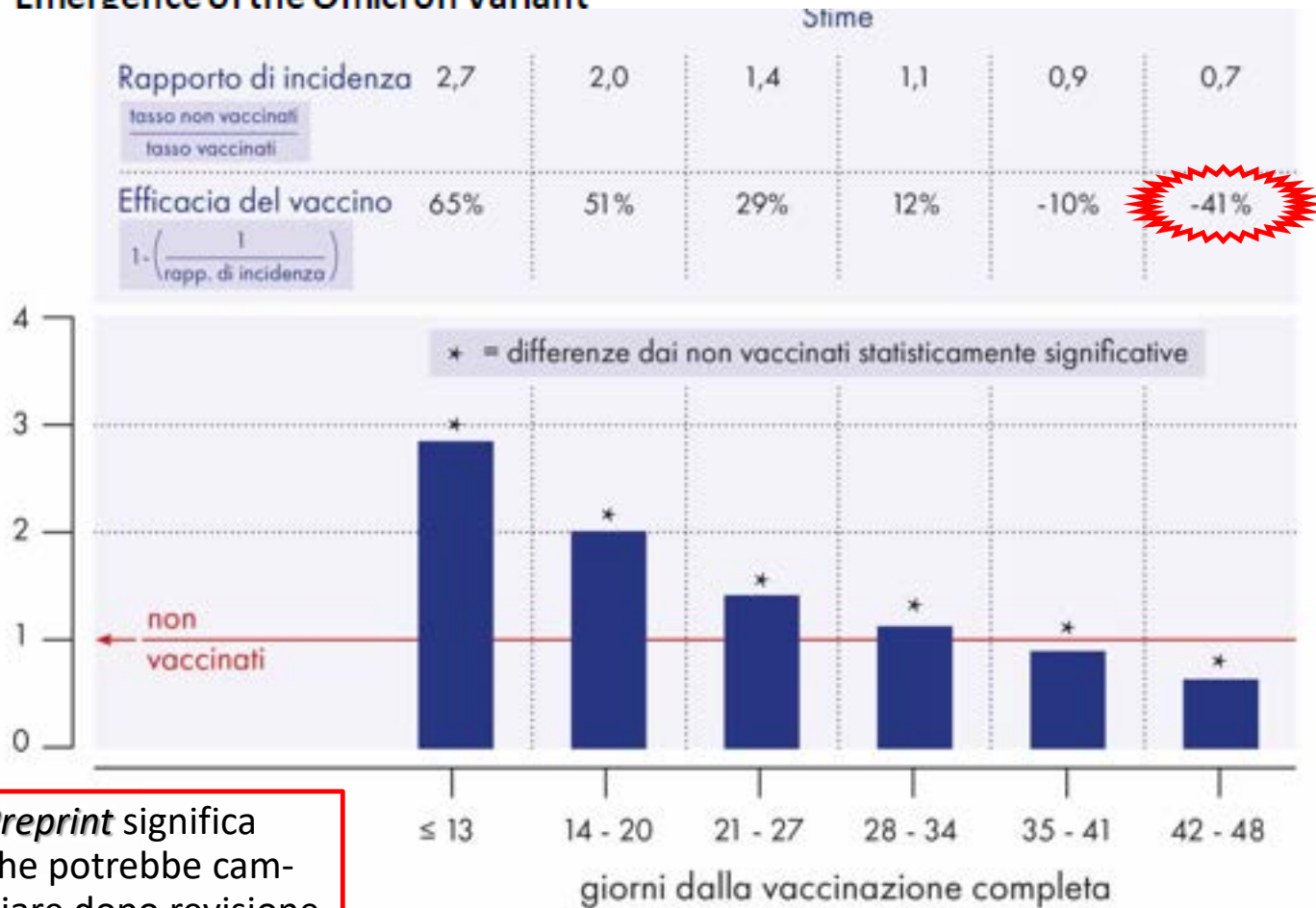


Novità decisive su perdita di protezione nei bambini

Effectiveness of the BNT162b2 vaccine among children 5-11 and 12-17 years in New York after the Emergence of the Omicron Variant



Preprint significa che potrebbe cambiare dopo revisione

Vuol dire che dopo 1 mese e ½ dal ciclo di base si potrebbe **infettare (e infettarmi) di più?!**



Rapporto di incidenza di casi Covid-19 tra bambini non vaccinati vs. vaccinati, di età 5-11 anni (periodo 3 - 30 gennaio 2022)

