfermedad de Crohn, y otras enfermedades en las que se incluyen dermatomiositis juvenil, espondiloartropatías, enfermedad mixta del tejido conectivo, vasculitis, síndrome de Sjögren)
- * Cáncer en tratamiento con radioterapia, quimioterapia, terapias hormonales o medidas paliativas de cualquier tipo.
- * Inmunodeficiencias (congénitas o adquiridas, incluye síndrome de Down, trasplantados y personas viviendo con VIH).
- * Enfermedad mental grave (esquizofrenia y trastorno bipolar)

b. SEGUNDA ETAPA:

En esta etapa se considera la vacunación de los escolares de educación básica, entre 1º y 8º año básico sanos, los que podrán ser vacunados en sus establecimientos educacionales, según programación de los Centros de Salud Municipal.

11- Vacunación contra SARS-COV-2 en adolescentes. Junio 2021. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/06/Vacunaci%C3%B3n-contra-SARS-CoV-2-en-Adolescentes.pdf>

Previo a la implementación de esta estrategia es necesario enviar información a los padres/madre o tutores respecto de las razones para vacunar a la población pediátrica, datos sobre la vacuna que se va a utilizar, los padres/madres o tutores deben dar por escrito su autorización para vacunar.

c. TERCERA ETAPA:

Tal como se priorizó una estrategia capullo de los contactos para la protección de los pacientes pediátricos inmunocomprometidos¹², en esta etapa se considera la vacunación de los preescolares de 3 a 6 años que presentan las siguientes patologías:

- * Inmunodeficiencias primarias o congénitas (incluye S de Down).
- * Inmunodeficiencias adquiridas (incluye lactante expuesto a VIH y adolescente viviendo con VIH).
- * Aplasia medular severa.
- * Cáncer en tratamiento.
- * Trasplantado de órganos sólidos.
- * Trasplantado de precursores hematopoyéticos.
- * Candidato a trasplante en etapa pre-trasplante (3 meses previo).
- * Tratamiento con drogas inmunosupresoras, biológicos, corticoides*.

* ≥ 2 mg/kg/día durante ≥ 14 días o ≥ 1 mg/kg/día durante ≥ 28 días o ≥ 20 mg/día durante ≥ 14 días en pacientes con pesos mayores de 10 kg.

4. FECHA Y LUGAR DE VACUNACION SEGÚN EDAD/CONDICIÓN DE SALUD

Cuando	Donde	Quienes
Semana 13 septiembre	Vacunatorio APS o Vacunatorio privado en convenio con SEREMI	Adolescentes entre 14 y 17 años
		Escolares entre 6 y 11 años que presentan comorbilidad.
Semana 20 septiembre	Vacunatorio APS o Vacunatorio privado en convenio con SEREMI	Adolescentes entre 12 y 17 años.
		Escolares entre 6 y 11 años que presentan comorbilidad.
Semana 27 septiembre	Establecimiento educacional	Escolares entre 6 y 11 años sanos.
	Vacunatorio APS o Vacunatorio privado en convenio con SEREMI	Escolares entre 6 y 11 años sanos.

12- Estrategia Capullo para pacientes pediátricos inmunocomprometidos. Junio 2021. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/06/Estrategia-Capullo-para-pacientes-pedi%C3%A1tricos-inmunocomprometidos.pdf>

ANEXO N°1

Carta de Información Campaña de vacunación escolar contra SARS- CoV-2

Estimado/a
Director/a del Establecimiento Educacional
Presente

Junto con saludar informo a usted, que en los próximos días se iniciará la vacunación escolar contra SARS-CoV-2 en su establecimiento educacional.

Con fecha 6 de septiembre del 2021 el Instituto de Salud Pública junto con un Comité de Expertos en vacunas otorgó la autorización de emergencia para el uso de la vacuna contra el SARS-CoV-2, CoronaVac en niños entre 6 y menores de 18 años. Esta es una medida que beneficia a todos los niños/as de Chile en edad escolar, es instruida por la autoridad de Salud Pública, su aplicación tiene carácter **VOLUNTARIO**, por lo cual REQUIERE la autorización por medio de firma de padres y/o tutor legal de la Carta de Información y Autorización.

La estrategia de vacunación se realizará en todos los establecimientos educacionales públicos y privados y beneficia a los alumnos desde 1° a 8° año básico. El objetivo sanitario de la intervención es disminuir la enfermedad y la transmisión del virus SARS-CoV-2, la que se puede prevenir a través de la administración de esta vacuna.

Por qué es necesario vacunar a la población infantil?

En la medida que se ha ido avanzando con la vacunación en la población adulta, se ha observado que la enfermedad se concentra en los niños, por lo que resulta importante continuar con la vacunación a edades menores ya que, de acuerdo con la experiencia, se ha comprobado que este grupo etario puede presentar infecciones asintomáticas y jugar un rol importante en la transmisión de la enfermedad. Por ende, los beneficios de la vacunación en este grupo etario no son sólo individuales, sino que también colectivos.

