



BOLETÍN INFORMATIVO: N° 8/2021

Manual del vacunador. Vacuna MODERNA

Composición y características de la vacuna

La vacuna contra la COVID-19 de MODERNA utiliza una plataforma de ácidos nucleicos: ARNm.

Principio activo: ARNm monocatenario producido mediante transcripción in vitro de las correspondientes plantillas de ADN libre de células, que codifica para la proteína de la espiga (proteína S) del SARS-CoV-2, en una cantidad de 100mcg/dosis (incorporado en nanopartículas lipídicas SM-102)

Excipientes: Lípido SM-102 (heptadecano-9-il 8-{(2-hidroxietil)[6-oxo-6-(undeciloxi)hexil]amino}octanoato), colesterol, 1,2-diestearoil-sn-glicero-3-fosfocolina (DSPC), 1,2-dimiristoil-rac-glicero-3-metoxipolietilenglicol-2000 (PEG2000 DMG), trometamol, clorhidrato de trometamol, ácido acético, acetato de sodio trihidrato, sacarosa, agua para preparaciones inyectables.

Esta vacuna contiene menos de 1 mmol de sodio (23 mg) por dosis de 0.5 mL, es decir, se considera esencialmente “libre de sodio”.

Descripción: Solución blanca o ligeramente blanquecina y libre de partículas; pH 7.0-8.0.

Duración bajo conservación a -50 a -15°C: 7 meses

Forma farmacéutica y conservación

Forma farmacéutica de presentación:

Solución para inyección intramuscular, lista para su uso. Se presenta en un vial multidosis:

- Vial de **10 dosis de la vacuna**, correspondientes a **0,5 mL** de solución **cada una**.
- Se incluye un **sobrellenado adicional en cada vial** para garantizar que se puedan administrar **hasta 15 dosis** de 0,5 mL.
- **Embalajes:** 10 viales multidosis por caja (hasta 15 dosis por vial)

Condiciones de conservación:

a. Condiciones de conservación para el vial cerrado:

- Almacenar congelado entre -50°C y -15°C
- Conservar en la caja original para protegerlo de la luz
- El vial puede conservarse a temperaturas de refrigeración (2 a 8°C) un máximo de 30 días previo al primer uso
- **Una vez descongelado, no volver a congelar**
- Se puede almacenar entre 8 y 25°C hasta 24 horas después de sacarlo de las condiciones de refrigeración

b. Una vez abierto el vial:

- Se recomienda aplicar el contenido **de forma inmediata y dentro de la jornada laboral**



Santa Fe 02 de agosto 2021

- La estabilidad física y química del producto puede mantenerse hasta 12 horas entre 2 y 25°C sin embargo, desde el punto de vista microbiológico, se recomienda su uso inmediato
- No agite ni diluya
- Haga girar el vial suavemente después de descongelarlo y antes de cada extracción

Cualquier desvío de temperatura debe informarse inmediatamente mediante el procedimiento establecido por la Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Mantener las vacunas identificadas y bajo la temperatura indicada. Realizar un informe que incluya la descripción de los eventos que llevaron al desvío, enviarlo al nivel central donde se evaluarán los datos y se confirmará si la vacuna es adecuada para su uso o debe descartarse.

Dosis y vía de administración

Dosis: 0,5 mL. **Número de dosis requeridas:** 2 (dos) **Vía de administración:** intramuscular.

Sitio de aplicación: músculo deltoides (el tercio superior externo del hombro externo).

El calibre de la aguja para esta ubicación de inyección es entre 22G y 25G, según la técnica de administración.

- La vacuna está destinada a inyección intramuscular únicamente. La inyección intravenosa del producto está estrictamente prohibida.
- Si por error programático se hubiera administrado por otra vía distinta a la intramuscular, **la dosis debe considerarse no válida y notificar como ESAVI.**

Población objetivo

El Plan Estratégico de Vacunación contra la COVID-19 en Argentina establece que en nuestro país la vacunación es voluntaria, escalonada e independiente de haber padecido la enfermedad.