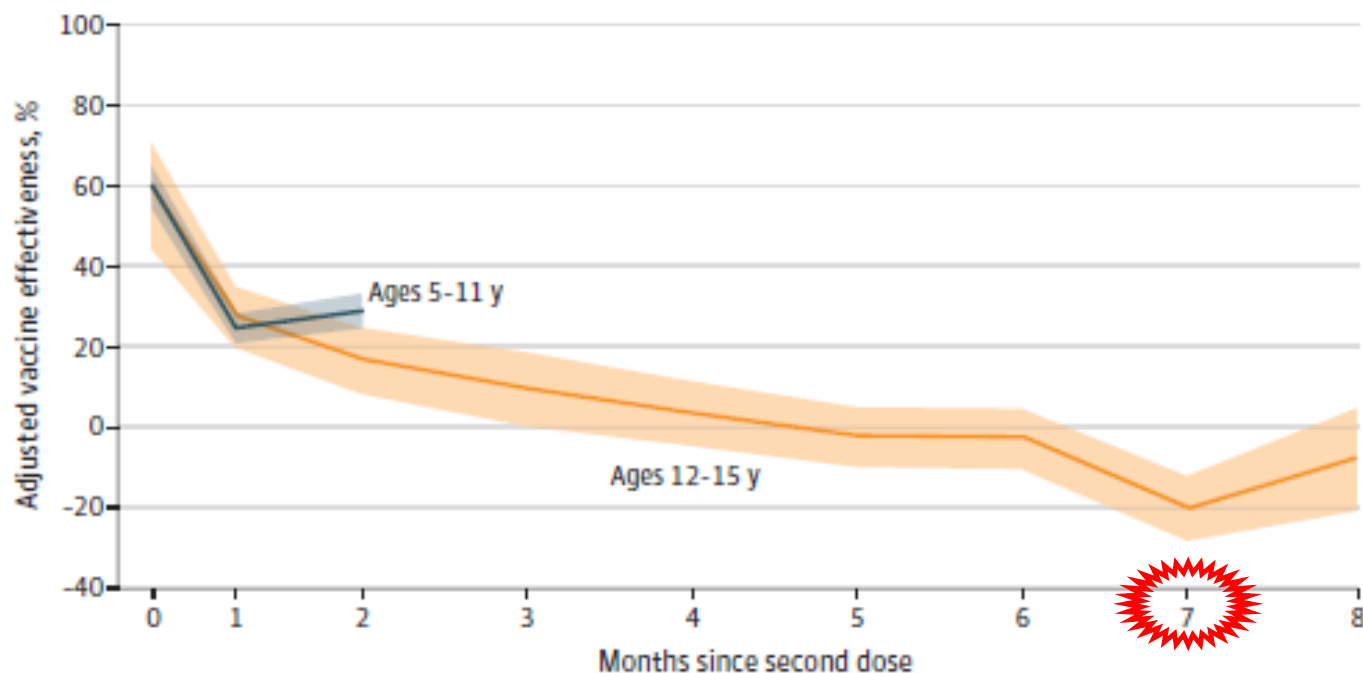
(adattata da Dorabawila et al., medRxiv preprint 2022.02.25.22271454)

Ora è su JAMA →

Association of Prior BNT162b2 COVID-19 Vaccination With Symptomatic SARS-CoV-2 Infection in Children and Adolescents During Omicron Predominance

Katherine E. Fleming-Dutra, MD; Amadea Britton, MD; Nong Shang, PhD; Gordana Derado, PhD; Ruth Link-Gelles, PhD; Emma K. Accorsi, PhD; Zachary R. Smith, MA; Joseph Miller, PhD; Jennifer R. Verani, MD; Stephanie J. Schrag, DPhil

Figure 2. BNT162b2 2-Dose Adjusted Estimated Vaccine Effectiveness Against Symptomatic SARS-CoV-2 Infection In Children and Adolescents



In bambini di 5-11 anni il follow-up è di soli 2 mesi...

Negli adolescenti a 6 mesi la protezione è già a zero, a 7 mesi è scesa significativamente sotto al livello dei non vaccinati.

Poi risale un po' con il booster, ma per quanto?...

