

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

PARA: Sra. Espc. Andrea Cristina Bersosa Webster
Coordinadora Zonal 6 - SALUD

Sra. Mgs. Isabel Maria del Cisne Cueva Ortega
Coordinadora Zonal 7 - Salud

Sr. Mgs. Jose Bosco Barberan Mera
Coordinador Zonal 4 de Salud

Sra. Med. Lidia Tatiana Pozo Pozo
Coordinadora Zonal 9 Salud

Srta. Mgs. María Alexa Zambrano Vera
Coordinadora Zonal 8 - Salud

Sra. Mgs. Mónica Andrea González Romero
Coordinadora Zonal 3 - Salud

Sr. Mgs. Rolando Sigifredo Chávez Chávez
Coordinador Zonal 1 - Salud

Sra. Dra. Teresa Alexandra Tamayo Triviño
Coordinadora Zonal 5 - Salud

Srta. Espc. Mercy Maria Almeida Loor
Coordinadora Zonal 2 -SALUD

Tern. Gonzalo Javier Pullas Tapia
Director de Dpto. Ciencias Médicas UFA-ESPE

ASUNTO: Lineamiento de vacunación dosis de refuerzo mayores de 45 años.

De mi consideración:

Luego de un cordial saludo, se procede a socializar Lineamiento de vacunación dosis de refuerzo mayores de 45 años.

Consideraciones

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

1. El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) es el ente rector del Plan Nacional de Vacunación y el organismo encargado de elaborar todas las directrices y lineamientos operativos en referencia al esquema de vacunación regular y contra el virus SARS-Cov2. Todos los planes y lineamientos operativos del Plan Nacional de Vacunación se encuentran publicados en medios digitales oficiales del MSP (<https://www.salud.gob.ec/documentos-normativos-coronavirus-ecuador/>).
2. La Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU (FDA por sus siglas en inglés), autorizó el uso de una única dosis de refuerzo para todas las personas de 18 años de edad o mayores después de completar la vacunación primaria^{9,10}. Por su parte, el Instituto Nacional Inglés y el Comité Asesor en Vacunación del Reino Unido también recomiendan las dosis de refuerzo en adultos^{11,12}.
3. Un ensayo clínico realizado en Chile en el cual se incluyeron 4'785.749 personas inmunizadas con CoronaVac a los cuales se realizó un refuerzo con la vacuna Pfizer, AstraZeneca y Sinovac, demostró que las tres vacunas usadas como refuerzo logran aumentar la efectividad contra Covid-19 y hospitalización en forma significativa. Tras la administración del refuerzo la vacuna AstraZeneca la efectividad llegó al 96%, la vacuna Pfizer la efectividad llegó el 87% y tras la inoculación con la vacuna CoronaVac la efectividad llegó al 88%, en relación a la hospitalización por COVID-19¹⁵.
4. Una tercera dosis de ChAdOx1 nCoV-19 (AstraZeneca) induce anticuerpos a un nivel que se correlaciona con una alta eficacia después de la segunda dosis y aumenta las respuestas de las células T. La tercera dosis de la vacuna AstraZeneca fueron menos reactogénicas que las primeras dos dosis de la vacuna AstraZeneca¹⁶.
5. La dosis primaria adicional (es decir, la tercera dosis) de una vacuna de ARNm COVID-19 debe administrarse al menos 28 días después de completar la serie primaria inicial de 2 dosis de ARNm COVID-19, la cual se utilizará en personas con diagnóstico de inmunosupresión moderada y severa⁹.
6. Los esquemas homólogos se consideran una práctica estándar en base a los datos sustanciales de seguridad, inmunogenicidad y eficacia. Sin embargo, la OMS considera dos dosis heterólogas de cualquier vacuna aprobadas para uso de emergencia por la OMS como una serie primaria completa³⁴.

Lineamiento de vacunación dosis de refuerzo mayores de 45 años.

1. La inmunización contra COVID-19 es universal, gratuita y constituye la principal estrategia de prevención para poner fin a la pandemia de COVID-19.
2. El proceso de vacunación se lo realizara en los establecimientos del Ministerio de Salud Pública y Centros de Vacunación habilitados para el efecto, en el horario de atención regular de los establecimientos de salud. La vacunación de refuerzo se realizará a los usuarios **mayores de 18 años incluyendo embarazadas (independientemente de la edad gestacional) y mujeres lactantes** de acuerdo a las

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

recomendaciones de dosis de refuerzo de vacunas disponibles en Ecuador (tabla 3) y dosis de refuerzo de vacunas no disponibles en Ecuador (tabla 4).

