

# Report Vaccinazioni Anti Covid in Italia

## 12-Feb-2021 (giorno #48)

A cura di Davide Manca - PSE-Lab – Dipartimento CMIC – Politecnico di Milano

email: davide.manca@polimi.it - cellulare: +39 328 5690.430

Totale somministrazioni effettuate: 2,868,505

Totale dosi consegnate: 3,650,100

Percentuale dosi somministrate: 78.59%

Copertura vaccinale popolazione italiana: 2.38%

Percentuale maschi: 36.96% -- Percentuale femmine: 63.04%

Persone che hanno ricevuto la seconda dose di vaccino: 1,264,844

Data ultimo aggiornamento situazione vaccinale: 12-Feb-2021 15:00:38

Tabella V1: Dati relativi alle vaccinazioni anti Covid-19 nelle varie regioni e province autonome d'Italia.

Regione	** # Somministrazioni (ogni centomila abitanti)	# Dosi consegnate (ogni centomila abitanti)	** % Somministrazioni effettuate	% Copertura popolazione	***Tempo totale per immunità di gregge%	***Tempo totale per vaccinazione con copertura al 100%
Abruzzo	44319 (3378)	63130 (4812)	70.20 % [18]	1.6890 % [20]	3 y, 297 d	7 y, 230 d
Basilicata	23731 (4216)	34205 (6077)	69.38 % [19]	2.1080 % [14]	3 y, 24 d	6 y, 49 d
Calabria	<b>64649 (3320)</b>	104370 (5361)	<b>61.94 % [21]</b>	<b>1.6602 % [21]</b>	<b>3 y, 326 d</b>	<b>7 y, 287 d</b>
Campania	241598 (4164)	301305 (5193)	80.18 % [8]	2.0820 % [15]	3 y, 36 d	6 y, 74 d
Emilia-Rom	278104 (6237)	334020 (7491)	83.26 % [4]	3.1185 % [4]	2 y, 26 d	4 y, 52 d
Friuli VG	73895 (6082)	91585 (7538)	80.68 % [6]	3.0409 % [5]	2 y, 45 d	4 y, 90 d
Lazio	265428 (4515)	348520 (5928)	76.16 % [13]	2.2574 % [12]	2 y, 311 d	5 y, 258 d
Liguria	73529 (4741)	114790 (7401)	64.06 % [20]	2.3704 % [10]	2 y, 263 d	5 y, 161 d
Lombardia	489143 (4862)	602080 (5985)	81.24 % [5]	2.4311 % [7]	2 y, 237 d	5 y, 110 d
Marche	61788 (4052)	76780 (5035)	80.47 % [7]	2.0258 % [16]	3 y, 68 d	6 y, 137 d
Molise	14794 (4841)	19785 (6474)	74.77 % [15]	2.4203 % [9]	2 y, 244 d	5 y, 123 d
P.A. Bolzano	<b>44931 (8626)</b>	<b>48085 (9231)</b>	93.44 % [2]	<b>4.3129 % [1]</b>	<b>1 y, 181 d</b>	<b>2 y, 363 d</b>
P.A. Trento	29271 (5438)	37220 (6915)	78.64 % [10]	2.7192 % [6]	2 y, 137 d	4 y, 274 d
Piemonte	272742 (6261)	305480 (7013)	89.28 % [3]	3.1306 % [3]	2 y, 23 d	4 y, 46 d
Puglia	154983 (3847)	201005 (4989)	77.10 % [11]	1.9233 % [17]	3 y, 130 d	6 y, 261 d
Sardegna	60634 (3697)	85520 (5215)	70.90 % [17]	1.8486 % [18]	3 y, 177 d	6 y, 355 d
Sicilia	224570 (4491)	304235 (6085)	73.81 % [16]	2.2457 % [13]	2 y, 316 d	5 y, 268 d
Toscana	172087 (4614)	216520 (5805)	79.48 % [9]	2.3068 % [11]	2 y, 292 d	5 y, 219 d
Umbria	30931 (3507)	<b>41275 (4680)</b>	74.94 % [14]	1.7535 % [19]	3 y, 248 d	7 y, 132 d
Valle d'Aosta	8870 (7058)	9400 (7480)	<b>94.36 % [1]</b>	3.5292 % [2]	1 y, 302 d	3 y, 239 d
Veneto	238508 (4862)	310790 (6335)	76.74 % [12]	2.4308 % [8]	2 y, 240 d	5 y, 115 d
<b>Italia</b>	<b>2868505 (4752)</b>	<b>3650100 (6047)</b>	<b>78.59 %</b>	<b>2.3762 %</b>	<b>2 y, 261 d</b>	<b>5 y, 157 d</b>

## Marche e quantitativi consegnati dei singoli vaccini

AstraZeneca: dosi consegnate 249,600 pari al 6.84% -- ultima consegna 18,300 dosi il 10-02-2021.