COVID Data Tracker

Maps, charts, and data provided by CDC, updates daily by 8 pm ET

CDC COVID Data Tracker: Rates of COVID-19 Cases and Deaths by Vaccination Status

Outcome

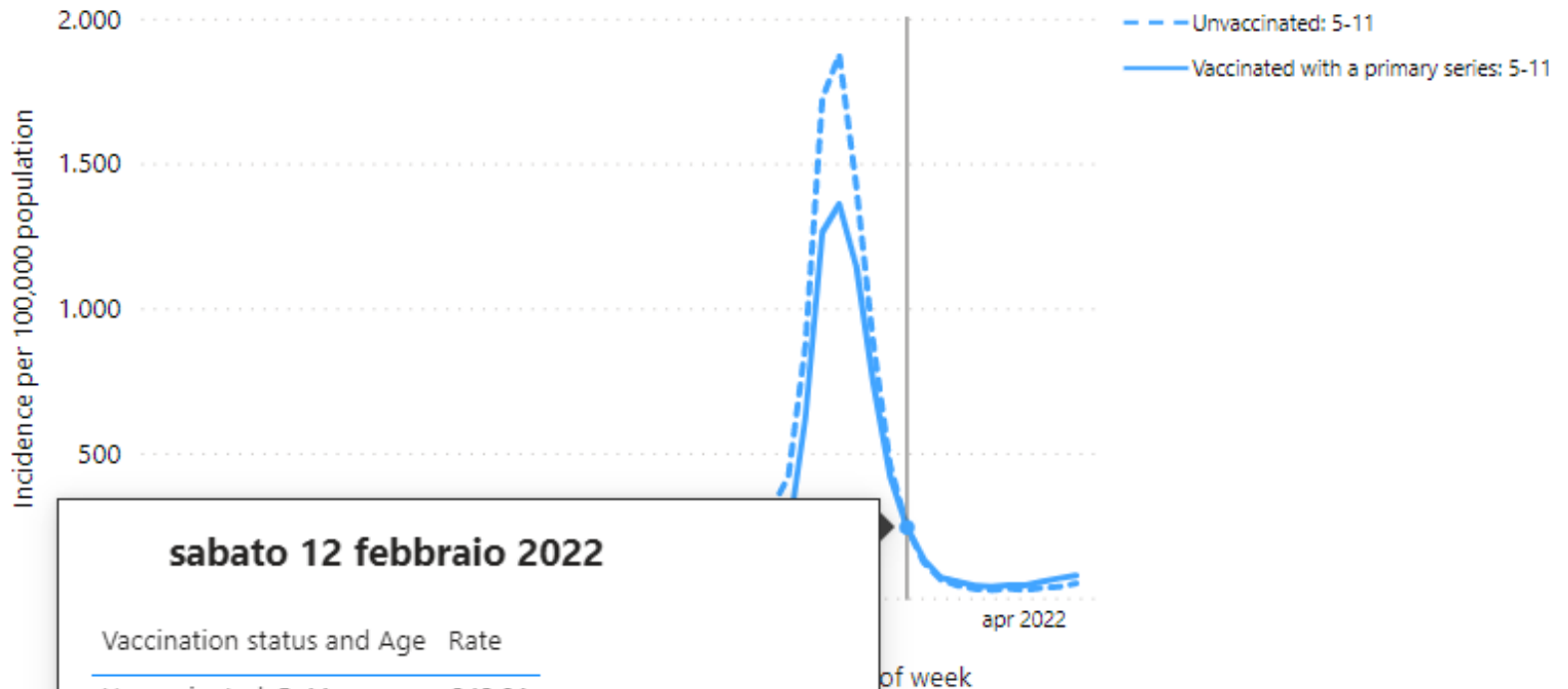
- Deaths
- Cases

Age Group

- Seleziona t...
- 5-11
- 12-17
- 18-29
- 30-49
- 50-64
- 65-79
- 80+

Rates of COVID-19 Cases by Vaccination Status and Age Group

December 05, 2021–April 23, 2022 (31 U.S. jurisdictions)



sabato 12 febbraio 2022

Unva

Vaccination status and Age	Rate
Unvaccinated: 5-11	243,01
Fully Vaccinated: 5-11	243,34

CDC COVID Data Tracker: Rates of COVID-19 Cases and Deaths by Vaccination Status

Outcome

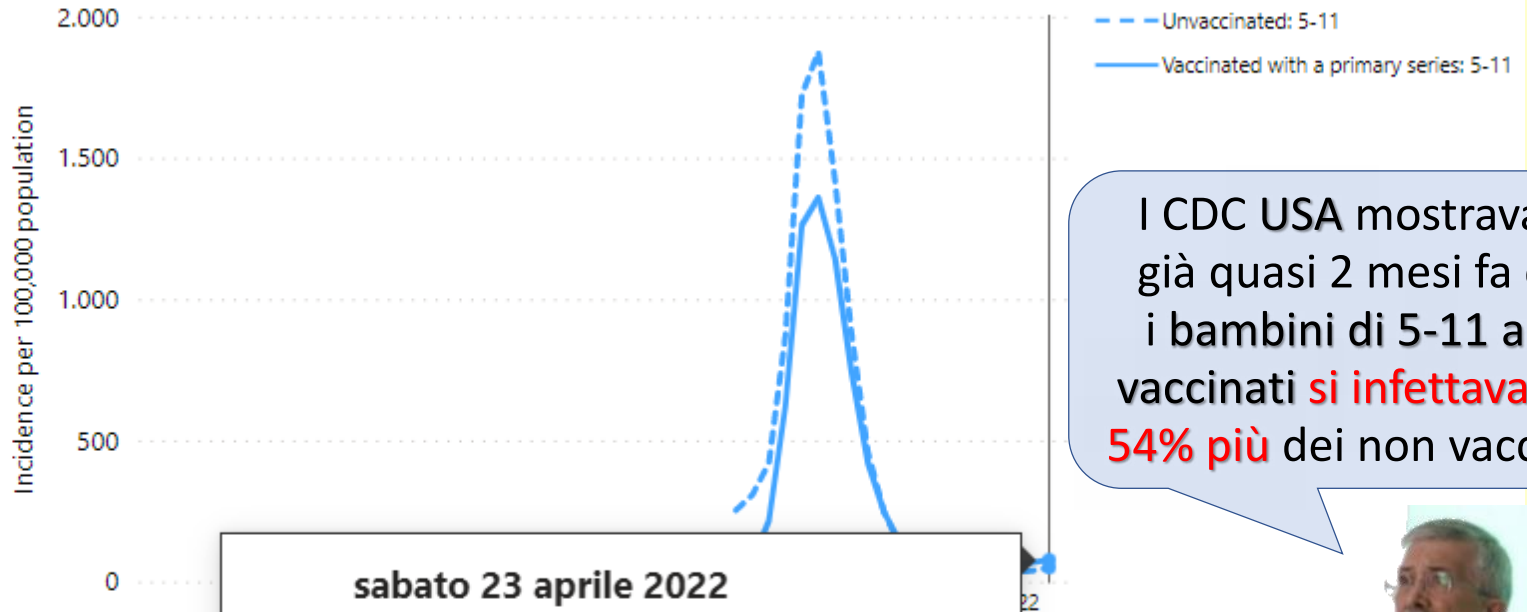
- Deaths
- Cases

Age Group

- Seleziona t...
- 5-11
- 12-17
- 18-29
- 30-49
- 50-64
- 65-79
- 80+

Rates of COVID-19 Cases by Vaccination Status and Age Group

December 05, 2021–April 23, 2022 (31 U.S. jurisdictions)



I CDC USA mostravano già quasi 2 mesi fa che i bambini di 5-11 anni vaccinati **si infettavano il 54% più** dei non vaccinati

sabato 23 aprile 2022

Vaccination status and Age	Rate
Unvaccinated: 5-11	49,78
Fully Vaccinated: 5-11	76,57 +54%