3. La vacunación dosis adicional se realizará a los usuarios mayores de 5 años, con diagnóstico de inmunosupresión moderada o grave, el intervalo se registrará con un intervalo mínimo de 28 días entre su última dosis recibida.
4. Los intervalos para colocar la dosis de refuerzo se lo realizará acorde al cronograma dosis de refuerzo personas mayores de 18 años (tabla 1).

Tabla 1
Cronograma dosis de refuerzo personas mayores de 18 años.

Desde 1 Febrero del 2022	
Edad	Tiempo de Intervalo dosis de refuerzo
Usuarios cuya edad es \geq (mayor o igual) a 45 años.	\geq (mayor o igual) 5 meses desde la finalización de su esquema primario.
Usuarios desde los 18 años hasta 44 años	\geq (mayor o igual) 6 meses desde la finalización de su esquema primario.

Fuente y elaboración: GIGPNV, 2021.

Tabla 2
Dosis de refuerzo personas mayores de 18 años incluyendo mujeres embarazadas y en periodo de lactancia.

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

Esquema de vacunación completo		Recomendación de vacuna a utilizar como dosis de refuerzo
Vacuna	Esquema primario	
Pfizer	2 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
AstraZeneca	2 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
Sinovac	2 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
Cansino	Dosis única.	Según disponibilidad Vacuna Cansino *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna Cansino. Contraindicado en mujeres embarazadas y en período de lactancia. Si se colocó cansino y al momento usuaria se encuentra embarazada o en periodo de lactancia o usuario/a es ≥ 61 años: Según disponibilidad Vacuna dosis de refuerzo con AstraZeneca o Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
Error programático por esquema heterólogo 2 vacunas diferentes	2 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.

Fuentes: NHS¹², ACT Government¹⁷, Cansino Biologics Inc.¹⁸, FDA¹⁰, Flaxman et al¹⁶, Ministerio de Salud Argentina¹⁹ y Grupo para estudios de vacunas SARS-CoV-2 MINSAL¹⁵.

Elaboración: GIGPNV, 2021

Tabla 3. Vacuna no disponible en Ecuador.

Esquema de vacunación completo		Recomendación de vacuna a utilizar como dosis de refuerzo
Nombre de la vacuna	Esquema primario completo	
Covishield	2 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

Moderna	2 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
Novavax	2 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
Janssen /Ad26.COVID-19-S	dosis única	Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
Sputnik V	2 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
Sinopharm	2 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
Abdala (CIGB-66)	3 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
Covaxin	2 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
Sputnik Light	dosis única	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
Anhui Zhifei Longcom	2 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.
Soberana	3 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

Zifivax	3 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna
EpiVacCorona dosis	2 dosis	Según disponibilidad Vacuna AstraZeneca, Vacuna Pfizer *Evaluar contra-indicaciones y precauciones de la vacuna.

Fuente: FDA¹⁰, NHS¹², ACT Government¹⁷, CDC⁹ y Ministerio de Salud Argentina¹⁹.

