

MORTALIDAD ASOCIADA A LA VACUNA COVID-19 EN EL HEMISFERIO SUR*

AUTORES:

Denis G. Rancourt, ¹; Marina Baudin, ²; Joseph Hickey ³;jerémie Mercier ⁴

¹ Correlación Investigación en el Público Interés (correlación-canada.org)

² salud libertad UNED (jeremie-mercier.com)

* denis.rancourt@gmail.com

<https://doi.org/10.55634/2.2.11>

*Esta Publicación ha sido autorizada por todos los Autores
Primeramente publicada en Correlation Report | 17 September 2023

Resumen

Se estudiaron diecisiete países ecuatoriales y del hemisferio sur (Argentina, Australia, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Perú, Filipinas, Singapur, Sudáfrica, Surinam, Tailandia, Uruguay), que comprenden el 9,10 % de la población mundial, el 10,3 % de las inyecciones mundiales de COVID-19 (tasa de vacunación de 1,91 inyecciones por persona, todas las edades), prácticamente todos los casos de COVID-19 tipo de vacuna y fabricante, y abarcar 4 continentes.

En los 17 países, no hay evidencia de mortalidad por todas las causas (ACM) por datos temporales de cualquier efecto beneficioso de las vacunas COVID-19. No existe asociación en el tiempo entre COVID-19 vacunación y cualquier proporcionado reducción en ACM. El opuesto ocurre.

Los 17 países tienen transiciones a regímenes de alta ACM, que ocurren cuando se implementan y administran las vacunas contra la COVID-19. Nueve de los 17 países no tienen detectable exceso ACM en el período de aproximadamente uno año después a

declarado el 11 de marzo de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), hasta que las vacunas se implementan (Australia, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Filipinas, Singapur, Surinam, Tailandia, Uruguay).

Se producen picos sin precedentes en ACM en el verano (enero-febrero) de 2022 en el hemisferio sur y en los países de latitudes ecuatoriales, que son sincrónicos con inmediatamente precedido por lanzamientos rápidos de dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19 (tercer o cuarto dosis). Este fenómeno está presente en todos los casos con datos de mortalidad suficientes (15 países). Dos de los países estudiados tienen datos de mortalidad insuficientes en enero. Febrero 2022 (Argentina y Surinam).

Los datos detallados de mortalidad y vacunación de Chile y Perú permiten resolver por edad y por número de dosis. Es poco probable que los picos observados en la mortalidad por todas las causas en enero-febrero de 2022 (y adicionalmente en: julio-agosto 2021, Chile; julio-agosto 2022, Perú), en cada uno de ambos países y en cada grupo de edad avanzada, podría deberse a cualquier causa distinta que el temporalmente asociado rápido Lanzamientos de dosis de refuerzo de la vacuna COVID-19.

Asimismo, es poco probable que las transiciones a regímenes de alta ACM, coincidentes con la implementación y administración sostenida de vacunas COVID-19, en los 17 países del Sur hemisferio y países de latitudes ecuatoriales, podría deberse a cualquier causa distinta a las vacunas.

Sincronicidad entre los numerosos picos de ACM (en 17 países, en 4 continentes, en total anciano edad grupos, en diferente veces) y asociado rápido refuerzo lanzamientos permite

esta conclusión firme sobre la causalidad y cuantificación precisa de la vacuna COVID-19 toxicidad.

La tasa de letalidad por dosis de vacuna para todas las edades (vDFR), que es la proporción de dosis de vacuna inferidas muertes inducidas por dosis de vacuna administradas en una población, se cuantifica para el mes de enero-El pico del ACM de febrero de 2022 caerá en el rango del 0,02 % (Nueva Zelanda) al 0,20 % (Uruguay). En Chile y Perú, el vDFR aumenta exponencialmente con la edad (duplicando aproximadamente cada 4 años de edad), y es mayor para las últimas dosis de refuerzo, alcanzando aproximadamente el 5 % en los grupos de edad de más de 90 años (1 muerte por cada 20 inyecciones de dosis 4). Se producen resultados comparables para el hemisferio norte, como se encontró en informes anteriores. artículos (India, Israel, EE.UU).

Cuantificamos el vDFR general para todas las edades para los 17 países en $(0,126 \pm 0,004)$ %, lo que implicaría $17,0 \pm 0,5$ millones de muertes por vacuna COVID-19 en todo el mundo, desde las 13.50mil millones de inyecciones hasta el 2 de septiembre de 2023. Esto correspondería a una enfermedad iatrogénica masiva.evento que mató $(0,213 \pm 0,006)$ % de la población mundial (1 muerte por cada 470 habitantes) personas, en menos de 3 años), y No hasta cierto grado prevenir cualquier fallecidos.

El riesgo general de muerte inducida por la inyección de las vacunas COVID-19 en la actualidad poblaciones, inferido del exceso de mortalidad por todas las causas y su sincronidad con los despliegues,es globalmente generalizado y mucho mayor que lo informado en los ensayos clínicos, el efecto adverso monitoreo y estadísticas de causas de muerte a partir de certificados de defunción, por 3 órdenes de magnitud (1.000 veces mayor que).

La gran dependencia de la edad y los grandes valores de vDFR cuantificados en este estudio de 17 países en 4 continentes, utilizando todos los principales tipos de vacunas COVID-19 y fabricantes, deberían inducir a los gobiernos a poner fin inmediatamente a la publicidad pública infundada política de salud de priorizar a los residentes de edad avanzada para que se les inyecte la vacuna COVID-19, hastarriesgo-beneficio válido los análisis son hecho.

Palabras Clave: *Mortalidad Vacunas Covid-19 Hemisferio Su*

Contenidos

Resumen	1
Figuras	5
Tablas	8
1. Introducción	9
2. Datos	11
3. Método a Detectar Transiciones a Regímenes de alto Todas las causas Mortalidad	12
4. Métodos a Cuantificar vDFR de todas las causas Mortalidad	13
4.1 Tendencia histórica base para a período (o cima) de mortalidad (Método 1) ..	13
4.2 Especial caso de un soltero histórico integrado punto (Método 2)	16
4.3 Solicitud de el métodos a el específico países	18
5. Resultados	18
5.1 Transiciones a regímenes de alto ACC	18
5.2 Exceso de mortalidad en el período de Covid en comparación con el período de vacunación contra el COVID-19 exceso mortalidad, en el 17 países de este estudio 25	
5.3 Todo estudió países todas las edades nacional ACM y vacuna lanzamientos	28
5.4 Chile por grupo de edad, dosis 4: lanzamiento nacional de ACM y dosis 4 de vacuna (90+, 85-89, 80-84, 75-79, 70-74, 65-69, y 60-64 años)	71
5.5 Chile por grupo de edad, dosis 3: lanzamiento nacional de ACM y dosis 3 de vacuna (90+, 85-89, 80-84, 75-79, 70-74, 65-69, y 60-64 años)	80
5.6 Perú por grupo de edad, dosis 3: lanzamiento nacional de ACM y dosis 3 de vacuna (90+, 85-89, 80-84, 75-79, 70-74, 65-69, y 60-64 años)	85
5.7 Perú por grupo de edad, dosis 4: lanzamiento nacional de ACM y dosis 4 de vacuna (90+, 85-89, 80-84, 75-79, 70-74, 65-69, y 60-64 años)	97
5.8 vDFR por edad — Tasas de mortalidad por dosis de vacuna estratificadas por edad para las dosis 3 y 4 en Chile y Perú	101
5.9 Nuevo Zelanda dosis para todas las edades 3 y 4 - Nacional ACM y vacuna dosis lanzamientos	104
6. Discusión	107
6.1 COVID-19 vacunas poder causa muerte	107
6.2 Ausencia de exceso mortalidad hasta el COVID-19 vacunas son arrollado fuera	109
6.3 El COVID-19 vacunas hizo no ahorrar vidas y aparecer a ser letal tóxico agentes	110
6.4 Fuerte evidencia para a causal asociación y vacuna letal toxicidad	113

6.5	Causalidad en exceso mortalidad es ampliamente demostrado	115
6.6	evaluando otras interpretaciones de la causa de la mortalidad	120
6.7	Trascendencia acerca de dependencia de la edad de fatal toxicidad de COVID-19 vacunas	123
6.8	Exceso ACM por tiempo previo a COVID-19 vacuna lanzamientos	127
7.	Conclusión	131
7.1	Causalidad probado	131
7.2	La mortalidad real de las vacunas es mucho mayor que la que se infiere incorrectamente a partir de vacunas defectuosas. datos	131
7.3	La política de priorizar a los residentes de edad avanzada para la vacunación contra el COVID-19 debe ser terminada	133
	Referencias	134
	Apéndice A: Fuentes de mortalidad y vacunación datos	154
	Apéndice B: Ejemplos de todas las causas de mortalidad y vacunación datos	158
	Apéndice C: Información técnica y específica para aplicaciones de los métodos a los datos	163
	Anexo D: Cuantificación por método de punto único del exceso de mortalidad en el período Covid	168
	Anexo E: Cuantificación por método de punto único del exceso de mortalidad en el período de vacunación	175

Figuras

Figura 1: Mapa mundial que muestra los 17 países considerados en el presente estudio, en relación con Ecuador y los trópicos: Argentina, Australia, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Perú, Filipinas, Singapur, Sur África, Surinam, Tailandia, y Uruguay

12

Figura 2: Transiciones entre regímenes de mortalidad: ACM por tiempo (semana o mes) (azul), administración de la vacuna por tiempo (semana) (naranja) y retroceso de 1 año promedio del ACM por tiempo (semana o mes) (rojo), según leyenda, para los 17 países en este estudio. La fecha de declaración de pandemia del 11 de marzo de 2020 se muestra mediante una vertical gris línea en cada panel. El datos fuentes son especificado en Apéndice un

24

Figura 3: (tres paneles) Exceso de ACM durante el período de Covid versus exceso del período de vacunación ACM (arriba), primera vista ampliada (centro), segunda vista ampliada

(abajo), con línea 1:1 como a referencia. 28

Cifra 4: Todas las edades ACM por semana (2019-2023) o por mes (2017-2023) (negro), con todo-siglos vacuna lanzamientos dosis 1 y 2 (azul) y impulsores (naranja), para el 17 países

en este estudio (como está etiquetado); También muestra la fecha del 11 de marzo de 2020 y los límites de integración para el pico nominal de enero-febrero de 2022 en ACM (líneas verticales). Las fuentes de datos están especificados en Apéndice un 37

Figura 5: ACM para todas las edades por semana o por mes (azul claro), 2015-2023, con integraciones para el pico nominal de enero-febrero de 2022 en ACM (azul oscuro), para los 17 países (como etiquetado). El datos fuentes son especificado en el Apéndice un 46

Figura 6: ACM para todas las edades por semana (2019-2023) o por mes (2017-2023) (negro), con todas las edades edades de lanzamiento de la vacuna COVID-19 de todas las dosis (azul), para los 17 países de este estudio; también que muestra la fecha del 11 de marzo de 2020 (gris) y los límites de integración (discontinua, azul) para el periodo de vacunación. Las fuentes de datos se especifican en el Apéndice un 55

Figura 7: ACM para todas las edades por semana (ACM/w) o por mes (ACM/m) (azul claro), 2015-2023, con integraciones (azul oscuro) y líneas de tendencia (naranja), para el período de vacunación, para el 17 países en este estudiar (como etiquetado). Los datos fuentes son especificado en Apéndice A. 64

Figura 8: Excedente nacional de ACM para todas las edades en el período nominal de enero a Picos de ACM de febrero de 2022 (círculos rellenos) o durante el período de vacunación (abierto diamantes, método de cálculo del Método 2) versus la vacuna total nacional para todas las edades inyecciones en el mismo período de tiempo, utilizando tanto por semana (azul) como por mes (naranja) Datos de ACM, para los 17 países (como se indica). Gama completa (panel superior). Vista ampliada (abajo panel). pearson coeficiente de correlación es $r = +0,94$ 69

Figura 9: vDFR (período de vacunación) versus vDFR (pico de ACM de enero a febrero de 2022) período), con análisis de correlación. Los valores de vDFR se expresan como fracciones, no como %, y la escala es $\times 10^{-3}$, por lo que "4" es 0,4 %, y así sucesivamente. Las líneas de análisis tienen el mismo significados como en Cifra 8. Pearson correlación coeficiente es $r = +0,74$ 70

Figura 10: Valores de vDFR para todas las edades para el período de vacunación (naranja, met. 2) y para el período del pico de enero-febrero de 2022 en ACM (azul), por país, en disminución orden, en comparación con las listas de fabricantes de vacunas. Los valores de vDFR para todas las edades son de Tabla 2. 71

Figura 11: Chile (con implementaciones), ACM por semana (negro), 2019-2023, por grupo de edad (90+, 85-89... 60-64 años), con lanzamientos de vacunas de todas las dosis (azul) y dosis 4 (x4 amplificadas, rosa). El datos fuentes son especificado en Apéndice un 75

Figura 12: Chile (dosis 4), ACM por semana (azul claro), 2010-2022, por grupo de edad (90+, 85-89 ... 60-64 años), con integraciones, dosis de 14 semanas, período de 4 vacunas (azul oscuro, puntos) y tendencia línea (naranja). El datos fuentes son especificado en Apéndice un 79

Cifra 13: Chile (dosis 3), ACM por semana (luz azul), 2010-2022, por edad grupo (60+, 90+,

85-89 ... 60-64 años), con integraciones, período de vacunación de 3 dosis de 22 semanas (oscuro azul, puntos) y tendencia línea (naranja). Los datos fuentes son especificado en Apéndice un 84

Figura 14: Perú (con implementaciones), ACM por semana (negro), 2019-2022, por grupo de edad (60+, 90+, 85-89... 60-64, 50-59... 20-29, 0-19 años), con lanzamientos de vacunas de todas las dosis (azul) y dosis-4 (x4 amplificado, rosa). Los datos fuentes están especificados en el Apéndice un 92

Cifra 15: Perú (dosis 3), ACM por semana (luz azul), 2017-2022, por edad grupo (60+, 90+, 85-89 ... 60-64 años), con integraciones, período de vacunación de 3 dosis de 26 semanas (oscuro azul, puntos) y tendencia línea (naranja). Los datos fuentes son especificado en Apéndice un 96

Cifra dieciséis: Perú (dosis 4), ACM por semana (luz azul), 2017-2022, por edad grupo (60+, 90+, 85-89... 60-64 años), con integraciones, dosis de 25 semanas, período de 4 vacunas (oscuro azul, puntos) y tendencia línea (naranja). El datos fuentes son especificado en Apéndice un 101

Cifra 17: vDFR versus edad, para Chile y para Perú, para el Enero febrero 2022 pico (Chile dosis 4, Perú dosis 3), para el pico julio-agosto de 2022 (Perú, dosis 4), y para el pico julio-agosto 2021 (Chile, dosis 3), con ajustes exponenciales. Escala lineal (arriba), registro escala (abajo) 103

Figura 18: (arriba) Nueva Zelanda (con implementaciones), ACM para todas las edades por semana (negro), 2019-2023, con lanzamientos de vacunas para todas las edades de la dosis 1 a la dosis 4 (colores). (abajo) ACM por semana para mayores de 80 años grupo de edad de años (negro) y los mismos límites de integraciones (líneas verticales discontinuas). el 11 La fecha de declaración de pandemia de marzo de 2020 se muestra con una línea vertical gris. Los datos fuentes son especificado en Apéndice un 105

Figura 19: Nueva Zelanda (dosis 3), ACM para todas las edades por semana (azul claro), 2011-2023, con integraciones, período de vacunación de 3 dosis de 28 semanas (azul oscuro, puntos) y línea de tendencia (naranja). El se especifican las fuentes de datos en el Apéndice un 106

Figura 20: Nueva Zelanda (dosis 4), ACM por semana (azul claro), 2011-2023, con integraciones, período de vacunación de 4 dosis de 31 semanas (azul oscuro, puntos) y línea de tendencia (naranja). El se especifican las fuentes de datos en el Apéndice un 107

Figura 21: Apéndice B: Ejemplos de mortalidad por todas las causas para todas las edades (azul) y para todas las edades y por todas las causas. dosis de datos de administración de vacunas (naranja), para los 17 países en este estudio (como etiquetado). La línea gris vertical indica la declaración de la OMS del 11 de marzo de 2020 de un pandemia. El se especifican las fuentes de datos en Apéndice un 162

Figura 22: Apéndice D - Método de punto histórico único (Método 2) para el exceso de ACM en el Períodos de Covid de los 17 países de este estudio. Período Covid (naranja), punto único período de referencia histórico (verde), mejor ajuste de línea (rojo). El índice de tiempo es la semana o el mes. número de comenzar de 2015. El 11 Marzo 2020 pandemia declaración fecha es mostrado por una vertical gris línea. Las fuentes de datos se especifican en el Apéndice un 174

Figura 23: Apéndice E - Método de punto histórico único para el exceso de ACM (Método 2) en el períodos de vacunación de los 17 países de este estudio. Periodo de vacunación (naranja), únicopunto del período de referencia histórico (verde), mejor ajuste de línea (rojo). El índice de tiempo es la semana o número de mes desde el inicio de 2015. La fecha de declaración de pandemia del 11 de marzo de 2020 es mostrado por una vertical gris línea. El fuentes de datos se especifican en el Apéndice un 180

Tablas

Tabla 1: Exceso de mortalidad total en los períodos de Covid y vacunación, número de inyecciones en el vacunación período, población	26
Tabla 2: Tasas nacionales de mortalidad por dosis de vacuna (vDFR) para todas las edades extraídas del momento período del pico nominal ACM de enero a febrero de 2022 (“pico S22”) y desde el completo tiempo período de vacunación (“período v”), para el 17 países en este estudio	66
Mesa 3: Extraído duplicación siglos, aumenta en edad a doble riesgo de muerte por inyección	124
Mesa 4: Apéndice A - Tipo de datos y fuentes de datos	154
Tabla 5: Apéndice C - Parámetros utilizados para aplicar el método de línea de tendencia (Método 1) aldatos	163

1. Introducción

La mortalidad por todas las causas por tiempo es el dato más fiable para detectar y epidemiológicamente caracterizar los acontecimientos que causan la muerte y medir el impacto a nivel poblacional de cualquier aumento o colapsar en muertes por cualquier causa. Semejante datos puede ser recogido por jurisdicción o región geográfica, por grupo de edad, por sexo, etcétera; y no es susceptible a sesgo de información o a cualquier sesgo en la atribución de causas de muerte en la mortalidad misma.

Anteriormente hemos informado varios casos en los que se observaron picos anómalos en todas las causas. La mortalidad (ACM) se asocia temporalmente con los rápidos lanzamientos de dosis de la vacuna COVID-19. y casos en los que el inicio de la campaña de vacunación COVID-19 coincide con el inicio de un nuevo régimen de mortalidad elevada y sostenida; en India, Australia, Israel, Estados Unidos, y Canadá, incluidos estados y provincias.

Estos estudios permitieron a nosotros a hacer el primero cuantitativo determinaciones de la tasa de mortalidad por dosis de vacuna (vDFR), que es la proporción de muertes inferidas inducidas por la vacuna a las dosis de vacuna administradas en una población, según la evaluación del exceso de ACM en un período de tiempo determinado, en comparación con el número de dosis de vacuna administradas en el mismo tiempo período. En todas las edades todas las dosis valor de vDFR era típicamente aproximadamente 0,05 % (1 muerte por cada 2.000 inyecciones), con un valor extremo del 1 % para el caso especial de la India (Rancourt, 2022). Nuestro trabajo, que utiliza numerosos datos de Australia e Israel, también ha demostrado que vDFR es exponencial con la edad (duplicándose cada 5 años de edad), alcanzando aproximadamente 1 % para 80+ años viejos (Rancourt et otros, 2023).