La priorización de la población objetivo a vacunar (POV) se realizó inicialmente en función de la condición de riesgo (de enfermedad grave o exposición) y vulnerabilidad (Tabla 2), progresando posteriormente a incluir la población sin condiciones de riesgo, por grupo etario descendente en quinquenios, como se describe en el documento: **“Resumen de las recomendaciones vigentes para la Campaña de Vacunación contra la COVID-19”** del 10 de Junio de 2021, disponible en:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/inmunoprevenibles/recomendaciones-manuales-y-lineamientos>

Dada la posibilidad actual de contar con la disponibilidad de la vacuna de MODERNA en Argentina, la cual ha sido aprobada para su uso en la población de personas de 12 años y más, el Ministerio de Salud de la Nación, en acuerdo con la recomendación de la Comisión Nacional de Inmunizaciones (CoNaIn), consenso las 24 jurisdicciones en el Consejo Federal de Salud y en coordinación con la Sociedad Argentina de Pediatría, evaluó la necesidad de avanzar con la estrategia de vacunación sobre la población adolescente y decidió incorporar a la POV al grupo de **adolescentes de 12-17 años (inclusive) que priorizando a los que presenten alguno de los factores de riesgo para enfermedad grave.** Según la



Santa Fe 02 de agosto 2021

disponibilidad de dosis, posteriormente se evaluará avanzar con adolescentes sin factores de riesgo u otros grupos no contemplados en esta tabla.

Tabla. Población objetivo a vacunar en adolescentes priorizados según condiciones de riesgo
POBLACIÓN OBJETIVO (12-17 años)

CONDICIÓN: Riesgo de enfermedad grave

- Diabetes tipo 1 o 2.
- Obesidad grado 2 (IMC > 35; Puntaje $Z \geq 2$) y grado 3 (IMC > 40; Puntaje $Z \geq 3$).
- Enfermedad cardiovascular crónica: insuficiencia cardíaca, enfermedad coronaria, valvulopatías, miocardiopatías, hipertensión pulmonar. Cardiopatías congénitas con insuficiencia cardíaca y/o cianóticas no corregidas.
- Desnutrición grave (Puntaje $Z < -3$)
- Enfermedad renal crónica (incluidos pacientes en diálisis crónica). Síndrome nefrótico.
- Enfermedad respiratoria crónica: Fibrosis quística, enfermedad intersticial pulmonar, asma grave. Requerimiento de oxígeno terapia. Enfermedad grave de la vía aérea. Hospitalizaciones por asma. Enfermedades neuromusculares con compromiso respiratorio
- Enfermedad hepática: Cirrosis.
- Personas que viven con VIH independientemente del CD4 y CV.
- Pacientes en lista de espera para trasplante de órganos sólidos y trasplantados de órganos sólidos. Pacientes con trasplante de células madres hematopoyéticas.
- Pacientes oncológicos y oncohematológicos con diagnóstico reciente o “activa”(*).
- Personas con tuberculosis activa.
- Síndrome de Down
- Personas con enfermedades autoinmunes y/o tratamientos inmunosupresores, inmunomoduladores o biológicos (**).
- Personas con inmunodeficiencias primarias
- Personas gestantes de 12 a 17 años, en cualquier trimestre del embarazo, previa evaluación de riesgo/beneficio individual.
- Adolescentes que viven en lugares de larga estancia.
- Personas de 12 a 17 años con carnet único de discapacidad (CUD) vigente.
- Personas de 12 a 17 años con pensión no contributiva con Certificado Médico

Obligatorio.

(*)Enfermedad “activa”: aquellas personas que presenten diagnóstico o se encuentren recibiendo tratamiento para la enfermedad en los últimos 12 meses, así como también a aquellas personas que presenten enfermedad no controlada o en recaída. En **pacientes oncológicos u oncohematológicos** que requieran o realicen tratamiento quimioterápico, se recomienda recibir el esquema completo de vacunación (2 dosis) al menos 14 días previos al inicio del tratamiento. De no ser posible, se sugiere demorar la vacunación hasta el momento en el cual exista una recuperación medular estable o se encuentren en fase de consolidación (según corresponda).

(**) En personas con diagnóstico de **enfermedad autoinmune, con o sin tratamiento inmunosupresor o inmunomodulador**, se recomienda recibir el esquema completo de vacunación (2 dosis) contra la COVID-19. Para esta población enfatiza en la recomendación de la consulta y evaluación por personal de salud idóneo que brinde la información pertinente previo al acto de vacunación; en función de priorizar la decisión personal e individual de recibir la vacuna, con una evaluación riesgo beneficio (riesgo de exposición y/o COVID-19 grave versus el potencial riesgo de la vacunación) y sumado al análisis de la evidencia científica en relación a datos de seguridad y eficacia. Se recomienda también el seguimiento clínico posterior en caso de decidir vacunarse.