Dott. A. Donzelli

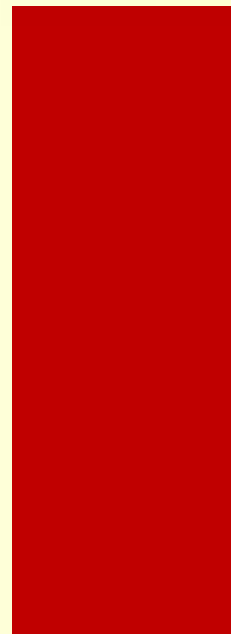
Percentuale casi COVID-19 bambini 5-11 aa. per stato vaccinale (elaboraz. su dati ISS – Report esteso 16 marzo 2022 – diagnosi tra 11-2 e 13-3-2022)
[Epidemia COVID-19 \(iss.it\)](https://www.iss.it)

4,582 %



Non
vaccinati

4,159 % *



Vaccinati con
ciclo completo
(da ≤ 120 gg)

* Differenza
di vaccinati
a ciclo completo
rispetto ai
Non vaccinati
statisticamente
altam. significativa

RR = 0,9077

P < 0,0001



Percentuale casi COVID-19 bambini 5-11 aa. per stato vaccinale (elaboraz. su dati ISS – Report esteso 23 marzo 2022 – diagnosi tra 18-2 e 20-3-2022)

Inversione!

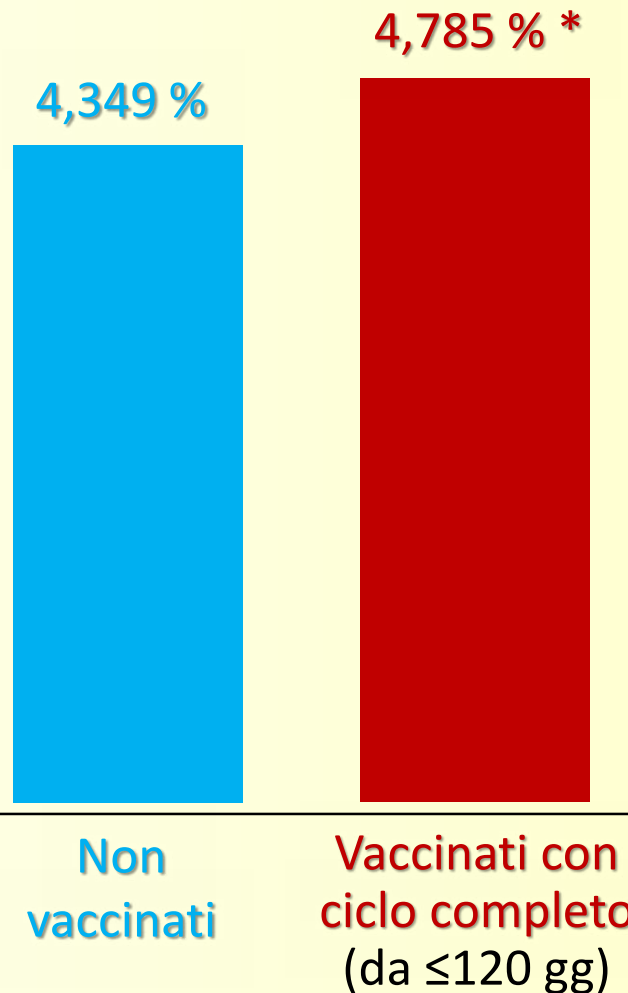
* Differenza di vaccinati a ciclo completo rispetto ai **Non vaccinati**