El ejemplo más claro es el de un pico de ACM relativamente pronunciado que se produjo en enero- febrero de 2022 en Australia, que coincide con el rápido lanzamiento de Australia dosis 3 de la vacuna COVID-19; ocurriendo en 5 de 8 de los estados australianos y en todos los grupos de edad más ancianos (Rancourt et al., 2022a, 2023). Por el contrario, a menudo

uno debe lidiar con el efecto de confusión de la variación estacional intrínseca de ACM; sin embargo, En este caso para Australia, dicho pico de enero-febrero de 2022 ocurre en un momento en el ciclo estacional intrínseco cuando uno debería tener un verano estable (hemisferio sur) vaguada baja o de verano en ACM. No hay ejemplos previos de tal pico en el verano en el histórico registro de ACM para Australia (Rancourt y al., 2022a).

Pocas jurisdicciones nacionales tienen el tipo de mortalidad estratificada por edad y Datos de vacunación disponibles para Australia e Israel. Otras dos jurisdicciones similares son Chile y Perú. Aquí mostramos que Chile y Perú, al igual que Australia, tienen un ACM relativamente pronunciado. pico que se produjo en enero-febrero de 2022, que es sincrónico con el rápido lanzamiento de La dosis de Chile 4 y La dosis del Perú 3 de el COVID-19 vacuna, respectivamente, ocurriendo por todo de el más ancianos edad grupos.

Esta característica compartida entre Chile, Perú y Australia nos llevó a buscar más ejemplos. del fenómeno del pico ACM de enero-febrero de 2022 en el hemisferio sur y en regiones ecuatoriales. Los países ecuatoriales no tienen temporadas de verano e invierno y no estacional variaciones en su ACM patrones. Nosotros encontró el mismo fenómeno en todos los lugares donde había datos disponibles (Australia, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Perú, Filipinas, Singapur, Sur África, Tailandia, Uruguay), aunque incompleta para Bolivia y no tan distintiva para Nueva Zelanda. Aquí, nosotros informar sobre aquellos recomendaciones.

2. Datos

Las fuentes de datos sobre mortalidad y administración de vacunas se dan en el Apéndice A: Fuentes de mortalidad y vacunación datos .

Apéndice B: Ejemplos de datos de vacunación y mortalidad por todas las causas contiene ejemplos de los datos: ACM nacional de todas las edades por tiempo (semana o mes), de 2015 a 2023, y todas las edades clasifica la administración de todas las dosis de la vacuna por semana, utilizando escalas Y a partir de cero, para los 17 países considerados en el presente estudio: Argentina, Australia, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Filipinas, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Perú, Singapur, Sur África, Surinam, Tailandia, y Uruguay.

La figura 1 muestra dichos 17 países considerados, en relación con el Ecuador en un mundomapa.

3. Método para detectar transiciones temporales a regímenes de Alto Todas las causas Mortalidad

Implementamos el siguiente método desarrollado por uno de nosotros (JH) para detectar cambios en régimen en ACM datos por hora del día, semana mes, cuarto).

A uno le interesa detectar transiciones en el tiempo (a medida que se avanza en el tiempo desde un punto estable) período histórico) a regímenes de ACM “más altos de lo habitual” o “más altos que los recientes”, que puede ser asociado con la declaración de a pandemia o con lanzamientos de vacunas.

Aunque el ojo entrenado puede detectar tales transiciones en el ACM sin procesar mediante los propios datos de tiempo, él es útil a aplicar a estadístico transformación, cual es diseñado a en gran parte eliminar el

dificultad confusa de las variaciones estacionales en ACM, que ocurren en zonas no ecuatorialespaíses.

Dado que el período dominante de las variaciones estacionales en ACM es de 1 año, y dado que deseamos detectar cambios que avanzan en el tiempo, adoptamos el siguiente enfoque. Nosotros aplicar un promedio móvil regresivo de 1 año al ACM por datos temporales. Cada momento en el tiempo de el promedio móvil regresivo de 1 año es simplemente el ACM promedio para el año que termina en dicho momento en el tiempo, y trazamos este promedio móvil por tiempo. Cambios de régimen de ACM entonces aparecer como se rompe (en pendiente o valor) en el Moviente promedio por tiempo.

Tenga en cuenta que el método del promedio móvil regresivo de 1 año produce un resultado significativo pero artefacto fácilmente discernible: picos relativamente grandes y agudos en ACM dan lugar a artificialescae en el promedio móvil un año antes (después) de dicho relativamente grandey agudo picos en ACM.

4. Métodos a Cuantificar vDFR de Todas las causasMortalidad

4.1 Línea base de tendencia histórica para un período (o pico) de mortalidad(Método 1)

Nuestro primer método (Método 1) para la cuantificación de vDFR por grupo de edad (o todas las edades) y porEl número de dosis de vacuna (o todas las dosis) es el siguiente (Rancourt et al., 2022a, 2023), aquí mejorado a ajustar para sistemático efectos estacionales:

- i. Trama el ACM por tiempo (día, semana, mes) para el edad grupo (o todo siglos) encimaa mucho tiempo escala, incluido el años previo a el pandemia declarada.

- ii. Identifique la fecha (día, semana, mes) del inicio del lanzamiento de la vacuna (primer lanzamiento de dosis) para el edad grupo (o todo siglos).
- iii. Tenga en cuenta, para mantener la coherencia, que el ACM experimenta un aumento gradual a mayores valores cerca el fecha de el comienzo de la vacuna desenrollar.

- iv. Integrar (agregar) ACM de la comenzar de el vacuna desarrollar hasta el final de disponible datos o terminar de vacunas (todo dosis), cualquiera viene primero. Este es el básico integración tiempo ventana usado en el cálculo, comenzar a fin fechas.
- v. Aplicar esta ventana y esta integración sobre sucesivos y no superpuestos. períodos de igual duración, Moviente como lejos volver como el datos permisos.
- vi. Inicie cada nueva ventana de integración en el mismo punto del ciclo estacional queel inicio de la ventana de integración básica para el período de vacunación, incluso si esto presenta brechas entre sucesivos periodos de integración.
- vii. Grafique los valores de integración resultantes frente al tiempo y observe, para mantener la coherencia, que el valor tenga un salto alcista, bien discernido de la tendencia histórica o valores, para el vacunación período.
- viii. Extrapolar la tendencia histórica de valores integrados al periodo de vacunación. La diferencia entre lo medido y extrapolado (tendencia histórica predicho) valores integrados de ACM en el período de vacunación es el exceso mortalidad asociado con el periodo de vacunación.
- ix. La extrapolación, en la práctica, se logra ajustando una línea recta a los valores elegidos. periodo-pre-vacunación integración puntos.
- x. Si hay muy pocos puntos disponibles para la extrapolación, dando una puntuación demasiado grande incertidumbre en la pendiente ajustada, luego imponga una pendiente de cero, lo que equivale autilizando un promedio de valores recientes. En algunos casos, incluso un solo punto (normalmente el punto de la ventana de integración inmediatamente anterior) se puede usado.
- xi. El error en el valor extrapolado suele ser abrumadoramente el factor dominante. fuente de error en el exceso de mortalidad calculado. Estimar la “precisión error” en el valor extrapolado como la desviación media del valor absoluto diferencia con la línea ajustada (media de los valores absolutos de los residuales) para los puntos elegidos del ajuste. Este error es una medida del período de integración. variaciones de todo causas encima a cerca región

- teniendo un ficticio lineal tendencia.
- xii. Dicho "error de precisión" es generalmente mayor que el "error de precisión" (o estadístico error) en el extrapolado valor, como él representa el año a año

variabilidad del ACM integrado en la ventana de integración en los años anteriores a el covid o vacunación períodos.

- xiii. Si hay muy pocas ventanas de integración en los años normales disponibles antes de el pico o región de interés para obtener una buena estimación del histórico año a año variabilidad anual, o si los errores estadísticos en los valores integrados son relativamente grande, luego haga uso de los errores estadísticos para estimar mejor la cantidad necesaria incertidumbre.
- xiv. Aplicar la misma ventana de integración (fechas de inicio a fin durante la vacunación) a contar todas las dosis de vacuna administradas en eso tiempo.
- xv. Dependiendo de las circunstancias particulares de los datos, puede ser necesario utilizar diferentes límites de integración (diferentes ventanas) para el ACM y para el administración de vacunas. No vimos la necesidad de esto y no intentamos implementar o prueba semejante un mejoramiento.
- xvi. Defina $vDFR = (\text{exceso de mortalidad durante el período de vacunación}) / (\text{dosis de vacuna administrado en el mismo vacunación período})$.
Calcular el incertidumbre en $vDFR$ usando el estimado error en periodo de vacunación exceso mortalidad.

El mismo método se adapta a cualquier región de interés (como un pico en ACM) de sub-duración anual, traduciendo la ventana de integración (de la región de interés) hacia atrás por incrementos de uno año.

El método descrito anteriormente es robusto y está idealmente adaptado a la naturaleza de los datos ACM. ACM integrado voluntad generalmente tener un pequeño error estadístico.

Una ventana de integración temporal amplia (p. ej., para todo el período de vacunación) en su mayor parte elimina la dificultad derivada de las variaciones estacionales intrínsecas; y esta dificultad es Se resuelve aún más iniciando cada nueva ventana de integración en el mismo punto del ciclo estacional como inicio

de la ventana de integración básica para el período de vacunación (punto vi, arriba).

La tendencia histórica se analiza sin introducir ningún supuesto del modelo ni incertidumbres más allá de suponer que la tendencia cercana puede modelarse mediante una línea recta, cuando lo justifiquen los propios datos. Un análisis de este tipo, por ejemplo, tiene en cuenta el añocambios interanuales en el tamaño de la cohorte del grupo de edad que surgen de la estructura de edad del población. La única suposición es que una tendencia cercana localmente lineal para el sector no perturbado (ACM imperturbable) La población es realista.

Si bien el método anterior está diseñado para casos (jurisdicciones) en los que no existe evidencia en los datos del ACM sobre la mortalidad causada por factores distintos a los lanzamientos de vacunas, como las medidas de Covid (protocolos de tratamiento, imposiciones sociales, aislamiento, etc.) adelante; desde No exceso mortalidad ocurre en la prevacunación período de el COVID-19 período), se puede adaptar fácilmente a los casos en los que la mortalidad en el período de vacunación es aturdido por adicional (Período Covid) causal factores eso no puede ser descartado.

Una solución consiste simplemente en adaptar el método anterior a los años civiles, independientemente de si se produce un exceso de mortalidad antes del lanzamiento de la vacuna COVID-19. Se obtiene exceso de ACM por año calendario, en relación con el valor esperado de la tendencia histórica deducido por extrapolación lineal de un rango elegido de valores anuales de ACM para < 2020 (para años anteriores a 2020, cuando se anunció el 11 de marzo de 2020 una pandemia hecho). Luego se compara el exceso de ACM para 2020 y 2021. En muchos (la mayoría) países, prácticamente no hubo vacunación COVID-19 en 2020, y una rápida implementación esencialmente comenzó en Enero 2021.

4.2 Especial caso de a único histórico punto integrado (Método 2)

En los casos en los que no sea posible o práctico obtener más de un valor de

integración para la extrapolación necesaria (pasos v a ix, arriba), en lugar de asumir una pendiente cero para la extrapolación (paso x, arriba), el siguiente segundo método (Método 2) puede ser aplicado.

Si $Y(-1)$ es el único histórico integrado punto, entonces simplemente llevar el necesario extrapolado

valor, $Y(0)$, a ser:

$$Y(0) = Y(-1) + m \Delta T W. \quad (1)$$

donde m es la pendiente del mejor ajuste en línea recta a través del ACM original por unidad de tiempo (día, semana, mes...) versus unidad de tiempo numerada, ΔT es el número de unidades de tiempo entre $Y(0)$ y $Y(-1)$ (es decir, entre el comenzar de el $Y(0)$ integración ventana y el inicio de la ventana de integración $Y(-1)$), y W es el ancho inclusivo de la ventana de integración ventana en número de tiempo unidades.

Esto supone que el ACM varía en el tiempo en línea recta, independientemente de las variaciones estacionales. variaciones, en el segmento solía hacerlo obtener la mejor línea recta..

El resultante exceso mortalidad para el integración ventana o período, $xACM(0)$, es entonces:

$$xACM(0) = ACC(0) - Y(0) \quad (2)$$

dónde $ACC(0)$ es el integrado ACM en el período de interés.

El estadístico error (estándar desviación) en $xACM(0)$ es entonces dado por:

$$\text{sig}(xACM(0)) = \text{raíz cuadrada} [ACC(0) + Y(-1) + (\Delta T W \cdot \text{sig}(m))^2] \quad (3)$$

dónde $\text{señal}(m)$ es el nominalmente estadístico error en metro.

Si no hay variación estacional en ACM, como ocurre en jurisdicciones de latitudes ecuatoriales, entonces $\text{sig}(m)$ es el error estadístico real en m. Con variaciones

estacionales en ACM, sig (m) extraído del mínimo cuadrado adecuado a una línea recta hace no tener un sencillo significado.

En este caso, sig(m) incorporará la incertidumbre que surge de las variaciones estacionales. variaciones, y aumenta con creciente amplitud de la variación estacional.

4.3 Solicitud del método a países específicos

Los parámetros para aplicar los métodos (Métodos 1 y 2) a los datos se dan en Apéndice C: Información técnica y específica para aplicaciones de los métodos a los datos .

5. Resultados

5.1. Transiciones a los regímenes de alto ACM

La Figura 2 muestra la ACM por tiempo (semana o mes) (azul), la administración de la vacuna por tiempo(semana) (naranja) (fuente: OWID, 2023a), y el promedio móvil hacia atrás de 1 año de el ACM por tiempo (semana o mes, respectivamente) (rojo), para los 17 países de este estudio. La fecha de declaración de pandemia del 11 de marzo de 2020 se muestra mediante una línea gris vertical en cada panel.

La administración de la vacuna por semana (p. ej., naranja, Figura 2), para análisis de todas las edades en el presente artículo, se obtiene a partir de los datos acumulativos originales (OWID, 2023a) por interpolando para obtener todas las fechas y luego sumando por semana. Como resultado, donde hay Si hay saltos repentinos en los datos acumulados, esto puede producir un gran valor semanal como artefacto, como en Filipinas (Figura 2). De manera similar, las caídas en los valores acumulados pueden producir artificial negativo semanalmente valores, como visto en un pocos

casos, a continuación.

Aquí (Figura 2), 9 de los 17 países no tienen un exceso de mortalidad detectable en el año entonces, entre el momento en que se anuncia una pandemia el 11 de marzo de 2020 y la hora de inicio del primer lanzamiento de la vacuna en cada país. Es decir, en 9 de los 17 países no existe exceso de mortalidad detectable hasta que se implementen las vacunas (Australia, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Filipinas, Singapur, Surinam, Tailandia, Uruguay).

En los otros 8 de los 17 países se inicia un nuevo régimen de mayor mortalidad después del 11 de marzo de 2020 y antes de cualquier administración de la vacuna COVID-19 (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Perú, Sur África).

En los 17 países, la vacunación se asocia con un régimen de alta mortalidad, y hay una asociación en el tiempo entre la vacunación contra la COVID-19 y la reducción proporcional de ACM.

5.2 Exceso de mortalidad del período Covid en comparación con el COVID-19- periodo de vacunación exceso mortalidad, en los 17 países de este estudio

Aplicamos el método “ Caso especial de un único punto histórico integrado ” (Método 2, o “método de punto único”, Ecuaciones 1 a 3, ver Métodos) para cuantificar el exceso de ACM en todo el período Covid (o “período Covid”), desde la semana o mes del 11 de marzo de 2020 hasta la semana o mes, respectivamente, de el último (mayoría reciente) usable o elegido punto en el ACM por datos de tiempo. Este método tiene en cuenta el reciente cambio lineal decenal en histórico ACM en la necesaria extrapolación para la referencia mortalidad.

El método y el cálculo del exceso de ACM del período Covid se ilustran en el Apéndice D: Cuantificación por método de punto único del exceso de mortalidad en el período Covid , para todos 17 países en este estudio.

Realizamos el mismo cálculo para todo el período de vacunación COVID-19 (o "vacunación período") exceso ACM, de la primera semana o mes de COVID-19 vacunación a la misma semana o mes, respectivamente, que se tomó como la última semana o mes, respectivamente, del período Covid para cada país, que se ilustra en Anexo E: Cuantificación por método de punto único del exceso de mortalidad en la vacunación período .

Los resultados de los cálculos se dan en la Tabla 1 , para el exceso de ACM en el Covid período (columna denominada “Período Covid ACM”) y por exceso de ACM en la vacunación período (columna denominada “Período de vacunación ACM”) y

sus errores asociados (Ecuación 3, Métodos). Total números de COVID-19 vacuna inyecciones para el mismo

También se proporcionan los períodos de vacunación (columna denominada “Inyecciones del período de vacunación”), así como son poblaciones proyectadas para 2022 (Naciones Unidas, 2023). Tanto el Covid como Los periodos de vacunación finalizan en la misma fecha para cada país. También se dan los totales, con errores propagados. El sombreado naranja corresponde a aquellos países que tienen No hay exceso aparente de ACM antes del inicio de la vacunación, de acuerdo con la Figura 2 , mientras que el sombreado azul es para los países que presentan un exceso de ACM antes del inicio de la vacunación(y después una pandemia es declarado en 11 de marzo 2020).

Los resultados de la Tabla 1 se ilustran en la Figura 3 . Aquí, el mismo código de colores del Se utilizan símbolos como los de la Tabla 1 : puntos naranjas para países que no tienen exceso aparenteACM antes del inicio de la vacunación, según la Figura 2 , y puntos azules para países que exhiben un exceso de ACM antes del inicio de la vacunación (y después de una pandemia) declarado en 11 Marzo 2020).

5.2 Todo estudió países nacional para todas las edades ACM y lanzamientos de vacunas

La Figura 4 muestra el ACM nacional para todas las edades (negro) disponible por mes (2017-2023) o por semana (2019-2023), en comparación con los lanzamientos de dosis de la vacuna COVID-19, para: Australia, Chile, Colombia, Ecuador, Nueva Zelanda, Perú, Sudáfrica (datos ACM semanales); yArgentina, Bolivia, Brasil, Filipinas, Malasia, Paraguay, Singapur, Surinam, Tailandia y Uruguay (datos ACM mensuales). Las líneas verticales grises indican el 11 de marzo.Anuncio de pandemia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2020, y naranja Las líneas verticales discontinuas muestran los límites de la ventana de integración para el mes de enero. Pico de interés de febrero de 2022 (los mismos límites que para la Figura 5 y la Tabla 2). Vacuna la administración de la dosis 1 y la dosis 2 por semana o por mes está en azul; mientras que refuerzo La administración (dosis superiores a la dosis 2) por semana o por mes está en naranja. la vacuna Los datos provienen de Our World in Data (2023a), donde los datos de la dosis 1 y la dosis 2 (azul) fueron obtenido por restando el refuerzo dosis (naranja) de el todas las dosis datos.

La Figura 5 muestra el ACM nacional para todas las edades disponible por tiempo (semana o mes), desde 2015.a 2023, los puntos de integración que se utilizaron para cuantificar el exceso de ACM en el período de enero- Pico de interés de febrero de 2022 y líneas de tendencia lineal que se utilizaron para extrapolar los valores esperados (“Línea base de tendencia histórica para un período (o pico) de mortalidad” método, Método 1, ver Métodos), para: Australia, Chile, Colombia, Ecuador, Nuevo Zelanda, Perú, Sudáfrica (datos ACM por semana); y para Argentina, Bolivia, Brasil, Malasia, Paraguay, Filipinas, Singapur, Surinam, Tailandia y Uruguay (por- datos ACM mensuales). La figura tiene: ACM por semana o por mes (azul claro); integrado ACM por ventana de integración del período de vacunación de 26 semanas o 7 meses (azul oscuro, puntos),el último punto es para el período de interés propiamente dicho; línea de extrapolación utilizada para Calcule el exceso de ACM en el período de refuerzo (naranja). Un punto de integración es posicionado en tiempo al inicio de la ventana de integración. Ver Métodos.

Para completar, en la Figura 5 y la Figura 4 , incluimos aquellos países para los cuales El cálculo no se puede completar debido a que no hay suficientes datos de ACM en el informe de enero. Febrero 2022 región de interés. Argentina, bolivia y Surinam tener incompleto

datos de ACM en la región de integración de interés, lo que provoca un bajo valor de integración como artefacto (figura 5).