Elaboración: GIGPNV, 2021

6. La vacuna contra la COVID-19, se deberá almacenar a temperatura entre + 2 °C y + 8 °C. minimizar la exposición a la luz ambiental, solar directa y ultravioleta, y considerar las políticas de frasco abierto para cada una de las vacunas. Al momento de apertura del vial, se debe registrar la fecha y hora.
7. Una vez se apertura el vial, se debe anotar la fecha y hora. Recordar que cada termo debe ser armado con los paquetes fríos de acuerdo a las especificaciones técnicas de cada termo, para lograr garantizar la cadena de frío de los biológicos.
8. Se debe disponer de los insumos, medicamentos y talento humano capacitado para atender una reacción anafiláctica u otro ESAVI. Los ESAVI normalmente son leves y se resuelven de manera espontánea en las primeras 48 horas. Las reacciones adversas notificadas con más frecuencia fueron hiperalgesia (63,8 %), dolor en el lugar de la inyección (54,3 %), dolor de cabeza (52,7 %), fatiga (53,0 %), mialgia (43,9 %), malestar (44,4 %), pirexia (incluye fiebre (33,5 %) y fiebre ≥ 38 ° C (7,6 %)), escalofríos (32,2 %), artralgias (26,6 %) y náuseas (22,2 %). En comparación con la primera dosis, las reacciones adversas notificadas después de la segunda dosis fueron más leves y menos frecuentes. Los eventos de reactogenicidad fueron generalmente son más leves y se notificaron con menos frecuencia en adultos mayores (≥ 65 años).
9. No se considera que las personas que reciben anticoagulación a largo plazo tengan un mayor riesgo de complicaciones hemorrágicas después de la vacunación y pueden ser inmunizadas de manera segura sin interrumpir la terapia de anticoagulación. Los pacientes que reciben anticoagulación estándar con warfarina pueden recibir inyecciones intramusculares si el INR más reciente es $\leq 3,0$. Los pacientes que requieren anticoagulación de mayor intensidad deben tratarse de forma individual, pero el riesgo de hematoma significativo puede minimizarse aplicando una presión firme de 5 min en el lugar de la vacunación. Los pacientes con trombocitopenia pueden sangrar o tener hematomas en el lugar de la inyección. Para reducir este riesgo, se recomienda que el recuento de plaquetas se mantenga $\geq 30\ 000$ y que se aplique una presión prolongada en el lugar de la inyección durante 5 minutos²².

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

10. Cualquier persona que reciba la vacuna AstraZeneca debe ser informada del riesgo de VITT (trombocitopenia inmune trombótica inducida por vacuna), tasa de reporte 8,1 por 1 000 000 de vacunados tras la primera dosis y tasa de reporte de 2,3 por 1 000 000 de vacunados tras la segunda dosis)^{23,24} y aconsejarle que busque atención médica inmediata si desarrolla síntomas de VITT. Estos síntomas pueden incluir: dificultad para respirar, dolor en el pecho, hinchazón o dolor en las piernas o dolor abdominal persistente después de la vacunación. Además, cualquier persona con síntomas neurológicos después de la vacunación, incluyendo la aparición repentina de dolores de cabeza intensos, dolores de cabeza persistentes o que empeoran, visión borrosa, confusión o convulsiones, o que experimente hematomas inusuales en la piel o petequias más allá del lugar de la vacunación después de unos días hasta 1 mes de la vacunación, en estos casos deberá buscar atención médica de inmediato. Las personas diagnosticadas con trombocitopenia dentro de las tres semanas posteriores a la vacunación con AstraZeneca deben ser investigadas activamente para detectar signos de trombosis. De manera similar, las personas que presentan trombosis dentro de las tres semanas posteriores a la vacunación deben ser evaluadas para detectar trombocitopenia¹⁷.
11. Existe un vínculo entre las vacunas de ARNm COVID-19, como Comirnaty (Pfizer) y Spikevax (Moderna), y los efectos secundarios raros de la miocarditis y la pericarditis. La asociación se basa en datos extranjeros de países donde estas vacunas se han utilizado ampliamente. Esto se ve particularmente en hombres menores de 30 años después de la segunda dosis de la vacuna de ARNm. En los EE. UU., Las tasas informadas en hombres fueron de 10 casos por millón después de las primeras dosis y de 67 casos por millón después de las segundas dosis. La mayoría de los casos de miocarditis y pericarditis relacionados con la vacunación con ARNm han sido leves y los pacientes se han recuperado rápidamente. Se está realizando un seguimiento a más largo plazo de estos casos. La miocarditis y la pericarditis no están asociadas con la vacuna Vaxzevria (AstraZeneca)²⁵.
12. Todos los ESAVI y en especial aquellos ESAVI graves y casos que requieran hospitalización deben ser reportados según la norma vigente correspondiente.

Las contraindicaciones absolutas para la administración de las diferentes vacunas son: **Tabla No. 4**

Contraindicaciones absolutas de las vacunas.