statisticamente altam. significativa

RR = 1,1001

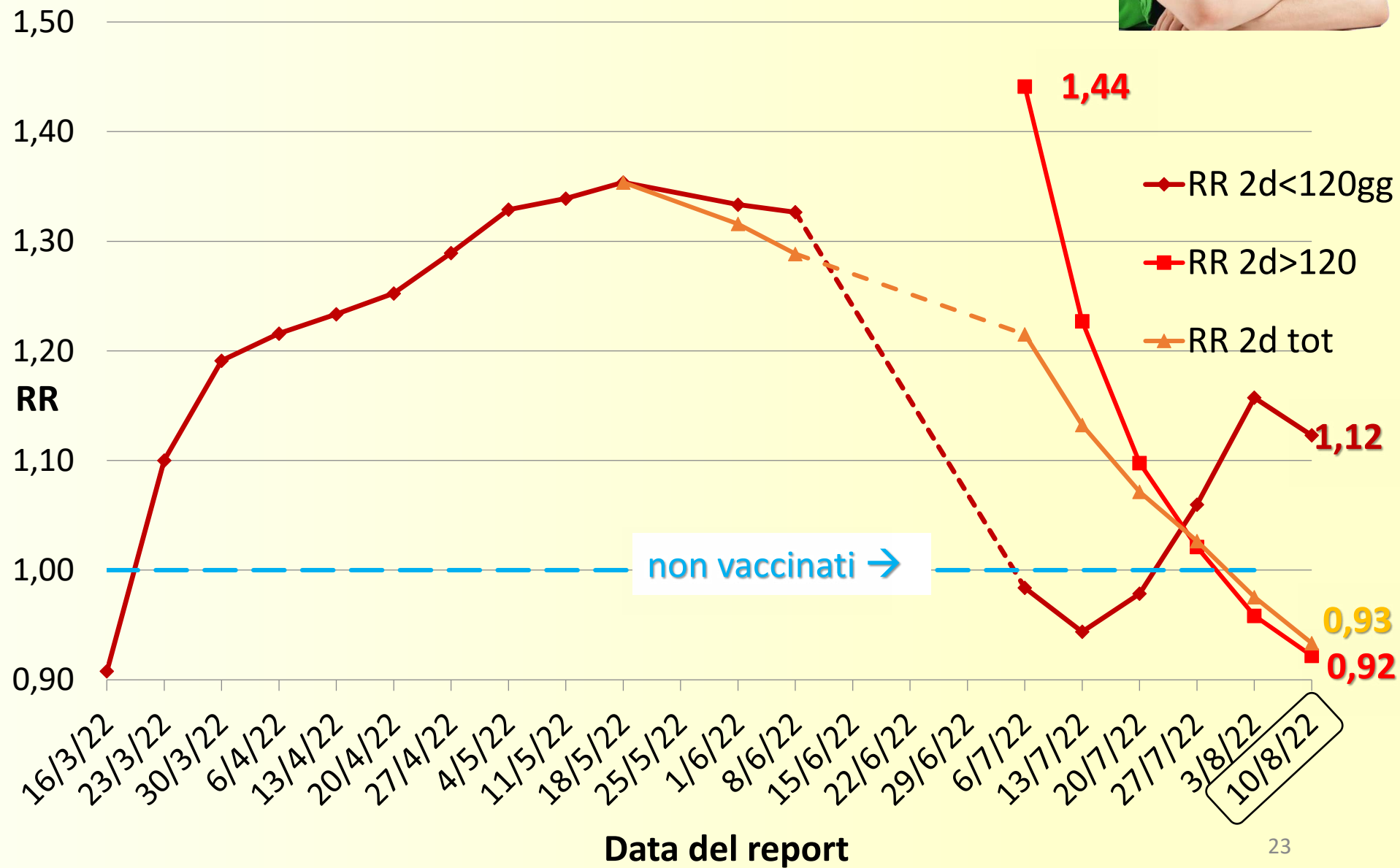
P < 0,0001

Da qui in poi è un crescendo settimanale fino al 27 luglio



23 marzo


RR: rischio relativo diagnosi di COVID-19 bambini (5-11 anni) **vaccinati 2 dosi da ≤ 120 gg, 2 dosi da >120 gg e 2 dosi da qualunque tempo**, rispetto ai **non vaccinati**, in funzione del tempo (dati ISS)



La quarta dose risolverebbe?

RESEARCH

 OPEN ACCESS

 Check for updates

 FAST TRACK

Short term, relative effectiveness of four doses versus three doses of BNT162b2 vaccine in people aged 60 years and older in Israel: retrospective, test negative, case-control study

Sivan Gazit,^{1,2} Yaki Saciuk,¹ Galit Perez,² Asaf Peretz,¹ Virginia E Pitzer,³ Tal Patalon^{1,2}

the bmj | BMJ 2022;377:e071113 | doi: 10.1136/bmj-2022-071113

Su quasi 100.000 israeliani, «... a confronto con lo **svanire dimostrato in precedenza dell'efficacia relativa di 3 dosi a confronto di 2 dosi** nel mondo reale, che inizia circa tre mesi dopo l'inoculazione, **l'efficacia pratica della 4^a dose contro l'infezione svanisce più presto**, in 10 settimane, in modo **simile** al fatto che **la 3^a dose svanisce prima della 2^a dose** ^{23,11}»

²³ Chemaitelly H, et al. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.02.07.22270568v1>

¹¹ Patalon T, et al. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.02.25.22271494v1>

https://www.ansa.it/oltretevere/notizie/2022/01/10/papa-vaccinarsi-obbligo-morale-per-se-e-verso-gli-altri_77e1db6c-7586-45cb-b027-68342eac0ada.html

Papa: vaccinarsi obbligo morale per sé e verso gli altri

"Ma l'indecisione della politica crea confusione e sfiducia"

Redazione ANSA

CITTÀ DEL
VATICANO

10 gennaio 2022

20:24

NEWS

Suggerisci

Facebook

Twitter

Altri

A+ A A-



Dopo 7 mesi (dal 10/1...) **nuove conoscenze scientifiche e forti prove richiedono una rettifica di questo autorevole appello**, in coerenza con i principi etici invocati

La malattia grave si riduce con il booster?