Para simplificar y comparar, en la Figura 5 y la Figura 4 (y en la Tabla 2), estandarizamos esencialmente la misma ventana de integración para todos los países (ver Apéndice C): 26 semanas ventana con datos de ACM por semana (2021-semana-42 a 2022-semana-15, que es 182 días) o ventana de 7 meses con datos de ACM por mes (2021-mes-10 a 2022- mes-04, que es 212 días).

La Figura 6 muestra el mismo tipo de gráfico que se muestra en la Figura 4, excepto que se resalta todo el período de vacuna COVID-19 disponible, en lugar de solo la región de implementación de refuerzo relacionada con el pico nominal de enero-febrero de 2022 en ACM, para los 17 países

en este estudio (Argentina, Australia, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Filipinas, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Perú, Singapur, Sudáfrica, Surinam, Tailandia, Uruguay).

Aquí (Figura 6 y Figura 7), se define que el período de vacunación comienza en la primera semana o mes de la administración de la vacuna COVID-19 y finaliza efectivamente en el último momento de la administración de la vacuna o en la última fecha de los datos ACM disponibles. Consulte el Apéndice C: Información técnica y específica para aplicaciones de los métodos a los datos para los rangos especificados utilizados. La idea es capturar el impacto de la vacunación a largo plazo en todas las edades y todas las dosis en cada país, con un valor calculado correspondiente de vDFR, y compararlo con el valor obtenido del enfoque objetivo en el período de refuerzo nominalmente asociado a enero- Pico de febrero de 2022 en ACM.

También aplicamos nuestro método alternativo (Método 2: Ecuaciones 1 a 3; “ Caso especial de un Método “punto único histórico integrado ”) para obtener el exceso de mortalidad en la vacunación períodos de los 17 países, utilizando los mismos límites de integración que se utilizan al aplicar el primer método (Método 1), arriba. Estos cálculos se ilustran en el Apéndice E: Single-punto método de cuantificación de el exceso mortalidad en el periodo de vacunación .

La Tabla 2 compara los valores calculados de vDFR para todas las edades, para los 17 países del estudio. para dos diferente tiempo periodos de interés, y usando dos diferente cuantificación métodos:

(1) El primero (izquierda a bien) columna de números proporciona el calculado

todas las edades valores nacionales de vDFR utilizando la “línea de base de tendencia histórica para un período (o pico) de “Método de mortalidad” (Método 1) y el período de tiempo de la tasa nominal de enero- Pico de ACM de febrero de 2022 (como se ilustra en la Figura 5 y la Figura 4) , para 14 de los 17 países en el estudio, que tienen datos de ACM que cubren dicho pico. Tres países tienen datos ACM incompletos en el período de interés (Argentina, bolivia, Surinam). El períodos de tiempo de integración, para ambos ACM y total

- administración de la vacuna, son: 2021-semana-42 a 2022-semana-15 (26 semanas = Integración de 182 días, con datos de ACM por semana) y 2021-mes-10 a 2022-mes-04 (7 meses = 212 días integración, con mes ACM datos).
- (2) La segunda columna de números proporciona el error en los números de la primera columna, que es de la magnitud de la desviación media de los puntos de línea recta utilizados para la tendencia histórica (Método 1, ver Métodos). Se trata por tanto de un error de "exactitud", que surge de una variabilidad debida a una incertidumbre estacional a menudo inevitable (ver Métodos).
 - (3) La tercera columna de números proporciona el vDFR nacional calculado para todas las edades. valores utilizando la "línea base de tendencia histórica para un período (o pico) de mortalidad" método (Método 1) y el todas las dosis vacunación período (como ilustrado en Cifra 6y Figura 7) , para 15 de los 17 países del estudio, que tienen suficientes recursos utilizables datos históricos de ACM para el método a aplicar. Errores significativos de "precisión" en la mayoría de los casos no se pueden evaluar para los números de esta columna. Dos países no tenemos suficientes datos de ACM (Chile, Perú), para más de un punto de referencia necesario integración histórica de ACM, para calcular un valor vDFR confiable, con el conjunto de datos usado.
 - (4) La cuarta columna de números proporciona el vDFR nacional calculado para todas las edades. valores utilizando el método "Caso especial de un único punto histórico integrado" (Método 2) y el período de vacunación de todas las dosis (como se ilustra en el Apéndice E), para todo 17 países en el estudiar.
 - (5) La quinta columna de números proporciona el error en los números de la cuarta columna, el cual se calcula utilizando la Ecuación 3 del "Caso especial de un solo histórico método del punto integrado" (Método 2), con los valores de pendiente (m) dados en la Figura 23 . Como tal, este error representa una estimación del error de "exactitud", que es mayor que un error estadístico, ya que el error calculado estadísticamente en m se ve afectado por la propagación estacional en Valores de ACM por unidad de tiempo.

La Figura 8 muestra el exceso de ACM nacional para todas las edades en el período de los picos nominales de ACM de enero a febrero de 2022 (círculos rellenos) o en los períodos de vacunación (rombos abiertos), según se obtiene de los análisis ilustrados en la Figura 5 o la Figura 23. , respectivamente, versus las inyecciones nacionales totales de vacunas

para todas las edades y todas las dosis en cada uno de los mismos períodos de tiempo que las ventanas de tiempo de integración de ACM, según se obtiene de los análisis ilustrados en la Figura 4 o la Figura 6, respectivamente, para los 17 países de el estudio, sujeto a la disponibilidad de datos. El rango completo se muestra en el panel superior y una vista ampliada cerca del origen en el panel inferior.

Los resultados de los datos de ACM semanales (símbolos azules) y de los datos de ACM mensuales (símbolos naranjas) son comparables, aunque utilizan diferentes anchos de ventana de integración, porque son mortalidades excesivas en picos anómalos en lugar de mortalidades totales. El coeficiente de correlación de Pearson general (todos los puntos en la Figura 8) es $r = +0,94$.

Según su leyenda, la Figura 8 también muestra:

- (1) El mejor ajuste en línea recta (ajuste de mínimos cuadrados) utilizando los errores Y en los puntos, que se supone que es proporcional al error verdadero (línea negra discontinua)
- (2) Límites superior e inferior del mejor ajuste de línea recta, utilizando la intersección más grande y la pendiente más grande o la intersección más pequeña y la pendiente más pequeña, respectivamente, dentro de los límites de error en la intersección y la pendiente (líneas negras continuas)
- (3) Los límites del intervalo de confianza estándar, sin utilizar errores Y y, por lo tanto, asumiendo errores Y iguales y normales para todos los puntos (líneas grises curvas)

Los mejores parámetros de ajuste de línea son los especificados en la figura: intercepción $Y = +20 \pm 900$ muertes, pendiente $= (7,1 \pm 1,0) \times 10^{-4}$ muertes por inyección ($r = +0,94$). A modo de comparación, si solo se utilizan los datos para el período de tiempo del pico nominal de ACM de enero a febrero de 2022 (círculos rellenos en la Figura 8), se obtiene: Intersección en $Y = -500 \pm 1000$ muertes, pendiente $= (6,4 \pm 0,9) \times 10^{-4}$ muertes por inyección ($r = +0,97$).

6. Discusión _

6.1 COVID-19 vacunas como causa de muerte

Es importante discernir la cuestión de si una inyección de vacuna contra el COVID-19 puede causar la muerte del paciente y la cuestión de si el exceso de ACM (población nivel, por definición) es causalmente asociado con el COVID-19 vacuna lanzamientos.

Incluso si hay pruebas clínicas y patológicas de que las inyecciones pueden causar la muerte de sujetos individuales, esto no demuestra una relación causal entre una vacuna rápida lanzamiento y un pico asociado temporalmente en exceso de ACM. Con necesariamente limitado números de casos documentados de muertes individuales, sólo prueba que dicha causa causal la relación es posible. Una consideración formal de la causalidad en el exceso de mortalidad debe sin embargo ser hecho, cual se hace en secciones abajo.

En este contexto, está bien establecido que las inyecciones de la vacuna COVID-19 han causado yes probable para causar el fallecidos de individuos, como se muestra:

- muchos estudios de autopsias detallados (p. ej., Choi et al., 2021; Edler et al., 2021; Schneider y otros, 2021; Sessa et al., 2021; Gill y otros, 2022; Morz, 2022; Murata y otros, 2022; Suzuki y otros, 2022; Takahashi y otros, 2022; Tan y otros, 2022; Yeo et al., 2022; Yoshimura y otros, 2022; Chaganti et al., 2023; de Boer, Crawford, Parsons, 2023; Espósito et al., 2023; Hulscher et al., 2023; Jeon et al., 2023; Manú, 2023; Nushida et al., 2023; Onishi y Alabama., 2023; Schwab y otros, 2023),
- seguimiento de efectos adversos (Rose y McCullough, 2021; Hickey y Rancourt, 2022),
- estudios de patologías inducidas por vacunas (p. ej., Goldman et al., 2021; Kuvandik et otros, 2021; Turni y Lefringhausen, 2022; Edmonds y otros, 2023; Wong et al., 2023),
- un vínculo causal establecido con la patología inducida por la vacuna, por histopatología y inmunohistoquímica tinción de piel biopsia especímenes (sano y Alabama., 2023),
- secundario análisis de grave adverso eventos reportado en controlado con placebo, industria fase III clínico aleatorizado ensayos (por ejemplo, Fraiman y Alabama., 2022),
- Más de 1250 publicaciones revisadas por pares sobre los efectos adversos de la vacuna COVID-19. efectos (Reaccionar 19, 2022), y
- los conocidos programas de compensación por lesiones por vacunas de los estados de todo el mundo, que incluyen la muerte resultante de las vacunas

COVID-19 (Mungwira et al. 2020; Madera y otros, 2020; Crum y otros, 2021; Kamin-Friedman y Davidovitch, 2021), donde Japón, Canadá y el Reino Unido tener otorgada compensación para COVID-19

muerres inducidas por vacunas (*The Japan Times* , 26 de julio de 2022; Corbett, 6 de septiembre2022; Inteligente, 2022).

Estos datos y circunstancias apoyo pero hacer no en ellos mismos probar el conclusión dea probable causal enlace, que es hecho en varios nivel poblacional estudios, incluido:

- a reciente encuesta estudiar (Skidmore, 2023),
- nuestro previo cuantitativo evaluaciones de vacuna dosis fatalidad tasa (vDFR) de datos de mortalidad por todas las causas (ACM) en varios países (Rancourt, 2022; Rancourt etal., 2022a, 2022b, 2023), y
- el presente estudiar, cual voluntad concluir eso causalidad en exceso mortalidad esdemostrado.

Finalmente, hay explicaciones detalladas basadas en principios de inmunología en cuanto a la Mecanismos celulares, moleculares y sistémicos para el daño grave de las vacunas COVID-19.y en cuanto a por qué, por ejemplo, las dosis repetidas pueden generar enfermedades no linealmente más graves. reacciones (Palmero y Alabama., 2023).

6.2 Ausencia de exceso de mortalidad hasta que estuvieron disponibles las vacunas contra el COVID-19

Anteriormente hemos demostrado que en varios países y estados no existe exceso de ACM detectable o prácticamente nulo durante la pandemia declarada, en comparación con elrécord histórico reciente, hasta que se implementen las vacunas COVID-19, seguidas de grandes exceso mortalidad durante y después vacuna desenrollar:

1. **India** (Rancourt, 2022)
2. **Australia, y cada de es ocho estados** (Rancourt y Alabama., 2022a)
3. **Israel** (relativamente menos exceso mortalidad) (Rancourt y Alabama., 2023)

4. **Canadá** (relativamente menor exceso de mortalidad) (Rancourt et al., 2021b, 2022c; rancourt, 2023)

Asimismo, en el presente trabajo mostramos que 9 de los 17 países estudiados no tienen exceso detectable de ACM hasta que se implementen las vacunas: Australia, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Filipinas, Singapur, Surinam, Tailandia, y Uruguay.

Este es concluyentemente mostrado en Cifra 2 , y correspondiente cuantificaciones son dado en Mesa 1 y Cifra 3 .

Esto significa que, en estos 9 países (Australia, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Filipinas, Singapur, Surinam, Tailandia, Uruguay), durante aproximadamente un año después Tras la declaración de pandemia de la OMS el 11 de marzo de 2020, no hubo muertes netas adicionales que podría atribuirse a una pandemia o a una respuesta médica o gubernamental a la pandemia. medidas. Estos países no tuvieron muertes adicionales hasta que fueron sometidos a una rápida destrucción masiva. Vacuna para el COVID-19 administración (Figura 2).

Este es parte de la fuerte evidencia para a causal enlace, descrito abajo.

6.3 Las vacunas COVID-19 no salvaron vidas y parecen serlo letal tóxico agentes

Dado que el exceso de mortalidad se produjo únicamente después de iniciar (y durante) la implementación de vacunas en 9 países (Australia, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Filipinas, Singapur, Surinam, Tailandia, Uruguay; Figura 2), las vacunas no redujeron las enfermedades graves (como reclamado por fabricantes) suficiente para reducir cualquier riesgo de muerte.

En los 17 países del presente estudio, no hay evidencia en ACM por datos temporales de cualquier efecto beneficioso de las vacunas COVID-19. No existe asociación en el tiempo

entreVacunación contra la COVID-19 y cualquier proporcionado reducción en ACM.

Por el contrario, la administración de vacunas presenta características epidemiológicas conocidas de exposición repentina de toda la población a una sustancia tóxica letal, en los 17 países, y el edad grupos estudiados:

- i. Una transición a un régimen de ACM superior al inicio de una impugación prolongada con el tóxico letal agente (Cifra 2 , Cifra 6 , Cifra 7)
- ii. Picos específicos de ACM asociados temporalmente con (sincrónicos con o inmediatamente después) todos picos agudos en el desafío masivo con (población- ancho administración de) a letal tóxico agente (refuerzo lanzamientos) (Cifra 5 , Cifra 4 , Figura 12 , Figura 11 , Figura 13 , Figura 15 , Figura 16 , Figura 14 , Figura 18 , Figura 19 , Figura 20)
- iii. Proporcionalidad entre el número de agresiones individuales en toda la población con el presunto agente tóxico letal (inyecciones individuales) y el temporal exceso asociado mortalidad (Cifra 8 , Cifra 9)
- iv. Una toxicidad letal en aumento exponencial o casi exponencial (vDFR) con edad de los individuales sometido a los tóxicos agente (Figura 17)
- v. Valores consistentes de la toxicidad letal calculada del agente tóxico (valores de vDFR) en muchas poblaciones y para diferentes episodios de implementaciones repentinas (todo dosis, y refuerzo lanzamientos) (Tabla 2 , Figura 8 , Figura 9 , Figura 10)
- vi. Aparente dependencia de la toxicidad mortal de la naturaleza toxicológica del administrado agente (vDFR dependencia en vacuna tipo/fabricante)

En cuanto al punto iv, la toxicidad letal aumenta y exponencialmente con la edad es conocido a partir de estudios en animales y humanos sobre envenenamiento y sobredosis (p. ej., Wiberg et al., 1970; Rogers y Heard, 2007; Chen y otros, 2009; Phua et al., 2009; Shively et al., 2017).

Respecto al punto v, los valores de vDFR para todas las edades, en los 17 países estudiados, son consistente dentro de un orden de magnitud (Tabla 2 , Figura 9 , Figura 10). En

la Figura 9 , el generalmente más grande valores en todas las edades vDFR para el vacunación período comparado a el

El período pico de ACM de enero a febrero de 2022 puede deberse a factores tales como: diferentes vacunar preferentemente a las poblaciones, eliminar a los individuos frágiles antes del período pico, diferencias en el tipo de vacuna utilizada, política de refuerzo o presión social donde se evitan las personas frágiles en el período pico, una mayor contribución de Muertes en todas las edades no relacionadas con la vacuna COVID-19 (es decir, por medidas médicas y gubernamentales) en las primeras etapas de la vacunación COVID-19, etc. La vacuna de EE.UU. es adversa Eventos Informes Sistema (VAERS) datos también muestra menor todas las edades fatal vacuna toxicidad por inyección para los refuerzos en relación con las inyecciones previas al refuerzo (Hickey y Rancourt, 2022; su Tabla 1). Otros factores que podrían afectar la diferencia sistemática entre Las dosis de refuerzo y pre-refuerzo incluyen: cantidades más pequeñas de ingredientes activos utilizados en refuerzos en comparación con las dosis previas al refuerzo, y el cambio de la respuesta inmune al ser sometido a repetido desafíos (Palmer y Alabama., 2023).

Respecto al punto vi (en relación con los puntos iv y v), las diferencias entre países en Los valores de vDFR para todas las edades dependerán de la estructura de edad de la población de edad avanzada (> 60 años) y sobre el estado de salud de las personas mayores. A pesar de estos grandes factores de confusión efectos, existe cierta evidencia del posible efecto del tipo de vacuna COVID-19 o fabricante:

- Sudáfrica tiene el mayor valor de vDFR para todas las edades (Tabla 2 , Figura 9 , Figura 10) . y una gran fracción de sus vacunas fueron Johnson & Johnson: 24,6 %, en comparacional 2,1 % para la Unión Europea, que representa la mayor fracción de uso de este vacuna en el base de datos (OWID, 2023c).
- En el VAERS de EE. UU., la vacuna de Janssen (Johnson & Johnson) cuesta 4 veces más fatalmente tóxica (por inyección) que la vacuna Pfizer, tanto para personas de 18 a 64 años como para mayores de 65 años. años grupos de edad (Coso y Rancourt, 2022; su Mesa 1).
- A diferencia de las vacunas de nanopartículas lipídicas de ARNm, la vacuna de Johnson & Johnson es una vacuna de vector viral basada en un adenovirus humano modificado para contener un gen para producir la proteína de pico del

SARS-CoV-2. La vacuna tiene un historial de ser pausado y interrumpido.

- Paraguay usó la vacuna covaxina, mientras India tenía un vDFR de aproximadamente 1 % (Rancourt, 2022).
- Uruguay tuvo la vacuna china Sinovac como fracción dominante de su vacunas: 55 %, a pesar de que solo Pfizer impulsores eran más tarde usado (OWID, 2023c).
- Surinam dependía en gran medida de la vacuna india Covishield; sobre Covilo de China, y en Moderna Spikevax.
- Bolivia utilizó Sinovac, Covilo, Covishield, Janssen, Sputnik V y Pfizer Comirnaty.

6.4 Fuerte evidencia para a causal asociación y vacuna letal toxicidad

Primero: algunas de las pruebas más sólidas de una asociación causal y la toxicidad letal de la vacuna son las notables asociaciones temporales entre las primeras dosis rápidas y los lanzamientos de refuerzo y inmediato picos en ACM, en específico anciano edad grupos, incluyendo picos de La mortalidad se produce en momentos de los ciclos estacionales en los que prácticamente nunca se producen picos. Este fue previamente ilustrado gráficamente para Israel (Rancourt et al., 2023; su Apéndice 2: Figura A2 F1). En el presente trabajo se encuentran múltiples ejemplos de este tipo de evidencia, para Chile (Figura 12 , Figura 11 , Figura 13) y para Perú (Figura 15 , Figura 16 , Figura 14), en todos los casos en que la mortalidad estratificada por edad y la mortalidad estratificada por edad (y por dosis) datos de vacunación son disponible.

Estos hallazgos son concluyentes. Las asociaciones son numerosas y sistemáticas, y no hay contraejemplos. No hemos encontrado evidencia en nuestra extensa investigación en ACM que las vacunas COVID-19 tuvieron algún efecto beneficioso. Si las vacunas previnieran transmisión, infección o enfermedad grave, entonces debería haber disminuciones en la mortalidad después del lanzamiento de vacunas, no aumentos, como en todos los grupos de edad de personas mayores observados sometido a rápidos lanzamientos de refuerzo. Y la mortalidad no aumentaría únicamente cuando se

implementan las vacunas, donde no se produce un exceso de mortalidad antes del lanzamiento de la vacuna, como hemos documentado Aquí en 9 países en todo 3 continentes.