Contraindicaciones de la vacuna AstraZeneca	Contraindicaciones de la vacuna Pfizer	Contraindicaciones de la vacuna Sinovac	Contraindicaciones de la vacuna Cansino
---	--	---	---

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

Antecedente conocido de alergia a cualquier componente de la vacuna.	Hipersensibilidad al principio activo.	Antecedentes de anafilaxia a cualquier componente de la vacuna.	Antecedente de anafilaxia a cualquier componente de la vacuna.
Síndrome de trombosis con trombocitopenia (STT) tras la vacunación.	Reacción alérgica grave (anafilaxia) o una reacción alérgica inmediata dentro de las 4 primeras horas de haber recibido la vacuna.	Reacción anafiláctica después de la primera dosis de la vacuna Sinovac.	Personas con epilepsia no controlada y otras enfermedades neurológicas progresivas y antecedentes del síndrome de Guillain-Barré.
Antecedente de síndrome de fuga capilar.	Fiebre mayor de 38 grados.	Fiebre mayor de 38 grados.	Mujeres embarazadas y en período de lactancia
Fiebre mayor de 38 grados	Enfermedad aguda grave.	Enfermedad aguda grave.	Enfermedad aguda grave.
Enfermedad aguda grave.			Fiebre mayor de 38 grados.
Precauciones la vacuna AstraZeneca			Precauciones la vacuna Cansino.

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

<p>Antecedentes de trombocitopenia y trombosis inducidas por heparina (HITT o HIT tipo 2) o trombosis del seno venoso cerebral solo debe considerarse cuando el beneficio supera cualquier riesgo potencial.</p> <p>Eventos neurológicos, Muy raramente (tasa incidencia 5.4 por 100.00 dosis (28)) se han notificado casos de síndrome de Guillain-Barré (SGB) tras la vacunación con AstraZeneca. Los profesionales de la salud deben estar atentos a los signos y síntomas del SGB para garantizar un diagnóstico correcto, para iniciar la atención y el tratamiento de apoyo adecuados y para descartar otras causas.</p>			<p>Antecedentes de convulsiones, epilepsia, encefalopatía o enfermedad mental o con antecedentes familiares.</p> <p>enfermedades crónicas graves Diabetes Asma, Alteraciones en la coagulación Enfermedad inmunitaria VIH</p>
--	--	--	---

Fuente: Organización Mundial de la Salud^{13,20,21}, Ministerio de Salud de Chile²⁶ y Ministerio de Salud del Ecuador²⁷.

Elaboración: GIGPNV, 2021.

- Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos de América, recomiendan que las personas con una contraindicación para la vacuna de contra la COVID-19 no deben recibir la vacuna contra COVID-19 del mismo biológico. Sin embargo, es posible que estas personas puedan recibir la vacuna contra la COVID-19 de otro biológico que no tenga contra-indicación para el usuario, después de una evaluación de riesgos detallada y, posiblemente, de pruebas

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

de alergia por médico especialista alergólogo-inmunólogo³⁴.

14. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos de América, recomiendan en el caso de antecedentes de una reacción alérgica inmediata a una vacuna que no es contra el COVID-19 o a una terapia inyectable que contiene múltiples componentes, uno o más de los cuales es un componente de una vacuna contra el COVID-19, pero se desconoce qué componente provocó la reacción alérgica, tenga precaución de vacunarse con esa vacuna COVID-19. Estas personas pueden beneficiarse de la consulta con un especialista médico alergólogo-inmunólogo que puede realizar una evaluación de riesgo más detallada para recibir la vacuna COVID-19 y posiblemente realizar pruebas de alergia ³⁴.
15. En el caso de una persona con antecedente de una enfermedad trombotica, tal como trombo-embolismo pulmonar, trombosis venosa profunda, accidente cerebrovascular, isquemia mesentérica certificada por médico especialista, se recomienda realizar la dosis de refuerzo con la vacuna del laboratorio Pfizer-BioNTech (BNT162b2) o Sinovac (CoronaVac), según disponibilidad²⁸.
16. Se debe eliminar correctamente los desechos generados en el proceso de vacunación, no recapsular la jeringa, realizar la rotulación correcta del vial y respetar el nivel de llenado de las fundas y recipientes (75 %).
17. El registro de la información se realizará en los aplicativos de registro de vacuna contra la COVID 19 (online) creados para tal efecto, y en el caso de que el aplicativo antes mencionado no se encuentre operativo por falta de conectividad (sin internet), se ingresará la data en la macro de Excel dispuesta para este fin, o en físico (si fuera el caso).
18. El establecimiento de salud a nivel nacional, debe entregar obligatoriamente el carnet de vacunación con datos claros y precisos, llenando todos los espacios del formulario (según corresponda) diseñado para tal efecto.
19. Los usuarios infectados por SARS-COV 2, se recomienda que antes de la vacunación contra la COVID-19, el individuo no tenga síntomas de una enfermedad aguda (afebril por 72 horas. sin uso de antipiréticos y tampoco presenta síntomas respiratorios) y haya finalizado el aislamiento (10 días para casos confirmados, casos probables con síntomas y 7 días para casos confirmados asintomáticos) acorde al Lineamiento de Vigilancia Integrada para Covid-19 Y Otros Virus Respiratorios; con el objetivo de minimizar el riesgo de transmisión de la COVID-19 en centro de vacunación y permitir el seguimiento de los eventos adversos de la vacuna (ESAVI) sin posibles factores de confusión por los síntomas de la COVID-19 u otras enfermedades coexistentes ³⁴.
20. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos de América (CDC). Considera la revacunación de COVID-19 en el siguiente caso. Los usuarios que recibieron dosis de la vacuna COVID-19 antes o durante del tratamiento con una terapia de células HCT (Trasplante de células hematopoyéticas) o CAR-T (receptores quiméricos de antígenos) deben ser revacunados con esquema de vacunación primario, preferiblemente con una vacuna de ARNm independientemente de la vacuna