Santa Fe 02 de agosto 2021

La priorización inicial en base a los factores de riesgo definidos en la tabla anterior, se realizó de manera conjunta con la Sociedad Argentina de Pediatría y expresa las condiciones para la primera etapa de vacunación de la población adolescente.

Esquemas de vacunación

ESQUEMA DE VACUNACIÓN CON LA VACUNA MODERNA	
Número de dosis	2 (dos) de aplicación intramuscular.
Intervalo mínimo entre dosis	28 días (4 semanas)

IMPORTANTE

- Si la segunda dosis se administra inadvertidamente antes de transcurridos los 28 días desde la primera, no es necesario repetir la dosis.
- Si la administración de la segunda dosis se retrasa más allá de los 28 días desde la primera dosis, debe completarse el esquema.
- No se reiniciarán esquemas en ningún caso, independientemente del tiempo que haya transcurrido desde la aplicación de la primera dosis.
- Para lograr la máxima protección se debe completar el esquema de 2 (dos) dosis.
- No se recomienda en ningún caso el dosaje de anticuerpos post-vacunación para evaluar la inmunidad contra la COVID-19 proporcionada por la vacuna.
- Se recomienda la observación de la persona vacunada durante un período de 15 a 30 minutos posteriores a la aplicación de la dosis correspondiente.
- No se ha establecido la seguridad ni la eficacia de la vacuna de MODERNA en menores de 12 años. No hay datos disponibles a la fecha del presente documento.

Otras consideraciones de importancia:

- La vacuna MODERNA es una solución ligeramente blanquecina a blanca. Sus propiedades físicas deben inspeccionarse visualmente antes de la administración y el vial debe desecharse si se observan partículas o diferencias en la apariencia descrita.
- No utilizar el producto ante viales y ampollas con integridad y etiquetado deteriorados, con una vida útil caducada, o almacenamiento inadecuado.
- No agite el vial bruscamente.

Coadministración con otras vacunas

La coadministración de la vacuna MODERNA con otras vacunas del Calendario Nacional no ha sido evaluada. Por este motivo, hasta tanto se tenga más información al respecto y considerando las recomendaciones internacionales al respecto, se recomienda **respetar un**



Santa Fe 02 de agosto 2021

intervalo de 14 días con la aplicación de otras vacunas. En el caso de haberse aplicado simultáneamente con otra vacuna o con un intervalo menor a 14 días, deberá realizarse la notificación correspondiente del ESAVI, y a la fecha no está indicado aplicar nuevamente ninguna de las vacunas administradas.

Debe tenerse en cuenta que, ante una situación imprevista con potencial riesgo de vida como por ejemplo un accidente potencialmente rábico o una herida potencialmente tetanígena, **deberá priorizarse completar el esquema antirrábico o antitetánico correspondiente (si tuviera indicación).** Posteriormente, se dará inicio o se completará (según corresponda) el esquema de vacunación contra la COVID-19, respetando un intervalo mínimo de **14 días** desde la última dosis antirrábica o con componente antitetánico aplicada.

Eventos adversos

Los eventos adversos (EA) característicos identificados en mayores de 18 años, así como en estudios de otras vacunas contra la COVID-19, son principalmente leves o moderados y resuelven en su totalidad a los pocos días de la vacunación.

Más frecuentes:

Locales:

- Muy frecuente ($\geq 1/10$): dolor, edema y/o hinchazón en el sitio de la inyección, linfadenopatía axilar homolateral.
- Frecuentes ($\geq 1/100$ a $< 1/10$): eritema, reacción urticariana o rash cutáneo local, reacción retardada en el sitio de inyección (dolor, eritema, hinchazón).
- Poco frecuentes ($\geq 1/1.000$ a $< 1/100$): prurito en el sitio de la inyección.
- Raros ($\geq 1/10.000$ a $< 1/1.000$):
- Muy raros ($< 1/10.000$):

Generales:

- Muy frecuente ($\geq 1/10$): cefalea, náuseas, vómitos, fatiga, fiebre transitoria, escalofríos, mialgias, artralgias.
- Frecuentes ($\geq 1/100$ a $< 1/10$): rash o exantema.
- Raros ($\geq 1/10.000$ a $< 1/1.000$): parálisis facial aguda periférica, edema facial.