Segundo: otra sólida línea de evidencia sobre una asociación causal y la letalidad de la vacuna. la toxicidad está presente en datos que no están estratificados por edad. Tal mortalidad y vacunación Los datos están parcialmente confusos por la falta de estratificación por edades. Esto se debe principalmente a la superposición de la administración de vacunas a diferentes grupos de edad. Sin embargo, Hay varios ejemplos claros en datos no estratificados por edad de asociaciones temporales. entre picos en ACM para todas las edades y picos en los lanzamientos de vacunación para todas las edades. Esto era demostrado previamente para Australia y cada uno de 5 de sus 8 estados (Rancourt et al., 2022a), con respecto a las características de enero-febrero de 2022 estudiadas nuevamente aquí (Figura 5 , Figura 4 , Cifra 8 , figura 9 , Cifra 10).

En el presente documento, todos los países con suficientes datos de mortalidad (15 países: Australia, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Perú, Filipinas, Singapur, Sudáfrica, Tailandia, Uruguay) exhibe una experiencia sin precedentes y pico o aumento relativamente pronunciado en la ACM para todas las edades durante o cerca de enero-febrero de 2022 (mediados del verano en el hemisferio sur), que es sincrónico con o inmediatamente precedido por un lanzamiento rápido (para todas las edades) de un refuerzo de la vacuna COVID-19 (dosis 3 o dosis 4, dependiendo del país), mientras que las dosis que no son de refuerzo también se administran al mismo tiempo. tiempo: Figura 5 , Figura 4 , Figura 11 (panel superior), Figura 14 (dos paneles superiores), Figura 18 , Figura 19 , y Cifra 21 (Apéndice B: Ejemplos de todas las causas mortalidad y datos de vacunación).

Tercero: En cuanto a la evidencia que respalda la causalidad y la toxicidad, debemos incluir la ejemplos sorprendentes descritos anteriormente (“ Ausencia de exceso de mortalidad hasta la pandemia de COVID-19 se implementan las vacunas ”sección) donde no se produce un exceso de mortalidad detectable hasta que COVID-19 vacunas están enrollados afuera, en muchos países, en varios continentes.

Cuarto: Y debemos incluir el carácter reproducible y consistente del fenómeno.(“ Las vacunas contra el COVID-19 no salvaron vidas y parecen ser agentes tóxicos letales ” sección).

También deberíamos incluir estudios previos del mismo fenómeno, en diferentes jurisdicciones, los cuales encuentran resultados compatibles con el presente estudio. Además de la India (Rancourt, 2022), Australia (Rancourt et al., 2022a, 2023), Canadá (Rancourt et al., 2021b, 2022c; Rancourt, 2023) e Israel (Rancourt et al., 2023), EE. UU. tiene un crecimiento estacional anómalo cima en ACM ocurriendo en el verano pasado o otoño-2021, cual es prominente en el grupo de edad de 25 a 64 años en 21 estados de EE. UU., entre los que destaca Alabama, Misisipi, Georgia, Florida y Luisiana. Este pico en ACM es sincrónico con un rápido aumento en la administración de vacunas (visto como un aumento gradual en la tasa acumulativa administración de dosis de vacuna), en el período correspondiente a la denominada “vacuna campañas de equidad” en los EE. UU. (Rancourt et al., 2022b; sus Figuras 10C, 10D y 11A-F). Para todo EE. UU. y todas las edades, dicho pico de finales del verano u otoño de 2021 en ACM corresponde a un exceso de mortalidad de aproximadamente 160 mil muertes, durante un período de más de 2 meses cuando se administraron aproximadamente 60 M de inyecciones (todas las dosis). Esto corresponde a un valor vDFR nacional para todas las edades de aproximadamente 0,3 % para ese período, que sería mayor para los estados y edades que más contribuyen al exceso mortalidad (alto pobreza, mayoría anciano).

6.5 Causalidad en exceso de mortalidad es ampliamente demostrado

Los principales argumentos descritos anteriormente en apoyo de una relación causal entre La administración de la vacuna COVID-19 y el exceso de ACM asociado temporalmente pueden ser resumido como sigue:

- i. No hay evidencia en los datos de ACM por tiempo de ningún efecto beneficioso de Vacunas para COVID-19. No existe asociación en el tiempo entre COVID-19 vacunación y cualquier reducción proporcional en ACM.
- ii. Por el contrario, se produce una aparición o un aumento de un gran exceso de ACM en implementar las vacunas COVID-19, en todos los países,

estados o provincias, estudiado hasta la fecha, en prácticamente todos los continentes, incluso para los lanzamientos iniciales que ocurren en significativamente diferentes veces (por varios meses).

- iii. Dicho inicio se manifiesta como un nuevo régimen sostenido de alto exceso ACM: puntuado por picos adicionales en ACM asociados con rápidos específicos lanzamientos (refuerzos), que aumentan al inicio de la vacunación, independientemente de si o no hubo exceso de mortalidad previo a la vacunación.
- iv. En muchas jurisdicciones (incluidos todos los estados de Australia), no hay ningún exceso de ACM hasta que se implementen las vacunas, cuando se apliquen nuevos regímenes de alta exceso ACM son iniciado.
- v. En todos los casos estudiados en los que los datos disponibles sobre la ACM y el lanzamiento de vacunas son resuelto por edad (Israel, Chile, Perú), hay sincronidad entre cada lanzamiento de refuerzo y un pico o característica pronunciada en ACM, en todas las edades de personas mayores grupo (> 60 años siglos), cual es alguno 30 separado eventos de sincronidad, en diferentes veces en temporada patrones, en ambos hemisferios.
- vi. Con datos de ACM y vacunación que no se resuelven por edades, hay Sin embargo, varios ejemplos de sincronidad entre una oleada de vacunación y un pico anómalo en ACM, especialmente el nominalmente enero-febrero pico de 2022 en ACM, en los 15 países que tienen suficientes datos de ACM en el presente estudiar, y en 5 de el 8 estados de Australia (Rancourt y Alabama., 2022a).
- vii. Se observa proporcionalidad (no mera correlación) entre el número de Inyecciones de vacuna COVID-19 (todas las edades) y todas las edades asociadas temporalmente exceso ACM, si uno usos específico picos en ACM o el nominalmente completoperiodo de vacunación. Este se muestra En figura 8 .
- viii. Las toxicidades correspondientes para todas las edades ($vDFR$, exceso de ACM/número de vacunas) inyecciones) para picos de ACM específicos y para el período de vacunación son proporcionales entre sí, independientemente de las diferencias de un país a otro ensu valores. Esto es mostrado en Figura 9 .
- ix. Los valores de $vDFR$ para todas las edades varían de un país a otro, como

se podría esperar de las diferencias nacionales en el estado de salud de la población y sus efectos internos.heterogeneidad y posiblemente de diferencias nacionales en el tipo de vacuna utilizada, pero siempre mentir en el rango de aproximadamente 0,02 % a 0,40 % (Cifra 8 , Cifra9 , Figura 10 y Tabla 2), alcanzando el 1 % en el caso excepcional de la India. (Rancourt, 2022).

- x. La toxicidad inferida (vDFR) aumenta significativamente con la edad (Figura 17), lo que es una característica conocida de resultados graves y fatales dependientes de la dosis de venenos (Wiberg et al., 1970; Rogers y Heard, 2007; Chen et al., 2009; Pua y Alabama., 2009; Shively y Alabama., 2017).
- xi. Se sabe que las vacunas COVID-19 son intrínsecamente peligrosas y tienen causado muertes en personas de todas las edades (ver: "Las vacunas COVID-19 pueden causar muerte" sección, y referencias en esto).
- xii. Existe evidencia del posible efecto del tipo de vacuna COVID-19 o fabricante (ver: " Las vacunas COVID-19 no salvaron vidas y parecieren agentes tóxicos letales " sección).

Como tal, los criterios sólidos descritos por Ioannidis (2016) para probar la causalidad son ampliamente satisfechos:

- **Experimento:** El mismo fenómeno se observa independientemente en distintas jurisdicciones, para distintos grupos de edad y en diferentes momentos, lo que constituye amplia verificación en independiente mundo real Gran escala experimentos.
- **Temporalidad:** Los numerosos aumentos graduales y picos anómalos en ACM son sincrónicos con el lanzamiento de vacunas; incluso en jurisdicciones en las que el exceso de mortalidad no ocurrió hasta que se implementó la vacunación después de aproximadamente un año en el declarado pandemia.
- **Consistencia:** El fenómeno es cualitativamente el mismo y de comparable magnitud cada tiempo que él es observado.

No cabe duda de que las campañas masivas de vacunación contra la COVID-19 provocaron el exceso de mortalidad temporalmente asociado en los 17 países del presente estudio, y en otros países estudiados a fecha.

En cuanto a la cuantificación (cálculo del vDFR para todas las edades), surge una incertidumbre importante cuando se utiliza nominalmente todo el período de vacunación. En este caso, cuando hay exceso de ACM previo al inicio de vacunación contra la COVID-19, debido a causas otras que COVID-19

vacunación (es decir, medidas médicas y gubernamentales), se debe considerar siestas causas continuar, a alguno grado, en el COVID-19 vacunación período.

Hay alguna evidencia de esto. Por ejemplo, tres países que se encuentran entre los más grandes Relación vDFR para todas las edades durante el período de vacunación y vDFR para todas las edades durante el período pico (Perú, Ecuador, Colombia; Figura 9) también tienen un exceso muy grande de características de ACM antes de la vacunación para todas las edades. (Figura 2 , Figura 6). Tres países que tienen el período de vacunación más corto para todas las edades vDFR al período pico para todas las edades (Uruguay, Singapur, Malasia; Figura 9) no tienen exceso de ACM antes de la vacunación para todas las edades (Figura 2 , Figura 6). Sin embargo, de los cinco países tener los valores más altos de vDFR para todas las edades durante el período de vacunación (Sudáfrica, Surinam, Bolivia, Paraguay, Filipinas; Figura 10 , Tabla 2), tres no tienen exceso de ACM para todas las edades en el período previo a la vacunación (Surinam, Paraguay, Filipinas; Figura 2 , Figura 6). En general, No existe una variación consistente y sistemática entre los valores de vDFR para todas las edades y los valores previos. período de vacunación para todas las edades exceso de ACM, y existe esencialmente el mismo Proporcionalidad (con intersección cero) entre el exceso de ACM y las inyecciones para todas las edades. administrados para ambos períodos de integración examinados (Figura 8). Es importante destacar que también debemos Tenga en cuenta, con las evaluaciones para todas las edades, que el período previo a la vacunación contra el COVID-19 Las intervenciones que causan un exceso de ACM (por ejemplo, medidas gubernamentales) pueden tener grandes consecuencias. contribuciones en los grupos de edad más jóvenes, mientras que las muertes por vacunas (para refuerzos en particular; las dosis 3 y 4) se limitan esencialmente a personas mayores de 60 años (Figura 11 , Figura 14 ; y ver Rancourt et al., 2021a, 2022b, 2023). Además, la vacunación contra la COVID-19 es destinado a aliviar o eliminar la necesidad de medidas distintas a la COVID-19 vacunación y reducir la mortalidad, lo que debería reducir la vacunación no COVID-19 Medidas en el periodo de vacunación. Y, finalmente, es posible que algunos de los países había aumentado las campañas de vacunación contra la gripe estacional en el fin de 2020.

Cuando se utiliza una región de integración máxima de ACM (al cuantificar un vDFR para todas las edades), La incertidumbre podría surgir de una región de integración no optimizada para contar el inyecciones que están temporalmente asociadas con el pico en ACM, lo que

puede conducir a algunos conteo insuficiente o excesivo. En general, parece que todas estas incertidumbres son pequeño en comparación con la gran variabilidad de un país a otro de los valores de vDFR para todas las edades, que se informa abajo.

Por lo tanto, el número total de muertes inferidas en el presente estudio de 17 regiones ecuatoriales y los países del hemisferio sur fueron causados por la vacuna COVID-19 inyecciones es de $1.745.000 \pm 49.000$, para un total de $1.388.145.365$ inyecciones durante el mismo período de vacunación nominalmente completos de los 17 países, en comparación con el período general de Covid-período exceso de mortalidad de $2.393.000 \pm 88.000$ (Mesa 1).

Como tal, el valor general del período de vacunación del vDFR para todas las edades para los 17 países en el estudio es: $vDFR = (1.745.000 \pm 49.000 \text{ fallecidos}) / (1.388.145.365 \text{ inyecciones}) = (0,1257 \pm 0,0035) \%$. La variabilidad media de un país a otro, en relación con este valor general de vDFR para todas las edades es $0,079 \%$ (Tabla 1, consulte también la Tabla 2). Por lo tanto, el vDFR para todas las edades resultados de los 17 países pueden ser resumido como:

$$\begin{aligned} \text{en general todas las edades } vDFR &= (0,126 \pm 0,004) \% && (4a) \\ \text{país a país significar variabilidad en todas las edades } vDFR &= && (4b) \\ &0,079 \% && \end{aligned}$$

Anteriormente, estimábamos que un valor global representativo sería del $0,1 \%$, y que este haría representar aproximadamente 13 millones fallecidos de el COVID-19 vacunas, de 13,25 mil millones de inyecciones hasta el 24 de enero de 2023 (Rancourt et al., 2023). Esto puede ser actualizado de la siguiente manera: $(0,1257 \pm 0,0035) \% \times 13,50 \text{ mil millones de inyecciones (2 de septiembre de 2023, OWID, 2023a)} = (16,97 \pm 0,47) \text{ millones de muertes por vacuna COVID-19 en todo el mundo, hasta la fecha. Esta estimación actual se basa en: } 10,3 \%$ de las inyecciones de COVID-19 en todo el mundo, $9,10 \%$ de población mundial y una tasa de vacunación de 1,91 inyecciones por persona (todas las edades), en 17 países.

Esto implica que se habrían producido $17,0 \pm 0,5$ millones de muertes por vacuna COVID-19 a nivel mundial, hasta el 2 de septiembre de 2023. En otras palabras, el análisis de ACM por tiempo en los 17 países estudiados muestran que la campaña mundial de vacunación

contra la COVID-19 fue, de hecho, un evento iatrogénico masivo que mató $(0,213 \pm 0,006)$ % de la población mundial, y no hasta cierto grado prevenir cualquier fallecidos.

Teniendo en cuenta las advertencias mencionadas anteriormente, la Tabla 1 también sugiere que, en general, en el 17 países estudiados,

$$(1.744.829 \pm 49.285) / (2.392.831 \pm 87.904) = (73 \pm 3) \%$$

de exceso de muertes de todo el período nominal de Covid (desde el 11 de marzo de 2020 hasta el final, generalmente en 2023, de los datos disponibles, consulte el Apéndice C) fueron las muertes tempranas inducidas causalmente por las inyecciones de la vacuna COVID-19, teniendo en cuenta que en 9 de los 17 países esta fracción fue del 100 % (“Ausencia de exceso de mortalidad hasta que se apliquen las vacunas contra el COVID-19”). desplegado ” sección). Esto ocurrió en circunstancias en las que no hay evidencia de ninguna ACM por tiempo datos eso el vacunación lanzamientos prevenido cualquier fallecidos lo que.

6.6 Valoración de otras interpretaciones de la causa del excesomortalidad

Interpretaciones contrapuestas sobre la causa o causas del exceso de mortalidad en el nominalmente enero-febrero de 2022 picos ACM que ocurren en latitudes ecuatoriales y Hemisferio sur países son fijado (en cursiva) y descontado como sigue:

- I. *Los picos son picos estacionales o se confunden con variaciones estacionales en ACM.* Improbable. Los picos son relativamente estrechos y ocurren durante el sur- Período de verano en el hemisferio, normalmente un punto mínimo en la mortalidad. No hay estacional componente del aumento de la mortalidad correspondiente al aumento de la mortalidad en enero-febrero en el hemisferio sur; y los países ecuatoriales no exhiben patrones estacionales de mortalidad.
- II. *Los picos se deben a las intensas olas de calor del verano.* Improbable. Mortalidad por ola de calor Los picos, cuando ocurren, son mucho más estrechos y nunca ocurren sincrónicamente en un hemisferio mundial. No se registraron fenómenos climáticos de este tipo en enero. Febrero 2022 en los países incluidos en este estudiar.
- III. *Los picos se deben a uno o varios terremotos.* Improbable. Picos de

terremotos son inicialmente muy estrechos, debido a personas aplastadas en edificios que caen, y ocurren localmente, cerca el terremoto epicentro.

- IV. *Los picos se deben a estallidos simultáneos y de corta duración de guerras, hambrunas o alguna enfermedad mortal en enero-febrero de 2022, en latitudes ecuatoriales y el hemisferio sur.* Improbable. No se produjeron hechos de este tipo en los países estudió. (La aparición repentina de variantes mortales de COVID-19 se aborda en punto VII, y abajo.)
- V. *Los picos se deben a medidas, tratamientos o respuestas agresivas de Covid (aparte de la administración de refuerzo de vacuna) aplicada en enero-febrero de 2022.* Improbable. Las medidas, tratamientos o respuestas de Covid varían ampliamente según la jurisdicción. a la jurisdicción, al igual que la demografía de las poblaciones en mayor riesgo (por ejemplo, Johnson y Rancourt, 2022). No se obtuvieron medidas, tratamientos o respuestas. aplicado de manera uniforme y sincrónica en enero-febrero de 2022 en la zona ecuatorial regiones y el Hemisferio sur.
- VI. *Los picos se deben a condiciones de salud subyacentes de la población y/o Comorbilidades del fallecido.* Improbable. Las consecuencias fatales de la subyacente condiciones de salud y la presencia de condiciones crónicas entre aquellos con la Las esperanzas de vida más cortas no pueden surgir repentinamente por accidente, en la población. nivel, provocando un fuerte pico en la mortalidad. Más bien, estas circunstancias subyacentes participará en causar variabilidad de un país a otro en respuesta fatal a cualquier agente tóxico de rápida introducción. Además, no hay pruebas en el ACM datos del llamado efecto de yesca seca: aquellos que murieron en los picos de mortalidad no haber muerto en el corto tiempo que siguió, y el exceso de mortalidad es grande neto excesos en el escala de tiempo de varios años.
- VII. *Los picos se deben a la aparición de una o más variantes del SARS-CoV-2 causando picos de mortalidad sincrónicos en enero-febrero de 2022, en todo el ecuatorial regiones y el Hemisferio sur.* Improbable. Epidemiológico La teoría de una enfermedad respiratoria viral que se propaga por contacto predice una amplia gama de retraso (meses, años) entre la siembra de una nueva variante y la medición crecimiento exponencial de la mortalidad (o pico de nuevas infecciones), dependiendo sensiblemente sobre las características de la sociedad (por ejemplo, Parham y Michael, 2011; Hasegawa y nemoto, 2016;

Mamá y Alabama., 2022).

En cuanto a las comorbilidades, se sabe que las nuevas condiciones o Los desafíos contra personas frágiles o susceptibles pueden provocar una muerte prematura. La muerte prematura es la muerte. Cuanto mayor es la fragilidad, más probable e inmediata es la muerte. respuesta. En tales circunstancias, dichas condiciones o desafíos recientemente impuestos causó inequívocamente la muerte. Esto sería cierto en el caso de un accidente de tráfico violento y esigualmente cierto para desafíos con una sustancia tóxica o con circunstancias recientemente impuestas provocando un importante estrés psicológico. En cuanto a atribuir lógicamente la causa de muerte, es irrelevante, por ejemplo, que en todos los casos el corazón finalmente se detuviera marcha y respiración interrumpido.

En cuanto a la teoría de la aparición de una o más variantes del SARS-CoV-2, esta Su emergencia tendría que causar picos y aumentos simultáneos de mortalidad en 17 países en 4 continentes (Figura 1 , Figura 2 , Figura 4 , Figura 11 , Figura 14 , Figura 18), lo cual es un hecho estadísticamente imposible si aceptamos las teorías de la actividad espontánea. mutaciones virales y propagación por contacto de enfermedades respiratorias virales; y todo el resultadoLos picos de mortalidad tendrían la notable coincidencia de ocurrir precisamente cuandolos refuerzos de la vacuna fueron arrollado afuera.