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

emitida para vacunación primaria inicial, al menos 3 meses (12 semanas) después del trasplante HCT o de la terapia con células CAR-T; también se recomienda la inoculación de una dosis primaria adicional de una vacuna mRNA COVID-19 la cual debe administrarse al menos 28 días después de la segunda dosis ³⁴.

21. La vacuna de la **influenza** puede ser co-administrada (simultáneamente) con otras vacunas actualmente en uso, pero deben ser aplicadas en sitios diferentes. En el caso de que una vacuna contra COVID-19 haya sido aplicada en días previos a la vacunación contra influenza, se puede administrar la vacuna independientemente de la cantidad de días transcurridos^{29,30}.

Bibliografía

1. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center [Internet]. 2021 [citado 22 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
2. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Situación epidemiológica nacional COVID-19, Ecuador (desde 29 febrero 2020 hasta 21 noviembre 2021). [Internet]. MSP; 2021 [citado 22 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/informes-de-situacion-sitrep-e-infografias-covid-19-desde-26-07-2021/>
3. Abecassis A. Five priorities for universal COVID-19 vaccination. The Lancet. 24 de julio de 2021;398(10297):285-6.
4. OECD. COVID-19 in Latin America and the Caribbean: An overview of government responses to the crisis [Internet]. 2020 [citado 22 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-in-latin-america-and-the-caribbean-an-overview-of-government-responses-to-the-crisis-0a2dee41/>
5. Organización Panamericana de la Salud. Actualización Epidemiológica: ocurrencia de variantes de SARS-CoV-2 en las Américas - 20 de enero de 2021 [Internet]. 2021 [citado 25 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-ocurrencia-variantes-sars-cov-2-americas-20-enero-2021>
6. Ministerio de Salud Pública. Plan Nacional de Vacunación contra la COVID - 19 [Internet]. Ministerio de Salud Pública del Ecuador; 2021. Disponible en: Plan Nacional de Vacunación e Inmunización contra el COVID – 19
7. Organización Mundial de la Salud. Interim statement on booster doses for COVID-19 vaccination [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/04-10-2021-interim-statement-on-booster-doses-for-covid-19-vaccination>
8. Andrews N, Tessier E, Stowe J, Gower C, Kirsebom F, Simmons R, et al. Vaccine effectiveness and duration of protection of Comirnaty, Vaxzevria and Spikevax against mild and severe COVID-19 in the UK (PREPRINT). 2021;
9. CDC. CDC Expands Eligibility for COVID-19 Booster Shots [Internet]. 2021 [citado 25 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/media/releases/2021/p1021-covid-booster.html>
10. FDA. Coronavirus (COVID-19) Update: FDA Expands Eligibility for COVID-19 Vaccine Boosters [Internet]. 2021 [citado 22 de noviembre de 2021].