Para el grupo de expertos, con el fin de contener la pandemia en Chile resulta indispensable seguir vacunando en forma escalada a los grupos de menor edad, dado que los antecedentes de seguridad tanto en los ensayos clínicos, como en los estudios post comercialización han demostrado que la vacuna es segura y con una buena respuesta de anticuerpos.

Si bien los niños infectados por coronavirus tienen menor probabilidad de desarrollar una enfermedad grave en comparación con los adultos, igualmente pueden desarrollar complicaciones graves asociadas a la enfermedad.

La evidencia actual sugiere que los niños con enfermedades crónicas o factores de riesgo asociados como por ejemplo la obesidad, tienen más probabilidad de desarrollar enfermedades graves. Del total de niños y adolescentes con COVID-19 el 10.8% presentaba alguna enfermedad asociada, siendo la más frecuente el

asma, seguido por la obesidad y otras, como enfermedad pulmonar crónica, enfermedades neurológicas, cardiopatías y diabetes en menor frecuencia.

Del total de casos de COVID-19 en niños y adolescentes, 4.133 (1.7%) requirieron hospitalización, de éstos, el 18.7% ingresó a Unidad de Cuidados Intensivos, se han reportado 121 defunciones en los menores de edad.

Antecedentes de la vacuna CoronaVac

La vacuna CoronaVac, del laboratorio Sinovac, es una vacuna de **virus inactivada**, se fabrica en base a **virus muerto**, por lo que **no puede** causar la enfermedad. Algunos ejemplos de vacunas inactivadas son la vacuna contra la Hepatitis A, vacuna contra la Influenza, Antirrábica etc.

En China el 11 de junio de 2021 se aprobó el uso de esta vacuna para menores entre 3 y 17 años, hasta la fecha se han administrado alrededor de 60 millones de dosis en aproximadamente 40 millones de personas. Los principales eventos adversos reportados en la población pediátrica fueron mareos, fatiga y náuseas, dermatitis alérgicas, síncope, todos eventos no serios.

Planificación de la vacunación

Para realizar un proceso de vacunación de calidad, solicitamos que previo a la vacunación el equipo de salud pueda disponer de las nóminas de los alumnos que cuentan con la autorización firmada. Esta debe contener la siguiente información:

- + Nombre completo
- + Rut
- + Fecha de nacimiento
- + Edad
- + Teléfono de contacto de los padres o tutores.

Cada alumno que será vacunado debe **contar con el documento de autorización firmada** por su padre o madre/tutor, sin este documento el alumno no será vacunado.

Implementación de la estrategia de vacunación

La vacuna a utilizar será CoronaVac del laboratorio Sinovac, la misma que ha sido utilizada en la mayoría de población chilena.

Esquema de vacunación

La dosis a administrar será de 0.5 ml en un esquema de vacunación de dos dosis con un intervalo de 0 - 28 días.

Observación post vacunación

Todos los niños que reciban la vacuna serán observados durante 30 minutos por personal de salud y del establecimiento educacional, con el objetivo de pesquisar y dar tratamiento oportuno frente a una reacción adversa inmediata.

¿Quiénes no deben vacunarse?

Contraindicaciones definitivas: Personas que hayan tenido una reacción alérgica SEVERA (anafilaxia) a algún componente de la vacuna antes mencionada.

Contraindicaciones transitorias:

Niños con alguna enfermedad aguda febril o agudización de enfermedad crónica.

El día de la vacunación se requiere:

1. Contar con un docente voluntario quien colabore con el proceso.
2. Disponer de una sala para realizar el procedimiento de vacunación.
3. Revisar cada una de las cartas de autorización.

Solicitamos su cooperación con esta estrategia a través de la reproducción y distribución oportuna a los padres y apoderados de la “Carta de Información y Autorización de Vacunación Escolar contra SARS CoV-2”, que se adjunta.

Finalmente, informamos a usted que la vacunación en su establecimiento se llevará a cabo el día

_____ del año 2021

ANEXO N°2

Carta de Información y Autorización Campaña de vacunación escolar contra SARS- CoV-2

Estimado padre/madre o tutor

Junto con saludar informo a usted, que en los próximos días se iniciará la vacunación escolar contra SARS-CoV-2 en los establecimientos educacionales.

Con fecha 6 de septiembre del 2021 el Instituto de Salud Pública junto con un Comité de Expertos en vacunas amplió la autorización de emergencia para el uso de la vacuna contra el SARS- CoV-2, CoronaVac en niños entre 6 y 18 años.

Esta es una medida que beneficia a toda la población escolar de Chile, es instruida por la autoridad de Salud Pública, su aplicación tiene carácter **VOLUNTARIO**, por lo cual REQUIERE la autorización por medio de la firma de padre/madre o tutor legal.

La estrategia de vacunación se realizará en todos los establecimientos educacionales públicos y privados y beneficia a los alumnos desde 1° a 8° año básico.

Por qué es necesario vacunar a la población infantil?