Al avanzar en las interpretaciones del exceso de mortalidad basadas en variantes cambiantes predominios, uno debe tener cuidado de que la evaluación del predominio de variantes basada en Los datos de las redes de vigilancia genómica son una nueva metodología en sus inicios. introducido esencialmente durante la última pandemia (COVID-19) declarada por la OMS, que puede estar impulsado por intereses institucionales y de la industria, en lugar de esfuerzos rigurosos para determinar la confiabilidad analítica. En esta etapa, el establecimiento de salud pública depende en parte en encuestas a expertos para medir la solidez del método, e incluso estos seleccionados Los expertos opinan que las puntuaciones de confianza oscilan entre “muy baja” y “muy alta”. dependiente en metodológico detalles y destinado solicitud (trabajo y Alabama., 2023).

Una limitación principal de la vigilancia genómica, que no ha sido cuantificada ni resuelta, es eso el genómico mediciones, ficticio a ser válido y destinado a representar a dadoregión en a dado tiempo, son tomado de pequeño no aleatorio cohortes. Aleatorización es

esencial porque la gente va a clínicas y hospitales (donde se toman muestras medición se ofrecen voluntariamente) precisamente porque tienen preocupaciones o condiciones. En palabras de muchos autores de una revisión reciente de la genómica Vigilancia: “Las conclusiones de este informe están sujetas a al menos cuatro limitaciones. Primero, Las estimaciones podrían estar sesgadas por un muestreo no aleatorio de especímenes o por tiempos diferenciales de informar...” (Lambrou et al., 2022). Además, la propia vigilancia se dirige a los llamados "consenso variantes", que son arbitrariamente elegido (Lambrou y Alabama., 2022).

Además, las características virales que asignan los autores a una variante particular que se creen predominantes se asignan generalmente mediante razonamiento circular para lograr el interpretación deseada de los datos epidemiológicos, en lugar de obtenerse en ensayos clínicos controlados. Este fue el caso en un intento reciente de explicar un evento de exceso de mortalidad en India: Dhar et al. (2021) postuló que el evento de “segunda ola” de abril-julio de 2021 en Delhi (India) se debió a la variante Delta, que habría barrido rápidamente a Delhi hasta volverse predominante porque habría tenido una mayor transmisibilidad y mayor escape inmunológico que las variantes que circulan concomitantemente. Sin embargo, Dhar et al. estimó las características necesarias de Delta ajustando un modelo a los datos epidemiológicos y el predominio de variantes (estimado mediante mediciones genómicas de pequeños no cohortes aleatorias). Las características inferidas de Delta se obtuvieron ajustando el dichas características a los datos epidemiológicos, en lugar de ser independientes determinado a través de cualquier modelo animal clínico o *en estudio in vitro* .

6.7 Implicaciones con respecto a la dependencia de la edad de la toxicidad fatal de Vacunas para COVID-19

Los datos detallados discriminados por edad y dosis para Chile y Perú son notables y permite sin precedentes certeza en asignando temporal asociaciones entre afilado picos en ACM y picos agudos en lanzamientos de refuerzo específicos para grupos de edad específicos. También permite una certeza sin precedentes en la cuantificación de la dependencia de la

edad de la toxicidad fatal de COVID-19 vacunas.

El riesgo de muerte por inyección (vDFR) aumenta exponencialmente con la edad, durante más de 60 años de edad, duplicándose aproximadamente cada 4 años de edad, y alcanza valores de aproximadamente 5 % para personas mayores de 90 años sometidas a la dosis 4 (segundo refuerzo) tanto en Chile como en Perú (Figura 17), para el cual se dispone de datos discriminados por edad y dosis. $vDFR = 5\%$ corresponde a 1 muerte por cada 20 inyecciones de la dosis 4 para personas mayores de 90 años en Chile y Perú (Figura 11 , Figura 14 , Figura 17).

Los aumentos exponenciales de vDFR con la edad encontrados para Chile y Perú en la actualidad estudio (Figura 17) son esencialmente los mismos que los medidos previamente para Israel y Australia (Rancourt et al., 2023; su Figura 3) y las edades de duplicación extraídas (T2)(aumentos en la edad para duplicar el riesgo de muerte por inyección, vDFR) son consistentes entre todos los valores determinado hasta la fecha:

Esta edad de duplicación (T2) de aproximadamente 4-5 años de riesgo de morir por inyección de las vacunas COVID-19 (Tabla 3) es aproximadamente la mitad de la edad de duplicación de 10 años para riesgo por año (o por cualquier unidad de tiempo fija suficientemente pequeña) de morir por todas las causas en una población humana moderna, y de las principales enfermedades de la vejez, el cáncer, la neumonía y la enfermedad del corazón (Strehler y Mildvan, 1960).

Esta diferencia entre duplicar la edad de riesgo de morir por inyección y el riesgo por año de morir por todas las causas significa que el efecto de la edad es mayor sobre el riesgo de morir por ser desafiado por la inyección con las vacunas COVID-19 que en el riesgo de morir (por unidad de tiempo) de la vejez en general. La duplicación de la edad puede ser una característica del tipo de desafío. Por ejemplo, riesgo de muerte por desafío en un accidente automovilístico violento. sería relativamente independiente de la edad, correspondiente a un T2 grande. Asimismo, si el riesgo de la muerte por el desafío está ligada a un sistema fisiológico que se degrada más rápidamente. con la edad, para edades avanzadas, que el envejecimiento general que causa la muerte, entonces T2 sería menor que su valor de riesgo (por unidad de tiempo fija) de morir por todas las causas. Por lo tanto, duplicación de edad (T2) proporciona información acerca de el mecanismo de muerte de desafío por COVID-19

vacuna inyección, para anciano asignaturas.

Más importante y concretamente, nuestros resultados establecen valores amplios y dependientes de la edad. de vDFR en personas de edad avanzada, tan grande como el 5 % (1 muerte por cada 20 inyecciones) medido para mayores de 90 años en Chile y Perú (Figura 17), 1 % (1 muerte por 100 inyecciones) (nominalmente todas edades) en India (Rancourt, 2022), 0,55 % (1 muerte por 180 inyecciones) para personas mayores de 80 años en Israel (Rancourt et al., 2023; su Tabla 2), y 0,93 % (1 muerte por 110 inyecciones) para 85+ años de edad en Australia (Rancourt y Alabama., 2023; su Mesa 1).

Este vuelve el público salud política de priorizando anciano gente para inyección con Vacunas contra el COVID-19 al revés, en circunstancias reales en las que no había datos fiables revisado clínico ensayos centrándose sobre ancianos representativos asignaturas.

La noción de salud pública de que se debe dar prioridad a las personas mayores y vulnerables Vacunación contra la COVID-19 asume:

- i. a constante independiente de la edad vDFR
- ii. un valor pequeño de vDFR (estimado de manera optimista a partir de ensayos administrados, financiados por el farmacéutico industria)

Nuestra investigación muestra que ambos supuestos (i y ii) son falsos y están lejos de la realidad en el campo, en el escala de naciones.

Dicha noción de salud pública siempre ha carecido de fundamento ya que no estaba anclada en cualquier evaluación suficiente del riesgo de muerte estratificado por edad por las inyecciones de COVID-19 (p. ej., Veronese et al., 2021; Abbatecola et al., 2022; Gao et al., 2022), y ahora es probado para ser incorrecto.

Priorizar a las personas mayores para la vacunación COVID-19, ante la falta de datos relevantes, fue imprudente. Noruega puede ser la única jurisdicción que inmediata y públicamente reconoció un problema y cambió su política respecto a la vacunación de las personas más mayores y frágil (*Reuters* , 18 de enero 2021; *Fortuna* , 15 Enero 2021).

La misma crítica puede ser válida para otros tratamientos supuestamente destinados a proteger a los ancianos, como las vacunas contra la influenza estacional o cualquier medicamento que tenga toxicidad intrínseca y no se ha probado lo suficiente (ni de forma independiente) en cohortes de personas mayores con problemas relacionados con la edad crónica condiciones.

Alguno voluntad ser tentado a comparar nuestro resultados (*Cifra 17* , *Mesa 3*) con publicado tasas de mortalidad por infección por COVID-19 (IFR) estratificadas por edad (p. ej., equipo de pronóstico de COVID-19, 2022; Pezzullo y Alabama., 2023).

Si bien en principio este es un enfoque correcto del análisis riesgo-beneficio, creemos que el IFR estudios son no fiable, para el siguiente razones:

- i. Las muertes en el numerador del IFR son “muertes por COVID-19”, y esta causa de muerte asignación es susceptible a inclinación y es altamente

incierto (Rancourt,

2020; Rancourt et al., 2020, 2021a, 2021b, 2022c; y el presente estudio, especialmente Cifra 2).

- ii. El número de infecciones, en el denominador de IFR, depende de factores moleculares. pruebas de anticuerpos, que no son específicas y no han sido suficientemente validadas (por ejemplo, Rancourt, 2021).
- iii. Si las evaluaciones IFR fueran válidas, entonces sería prácticamente imposible jurisdicciones como Australia, Canadá, India, Israel, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Filipinas, Singapur, Surinam, Tailandia y Uruguay tendrán exceso de ACM no detectable o relativamente muy pequeño en el período previo a la vacunación de el declarado pandemia.
- iv. No detectamos ningún exceso de ACM atribuible al COVID-19 en el jurisdicciones que hemos estudiado en detalle (EE.UU. y todos sus estados; Canadá y sus provincias; Francia y sus departamentos y regiones; Australia y sus estados) (Rancourt, 2020, 2022; Rancourt y Alabama., 2020, 2021a, 2021b, 2022a).

En esta etapa, instamos a la OMS y a los gobiernos a detener la equivocada y Política de salud pública infundada de priorizar a las personas mayores para recibir la inyección de COVID-19. vacunas y con las vacunas contra la influenza, hasta que se realicen análisis válidos de riesgo-beneficio y en público informo.

6.8 Exceso ACM por tiempo anterior a Vacuna para el COVID-19 lanzamientos

Ninguno de los 17 países estudiados tiene picos de exceso de mortalidad anómalos antes de la Declaración de pandemia de la OMS del 11 de marzo de 2020 (Figura 2 , Figura 12 , Figura 15 , Figura 20 , Figura 21 , Figura 22), como es generalmente verdadero para todo países estudió previamente.

Ocho de los 17 países estudiados tienen un exceso significativo de picos de ACM en el

aproximadamente uno año período entre 11 Marzo 2020 y el primero Vacuna para el COVID-19

inyecciones (en adelante, “período previo a la vacunación”) (Figura 2 , Figura 6 , Figura 21): Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Sudáfrica.

Dos de los 8 países con picos de exceso significativo de ACM en el periodo previo a la vacunación (Argentina y Brasil) simplemente tienen picos estacionales más grandes a mediados de 2020, y ningún otro anómalo exceso ACM características en el pre-vacunación período (Figura 6).

Los otros 6 de los 8 países con exceso significativo de ACM alcanzan picos en la prevacunación período (Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú, Sudáfrica) tienen tasas muy grandes, picos sin precedentes y relativamente pronunciados en ACM en el período previo a la vacunación (Figura 6):

- Ecuador tiene un pico impresionante que surge literalmente inmediatamente después del 11 de marzo. Declaración de pandemia de 2020 (Figura 6), que recuerda a la eventos de mortalidad anómala sincrónica en Nueva York (EE.UU.), Lombardía (Italia), Madrid (España), Estocolmo (Suecia) y otros puntos calientes donde esto se produjo una anomalía. Se ha interpretado que estos picos de puntos calientes son causados por cambios repentinos en los protocolos médicos e institucionales y en el gobierno. respuestas, ligadas a la declaración de pandemia, y que no pueden deberse a una enfermedad respiratoria viral que se propaga a nivel mundial (Rancourt, 2020, 2023; Rancourt et al., 2020, 2021a, 2021b).
- Bolivia, Chile, Perú y Sudáfrica tienen igualmente grandes y sin precedentes, y picos relativamente agudos en ACM, como se observa en Ecuador, que ocurren no inmediatamente pero poco después de la declaración del 11 de marzo de 2020 (Figura 6). Lo haríamos interpretar estos picos de la misma manera que para Ecuador, como causados por cambios repentinos en los protocolos médicos e institucionales y en el gobierno. respuestas, tras la declaración de pandemia del 11 de marzo de 2020, y que no son debidos a un globalmente extensión viral respiratorio enfermedad.

- Perú tiene un impresionante segundo pico pronunciado en ACM que sigue inmediatamente al primero. dicho pico, creando una estructura de doble pico en el período previo a la vacunación (Figura 6). Ecuador también tiene un segundo pico (relativamente más pequeño) en ACM, que sigue al primer pico en la prevacunación período (figura 6).
- Además de las características antes descritas, Colombia y Sudáfrica tienen Grandes picos bruscos en ACM, que preceden inmediatamente al inicio de la vacunación. (Figura 6). De manera similar, Perú, Ecuador y Bolivia tienen aumentos en el ACM, lo que preceden inmediatamente y conducen al período de vacunación (Figura 6). Es posible que tales picos y aumentos se deben al aumento de la vacunación contra la influenza programas en ese momento, o cambios repentinos que imponían medidas gubernamentales agresivas. medidas.

Además, Australia, Malasia, Nueva Zelanda y Uruguay parecen tener tasas algo menores. ACM en el período previo a la vacunación de aproximadamente un año de duración, en comparación con el tendencia histórica reciente (Figura 2 , Figura 6 , Figura 20 , Figura 21). Estas mortalidades deprimidas en el período previo a la vacunación están cerca del límite de significación estadística en comparación con Comportamientos históricos de ACM por tiempo. Si son reales y si se deben a decisiones institucionales y medidas gubernamentales implementadas después del 11 de marzo de 2020, luego algunas preguntas surgir:

- i. ¿Por qué esto ocurrió sólo en 4 de los 17 países estudiados, y lo contrario en 8 de ellos? ¿los países?
- ii. ¿Por qué estos países implementaron la vacunación COVID-19 forzada, después de un año de semejante observaciones positivas?

En general, los patrones y magnitudes de la ACM varían enormemente según el tiempo, de un país a otro. al país, en el periodo previo a la vacunación (Cifra 6):

- de completo ausencia de exceso mortalidad (9 de 17 países),
- a significativamente pero moderadamente más grande mediados de 2020 estacional picos (Brasil, Argentina),

- a variable números (1, 2 o casi 3, contando a pre-vacunación elevar en ACM) depicos muy grandes en ACM, que ocurren en diferentes momentos de un país a otro (Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú, Sudáfrica).

Además, un país como Bolivia, que tiene un pico extraordinariamente grande de excesoACM en el período previo a la vacunación, puede compartir una frontera terrestre importante con un país como como paraguay, cual tiene No detectable exceso ACM en la prevacunación período.

Atribuimos esta variabilidad en el período previo a la vacunación a grandes cambios de un país a otro. diferencias en las agresivas medidas médicas y gubernamentales, enrevesadas con estructuras poblacionales subyacentes de individuos frágiles, de manera similar a las grandes comunidades de estado a estado.diferencias en el EE.UU (Rancourt y otros, 2021a; Johnson y Rancourt, 2022).

En comparación, los patrones y magnitudes de ACM en el tiempo son relativamente consistentes,de país a país, en el período de vacunación (Figura 6):

- todo 17 países tener significativo exceso ACM en el vacunación período,
- Prácticamente los 17 países tienen grandes picos de exceso de ACM a principios de 2021, cuando elLas vacunas contra el COVID-19 son primero arrollado afuera,
- seguido por a cima en exceso ACM en principios de 2022 (el nominalmente Enero febreropico de 2022) cuando impulsores son arrollado afuera.

En Singapur, ambos picos del período de vacunación son posteriores, pero cada uno es inmediato. precedido por un máximo en la administración de vacunas por inyección (Figura 6). Para Surinam, elEl primer pico del período de vacunación en ACM en realidad tiene una estructura de dos picos, pero cada pico enel par es precedido por a máximo en vacuna-inyección administración (Figura 6).

Atribuimos esta relativa constancia de un país a otro del exceso de ACM por el tiempo de El período de vacunación se debe a la gran uniformidad en el momento de la aparición del

COVID-19. lanzamientos de vacunas y refuerzos en los 17 países; Considerando que los servicios médicos y gubernamentales medidas eran generalmente más dispares en la prevacunación período.

7. Conclusión

7.1 Causalidad probado

El 17 países estudió (Argentina, Australia, bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Malasia, Nueva Zelanda, Paraguay, Perú, Filipinas, Singapur, Sudáfrica, Surinam, Tailandia, Uruguay) comprenden el 9,10 % de la población mundial, el 10,3 % de inyecciones de COVID-19 en todo el mundo (tasa de vacunación de 1,91 inyecciones por persona, todas las edades), virtualmente cada Vacuna para el COVID-19 tipo y fabricante, y abarcar 4 continentes.

Las pruebas científicas de causalidad están ampliamente satisfechas, como se demuestra ampliamente en estas secciones de el presente papel:

- COVID-19 vacunas poder causa muerte
- Ausencia de exceso mortalidad hasta el COVID-19 vacunas son arrollado afuera
- El COVID-19 vacunas hizo no ahorrar vidas y aparecer a ser letal tóxico agentes
- Fuerte evidencia para a causal asociación y vacuna letal toxicidad
- Causalidad en exceso mortalidad es ampliamente demostrado
- evaluando otro interpretaciones de el causa de el exceso mortalidad
- Trascendencia acerca de dependencia de la edad de fatal toxicidad de COVID-19 vacunas

Además, no se conocen hechos que refuten la relación causal inferida y cuantitativa entre los picos excesivos de ACM observados y el COVID-19 asociado temporalmente vacuna y refuerzo lanzamientos.

7.2 La mortalidad real por vacuna es mucho mayor que eso incorrectamente inferido de defectuoso datos

Allá poder ser pequeño duda eso el picos en exceso ACM son causado por el COVID-19 vacunas, con un significar todas las edades fatal toxicidad por inyección de $vDFR = (0,126 \pm$

0.04) %, o aproximadamente 1 muerte por cada 800 inyecciones, lo que razonablemente se espera que sea globalmente representativo.

Esta es una cifra asombrosa, comparada con lo que generalmente se cree sobre los tradicionales vacunas, lo que supone aproximadamente un efecto adverso grave por millón (Malhotra, 2023). Es tres pedidos de magnitud (mil veces) más grande.

En contraste con este gran número de datos de ACM, los valores efectivos de vDFR para todas las edades inferido de otras fuentes — el pequeño número de autopsias confirmaciones, adverso seguimiento del efecto de las muertes, el pequeño número de compensaciones nacionales por lesiones causadas por vacunas pagos por defunciones, informes de ensayos clínicos de la industria farmacéutica y certificados de defunción y las correspondientes estadísticas de causas de muerte informadas por el gobierno (para COVID-19) vacunas son significativamente menor, otra vez por órdenes de magnitud.

Por lo tanto, concluimos con un alto grado de certeza que el monitoreo de efectos adversos, Los informes de ensayos clínicos y las estadísticas de certificados de defunción subestiman en gran medida el riesgo mortal. toxicidad de el inyecciones.

La gran brecha entre los valores vDFR a nivel de población reales y deducidos incorrectamente Probablemente ocurre debido a la evitación sistémica de admitir las inyecciones como posible causa de muerte en pacientes frágiles y vulnerables. Por ejemplo, la(s) causa(s) de muerte atribuirse a fallos de determinados órganos o sistemas, sin hacer referencia a la vacuna, incluso si la inyección fue reciente y el paciente estaba previamente estable.

El vDFR medido para todas las edades de $(0,126 \pm 0,004)$ % implica que $17,0 \pm 0,5$ millones Las muertes por la vacuna COVID-19 se habrían producido a nivel mundial, hasta el 2 de septiembre de 2023. Parece que la campaña mundial de vacunación contra la COVID-19 fue, de hecho, una campaña iatrogénica masiva. evento que mató $(0,213 \pm 0,006)$ % de la población mundial (1 muerte por cada 470 habitantes) personas, en menos de 3 años), y No hasta cierto grado prevenir cualquier fallecidos.