En la población de 12-17 años, los eventos adversos identificados más frecuentemente fueron:

Locales:

Muy frecuente ($\geq 1/10$): edema y/o hinchazón en el sitio de la inyección, hinchazón/sensibilidad axilar homolateral.

Generales:

- Muy frecuente ($\geq 1/10$): cefalea, náuseas, vómitos, mialgias, artralgias, fatiga, fiebre transitoria, escalofríos.

Se recomienda el uso de AINEs/paracetamol ante la aparición de fiebre después de la vacunación.



Santa Fe 02 de agosto 2021

RECORDAR LA IMPORTANCIA DE REPORTAR LOS EVENTOS ADVERSOS A TRAVÉS DE LA PLANILLA ON LINE DEL PROGRAMA PROVINCIAL DE FARMACOVIGILANCIA DE SANTA FE

(www.santafe.gov.ar Informar efectos adversos vacuna Covid19)

Contraindicaciones y precauciones

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad a cualquier componente de una vacuna o a una vacuna que contenga componentes similares.
- **Contraindicación para la 2º dosis:** anafilaxia o reacción alérgica grave inmediata a la administración de la primera dosis.
- Contraindicación temporal: enfermedades agudas graves (infecciosas y no infecciosas) o exacerbación de enfermedades crónicas, que impliquen compromiso del estado general (ej. asma grave no controlado)

Precauciones:

- **Enfermedad febril aguda grave** (con compromiso del estado general): Al igual que con otras vacunas, la administración de la vacuna de MODERNA debe posponerse en personas que padecen una enfermedad febril aguda grave.
- **Trombocitopenia y trastornos de la coagulación:** Al igual que con otras inyecciones intramusculares, la vacuna de MODERNA debe administrarse con precaución en personas con trombocitopenia cualquier trastorno de la coagulación dado que pueden ocurrir hemorragias o hematomas post inyección.

Otras consideraciones de importancia en contexto de la Campaña de Vacunación

- La protección de la vacuna no es inmediata: la vacunación contempla una serie de 2 dosis y tomará de 1 a 2 semanas luego de la segunda dosis para considerar que la protección es adecuada.
- Ninguna vacuna es 100% efectiva: la enfermedad puede ocurrir, y si ocurre suele estar atenuada.
- No se recomienda la realización de pruebas serológicas para evaluar la inmunidad contra la COVID-19 posterior a la vacunación dado que a la fecha se desconoce el correlato serológico de protección inmunológica, dificultando la interpretación de los resultados obtenidos.
- Personas vacunadas que hayan estado expuestas a un caso confirmado de COVID-19, deben cumplir con la indicación de aislamiento hasta tanto se disponga de mayor evidencia en cuanto a la eficacia de las vacunas COVID-19 en la prevención de infección asintomática y transmisibilidad.
- Las personas vacunadas deben seguir respetando todas las pautas actuales de cuidado, para protegerse a sí mismos y a los demás.



RESUMEN: CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES DE LAS VACUNAS CONTRA LA COVID-19 EN USO EN ARGENTINA

VACUNA	SPUTNIK	COVISHIELD	SINOPHARM	MODERNA/ SPIKEVAX
Presentación actual en Argentina	Frasco ampolla multidosis (5 dosis de vacuna en 3 ml) Ampollas monodosis (1 dosis de vacuna en 0,5 ml) –	Vial multidosis (10 dosis de vacuna en 5 mL) Cajas de 50 viales.	Viales monodosis (1 dosis de vacuna en 0,5 mL) Viales bidosis (2 dosis de vacuna en 1 mL)	Vial multidosis (hasta un máximo de 15 dosis de vacuna de 0.5 mL cada una)
Conservación	-18°C o menor	+2 a 8°C		-50 a – 15 °C +2 a 8 °C (hasta 30 días)
Recomendaciones luego de abierto el vial	Aplicar el contenido dentro de las 2 hs posteriores a su descongelación.	Aplicar el contenido dentro de las 6 hs de abierto el vial.	Aplicar el contenido de forma inmediata una vez abierto el vial.	
Número de dosis	2 (dos): 1° dosis: Componente 1 (rAd26-S) 2° dosis: Componente 2 (rAd5-S)	2 (dos) (se emplea el mismo producto para la 1° y 2° dosis)		
Volumen de cada Dosis	0,5 mL			
Intervalo mínimo entre dosis	21 días	8 a 12 semanas	21 a 28 días (3 a 4 semanas)	28 días (4 semanas)