Moderna: dosi consegnate 112,800 pari al 3.09% -- ultima consegna 66,000 dosi il 01-02-2021.

Pfizer/BioNTech: dosi consegnate 3,287,700 pari al 90.07% -- ultima consegna 173,160 dosi il 10-02-2021.

## Note e ringraziamenti

\*\* Le somministrazioni effettuate possono eccedere le dosi consegnate in quanto ogni fiala di vaccino Pfizer-Biontech contiene 6 dosi effettive rispetto alle 5 commerciali. Stesso discorso per la percentuale somministrata che può quindi eccedere il 100%.

\*\*\* [y = anni], [d = giorni]

- Si assume che l'immunità di gregge sia raggiunta quando il 67% della popolazione è stato vaccinato. Si assume peraltro che le somministrazioni siano effettuate con un mix equipollente di vaccini che richiedano 2 dosi (e.g., Pfizer-Biontech, Moderna) o 1 dose (e.g., ReiThera, Johnson & Johnson). Il valore 67% per l'immunità di gregge è ottenuto ipotizzando, con un approccio mediamente conservativo, che  $R_0 = 3$ .

- La colonna relativa alle vaccinazioni con copertura al 100% è la più conservativa in quanto ipotizza che la totalità della popolazione sia vaccinata e che siano necessarie 2 dosi per ogni individuo.

È possibile consultare il presente Report iscrivendosi al Canale pubblico di Telegram:

<https://t.me/BollettinoPandemia>

Un ringraziamento speciale va al dott. PierAlbino Colombo per la sua ars programmandi. Con stima.

Fonte dati: <https://github.com/italia/covid19-opendata-vaccini>

A cura di Davide Manca - PSE-Lab – Dipartimento CMIC – Politecnico di Milano

email: [davide.manca@polimi.it](mailto:davide.manca@polimi.it) - cellulare: +39 328 5690.430

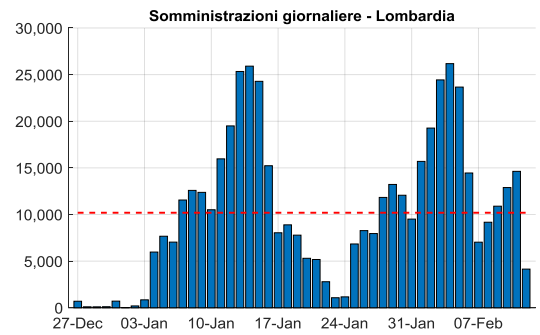
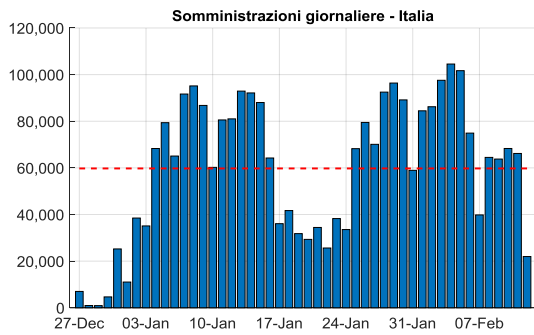
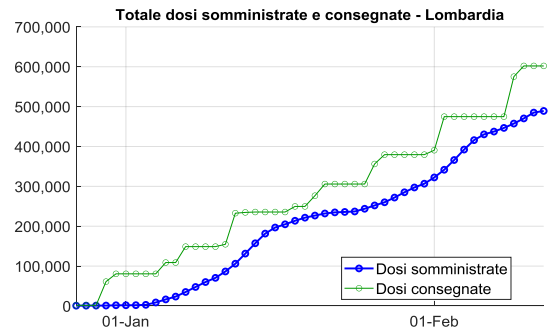
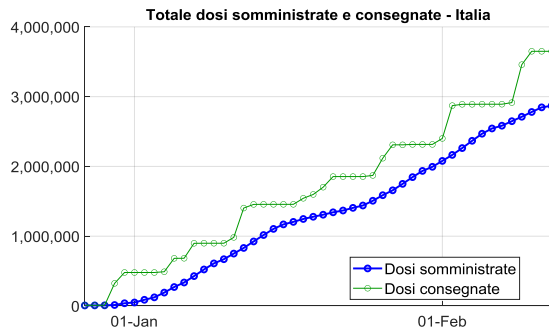


Figura V1: Totale dosi somministrate e consegnate in Italia e Lombardia (pannelli superiori). Dosi somministrate giornalmente con valore medio tratteggiato (pannelli inferiori).