En la medida que se ha ido avanzando con la vacunación en la población adulta, se ha observado que la enfermedad se concentra en los niños, por lo que resulta importante continuar con la vacunación a edades menores ya que, de acuerdo con la experiencia, se ha comprobado que este grupo etario puede presentar infecciones asintomáticas y jugar un rol importante en la transmisión de la enfermedad. Por ende, los beneficios de la vacunación en este grupo etario no son sólo individuales, sino que también colectivos.

Para el grupo de expertos, con el fin de contener la pandemia en Chile resulta indispensable seguir vacunando en forma escalada a los grupos de menor edad, dado que los antecedentes de seguridad tanto en los ensayos clínicos, como en los estudios post comercialización han demostrado que la vacuna es segura y con una buena respuesta de anticuerpos.

Si bien los niños infectados por coronavirus tienen menor probabilidad de desarrollar una enfermedad grave en comparación con los adultos, igualmente pueden desarrollar complicaciones graves asociadas a la enfermedad.

La evidencia actual sugiere que los niños con enfermedades crónicas o factores de riesgo asociados como por ejemplo la obesidad, tienen más probabilidad de desarrollar enfermedades graves. Del total de niños y adolescentes con COVID-19 el 10.8% presentaba alguna enfermedad asociada, siendo la más frecuente el asma, seguido por la obesidad y otras, como enfermedad pulmonar crónica, enfermedades neurológicas, cardiopatías y diabetes en menor frecuencia.

Del total de casos de COVID-19 en niños y adolescentes, 4.133 (1.7%) requirieron hospitalización, de éstos, el 18.7% ingresó a Unidad de Cuidados Intensivos, se han reportado 121 defunciones en los menores de edad.

Antecedentes de la vacuna CoronaVac

La vacuna CoronaVac, del laboratorio Sinovac, es una vacuna de **virus inactivada**, se fabrica en base a **virus muerto**, por lo que **no puede** causar la enfermedad. Algunos ejemplos de vacunas inactivadas son la vacuna contra la Hepatitis A, vacuna contra la Influenza, Antirrábica etc.

En China el 11 de junio de 2021 se aprobó el uso de esta vacuna para menores entre 3 y 17 años, hasta la fecha se han administrado alrededor de 60 millones de dosis en aproximadamente 40 millones de personas. Los principales eventos adversos reportados en la población pediátrica fueron mareos, fatiga y náuseas, dermatitis alérgicas, síncope, todos eventos no serios.

Implementación de la estrategia de vacunación

La vacuna a utilizar será CoronaVac del laboratorio Sinovac, la misma que ha sido utilizada en la mayoría de población chilena.

Esquema de vacunación

La dosis a administrar será de 0.5 ml en un esquema de vacunación de dos dosis con un intervalo de 0 - 28 días.

Reacciones adversas esperadas

Al igual que cualquier vacuna, pueden existir eventos adversos asociados a la vacunación, que en general son leves y se resuelven de manera espontánea, aunque también pueden ser serios, pero de mucha menor frecuencia, a continuación, se describen los eventos adversos más frecuentes:

- * Enrojecimiento, dolor, eritema, hinchazón y prurito en el sitio de punción.
- * Mareos.
- * Cefalea.
- * Náuseas.
- * Diarrea.
- * Dolor en articulaciones.
- * Vómitos.
- * Reacciones alérgicas.
- * Fiebre.

Entre los eventos serios identificados post autorización de la vacuna, en una frecuencia baja, esta la reacción anafiláctica, evento que se describe con todas las vacunas utilizadas en el Programa Nacional de Inmunizaciones de Chile, y que en general son infrecuentes.

Observación post vacunación

Todos los niños que reciban la vacuna serán observados durante 30 minutos por personal de salud y del establecimiento educacional, con el objetivo de pesquisar y dar tratamiento oportuno frente a una reacción adversa inmediata.

¿Quiénes no deben vacunarse?

Contraindicaciones definitivas: Personas que hayan tenido una reacción alérgica SEVERA (anafilaxia) a algún componente de la vacuna antes mencionada.

Contraindicaciones transitorias: Niños con alguna enfermedad aguda febril o agudización de enfermedad crónica.

¿Cuándo se vacunará?

El día _____ de _____ del presente año se realizará la vacunación que va dirigida a la población de niñas/os de educación escolar básica.

¿Dónde se vacunará?

Colegio _____

¿Qué establecimiento es el responsable de la vacunación?

Equipo de Vacunatorio del CESFAM: _____

Información del alumno

Nombre alumno: _____

Rut: _____

Edad: _____

Nombre Apoderado/Tutor: _____

Rut: _____

Firma: _____

Teléfono de contacto: _____

Declaro que he leído la información contenida en el presente documento y autorizo la administración de la vacuna CoronaVac a mi hijo o pupilo:

SI _____ NO _____



Ministerio de
Salud

Gobierno de Chile

 PLAN DE ACCIÓN
CORONAVIRUS
COVID-19