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

Disponible en:

<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/coronavirus-covid-19-update-fda-expands-eligibility-covid-19-vaccine-boosters>

11. Departamento de Salud y Cuidado Social. Update to JCVI advice on booster vaccination in adults, 15 November 2021 [Internet]. 2021 [citado 22 de noviembre de 2021]. Disponible en:

<https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-boosters-vaccine-programme-for-winter-2021-to-2022-jcvi-statement-november-2021/update-to-jcvi-advice-on-boosters-vaccination-in-adults-15-november-2021>

12. Instituto Nacional de Salud (NHS). Coronavirus (COVID-19) booster vaccine [Internet]. 2021. Disponible en:

<https://www.nhs.uk/conditions/coronavirus-covid-19/coronavirus-vaccination/coronavirus-boosters-vaccine/>

13. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones provisionales sobre el uso de la vacuna ChAdOx1-S [recombinante]; contra la COVID-19 (Vaxzevria™ (AZD1222); de AstraZeneca y Covishield™ del SII); orientaciones provisionales, versión inicial: 10 de febrero de 2021, primera actualización: 21 de abril de 2021, actualización más reciente: 30 de julio de 2021 [Internet]. OMS; 2021 [citado 25 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340943>

14. Yorsaeng R, Suntronwong N, Phowatthanasathian H, Assawakosri S, Kanokudom S, Thongmee T, et al. Immunogenicity of a third dose viral-vectored COVID-19 vaccine after receiving two-dose inactivated vaccines in healthy adults [Internet]. 2021 sep [citado 22 de octubre de 2021] p. 2021.09.16.21263692. Disponible en: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.09.16.21263692v1>

15. Grupo para estudio de vacunas SARS-CoV-2 MINSAL. Early estimates of the effectiveness of booster shots in Chile [Internet]. MINSAL; 2021 [citado 22 de noviembre de 2021]. Disponible en:

https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/10/2021-10-07-EFECTIVIDAD-DOSIS-DE-REFUERZO_ENG.pdf

16. Flaxman A, Marchevsky NG, Jenkin D, Aboagye J, Aley PK, Angus B, et al. Reactogenicity and immunogenicity after a late second dose or a third dose of ChAdOx1 nCoV-19 in the UK: a substudy of two randomised controlled trials (COV001 and COV002). The Lancet. 11 de septiembre de 2021;398(10304):981-90.

17. ACT Government. COVID-19 vaccines: third doses and booster doses [Internet]. Ministerio de Salud de Australia. [citado 22 de noviembre de 2021]. Disponible en:

<https://www.covid19.act.gov.au/stay-safe-and-healthy/vaccine/covid-19-vaccines-third-doses-and-boosters-doses#COVID-19-vaccine-boosters-doses-for-the-general-population>

18. Cansino Biologics Inc. Clinical updates of Convidecia: Efficacy, Booster dose and the Inhalation Route [Internet]. Cansino; [citado 22 de noviembre de 2021]. Disponible en:

https://cdn.who.int/media/docs/default-source/blue-print/developers_cansanbio_who-vr-call_25oct2021.pdf?sfvrsn=127dc222_9

19. Ministerio de Salud Argentina. Dosis adicional al esquema primario y dosis de refuerzo (booster). Campaña Nacional de vacunación contra la COVID-19. 2021.

20. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones provisionales sobre el uso de la vacuna BNT162b2 de Pfizer y BioNTech contra la COVID-19 en el marco de la lista de uso en emergencias: orientaciones provisionales, versión inicial: 8 de enero de 2021, actualización: 15 de junio de 2021 [Internet]. OMS; 2021 [citado 22 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/>

21. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones provisionales para el uso

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

de la vacuna contra la COVID-19 inactivada CoronaVac, desarrollada por Sinovac: orientaciones provisionales, 24 de mayo de 2021 [Internet]. OMS; 2021 [citado 22 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/341754>

22. McCaughan G, Di Ciaccio P, Ananda-Rajah M, Gilroy N, MacIntyre R, Teh B, et al. COVID-19 vaccination in haematology patients: an Australian and New Zealand consensus position statement. Intern Med J. mayo de 2021;51(5):763-8.