REPORT ESTESO ISS

COVID-19: SORVEGLIANZA, IMPATTO DELLE INFEZIONI ED EFFICACIA VACCINALE

Aggiornamento nazionale
08/06/2022 - ore 12:00

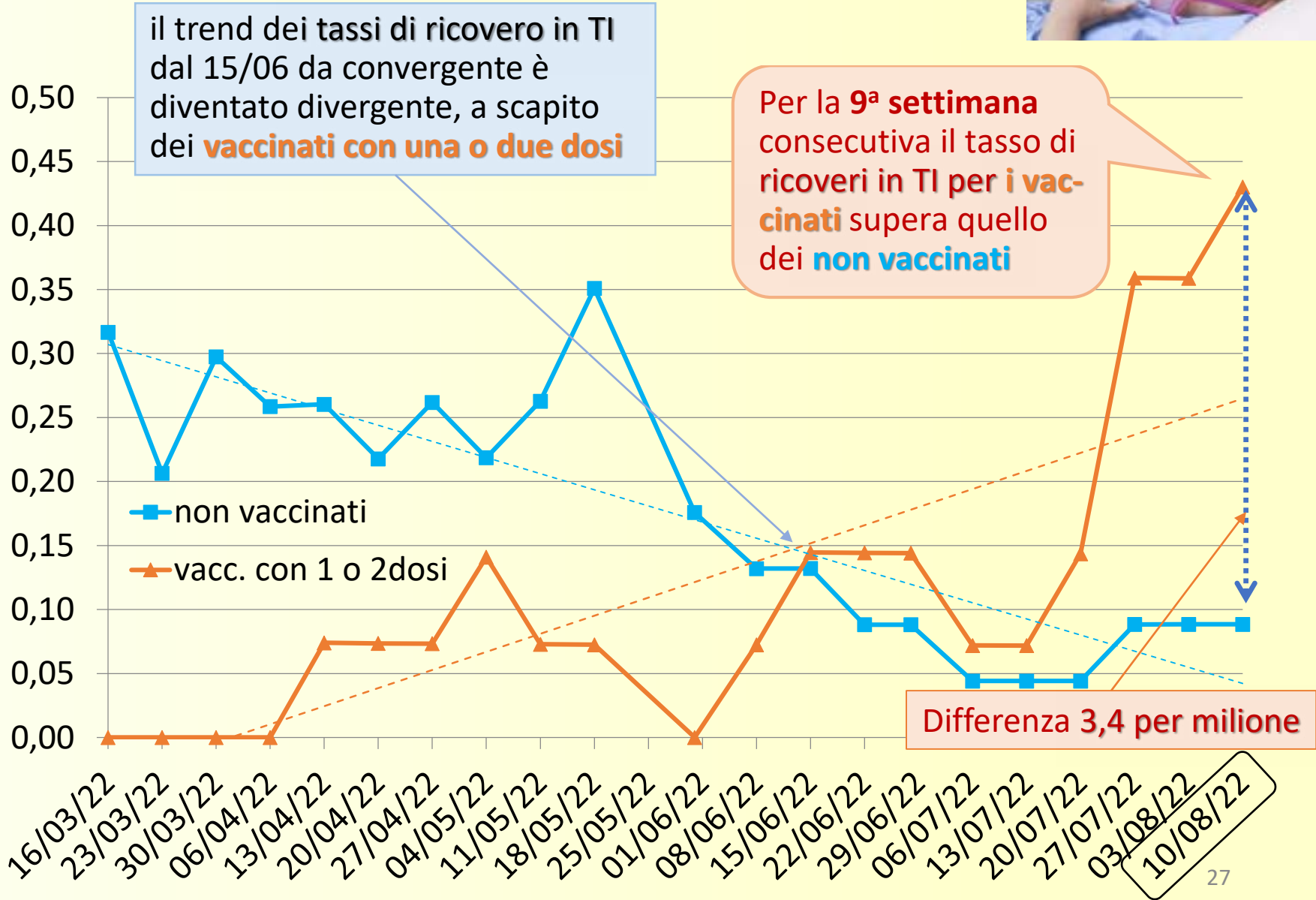
DATA PUBBLICAZIONE: 10/06/2022

- Il tasso di ospedalizzazione standardizzato per età, relativo alla popolazione di età ≥ 12 anni, nel periodo 22/04/2022-22/05/2022 per i non vaccinati (84 ricoveri per 100.000 ab.) risulta oltre due volte e mezza più alto rispetto ai vaccinati con ciclo completo da ≤ 120 giorni (34 ricoveri per 100.000 ab.) e oltre tre volte più alto rispetto ai vaccinati con dose aggiuntiva/booster (25 ricoveri per 100.000 ab.) (Tabella 5).
- Il tasso di mortalità standardizzato per età, relativo alla popolazione di età ≥ 12 anni, nel periodo 15/04/2022-15/05/2022, per i non vaccinati (22 decessi per 100.000 ab.) risulta circa quattro volte più alto rispetto ai vaccinati con ciclo completo da ≤ 120 giorni (6 decessi per 100.000 ab.) e circa sei volte più alto rispetto ai vaccinati con dose aggiuntiva/booster (4 decessi per 100.000 ab.) (Tabella 5).