VACUNACIÓN DE PERSONAS CON ANTECEDENTE DE ALERGIA

Todas las vacunas pueden producir diversos efectos adversos con frecuencias variables. Las **reacciones alérgicas inducidas** por vacunas son raras y suelen suceder por el contacto de un individuo susceptible a diversos componentes o excipientes vacunales que inducen una respuesta inmune. También pueden ser producidas por el material que la contiene, el material utilizado para la administración o por contaminantes inadvertidos durante el proceso de manipulación. A pesar de ello, las reacciones alérgicas son muy infrecuentes y se estiman



Santa Fe 02 de agosto 2021

entre 1 en 50.000 y 1 en 1.000.000 de dosis aplicadas. La anafilaxia, la reacción alérgica más grave, se estima entre 1 en 100.000 y 1 en 1.000.000.

Aunque su frecuencia es baja, estas reacciones de aparición súbita son impredecibles e implican un eventual riesgo vital.

REACCIONES ADVERSAS Y REACCIONES ALÉRGICAS A VACUNAS

Según el tiempo transcurrido entre la vacunación y la reacción, se clasifican en:

- **Hipersensibilidad tipo I, IgE mediada o inmediata:** Es la reacción producida hasta 4 horas posteriores al contacto con el alérgeno. En vacunas, generalmente, las reacciones de tipo inmediato se presentan en minutos, antes de la 1° hora. Puede cursar con síntomas cutáneos leves como eritema y prurito o manifestaciones sistémicas, tales como: síntomas gastrointestinales, urticaria, angioedema, hasta anafilaxia (ver ANEXO II). Es improbable que cualquier reacción relacionada con la vacuna que ocurra más de 4 horas después de su administración corresponda a una reacción de hipersensibilidad inmediata. La anafilaxia, en particular, se asocia con un alto riesgo de recurrencia, pero es muy impredecible.
- **Hipersensibilidad tipo IV, no IgE mediada o retardada:** Estas reacciones se producen varias horas o días posteriores a la exposición. Las manifestaciones más frecuentes son rash maculo papulares, dermatitis de contacto o desarrollo de nódulos subcutáneos pruriginosos. Generalmente son fenómenos autolimitados, que no contraindican una dosis posterior.

PRECAUCIONES Y CONTRAINDICACIONES (ABSOLUTAS Y TEMPORALES) PARA LA VACUNACIÓN		
CONTRAINDICACIÓN	ABSOLUTA	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedente de alergia previa a alguno de los componentes de la vacuna. • Anafilaxia a OTRAS vacunas.
	TEMPORAL (vacunación en ambiente controlado)	<ul style="list-style-type: none"> • Exacerbación de enfermedad crónica, que implique compromiso del estado general (ej. asma grave no controlado). • Presencia de crisis alérgica aguda al momento de concurrir vacunarse. • Episodio agudo de asma leve o moderado al momento de concurrir a vacunarse.
CONTRAINDICACIÓN PARA LA 2° DOSIS		<ul style="list-style-type: none"> • Anafilaxia y reacciones alérgicas graves inmediatas a la primera dosis.
PRECAUCIÓN (vacunación en ambiente controlado y uso de premedicación)		<ul style="list-style-type: none"> • Antecedente de anafilaxia a medicamentos. • Antecedentes de anafilaxia a alimentos. • Antecedente de anafilaxia al polvo, animales, polen, veneno de insectos, idiopática, entre otros • Antecedentes de reacciones alérgicas no graves a OTRA VACUNA.
PRECAUCIÓN PARA LA SEGUNDA DOSIS (vacunación en ambiente controlado y uso de premedicación)		<ul style="list-style-type: none"> • Reacciones alérgicas NO inmediatas (posterior a las 4 hs) a la primera dosis de vacuna contra Covid-19.

Santa Fe 02 de agosto 2021

Definición de “AMBIENTE CONTROLADO” Institución de salud con servicio de emergencia y/o cuidados críticos que cuenta con personal médico y de enfermería entrenado para el manejo de anafilaxia y reacciones alérgicas graves.