23. Agencia Europea de Medicamentos (EMA). Vaxzevria (Assessment report). CHMP; 2021.

24. Bhuyan P, Medin J, Silva HG da, Yadavalli M, Shankar NK, Mullerova H, et al. Very rare thrombosis with thrombocytopenia after second AZD1222 dose: a global safety database analysis. The Lancet. 14 de agosto de 2021;398(10300):577-8.

25. Ministerio de Salud de Australia. Advice for providers: myocarditis, pericarditis [Internet]. [citado 22 de noviembre de 2021]. Disponible en:

<https://www.health.gov.au/initiatives-and-programs/covid-19-vaccines/advice-for-providers/myocarditis-pericarditis>

26. Ministerio de Salud de Chile. Ficha Vacuna contra SARS-CoV-2. Vacuna Convidecia Laboratorio Cansino Biologicals Inc. [Internet]. MINSAL; 2021 [citado 22 de noviembre de 2021]. Disponible en:

https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/06/Ficha-de-vacuna-Convidecia-Laboratorio-Cansino-Biologicals-Inc_.pdf

27. Ministerio de Salud Pública. Lineamiento de ampliación vacuna recombinante de vector de adenovirus tipo 5 (Convidecia) contra el virus SARSCOV2 de Cansino Biologics. MSP Ecuador; 2021.

28. Ministerio de Salud de Chile. Dosis de refuerzo en la campaña de vacunación contra SARS-CoV-2 en Chile. Departamento de Inmunizaciones; 2021.

29. Instituto Nacional de Salud (NHS). Flu vaccine [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.nhs.uk/conditions/vaccinations/flu-influenza-vaccine/>

30. CDC. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2021–22 Influenza Season. Centers for Disease Control and Prevention (CDC);

31. Organización Mundial de la Salud. Clasificación de la variante ómicron (B.1.1.529) del SARS-CoV-2 como variante preocupante.

2021. [https://www.who.int/es/news/item/26-11-2021-classification-of-omicron-\(b.1.1.529\)-sars-cov-2-variant-of-concern](https://www.who.int/es/news/item/26-11-2021-classification-of-omicron-(b.1.1.529)-sars-cov-2-variant-of-concern)

32. CDC. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Aparición de la variante ómicron. 2021. Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

33. Organización Mundial de la Salud. Seguimiento de las variantes del SARS-CoV-2. 2021. <https://www.who.int/es/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants>

33. Organización Mundial de la Salud. Interim recommendations for heterologous COVID-19 vaccine schedules.

2021. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-vaccines-SAGE-recommendation-heterologous-schedulesants>

34. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Interim Clinical Considerations for Use of COVID-19 Vaccines Currently Approved or Authorized in the United States.

2022. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/covid-19-vaccines-us.html>

Con sentimientos de distinguida consideración.

Memorando Nro. MSP-MSP-2022-0188-M

Quito, D.M., 30 de enero de 2022

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Dra. Ximena Patricia Garzón Villalba PhD.

MINISTRA DE SALUD PÚBLICA

Copia:

Sr. Mgs. Juan Sebastián Baldeón Espinosa
Servidor Público 7 de la Salud

Sr. Mgs. Jacinto Esteban Bonilla Escobar
Especialista de Enfermedades Infecciosas con Potencial Epidémico y Pandémico 1

Srta. Lcda. Melva Karina Rodríguez Burvano
Servidor Publico 5 de la Salud

Srta. Espc. Lucía Alexandra Astudillo Vallejo
Especialista de Enfermedades Infecciosas con Potencial Epidemico y Pandemico 1

Sr. Mgs. Rafael Duberly Castillo Santacruz
Director Nacional de Comunicación, Imagen y Prensa

Sr. Mgs. Edison Javier Ligña Cachago
Director Nacional de Estrategias de Prevencion y Control

Sr. Dr. Pablo Isaac Acosta Hidalgo
Director Nacional de Vigilancia Epidemiológica

Sr. Dr. José Leonardo Ruales Estupiñan
Viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud

Sr. Dr. Meitner Nassary Cadena Cepeda
Director Nacional de Estadística y Análisis de Información de Salud

Sr. Ing. Rodney Eduardo Castro Galarza
Director Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Srta. Espc. Cristina Elizabeth Aldaz Barreno
Gerente Institucional de la Gestión del Plan Nacional de Vacunación

jb/ca/jr