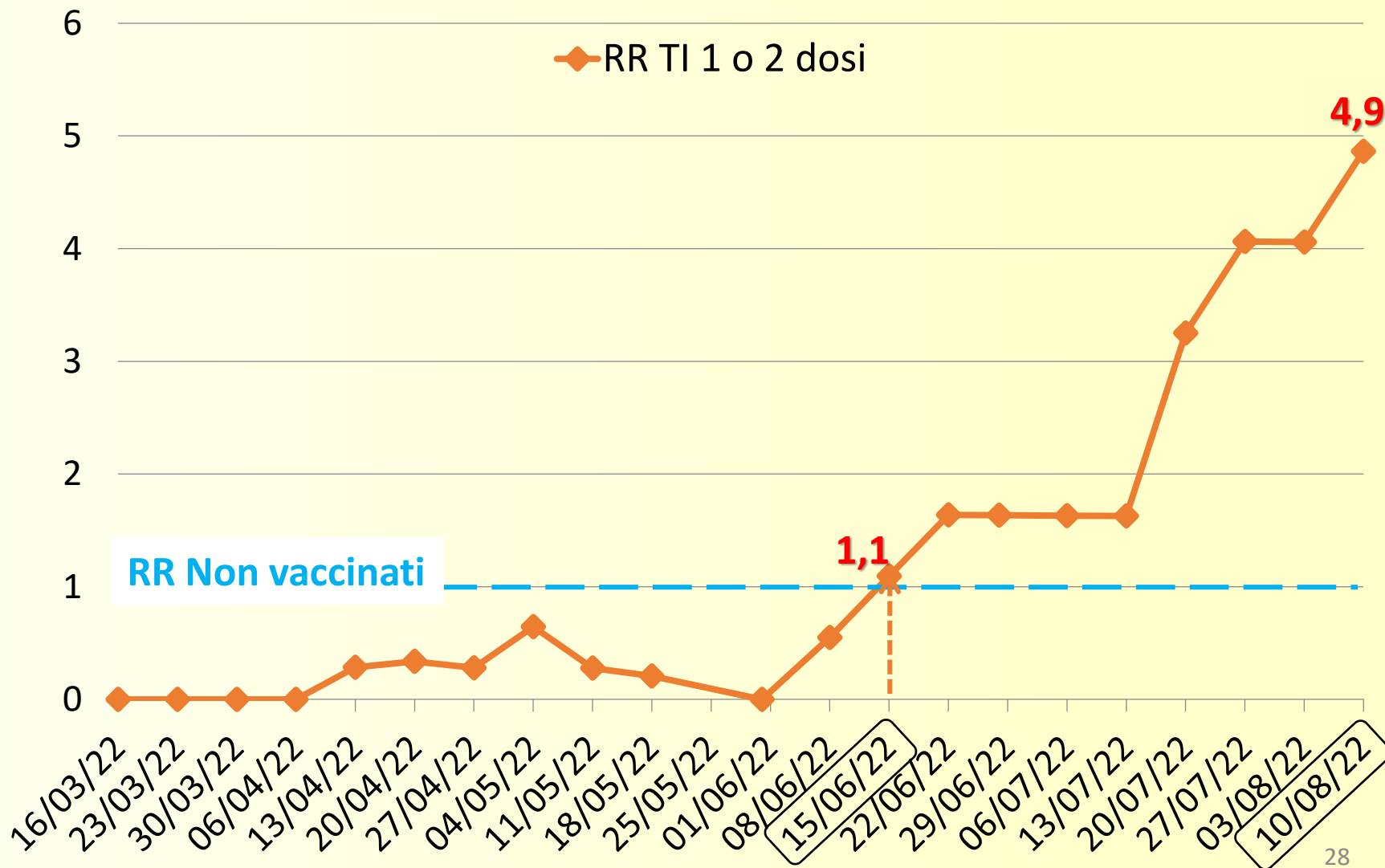
C'è una parte di verità, da ridimensionare perché anche la protezione da malattia più grave tende a ridursi più mesi passano dall'ultima dose (in fretta anche dopo i booster)...



Tassi di ricovero in Terapia Intensiva ogni 100.000 bambini (5-11 anni) **non vaccinati** e **vaccinati con 1 o 2 dosi** (dati ISS)



Bambini 5-11 aa: Rischio Relativo RR di ricovero in Terapia intensiva Vaccinati con 1 o 2 dosi vs Non Vaccinati (dati ISS)



RISCHIO RELATIVO PER STATO VACCINALE E FASCIA D'ETÀ 40-59 aa. (sequenza settimane da Tab. 5 Bollett. ISS)

40-59 anni	DIAGNOSI Non vacc. vs vacc. ciclo completo ≤120 giorni	DIAGNOSI Non vacc. vs vacc. ciclo completo + + booster	OSPEDALIZZAZ. Non vaccinati vs vaccinati ciclo completo ≤120 gg	OSPEDALIZZAZ. Non vaccinati vs vaccinati ciclo completo + booster	Terapia intensiva Non vaccinati vs vaccinati ciclo completo ≤120 gg	Terapia intensiva Non vaccinati vs vaccinati ciclo completo + booster
19/01/2022	2,1 (2,1x)	2,6 (3,3x)	13,8 (15,3x)	9,4 (5,9x)	27,6 (39,4x)	32,2 (18,9x)
26/01/2022	2,0	2,8	9,1	7,7	21,3	21,3
02/02/2022	1,9	3,1	6,8	7,4	21,3	17,8
09/02/2022	1,9	3,4	5,1	6,9	15,1	16,3
16/02/2022	1,9	3,5	3,8	5,8	8,8	12,2
23/02/2022	1,8	3,5	3,0	5,4	5,4	10,3
02/03/2022	1,7	3,2	2,6	5,3	3,6	10,7
09/03/2022	1,7	2,8	2,3	4,9	2,5	8,9
16/03/2022	1,6	2,2	2,2	4,6	2,0	6,8
23/03/2022	1,4	1,7	2,0	4,0	2,0	5,3
30/03/2022	1,2	1,4	1,8	3,3	2,0	4,4
06/04/2022	1,2	1,3	1,6	2,5	1,7	3,2
13/04/2022	1,1	1,2	1,6	2,3	1,8	3,7
20/04/2022	1,0	1,1	1,4	2,0	2,4	3,4
27/04/2022	1,0	1,1	1,4	2,0	3,7	3,1
04/05/2022	0,9	0,9	1,2	1,8	3,1	3,1
11/05/2022	0,9	0,9	1,2	1,7	3,3	2,9
18/05/2022	0,9	0,9	1,2	1,5	2,4	2,0
25/05/2022	0,9	0,9	1,2	1,5	2,4	2,0
31/05/2022	0,8	0,8	1,1	1,3	2,2	2,2
08/06/2022	0,8	0,9	1,0	1,4	1,5	2,2
15/06/2022	0,8	0,9	0,9	1,5	2,0	2,5
22/06/2022	0,9	0,8	0,9	1,6	2,0	3,3
28/06/2022	1,0	0,8	0,8	1,6	0,7	2,0
06/07/2022	1,0	0,8	0,9	1,6	0,7	1,7