7.3 La política de priorizar a los residentes mayores por el COVID-19 vacunación debe ser termino

Los datos detallados discriminados por edad y dosis para Chile y Perú permiten una investigación sin precedentes. certeza en la cuantificación de la dependencia de la edad de la toxicidad mortal por COVID-19 vacunas. El riesgo de muerte por inyección (vDFR) aumenta exponencialmente con la edad, por ejemplo 60+ años, duplicándose aproximadamente cada 4 años y alcanza valores de aproximadamente el 5 % para las personas mayores de 90 años sometidas a la dosis 4 (segundo refuerzo). vDFR = 5 % corresponde a 1 muerte por 20 inyecciones de dosis 4 para 90+ años de edad.

Estos vDFR valores son coherente con todo previo evaluaciones basado en ACM:

- 1 % (1 muerte por 100 inyecciones) (nominalmente todo siglos) en India (Rancourt, 2022)
- 0,55 % (1 muerte por cada 180 inyecciones) para personas mayores de 80 años en Israel (Rancourt et al.,2023; su Mesa 2)
- 0,93 % (1 muerte por cada 110 inyecciones) para personas mayores de 85 años en Australia (Rancourt et al.,2023; su Mesa 1)

La dependencia de la edad del vDFR a nivel poblacional (que se duplica cada 4 años de edad) y su gran magnitud debería inducir a los gobiernos a implementar inmediatamente una hacer una pausa en la infundada política de salud pública de dar prioridad a las personas mayores para recibir inyecciones de COVID-19 vacunas, hasta válido riesgo-beneficio analiza son hecho y en público informo.

El mismo puede ser verdadero de estacional influenza vacunas.

BIBLIOGRAFÍA:

Aaby et al. (2020): Aaby, P., Benn, C.S., Flanagan, K.L. et al. /// The non-specific and sex-differential effects of vaccines /// *Nature Rev Immunol* 20, 464–470 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41577-020-0338-x>

Aarstad and Kvitastein (2023): Aarstad, J.; Kvitastein, O.A. /// Is there a Link between the 2021 COVID-19 Vaccination Uptake in Europe and 2022 Excess All-Cause Mortality?. /// *Preprints* 2023, 2023020350. <https://doi.org/10.20944/preprints202302.0350.v1>

Abbatecola et al. (2022): Angela Marie Abbatecola, Raffaele Antonelli Incalzi, Alba Malara et al. /// Monitoring COVID-19 vaccine use in Italian long term care centers: The GeroCovid VAX study. /// *Vaccine*, Volume 40, Issue 15, 2022, Pages 2324-2330, ISSN 0264-410X, <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.02.064>.

Achilleos, S. et al. (2021) /// Excess all-cause mortality and COVID-19-related mortality: a temporal analysis in 22 countries, from January until August 2020 /// *International Journal of Epidemiology*, p. dyab123. <https://doi.org/10.1093/ije/dyab123>

Ackley, C.A. et al. (2022) /// County-level estimates of excess mortality associated with COVID-19 in the United States /// *SSM - Population Health*, 17, p. 101021. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.101021>

Acosta et al. (2022): Acosta RJ, Patnaik B, Buckee C, Kiang MV, Irizarry RA, Balsari S, et al. /// All-cause excess mortality across 90 municipalities in Gujarat, India, during the COVID-19 pandemic (March 2020-April 2021). /// *PLOS Glob Public Health*, 2022, 2(8): e0000824. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000824>

Al Wahaibi et al. (2021): Adil Al Wahaibi, Amal Al-Maani, Fatma Alyaquobi, Khalid Al Harthy, Amina Al-Jardani, Bader Al Rawahi, Seif Al-Abri /// Effects of COVID-19 on mortality: A 5-year population-based study in Oman /// *International Journal of Infectious Diseases* 104 (2021) 102–107. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.12.054>

Anand et al. (2021): Anand, Abhishek; Justin Sandefur; and Arvind Subramanian, 2021. /// Three New Estimates of India's All-Cause Excess Mortality during the COVID-19 Pandemic /// CGD Working Paper 589. Washington, DC: Center for Global Development. <https://cgdev.org/publication/three-new-estimates-indias-all-cause-excess-mortality-during-covid-19-pandemic> (accessed 5 Aug 2023)

Bilinski and Emanuel (2020): Bilinski A, Emanuel EJ. /// COVID-19 and Excess All-Cause Mortality in the US and 18 Comparison Countries /// *JAMA*. 2020;324(20):2100–2102. doi:10.1001/jama.2020.20717. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2771841>

Bilinski et al. (2023): Bilinski A, Thompson K, Emanuel E. /// COVID-19 and Excess All-Cause Mortality in the US and 20 Comparison Countries /// June 2021-March 2022. *JAMA*. 2023;329(1):92–94.

doi:10.1001/jama.2022.21795. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2798990>

Böttcher et al. (2021): Böttcher, L., D'Orsogna, M.R. & Chou, T. /// Using excess deaths and testing statistics to determine COVID-19 mortalities /// *Eur J Epidemiol* 36, 545–558 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10654-021-00748-2>

Bustos Sierra et al. (2020): Bustos Sierra, N., Bossuyt, N., Braeye, T. et al. /// All-cause mortality supports the COVID-19 mortality in Belgium and comparison with major fatal events of the last century /// *Arch Public Health* 78, 117 (2020). <https://doi.org/10.1186/s13690-020-00496-x>

Chaganti et al. (2023): Chaganti PD, Konkay K, Karri MD et al. /// Autopsy findings in deaths following severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 vaccination. /// *J Clin Sci Res* 2023;12: 51-6. DOI:

10.4103/jcsr.jcsr_147_22. https://journals.lww.com/jcsr/Fulltext/2023/12010/Autopsy_findings_in_deaths_following_severe_acute.11.aspx (accessed 11 August 2023)

Chan et al. (2021): Chan, E.Y.S., Cheng, D. and Martin, J. /// Impact of COVID-19 on excess mortality, life expectancy, and years of life lost in the United States /// *PLOS ONE*, 16(9), p. e0256835. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256835>

Chen et al. (2009): Ying-Ju Chen, Ming-Ling Wu, Jou-Fang Deng et al. /// The epidemiology of glyphosate-surfactant herbicide poisoning in Taiwan, 1986–2007: a poison center study /// *Clinical Toxicology*, 47:7, 670-677, DOI:

10.1080/15563650903140399, <https://doi.org/10.1080/15563650903140399>

Choi et al. (2021): Sangjoon Choi, SangHan Lee, Jeong-Wook Seo et al. /// Myocarditis-induced Sudden Death after BNT162b2 mRNA COVID-19 Vaccination in Korea: Case Report Focusing on Histopathological Findings /// *Journal of Korean Medical Science* 2021; 36(40): e286.

DOI: <https://doi.org/10.3346/jkms.2021.36.e286>

Corbett (6 September 2022): Neil Corbett /// Maple Ridge woman compensated for mother's death from COVID-19 vaccine /// *Maple Ridge-Pitt Meadows News*, 6 September 2022, <https://www.mapleridgenews.com/news/maple-ridge-woman-compensated-for-mothers-death-from-covid-19-vaccine/> - archived here: <https://archive.is/wNoYF>

COVID-19 Forecasting Team (2022): COVID-19 Forecasting Team. /// Variation in the COVID-19 infection–fatality ratio by age, time, and geography during the pre-vaccine era: a systematic analysis. /// *Lancet* 399 (2022) 1469-1488, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02867-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02867-1).

Crum et al. (2021): Crum T, Mooney K, Tiwari BR. /// Current situation of vaccine injury compensation program and a future perspective in light of COVID-19 and emerging viral diseases. /// *F1000Res*. 2021 Dec 7; 10: 652. doi: 10.12688/f1000research.51160.2. PMID: PMC8733825. <https://doi.org/10.12688%2Ff1000research.51160.2>

Dahal et al. (2021): Dahal, S., Banda, J.M., Bento, A.I. et al. /// Characterizing all-cause excess mortality patterns during COVID-19 pandemic in Mexico /// *BMC Infect Dis* 21, 432 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06122-7>

Das-Munshi et al. (2021): Jayati Das-Munshi, Chin Kuo Chang, Ioannis Bakolis et al. /// All-cause and cause-specific mortality in people with mental disorders and intellectual disabilities, before and during the COVID-19 pandemic: cohort study /// *The Lancet Regional Health - Europe*, Volume 11, 2021, 100228, ISSN 2666-7762, <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2021.100228>

de Boer et al. (2023): Pieter T. de Boer, Jan van de Kasstele, Eric R.A. Vos et al. /// Age-specific severity of SARS-CoV-2 in February 2020 – June 2021 in the Netherlands /// medRxiv 2023.02.09.23285703; doi: <https://doi.org/10.1101/2023.02.09.23285703> (v1, accessed 10 August 2023)

de Boer, Crawford, Parsons (2023): de Boer, H.H., Crawford, N.W. & Parsons, S. /// Commentary on: “Autopsy-based histopathological characterization of myocarditis after anti-SARS-CoV-2-vaccination” by C. Schwab et al.. /// *Clin Res Cardiol* (2023). <https://doi.org/10.1007/s00392-023-02197-1>

de Gier et al. (2023): Brechje de Gier, Liselotte van Asten, Tjarda M. Boere et al. /// Effect of COVID-19 vaccination on mortality by COVID-19 and on mortality by other causes, the Netherlands, January 2021–January 2022. /// *Vaccine*, Volume 41, Issue 31, 2023, Pages 4488-4496, ISSN 0264-410X, <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.06.005>

Demetriou et al. (2023): Christiana A Demetriou and others, on behalf of the C-MOR Consortium /// Impact of the COVID-19 pandemic on total, sex- and age-specific all-cause mortality in 20 countries worldwide during 2020: results from the C-MOR project /// *International Journal of Epidemiology*, Volume 52, Issue 3, June 2023, Pages 664–676, <https://doi.org/10.1093/ije/dyac170>

Deshmukh et al. (2021): Yashwant Deshmukh, Wilson Suraweera, Chinmay Tumbe et al. /// Excess mortality in India from July 2020 to July 2021 during the COVID pandemic: death registration, health facility deaths, and survey data /// medRxiv 2021.07.20.21260872; doi: <https://doi.org/10.1101/2021.07.20.21260872> (accessed 5 Aug 2023)

Dhar et al. (2021): Dhar MS, Marwal R, Vs R et al. /// Genomic characterization and epidemiology of an emerging SARS-CoV-2 variant in Delhi, India. /// *Science*. 2021 Nov

19;374(6570):995-999. doi: 10.1126/science.abj9932. Epub 2021 Oct 14. PMID: 34648303; PMCID: PMC7612010. <https://doi.org/10.1126/science.abj9932>

Donzelli et al. (2023): Donzelli, A.; Malatesta, G.; Di Palmo, G. et al. /// All-Cause Mortality According to COVID-19 Vaccination Status: an analysis of the UK Office for National Statistics Public Data. /// *Preprints*, 2023, 2023020414. <https://doi.org/10.20944/preprints202302.0414.v1>

Edler et al. (2021): Carolin Edler, Anke Klein, Ann Sophie Schröder et al. /// Deaths associated with newly launched SARS-CoV-2 vaccination (Comirnaty®). /// *Legal Medicine*, Volume 51, 2021, 101895, ISSN 1344-6223, <https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2021.101895>

Edmonds et al. (2023): Edmonds, R, Schönborn, L, Habben, S, Paparoupa, M, Greinacher, A, Schuppert, F. /// Vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia (VITT) after SARS-CoV-2 vaccination: Two cases from Germany with unusual presentation. /// *Clin Case Rep*. 2023; 00:e6883. doi:10.1002/ccr3.6883. <https://doi.org/10.1002/ccr3.6883>

Engler (2022): Jonathan Engler /// Were the unprecedented excess deaths curves in Northern Italy in spring 2020 caused by the spread of a novel deadly virus? A reassessment of the available evidence suggests another factor was involved. /// *BizNews*, 14 September 2022. <https://www.biznews.com/health/2022/09/14/excess-deaths-healthcare-panic> | See also: The Lombardy Analysis: Lombardy deaths in March 2020 reveal a pattern which seems difficult to explain by viral spread. *PANDA Uncut*, 22 August 2022. <https://pandauncut.substack.com/p/the-lombardy-analysis>

Esposito et al. (2023): Esposito, M.; Cocimano, G.; Vanaria, F. et al. /// Death from COVID-19 in a Fully Vaccinated Subject: A Complete Autopsy Report. /// *Vaccines* 2023, 11, 142. <https://doi.org/10.3390/vaccines11010142>

Faust et al. (2021) /// All-Cause Excess Mortality and COVID-19–Related Mortality Among US Adults Aged 25–44 Years, March–July 2020 /// *JAMA*, 325(8), pp. 785–787. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.24243>

Faust et al. (2022): Jeremy Samuel Faust, Benjamin Renton, Alexander Junxiang Chen, et al. /// Uncoupling of all-cause excess mortality from COVID-19 cases in a highly vaccinated state /// *The Lancet*, CORRESPONDENCE| VOLUME 22, ISSUE 10, P1419-1420, OCTOBER 2022. Published: August 22, 2022 DOI: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(22\)00547-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(22)00547-3)

Félix-Cardoso et al. (2020): J. Félix-Cardoso, H. Vasconcelos, P. Pereira Rodrigues, R. Cruz-Correia /// Excess mortality during COVID-19 in five European countries and a critique of mortality data analysis /// *medRxiv* 2020.04.28.20083147; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.28.20083147> | <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.28.20083147v1> (accessed 5 Aug 2023)

Fortune (15 January 2021): LARS ERIK TARALDSEN, NAOMI KRESGE, AND BLOOMBERG
/// Sick patients over 80 could be a COVID vaccine risk, Norwegian health officials warn: The country has conducted autopsies on 13 people who died shortly after receiving the first dose of the vaccine. /// *Fortune* (15 January 2021), <https://fortune.com/2021/01/15/sick-elderly-covid-vaccine-risk-norway-warning/> - archived: <https://archive.ph/LPhlt>

Fouillet et al. (2020): Fouillet Anne, Pontais Isabelle, Caserio-Schönemann Céline /// Excess all-cause mortality during the first wave of the COVID-19 epidemic in France, March to May 2020 /// *Euro Surveill.* 2020;25(34):pii=2001485. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.34.2001485>

Fraiman et al. (2022): Joseph Fraiman, Juan Erviti, Mark Jones et al. /// Serious adverse events of special interest following mRNA COVID-19 vaccination in randomized trials in adults. /// *Vaccine*, Volume 40, Issue 40, 2022, Pages 5798-5805, ISSN 0264-410X, <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.08.036>

Gallo et al. (2021): Gallo, E., Prosepe, I., Lorenzoni, G. et al. /// Excess of all-cause mortality is only partially explained by COVID-19 in Veneto (Italy) during spring outbreak /// *BMC Public Health* 21, 797 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10832-7>

Gao et al. (2022): Gao, J., Lun, P., Ding, Y.Y. et al. /// COVID-19 Vaccination for Frail Older Adults in Singapore — Rapid Evidence Summary and Delphi Consensus Statements. /// *J Frailty Aging* 11, 236–241 (2022). <https://doi.org/10.14283/jfa.2022.12>

Ghaznavi et al. (2022): Cyrus Ghaznavi, Akifumi Eguchi, Yuta Tanoue et al. /// Pre- and post-COVID-19 all-cause mortality of Japanese citizens versus foreign residents living in Japan, 2015–2021 /// *SSM - Population Health*, Volume 18, 2022, 101114, ISSN 2352-8273. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101114>

Gill et al. (2022): James R. Gill, Randy Tashjian, Emily Duncanson /// Autopsy Histopathologic Cardiac Findings in 2 Adolescents Following the Second COVID-19 Vaccine Dose. /// *Arch Pathol Lab Med* 1 August 2022; 146 (8): 925–929. doi: <https://doi.org/10.5858/arpa.2021-0435-SA>

Gobiņa et al. (2022): Gobiņa, I., Avotiņš, A., Kojalo, U. et al. /// Excess mortality associated with the COVID-19 pandemic in Latvia: a population-level analysis of all-cause and noncommunicable disease deaths in 2020. /// *BMC Public Health* 22, 1109 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13491-4>

Goldman et al. (2021): Goldman Serge, Bron Dominique, Tousseyn Thomas, Vierasu Irina, Dewispelaere Laurent, Heimann Pierre, Cogan Elie, Goldman Michel. /// Rapid Progression of Angioimmunoblastic T Cell Lymphoma Following BNT162b2 mRNA Vaccine Booster Shot: A Case Report. /// *Frontiers in Medicine*, vol. 8, 2021, DOI: 10.3389/fmed.2021.798095, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2021.798095>

Hasegawa and Nemoto (2016): Takehisa Hasegawa and Koji Nemoto /// Outbreaks in susceptible-infected-removed epidemics with multiple seeds /// *Physical Review E* 93, 032324 – Published 30 March 2016
/// <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.93.032324>

Haugen (2023): Matz Haugen. /// Excess mortality compared to vaccination in the covid era /// self-published, 20 January 2023. <https://electricgerms.substack.com/p/excess-mortality-compared-to-vaccination> (accessed 10 August 2023)

He et al. (2022): He G., Xiao J., Lin Z., et al. /// Excess mortality, rather than case fatality rate, is a superior indicator to assess the impact of COVID-19 pandemic. /// *The Innovation* 3(5), 100298. <https://doi.org/10.1016/j.xinn.2022.100298>

Henry et al. (2022): Henry, N.J., Elagali, A., Nguyen, M. et al. /// Variation in excess all-cause mortality by age, sex, and province during the first wave of the COVID-19 pandemic in Italy. /// *Sci Rep* 12, 1077 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-04993-7>

Hickey and Rancourt (2022): Hickey, J. and Rancourt, D.G. /// Nature of the toxicity of the COVID-19 vaccines in the USA /// *ResearchGate* [Preprint] (9 February 2022). Available at: https://www.researchgate.net/publication/358489777_Nature_of_the_toxicity_of_the_COVID-19_vaccines_in_the_USA /// Archived at: <https://archive.ph/LZpRj>

Hulscher et al. (2023): Hulscher, N.; Hodkinson, R.; Makis, W.; Malhotra, A.; McCullough, P. /// Autopsy Proven Fatal COVID-19 Vaccine-Induced Myocarditis. /// *Preprints* 2023, 2023071198. <https://doi.org/10.20944/preprints202307.1198.v1> [Note: This critical review article was deplatformed from: <https://ssrn.com/abstract=4496137>]

Ioannidis (2016): Ioannidis, J. P. A. /// Exposure-wide epidemiology: revisiting Bradford Hill. /// *Statist. Med.*, 35: 2016, 1749– 1762. doi: 10.1002/sim.6825. <https://doi.org/10.1002/sim.6825>

Islam, N., Jdanov, D.A., et al. (2021) /// Effects of covid-19 pandemic on life expectancy and premature mortality in 2020: time series analysis in 37 countries /// *BMJ*, 375, p. e066768. <https://doi.org/10.1136/bmj-2021-066768>

Islam, N., Shkolnikov, V.M., et al. (2021) /// Excess deaths associated with covid-19 pandemic in 2020: age and sex disaggregated time series analysis in 29 high income countries /// *BMJ*, 373, p. n1137. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1137>

Jacobson, S.H. and Jokela, J.A. (2021) /// Beyond COVID-19 deaths during the COVID-19 pandemic in the United States /// *Health Care Management Science*, 24(4), pp. 661–665. <https://doi.org/10.1007/s10729-021-09570-4>

Jdanov et al. (2021): Jdanov, D.A., Galarza, A.A., Shkolnikov, V.M. et al. /// The short-term mortality fluctuation data series, monitoring mortality shocks across time and space /// *Scientific Data* 8, 235 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41597-021-01019-1>
| <https://www.nature.com/articles/s41597-021-01019-1>