COMPOSICIÓN DE LAS VACUNAS			
SPUTNIK	COVISHIELD	SINOPHARM	MODERNA
Tris (hidroximetil) aminometano Cloruro de sodio Sacarosa Cloruro de magnesio hexahidrato Sal sódica dihidrato de EDTA Polisorbato Etanol 95% Solvente para Preparaciones iny	L-Histidina L-Clorhidrato de histidina monohidrato Cloruro de magnesio hexahidratado Polisorbato 80 Etanol Sucrosa Cloruro de sodio Edetato de disodio dihidrato Agua para inyección	Hidróxido de Al Fosfato de Hidrógeno disódico Fosfato de dihidrógeno de sodio Cloruro de sodio Hidróxido de sodio Bicarbonato de sodio	Lípido SM-102 1,2-diestearoil-sn-glicero-3-fosfolina (DSPC) 1,2-dimiristoil-rac-glicero-3-metoxipoli(etilenglicol)-2000 (PEG2000 DMG) Trometamol Clorhidrato de trometamol Ácido Acético Acetato de sodio trihidrato Sacarosa

PREMEDICACIÓN: INDICACIONES	
Antecedentes de alergia leve 1° dosis (picor garganta, congestión, rinitis)	Loratadina 10 mg: 1 comp cada 24 hs, desde 48 hs antes y hasta 24 después de aplicada la 2° dosis
Antecedentes de alergia moderada 1° dosis (urticaria, edema de labios, cefalea, dolor abdominal o broncoespasmo leve)	Loratadina 10 mg: 1 comp cada 24 hs, desde 48 hs antes y hasta 24 después de aplicada la 2° dosis + Metilprednisona 8 mg: 1 comprimido 12 hs previas y 1 comprimido 12 hs posteriores a la aplicación.
Antecedentes de alergia grave y anafilaxia (secundaria a medicamentos, alimentos, polvo, animales, polen, veneno de insectos, idiopática, entre otros)	Loratadina 10 mg: 48 hs antes de la aplicación de la vacuna o Difenhidramina: 30mg VO una hora antes de la vacunación + Metilprednisona 20 mg: 1 comprimido 12 hs previas y 1 comp 12 hs posteriores a la vacunación. Control estricto del paciente durante 30 minutos post vacunación

En todos los casos se recomienda consultar con médico alergista. Se debe guardar un período de observación de 15 a 30 minutos luego de la vacunación.



Santa Fe 02 de agosto 2021

Tratamiento de la anafilaxia:

Activar de inmediato el sistema de alerta.

Colocar al paciente en posición decúbito supino o con los pies elevados.

Monitoreo estricto de signos vitales. Administrar oxígeno manteniendo una saturación mayor al 95%

Medicación:

- Adrenalina: es el pilar del tratamiento y debe administrarse de inmediato. El retraso de su administración empeora el pronóstico.
- **IMPORTANTE:** La primera dosis de adrenalina deberá ser administrada de inmediato por el personal que asista al evento
- Antihistamínicos: son eficaces para la urticaria y/o angioedema, pero no controlan los síntomas de anafilaxia. No darlos como primera línea de tratamiento. Deberán administrarse luego del episodio para prevenir recurrencias.
- Corticosteroides: la administración temprana después de la adrenalina y del antihistamínico es de ayuda para prevenir la recurrencia de los síntomas y la fase tardía. Deben indicarse por tres o cuatro días.
- Oxígeno (máscara, bigotera): Se administra a los pacientes con cianosis, disnea o sibilancias.
- Broncodilatadores: La adrenalina suele aliviar la presencia de broncoespasmo. Sin embargo, cuando esto no es suficiente, se puede nebulizar con salbutamol.

En anafilaxia refractaria a dosis múltiples de adrenalina o en shock profundo dar adrenalina intravenosa en hospital de alta complejidad.

Fuente: Manual de vacunador. Vacuna MODERNA 28/07/2021 Ministerio de Salud Nación

<https://hancos.salud.gob.ar/recurso/manual-del-vacunador-vacuna-moderna-28-de-julio-de-2021>

Dirección de promoción y protección de la salud
Departamento de Epidemiología. Programa Ampliado de Inmunización
E. mail: epidemiologiazonasur@yahoo.com.ar vigilanciasantafe@yahoo.com.ar

Sub Dirección de medicamentos y tecnología farmacéutica
Programa Provincial de Farmacovigilancia
farmacovigilancia_dbyfcia@santafe.gov.ar
Bv. Gálvez 1563 CP:S3000AAG - Santa Fe Tel:(0342)4573710/3713/1930