Alcuni motivi per cui l'ISS non è molto credibile (v. [Newsletter NoGrazie n. 101, pag. 11](#)):

- lascia intendere alla popolazione che si tratti di mortalità **totale**, mentre si parla di mortalità **da Covid**, che in Italia in oltre 2 anni non è arrivata al 10% della mortalità totale. **~100 morti al giorno sono ~il 5%~ della mortalità totale.**
- inoltre la **mortalità totale**, tra l'altro meno soggetta a possibili distorsioni, **tiene conto anche di possibili effetti avversi** (noti e non noti) di questi vaccini
- l'ISS considera **“non vaccinato” anche il soggetto con 1ª dose da meno di 14 giorni**. Se costui morisse in quel periodo, la sua morte sarebbe sottratta al gruppo dei vaccinati e graverebbe su quello dei non vaccinati
- quanto definisce l'ISS, già molto discutibile, non coincide per forza con quanto intendono **varie UO ospedaliere**: ad es. il Direttore Sanitario dell'Istituto di Ricerca e Cura a Carattere Scientifico Spallanzani ha dichiarato a Domenica In: **“vaccinato è chi ha fatto la dose booster”**; altri Direttori di Malattie infettive gli hanno fatto eco. Chissà che dati comunicano all'ISS...
- ma soprattutto si veda la Tabella alla slide 80: è indubbio che **vaccinazioni e booster riducano i casi di Covid grave**, ma il punto **da chiarire è la durata di questo effetto**: se è solo di pochi mesi, e per recuperarlo bisogna sottoporsi ad altre dosi, con effetti avversi non certo trascurabili che si sommano (vedi [slide 84-85 con i dati di sorveglianza attiva di v-safe](#) fino alla 3ª dose) e possibili danni nel tempo alla risposta immunitaria, il **bilancio complessivo può non essere favorevole.**

Table 1. Overall and non-COVID-19 mortality in the RCTs of mRNA vaccines

Pfizer vs placebo ⁴			
	Vaccine group (deaths/N)	Placebo group (deaths/N)	Relative risk (95% CI)
<u>Overall mortality</u>	15/21926	14/21921	<u>1.07 (0.52-2.22)</u>
COVID-19 mortality	1/21926	2/21921	0.50 (0.05-5.51)
<u>Cardiovascular mortality**</u>	9/21926	6/21921	<u>1.50 (0.53-4.21)</u>
Other non-COVID-19 mortality	5/21926	5/21921	1.00 (0.29-3.45)
Accident mortality#	0/21926	1/21921	0.0
<u>Non-accident, non-COVID-19 mortality</u>	14/21926	11/21921	<u>1.27 (0.58-2.80)</u>
Moderna vs placebo ⁵			
<u>Overall mortality</u>	16/15184	16/15162	<u>1.00 (0.50-2.00)</u>
COVID-19 mortality	1/15184	3/15162	0.33 (0.03-3.20)
<u>Cardiovascular mortality**</u>	7/15184	5/15162	<u>1.40 (0.44-4.40)</u>
Other non-COVID-19 mortality	6/15184	7/15162	0.86 (0.29-2.55)
Accident mortality##	2/15184	1/15162	2.00 (0.18-22.02)
<u>Non-accident, non-COVID-19 mortality</u>	13/15184	12/15162	1.08 (0.49-2.37)
Combined for Pfizer and Moderna vs placebo*			
<u>Overall mortality</u>	31/37110	30/37083	<u>1.03 (0.63-1.71)</u>
COVID-19 mortality	2/37110	5/37083	0.40 (0.08-2.06)
<u>Cardiovascular mortality</u>	16/37110	11/37083	<u>1.45 (0.67-3.13)</u>
Other non-COVID-19 mortality	11/37110	12/37083	0.92 (0.40-2.08)
Accidents	2/37110	2/37083	1.00 (0.14-7.09)
<u>Non-accident, non-COVID-19 mortality</u>	27/37110	23/37083	<u>1.17 (0.67-2.05)</u>

Viewpoint (Preprint) Randomised clinical trials of COVID-19 vaccines

Christine S. Benn, Peter Aaby, et al.



https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4072489



Serious adverse events of special interest following mRNA vaccination in randomized trials

Joseph Fraiman, MD¹

Juan Erviti, PharmD, PhD²

Mark Jones, PhD³

Sander Greenland, MA, MS, DrPH, C Stat⁴

Patrick Whelan, MD PhD⁵

Robert M. Kaplan, PhD⁶

Peter Doshi, PhD⁷



Peter Doshi

Affiliations

¹ Louisiana State University, Lallie Kemp Regional Medical Center, Independence, LA

² Unit of Innovation and Organization, Navarre Health Service, Spain

³ Institute of Evidence-Based Healthcare, Bond University, Gold Coast, QLD, Australia

⁴ Fielding School of Public Health, University of California, Los Angeles

⁵ University of California, Los Angeles

⁶ School of Medicine, Stanford University

⁷ University of Maryland School of Pharmacy, Baltimore, MD

Correspondence to: Peter Doshi, 220 N Arch Street, Baltimore, MD, 21201

pdoshi@rx.umaryland.edu