Jeon et al. (2023): Jeon YH, Choi S, Park JH et al. /// Sudden Death Associated With Possible Flare-Ups of Multiple Sclerosis After COVID-19 Vaccination and Infection: A Case Report and Literature Review. /// *J Korean Med Sci.* 2023 Mar 13;38(10):e78. doi: 10.3346/jkms.2023.38.e78. PMID: 36918031; PMCID: PMC10010908. <https://doi.org/10.3346%2Fjkms.2023.38.e78>

Jha et al. (2022): Jha P, Deshmukh Y, Tumbe C et al. /// COVID mortality in India: National survey data and health facility deaths /// *Science* 375, 667–671, 11 February 2022
/// <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abm5154>

Joffe, A.R. (2021) /// COVID-19: Rethinking the Lockdown Groupthink /// *Frontiers in Public Health*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.625778>

Johnson and Rancourt (2022): Johnson, J.A. and Rancourt, D.G. /// Evaluating the Effect of Lockdowns On All-Cause Mortality During the COVID Era: Lockdowns Did Not Save Lives /// *ResearchGate* [preprint] (9 July 2022) (16 pages), <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.34191.46242> | And published by Brownstone Institute (6 September 2022): <https://brownstone.org/articles/lockdowns-did-not-save-lives/>

Jones and Ponomarenko (2023): Jones, R.P.; Ponomarenko, A. /// Effect of Age, Sex, and COVID-19 Vaccination History on All-Cause Mortality: Unexpected Outcomes in a Complex Biological and Social System. /// *Preprints* 2023, 2023040248. <https://doi.org/10.20944/preprints202304.0248.v1>

Juul et al. (2022): Juul FE, Jodal HC, Barua I, et al. /// Mortality in Norway and Sweden during the COVID-19 pandemic. /// *Scandinavian Journal of Public Health.* 2022;50(1):38-45. doi:10.1177/14034948211047137. <https://doi.org/10.1177/14034948211047137>

Karlinsky, A. and Kobak, D. (2021) /// Tracking excess mortality across countries during the COVID-19 pandemic with the World Mortality Dataset /// *eLife*. Edited by M.P. Davenport et al., 10, p. e69336. <https://doi.org/10.7554/eLife.69336>

Kamin-Friedman and Davidovitch (2021): Kamin-Friedman, S., Davidovitch, N. /// Vaccine injury compensation: the Israeli case. /// *Israel Journal of Health Policy Research*, 10, 54 (2021). <https://doi.org/10.1186/s13584-021-00490-w>

Kobak, D. (2021) /// Excess mortality reveals Covid's true toll in Russia /// *Significance* (Oxford, England), 18(1), pp. 16–19. <https://doi.org/10.1111/1740-9713.01486>

Kontis, V. et al. (2020) /// Magnitude, demographics and dynamics of the effect of the first wave of the COVID-19 pandemic on all-cause mortality in 21 industrialized countries /// *Nature Medicine*, 26(12), pp. 1919–1928. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-1112-0>

Kontis, V. et al. (2022) /// Lessons learned and lessons missed: impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on all-cause mortality in 40 industrialised countries and US states prior to mass vaccination [version 2; peer review: 2 approved] /// Latest Version Published: 15 Feb 2022, 6:279 <https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.17253.2>

Kontopantelis et al. (2021a) /// Excess deaths from COVID-19 and other causes by region, neighbourhood deprivation level and place of death during the first 30 weeks of the pandemic in England and Wales: A retrospective registry study /// *The Lancet Regional Health - Europe*, 7, p. 100144. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2021.100144>

Kontopantelis et al. (2021b) /// Kontopantelis E, Mamas MA, Deanfield J, et al. /// Excess mortality in England and Wales during the first wave of the COVID-19 pandemic /// *J Epidemiol Community Health* 2021;75:213–223. <https://jech.bmj.com/content/75/3/213> (accessed 5 Aug 2023)

Kontopantelis et al. (2022) /// Excess years of life lost to COVID-19 and other causes of death by sex, neighbourhood deprivation, and region in England and Wales during 2020: A registry-based study /// *PLOS Medicine*, 19(2), p. e1003904. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003904>

Kuhbandner and Reitzner (2023): Christof Kuhbandner, Matthias Reitzner /// Excess mortality in Germany 2020-2022 /// Research Gate, 10 August 2022, DOI:10.13140/RG.2.2.27319.19365. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.27319.19365> | *Cureus* (May 23, 2023) 15(5): e39371. DOI 10.7759/cureus.39371. <https://doi.org/10.7759/cureus.39371>

Kung et al. (2021a): Kung S, Doppen M, Black M, et al. /// Underestimation of COVID-19 mortality during the pandemic /// *ERJ Open Res* 2021; 7: 00766-2020. <https://doi.org/10.1183/23120541.00766-2020>

Kung et al. (2021b): Kung S, Doppen M, Black M, et al. /// Reduced mortality in New Zealand during the COVID-19 pandemic /// *The Lancet* | CORRESPONDENCE | VOLUME 397, ISSUE 10268, P25, JANUARY 02, 2021. Published:December 14, 2020DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32647-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32647-7)

Kuvandik et al. (2021): Anıl Kuvandık, Ecenur Özcan, Simay Serin, Hülya Sungurtekin. /// Creutzfeldt-Jakob Disease After the COVID-19 Vaccination. /// *Turk J Intensive Care*, DOI: 10.4274/tybd.galenos.2021.91885. https://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_50671/TYBD-0-0.pdf

Lambrou et al. (2022): Lambrou AS, Shirk P, Steele MK et al. /// Genomic Surveillance for SARS-CoV-2 Variants: Predominance of the Delta (B.1.617.2) and Omicron (B.1.1.529) Variants - United States, June 2021-January 2022. /// *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2022 Feb 11;71(6):206-211. doi:

10.15585/mmwr.mm7106a4, <https://doi.org/10.15585%2Fmmwr.mm7106a4>

Lee, W.-E. et al. (2022) /// Direct and indirect mortality impacts of the COVID-19 pandemic in the US, March 2020-April 2021 /// *medRxiv: The Preprint Server for Health Sciences*, p. 2022.02.10.22270721. <https://doi.org/10.1101/2022.02.10.22270721> | <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.02.10.22270721v1> (accessed on 5 Aug 2023)

Leffler et al. (2022): Leffler CT, Lykins V JD, Das S, Yang E, Konda S. /// Preliminary Analysis of Excess Mortality in India During the COVID-19 Pandemic. /// *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene.* 2022;106(5):1507-1510. doi:10.4269/ajtmh.21-0864 . <https://doi.org/10.4269/ajtmh.21-0864>

Lewnard et al. (2022): Joseph A Lewnard, Ayesha Mahmud, Tejas Narayan et al. /// All-cause mortality during the COVID-19 pandemic in Chennai, India: an observational study /// *The Lancet Infectious Diseases*, Volume 22, Issue 4, 2022, Pages 463-472, ISSN 1473-3099, [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00746-5](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00746-5)

Liu et al. (2021): Liu J, Zhang L, Yan Y, Zhou Y, Yin P, Qi J et al. /// Excess mortality in Wuhan city and other parts of China during the three months of the covid-19 outbreak: findings from nationwide mortality registries /// *BMJ* 2021; 372:n415 doi:10.1136/bmj.n415. <https://doi.org/10.1136/bmj.n415>

Locatelli, I. and Rousson, V. (2021) /// A first analysis of excess mortality in Switzerland in 2020 /// *PLOS ONE*, 16(6), p. e0253505. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253505>

Ma et al. (2022): Chunfeng Ma, Xin Li, Zebin Zhao et al. /// Understanding Dynamics of Pandemic Models to Support Predictions of COVID-19 Transmission: Parameter Sensitivity Analysis of SIR-Type Models /// *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, vol. 26, no. 6, pp. 2458-2468, June 2022, doi: 10.1109/JBHI.2022.3168825. <https://doi.org/10.1109%2FJBHI.2022.3168825>

Malhotra (2023): Aseem Malhotra /// How Pharmaceutical Overreach, Corruption and Health System Failures Birthed COVID /// Chapter 13 (pp. 166-177) in: *Canary In a Covid World: How Propaganda and Censorship Changed Our (My) World*, C.H. Klotz (Ed.), Canary House Publishing, 2023, ISBN: 978-1-7390525-3-9.

Mannucci et al. (2020): Edoardo Mannucci, Besmir Nreu, Matteo Monami /// Factors associated with increased all-cause mortality during the COVID-19 pandemic in Italy /// *International Journal of Infectious Diseases* 98 (2020) 121–124. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.06.077>

- Manu (2023): Manu, Peter MD. /// Fatal Myocarditis After COVID-19 Vaccination: Fourteen Autopsy-Confirmed Cases. /// *American Journal of Therapeutics* 30(3):p e259-e260, May/June 2023. | DOI: 10.1097/MJT.0000000000001631. https://journals.lww.com/americantherapeutics/Fulltext/2023/06000/Fatal_Myocarditis_After_COVID_19_Vaccination_.9.aspx (accessed 11 August 2023)
- Masselot et al. (2023): Pierre Masselot, Malcolm Mistry, Jacopo Vanoli et al. /// Excess mortality attributed to heat and cold: a health impact assessment study in 854 cities in Europe. /// *Lancet Planet Health*. 2023 Apr;7(4):e271-e281. doi: 10.1016/S2542-5196(23)00023-2. Epub 2023 Mar 16. PMID: 36934727. [https://doi.org/10.1016/s2542-5196\(23\)00023-2](https://doi.org/10.1016/s2542-5196(23)00023-2)
- Matveeva and Shabalina (2023): Matveeva Olga, Shabalina Svetlana A. /// Comparison of vaccination and booster rates and their impact on excess mortality during the COVID-19 pandemic in European countries /// *Frontiers in Immunology*, vol.14, 2023, DOI: 10.3389/fimmu.2023.1151311, ISSN: 1664-3224. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1151311>
- McGrail (2022): Kimberlyn McGrail /// Excess mortality, COVID-19 and health care systems in Canada /// *CMAJ*, May 2022, 194 (21) E741-E745; DOI: 10.1503/cmaj.220337. <https://doi.org/10.1503/cmaj.220337>
- Miller et al. (2021): Sarah Miller, Laura R. Wherry, and Bhashkar Mazumder /// Estimated Mortality Increases During The COVID-19 Pandemic By Socioeconomic Status, Race, And Ethnicity /// *Health Affairs* 2021 40:8, 1252-1260. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2021.00414>
- Mills et al. (2020): Mills, E.H.A., Møller, A.L., Gnesin, F. et al. /// National all-cause mortality during the COVID-19 pandemic: a Danish registry-based study /// *Eur J Epidemiol* 35, 1007–1019 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10654-020-00680-x>
- Mörz (2022): Mörz, M. A /// Case Report: Multifocal Necrotizing Encephalitis and Myocarditis after BNT162b2 mRNA Vaccination against COVID-19. /// *Vaccines* 2022, 10, 1651. <https://doi.org/10.3390/vaccines10101651>
- Mungwira et al. (2020): Mungwira RG, Guillard C, Saldaña A, Okabe N, Petousis-Harris H, Agbenu E, et al. /// Global landscape analysis of no-fault compensation programmes for vaccine injuries: A review and survey of implementing countries. /// *PLoS ONE* 15(5): e0233334. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233334>
- Murata et al. (2022): Murata K, Nakao N, Ishiuchi N et al. /// Four cases of cytokine storm after COVID-19 vaccination: Case report. /// *Front. Immunol.* 13:967226. doi: 10.3389/fimmu.2022.967226. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.967226>
- Neil et al. (2022): Martin Neil, Norman Fenton, Joel Smalley et al. /// Official mortality data for England suggest systematic miscategorisation of vaccine status and uncertain effectiveness of

Covid-19 vaccination /// 2022. *Research Gate*, 12 January 2022. DOI: 10.13140/RG.2.2.28055.09124. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.28055.09124>

Neil and Fenton (2022): Marten Neil, Norman Fenton. /// *The Devil's Advocate: An Exploratory Analysis of 2022 Excess Mortality - What is causing excess deaths: Covid, long-covid, lockdowns, healthcare or the vaccines? /// Where are the numbers? (substack)*, 14 December 2022. <https://wherearethenumbers.substack.com/p/the-devils-advocate-an-exploratory> (accessed 8 August 2023).

Neil and Fenton (2023): Marten Neil, Norman Fenton. /// *The Very Best of Cheap Trick..... How widespread is the (mal)practice of miscategorising vaccination status? /// Where are the numbers? (substack)*, 29 July 2023. <https://wherearethenumbers.substack.com/p/the-very-best-of-cheap-trick> (accessed 10 August 2023).

Nørgaard et al. (2021): Nørgaard Sarah K., Vestergaard Lasse S., Nielsen Jens et al. /// *Real-time monitoring shows substantial excess all-cause mortality during second wave of COVID-19 in Europe, October to December 2020. /// Euro Surveill.* 2021;26(2):pii=2002023. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.1.2002023>

Nushida et al. (2023): Hideyuki Nushida, Asuka Ito, Hiromitsu Kurata et al. /// *A case of fatal multi-organ inflammation following COVID-19 vaccination. /// Legal Medicine*, Volume 63, 2023, 102244, ISSN 1344-6223, <https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2023.102244>

Olson et al. (2020): New York City Department of Health and Mental Hygiene (DOHMH) COVID-19 Response Team /// *Preliminary Estimate of Excess Mortality During the COVID-19 Outbreak — New York City, March 11–May 2, 2020 /// MMWR Morb Mortal Wkly Rep (CDC)* 2020;69:603–605. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6919e5>

Onishi et al. (2023): Naoaki Onishi, Yuki Konishi, Toshiyuki Kaneko et al. /// *Fulminant myocarditis with complete atrioventricular block after mRNA COVID-19 vaccination: A case report. /// Journal of Cardiology Cases*, 2023, ISSN 1878-5409, <https://doi.org/10.1016/j.jccase.2023.01.004>

OWID (2023a): Our World In Data /// *Coronavirus (COVID-19) Vaccinations* /// <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations> (accessed on 15 August 2023) | underlying data sources: Edouard Mathieu, Hannah Ritchie, Lucas Rodés-Guirao et al. (2020) - "Coronavirus Pandemic (COVID-19)". Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: 'https://ourworldindata.org/coronavirus' [Online Resource]

OWID (2023b): Our World In Data /// *Coronavirus (COVID-19) Vaccinations: Source information country by country* /// <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations#source-information-country-by-country> (accessed on 28 August 2023) | underlying data sources: Edouard Mathieu, Hannah Ritchie, Lucas Rodés-Guirao et al. (2020) - "Coronavirus Pandemic (COVID-19)". Published

online at OurWorldInData.org. Retrieved from: '<https://ourworldindata.org/coronavirus>' [Online Resource]

OWID (2023c): Our World In Data /// Coronavirus (COVID-19) Vaccinations: Which vaccines have been administered in each country? /// <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations#which-vaccines-have-been-administered-in-each-country> (accessed on 2 September 2023) | underlying data sources: Edouard Mathieu, Hannah Ritchie, Lucas Rodés-Guirao et al. (2020) - "Coronavirus Pandemic (COVID-19)". Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: '<https://ourworldindata.org/coronavirus>' [Online Resource]

Paglino et al. (2023): Eugenio Paglino et al. /// Monthly excess mortality across counties in the United States during the COVID-19 pandemic, March 2020 to February 2022. /// *Sci. Adv.* 9,eadf9742(2023). DOI:10.1126/sciadv.adf9742. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adf9742>

Pálinkás and Sándor (2022): Pálinkás, A.; Sándor, J. /// Effectiveness of COVID-19 Vaccination in Preventing All-Cause Mortality among Adults during the Third Wave of the Epidemic in Hungary: Nationwide Retrospective Cohort Study. /// *Vaccines* 2022, 10, 1009. <https://doi.org/10.3390/vaccines10071009>

Palmer et al. (2023): Michael Palmer et al. /// *mRNA Vaccine Toxicity* /// Publisher: D4CE.org | version 1.0 (July 28, 2023), pp. 204. | <https://d4ce.org/mRNA-vaccine-toxicity/> (available as a free download)

Panagiotou et al. (2021): Panagiotou OA, Kosar CM, White EM, et al. /// Risk Factors Associated With All-Cause 30-Day Mortality in Nursing Home Residents With COVID-19. /// *JAMA Intern Med.* 2021;181(4):439–448. doi:10.1001/jamainternmed.2020.7968. <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/10.1001/jamainternmed.2020.7968>

Parham and Michael (2011): Parham, P. E. and Edwin Michael, E. /// Outbreak properties of epidemic models: The roles of temporal forcing and stochasticity on pathogen invasion dynamics /// *Journal of Theoretical Biology*, Volume 271, Issue 1, 2011, Pages 1-9, ISSN 0022-5193, <https://doi.org/10.1016/j.jtbi.2010.11.015>

Pezzullo et al. (2023): Angelo Maria Pezzullo, Cathrine Axfors, Despina G. Contopoulos-Ioannidis, Alexandre Apostolatos, John P.A. Ioannidis. /// Age-stratified infection fatality rate of COVID-19 in the non-elderly population. /// *Environmental Research*, Volume 216, Part 3, 2023, 114655, ISSN 0013-9351, <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.114655>.

Phua et al. (2009): Dong Haur Phua, Chun Chi Lin, Ming-Ling Wu et al. /// Neonicotinoid insecticides: an emerging cause of acute pesticide poisoning /// *Clinical Toxicology*, 47:4, 336-341, DOI: 10.1080/15563650802644533, <https://doi.org/10.1080/15563650802644533>

Piccininni et al. (2020): Piccininni M, Rohmann J L, Foresti L, Lurani C, Kurth T. /// Use of all cause mortality to quantify the consequences of covid-19 in Nembro, Lombardy: descriptive study /// *BMJ* 2020; 369:m1835 doi:10.1136/bmj.m1835. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1835>

Pilkington et al. (2021): Pilkington, H., Feuillet, T., Rican, S. et al. /// Spatial determinants of excess all-cause mortality during the first wave of the COVID-19 epidemic in France. /// *BMC Public Health* 21, 2157 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12203-8>

Polyakova et al. (2021): Maria Polyakova, Victoria Udalova, Geoffrey Kocks, Katie Genadek, Keith Finlay, and Amy N. Finkelstein /// Racial Disparities In Excess All-Cause Mortality During The Early COVID-19 Pandemic Varied Substantially Across States /// *Health Affairs* 2021 40:2, 307-316. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2020.02142>

Ramírez-Soto and Ortega-Cáceres (2022): Ramírez-Soto, M.C.; Ortega-Cáceres, G. /// Analysis of Excess All-Cause Mortality and COVID-19 Mortality in Peru: Observational Study. /// *Trop. Med. Infect. Dis.* 2022, 7, 44. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed7030044>

Rancourt (2020): Rancourt, D.G. /// All-cause mortality during COVID-19 — No plague and a likely signature of mass homicide by government response /// *ResearchGate*, 2 June 2020. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.24350.77125> | Available at: <https://archive.org/details/boe-expert-witness-denis-rancourt-nci-ce-nc> - pp. 774-799.

Rancourt et al. (2020): Rancourt, D.G., Baudin, M. and Mercier, J. (2020) /// Evaluation of the virulence of SARS-CoV-2 in France, from all-cause mortality 1946-2020 /// *ResearchGate*, 20 August 2020 [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.16836.65920/1>

Rancourt (2021): Rancourt, DG /// Do Face Masks Reduce COVID-19 Spread in Bangladesh? Are the Abaluck et al. Results Reliable? /// *denisrancourt.ca* (20 September 2021) /// <https://denisrancourt.ca/entries.php?id=106> - archived: <https://archive.ph/yHbWO> - republished: <https://www.globalresearch.ca/do-face-masks-reduce-covid-19-spread-bangladesh-abaluck-et-al-results-reliable/5756323?pdf=5756323>

Rancourt (2022): Rancourt, DG /// Probable causal association between India's extraordinary April-July 2021 excess-mortality event and the vaccine rollout /// *Correlation Research in the Public Interest*, 5 December 2022 /// <https://correlation-canada.org/report-probable-causal-association-between-indias-extraordinary-april-july-2021-excess-mortality-event-and-the-vaccine-rollout/>

Rancourt et al. (2021a): Rancourt, D.G., Baudin, M. and Mercier, J. /// Nature of the COVID-era public health disaster in the USA, from all-cause mortality and socio-geo-economic and climatic data. /// *Research Gate* (25 October 2021) /// <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.11570.32962>

Rancourt et al. (2021b): Rancourt, D.G., Baudin, M. and Mercier, J. /// Analysis of all-cause mortality by week in Canada 2010-2021, by province, age and sex: There was no COVID-19

pandemic, and there is strong evidence of response-caused deaths in the most elderly and in young males. /// *Research Gate* (6 August 2021)
/// <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.14929.45921>

Rancourt et al. (2022a): Rancourt, D.G., Baudin, M. and Mercier, J. /// Probable causal association between Australia's new regime of high all-cause mortality and its COVID-19 vaccine rollout. /// *Correlation Research in the Public Interest*, 20 December 2022
/// <https://correlation-canada.org/report-probable-causal-association-between-australias-new-regime-of-high-all-cause-mortality-and-its-covid-19-vaccine-rollout/>

Rancourt et al. (2022b): Rancourt, D.G., Baudin, M. and Mercier, J. /// COVID-Period Mass Vaccination Campaign and Public Health Disaster in the USA: From age/state-resolved all-cause mortality by time, age-resolved vaccine delivery by time, and socio-geo-economic data /// *Research Gate* (2 August 2022) /// <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.12688.28164> /// Also available at: <https://vixra.org/abs/2208.0023>

Rancourt et al. (2022c): Rancourt, D.G., Baudin, M. and Mercier, J. /// Proof that Canada's COVID-19 mortality statistics are incorrect. /// *Correlation Research in the Public Interest*, 5 October 2022 /// <https://correlation-canada.org/report-proof-that-canadas-covid-19-mortality-statistics-are-incorrect/>

Rancourt (2023): Rancourt, Denis /// Dr. Denis Rancourt Unveiling All-Cause Mortality: A Critical Analysis of the Pandemic Declaration and Vaccination Rollout — Testimony of Denis Rancourt to the National Citizens Inquiry (Canada), Ottawa, 17 May 2023, <https://rumble.com/v2ohtte-physicist-dr-denis-rancourt-presents-his-findings-on-all-cause-mortality-ot.html> /// Denis Rancourt Virtual Testimony follow up to the National Citizens Inquiry (Canada), 28 June 2023, <https://rumble.com/v2wpyqu-national-citizens-inquiry-denis-rancourt-virtual-testimony.html> /// NCI website: <https://nationalcitizensinquiry.ca/>

Rancourt et al. (2023): Rancourt, D.G., Baudin, M., Hickey, J. and Mercier, J. /// Age-stratified COVID-19 vaccine-dose fatality rate for Israel and Australia /// *Correlation Research in the Public Interest*, 9 February 2023 /// <https://correlation-canada.org/report-age-stratified-covid-19-vaccine-dose-fatality-rate-for-israel-and-australia/>

Razak et al. (2022): Fahad Razak, Saeha Shin, C. David Naylor et al. /// Canada's response to the initial 2 years of the COVID-19 pandemic: a comparison with peer countries /// *CMAJ*, 2022 June 27; 194:E870-7. doi: 10.1503/cmaj.220316. <https://doi.org/10.1503/cmaj.220316>

React 19 (2022): React 19. /// 1250+ COVID Vaccine Publications and Case Reports: Collection of peer reviewed case reports and studies citing adverse effects post COVID vaccination. /// 9 July 2022, <https://react19.org/1250-covid-vaccine-reports/>, archived here: <https://archive.ph/T4hPV>

Redert (2022a): André Redert /// Short-term Vaccine Fatality Ratio of booster and 4th dose in The Netherlands /// *Research Gate*, October 2022, DOI:10.13140/RG.2.2.29841.30568. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.29841.30568>

Redert (2022b): André Redert /// Covid-19 vaccinations and all-cause mortality -a long-term differential analysis among municipalities /// *Research Gate*, July 2022, DOI:10.13140/RG.2.2.33994.85447. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.33994.85447>

Redet (2023): Redert, André. /// Causal effect of covid vaccination on mortality in Europe. /// *Research Gate*, 24 February 2023. https://www.researchgate.net/publication/368777703_Causal_effect_of_covid_vaccination_on_mortality_in_Europe (accessed 10 August 2023)

Reuters (18 January 2021): REUTERS/Stephane Mahe /// Norway advises caution in use of Pfizer vaccine for the most frail /// *Reuters* (18 January 2021), <https://www.reuters.com/business/healthcare-pharmaceuticals/norway-advises-caution-use-pfizer-vaccine-most-frail-2021-01-18/> - archived: <https://archive.ph/Ze0Cv>

Rogers and Heard (2007): Jody J. Rogers & Kennon Heard /// Does age matter? Comparing case fatality rates for selected poisonings reported to U.S. poison centers /// *Clinical Toxicology*, 45:6, 705-708, DOI: 10.1080/15563650701517491, <https://doi.org/10.1080/15563650701517491>

Rose and McCullough (2021): Jessica Rose, Peter A. McCullough /// A Report on Myocarditis Adverse Events in the U.S. Vaccine Adverse Events Reporting System (VAERS) in Association with COVID-19 Injectable Biological Products, *Current Problems in Cardiology* (2021). /// doi: <https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2021.101011> | <https://web.archive.org/web/20211007022704/https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0146280621002267> (full paper archived)

Rossen et al. (2021): Rossen LM, Ahmad FB, Anderson RN, et al. /// Disparities in Excess Mortality Associated with COVID-19 — United States, 2020. /// *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2021;70:1114–1119. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7033a2>

Rossen et al. (2022): Rossen, L.M., Nørgaard, S.K., Sutton, P.D. et al. Excess all-cause mortality in the USA and Europe during the COVID-19 pandemic, 2020 and 2021. *Sci Rep* 12, 18559 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-21844-7>

Safavi-Naini et al. (2022): Safavi-Naini, S.A.A., Farsi, Y., Alali, W.Q. et al. /// Excess all-cause mortality and COVID-19 reported fatality in Iran (April 2013–September 2021): age and sex disaggregated time series analysis. /// *BMC Res Notes* 15, 130 (2022). <https://doi.org/10.1186/s13104-022-06018-y>

Sanmarchi, F. et al. (2021) /// Exploring the Gap Between Excess Mortality and COVID-19 Deaths in 67 Countries /// *JAMA Network Open*, 4(7), p. e2117359. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.17359>

Sano et al. (2023): Sano H, Kase M, Aoyama Y, Sano S. /// A case of persistent, confluent maculopapular erythema following a COVID-19 mRNA vaccination is possibly associated with the intralesional spike protein expressed by vascular endothelial cells and eccrine glands in the deep dermis. /// *J Dermatol*. 2023 May 8. doi: 10.1111/1346-8138.16816. Epub ahead of print. PMID: 37154426. <https://doi.org/10.1111/1346-8138.16816>

Schellekens (2023): Philip Schellekens. /// Excess mortality and vaccination: How front-runners in the vaccination space compare across countries on excess mortality /// *pandem-ic*, updated August 10, 2023. <https://pandem-ic.com/excess-mortality-and-vaccination/> (accessed 10 August 2023)

Scherb and Hayashi (2023): Scherb H, Hayashi K. /// Annual All-Cause Mortality Rate in Germany and Japan (2005 to 2022) With Focus on The Covid-19 Pandemic: Hypotheses And Trend Analyses. /// *Med Clin Sci*. 2023; 5(2):1-7. <https://journals.scienceexcel.com/index.php/mcs/article/view/411> (accessed 10 August 2023)

Schneider et al. (2021): Schneider, J., Sottmann, L., Greinacher, A. et al. /// Postmortem investigation of fatalities following vaccination with COVID-19 vaccines. /// *Int J Legal Med* 135, 2335–2345 (2021). <https://doi.org/10.1007/s00414-021-02706-9>

Schöley et al. (2022): Schöley, J., Aburto, J.M., Kashnitsky, I. et al. /// Life expectancy changes since COVID-19. /// *Nat Hum Behav* 6, 1649–1659 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01450-3>

Schwab et al. (2023): Schwab, C., Domke, L.M., Hartmann, L. et al. /// Autopsy-based histopathological characterization of myocarditis after anti-SARS-CoV-2-vaccination. /// *Clin Res Cardiol* 112, 431–440 (2023).. <https://doi.org/10.1007/s00392-022-02129-5>

Sempé et al. (2021): Lucas Sempé, Peter Lloyd-Sherlock, Ramón Martínez, Shah Ebrahim, Martin McKee, Enrique Acosta /// Estimation of all-cause excess mortality by age-specific mortality patterns for countries with incomplete vital statistics: a population-based study of the case of Peru during the first wave of the COVID-19 pandemic /// *The Lancet Regional Health - Americas*, Volume 2, 2021, 100039, ISSN 2667-193X, <https://doi.org/10.1016/j.lana.2021.100039>

Sessa et al. (2021): Sessa, F.; Salerno, M.; Esposito, M.; Di Nunno, N.; Zamboni, P.; Pomara, C. /// Autopsy Findings and Causality Relationship between Death and COVID-19 Vaccination: A Systematic Review. /// *J. Clin. Med*. 2021, 10, 5876. <https://doi.org/10.3390/jcm10245876>

Shively et al. (2017): Rachel M. Shively, Robert S. Hoffman & Alex F. Manini /// Acute salicylate poisoning: risk factors for severe outcome /// *Clinical Toxicology*, 55:3, 175-180, DOI: 10.1080/15563650.2016.1271127, <https://doi.org/10.1080/15563650.2016.1271127>

Sinnathamby et al. (2020): Sinnathamby Mary A, Whitaker Heather, Coughlan Laura, Lopez Bernal Jamie, Ramsay Mary, Andrews Nick /// All-cause excess mortality observed by age group and regions in the first wave of the COVID-19 pandemic in England /// *Euro Surveill.* 2020;25(28):pii=2001239. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.28.2001239>

Skidmore (2023): Skidmore, M. /// The role of social circle COVID-19 illness and vaccination experiences in COVID-19 vaccination decisions: an online survey of the United States population. /// *BMC Infect Dis* 23, 51 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12879-023-07998-3>

Soneji et al. (2021): Soneji, S., Beltrán-Sánchez, H., Yang, J.W. et al. /// Population-level mortality burden from novel coronavirus (COVID-19) in Europe and North America. /// *Genus* 77, 7 (2021). <https://doi.org/10.1186/s41118-021-00115-9>

Šorli et al. (2023): Šorli AS, Makovec T, Krelc Z, Gorjup R /// Forgotten “Primum Non Nocere” and Increased Mortality after COVID-19 Vaccination. /// *Qual Prim Care.* 2023, 31.003. <https://www.primescholars.com/articles/forgotten-primum-non-nocere-and-increased-mortality-after-covid19-vaccination-118655.html> (accessed 10 August 2023)

Stein et al. (2021): Stein, R.E., Corcoran, K.E., Colyer, C.J. et al. /// Closed but Not Protected: Excess Deaths Among the Amish and Mennonites During the COVID-19 Pandemic. /// *J Relig Health* 60, 3230–3244 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10943-021-01307-5>

Stokes et al. (2021): Stokes AC, Lundberg DJ, Elo IT, Hempstead K, Bor J, Preston SH /// COVID-19 and excess mortality in the United States: A county-level analysis. /// *PLoS Med* 18(5): e1003571. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003571>

Strehler and Mildvan (1960): STREHLER BL, MILDVAN AS. /// General theory of mortality and aging. /// *Science.* 1960 Jul 1;132(3418):14-21. doi: 10.1126/science.132.3418.14. PMID: 13835176. <https://doi.org/10.1126/science.132.3418.14>

Suzuki et al. (2022): Hideto Suzuki, Ayako Ro, Aya Takada, Kazuyuki Saito, Kino Hayashi. /// Autopsy findings of post-COVID-19 vaccination deaths in Tokyo Metropolis, Japan, 2021. /// *Legal Medicine*, Volume 59, 2022, 102134, ISSN 1344-6223, <https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2022.102134>

Sy (2022): Wilson Sy /// Mortality risk of COVID-19 injections: evidence from New South Wales and England /// *Academia.* https://www.academia.edu/83924771/Mortality_risk_of_COVID_19_injections_evidence_from_New_South_Wales_and_England (accessed 10 August 2023)

Tadbiri et al. (2020): Tadbiri H, Moradi-Lakeh M, Naghavi M. /// All-cause excess mortality and COVID-19-related deaths in Iran /// *Med J Islam Repub Iran*. 2020 (15 Jul);34:80. <https://doi.org/10.34171/mjiri.34.80> | <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7711045/> (accessed 6 Aug 2023).

Takahashi et al. (2022): Motonori Takahashi, Takeshi Kondo, Gentaro Yamasaki et al. /// An autopsy case report of aortic dissection complicated with histiolymphocytic pericarditis and aortic inflammation after mRNA COVID-19 vaccination, /// *Legal Medicine*, Volume 59, 2022, 102154, ISSN 1344-6223. <https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2022.102154>

Tan et al. (2022): Lii Jye Tan, Cai Ping Koh, Shau Kong Lai, Woon Cheng Poh, Mohammad Shafie Othman, Huzlinda Hussin. /// A systemic review and recommendation for an autopsy approach to death followed the COVID 19 vaccination. /// *Forensic Science International*, Volume 340, 2022, 111469, ISSN 0379-0738, <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2022.111469>.

The Japan Times (26 July 2022): Japan grants first payment for death related to COVID vaccination. /// <https://www.japantimes.co.jp/news/2022/07/26/national/science-health/japan-first-covid-19-vaccine-compensation/> - archived here: <https://archive.ph/OfUhm>

Thoma and Declercq (2022): Thoma ME, Declercq ER. /// All-Cause Maternal Mortality in the US Before vs During the COVID-19 Pandemic. /// *JAMA Netw Open*. 2022; 5(6): e2219133. doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.19133. <https://doi.org/10.1001%2Fjamanetworkopen.2022.19133>

Turni and Lefringhausen (2022): Conny Turni and Astrid Lefringhausen /// COVID-19 vaccines – An Australian Review. /// *Journal of Clinical & Experimental Immunology*. 7(3):491-508. <https://www.opastpublishers.com/open-access-articles/covid19-vaccinesan-australian-review.pdf>

United Nations (2023): UN, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, World Population Prospects 2022, Probabilistic Projections (PPP scenarios) download (file: “UN_PPP2022_Output_PopTot.xlsx”), downloaded on 2 September 2023, <https://population.un.org/wpp/Download/>

Veronese et al. (2021): Nicola Veronese, Mirko Petrovic, Athanase Benetos et al. /// Underrepresentation of older adults in clinical trials on COVID-19 vaccines: A systematic review. /// *Ageing Research Reviews*, Volume 71, 2021, 101455, ISSN 1568-1637, <https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101455>.

Vestergaard et al. (2020): Vestergaard Lasse S, Nielsen Jens, Richter Lukas et al. /// Excess all-cause mortality during the COVID-19 pandemic in Europe – preliminary pooled estimates from the EuroMOMO network, March to April 2020 /// *Euro Surveill*. 2020;25(26):pii=2001214. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.26.2001214>

Vila-Corcoles et al. (2021): Vila-Corcoles, A., Satue-Gracia, E., Vila-Rovira, A. et al. /// COVID19-related and all-cause mortality risk among middle-aged and older adults across the

- first epidemic wave of SARS-COV-2 infection: a population-based cohort study in Southern Catalonia, Spain, March–June 2020. */// BMC Public Health* 21, 1795 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11879-2>
- Villani, L. et al. (2020) */// Comparison of Deaths Rates for COVID-19 across Europe During the First Wave of the COVID-19 Pandemic // Frontiers in Public Health*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.620416>
- Wang, H. et al. (2022) */// Estimating excess mortality due to the COVID-19 pandemic: a systematic analysis of COVID-19-related mortality, 2020–21 // The Lancet*, 399(10334), pp. 1513–1536. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02796-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02796-3)
- Wiberg et al. (1970): G.Stuart Wiberg, H.Lockesley Trenholm, Blake B. Coldwell */// Increased ethanol toxicity in old rats: Changes in LD50, in vivo and in vitro metabolism, and liver alcohol dehydrogenase activity // Toxicology and Applied Pharmacology*, Volume 16, Issue 3, 1970, Pages 718-727, ISSN 0041-008X, [https://doi.org/10.1016/0041-008X\(70\)90077-3](https://doi.org/10.1016/0041-008X(70)90077-3)
- Wilcox et al. (2021): Wilcox CR, Islam N, Dambha-Miller H. */// Association between influenza vaccination and hospitalisation or all-cause mortality in people with COVID-19: a retrospective cohort study. // BMJ Open Resp Res*, 2021;8:e000857. doi:10.1136/bmjresp-2020-000857. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjresp-2020-000857>
- Wise (2022): Wise J. */// Covid-19: UK makes first payments to compensate injury or death from vaccines. // BMJ* 2022; 377:o1565 doi:10.1136/bmj.o1565. <https://www.bmj.com/content/377/bmj.o1565>
- Wong et al. (2023): Hui-Lee Wong, Ellen Tworkoski, Cindy Ke Zhou et al. */// Surveillance of COVID-19 vaccine safety among elderly persons aged 65 years and older. // Vaccine*, Volume 41, Issue 2, 2023, Pages 532-539, ISSN 0264-410X, <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.11.069>.
- Wood et al. (2020): Nicholas Wood, Kristine Macartney, Julie Leask, Peter McIntyre. */// Australia needs a vaccine injury compensation scheme: Upcoming COVID-19 vaccines make its introduction urgent. // Australian Journal of General Practice (AJGP)*, doi: 10.31128/AJGP-COVID-36. <https://doi.org/10.31128/ajgp-covid-36>
- Woolf, S.H. et al. (2021) */// Excess Deaths From COVID-19 and Other Causes in the US, March 1, 2020, to January 2, 2021 // JAMA* 2021;325(17):1786–1789. doi:10.1001/jama.2021.5199. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.5199>
- Woolf, S.H., Masters, R.K. and Aron, L.Y. (2021) */// Effect of the covid-19 pandemic in 2020 on life expectancy across populations in the USA and other high income countries: simulations of provisional mortality data // BMJ*, 373, p. n1343. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1343>
- Woolf et al. (2023): Woolf SH, Wolf ER, Rivara FP. */// The New Crisis of Increasing All-Cause Mortality in US Children and Adolescents. // JAMA*. 2023;329(12):975–976. doi:10.1001/jama.2023.3517. <https://doi.org/10.1001/jama.2023.3517>
- Worp et al. (2023): Worp, N. et al. */// Towards the development of a SARS-CoV-2 variant risk*

assessment tool: expert consultation on the assessment of scientific evidence on emerging variants /// *Lancet Microbe*, Published: August 25, 2023, DOI: [https://doi.org/10.1016/S2666-5247\(23\)00179-9](https://doi.org/10.1016/S2666-5247(23)00179-9)

Yeo et al. (2022): Audrey YEO, Benjamin KUEK, Mandy LAU et al. /// Post COVID-19 vaccinatedeaths - Singapore's early experience, /// *Forensic Science International*, Volume 332, 2022, 111199, ISSN 0379-0738, <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2022.111199>

Yorifuji et al. (2021): Takashi Yorifuji, Naomi Matsumoto, Soshi Takao /// Excess All-Cause Mortality During the COVID-19 Outbreak in Japan /// *Journal of Epidemiology*, 2021, Volume 31, Issue 1, Pages 90-92, Released on J-STAGE January 05, 2021, Advance online publication October 31, 2020, Online ISSN 1349-9092, Print ISSN 0917-5040, <https://doi.org/10.2188/jea.JE20200492>, https://www.jstage.jst.go.jp/article/jea/31/1/31_JE20200492/article-char/en

Yoshimura et al. (2022): Yukihiro Yoshimura, Hiroaki Sasaki, Nobuyuki Miyata et al. /// An autopsy case of COVID-19-like acute respiratory distress syndrome after mRNA-1273 SARS-CoV-2 vaccination /// *International Journal of Infectious Diseases* 121 (2022) 98–101, <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2022.04.057>