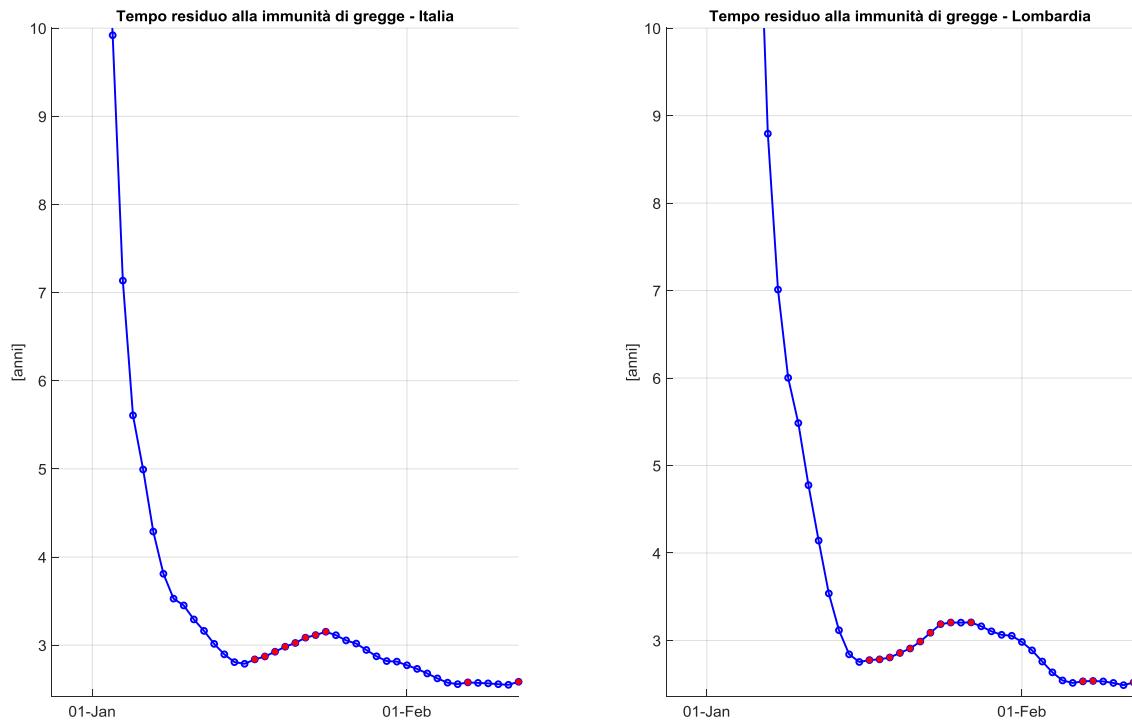


Figura V2: Tempo residuo per il raggiungimento dell'immunità di gregge in Italia e Lombardia. I pallini rossi indicano un incremento rispetto al giorno precedente.

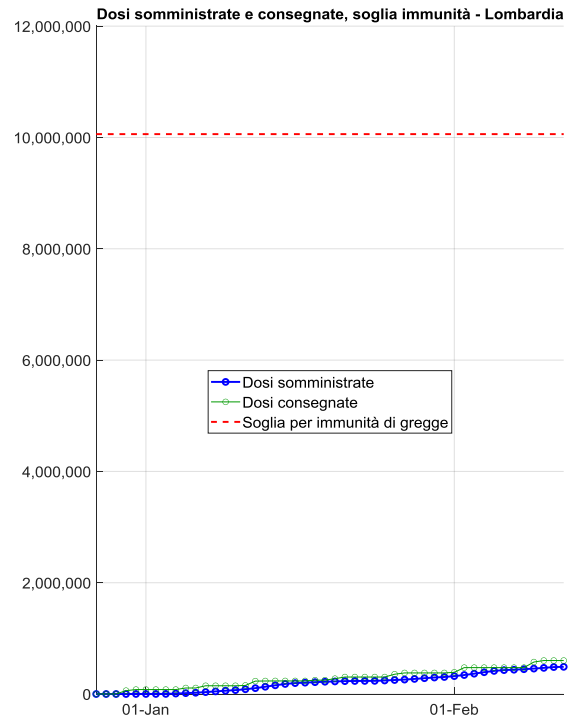
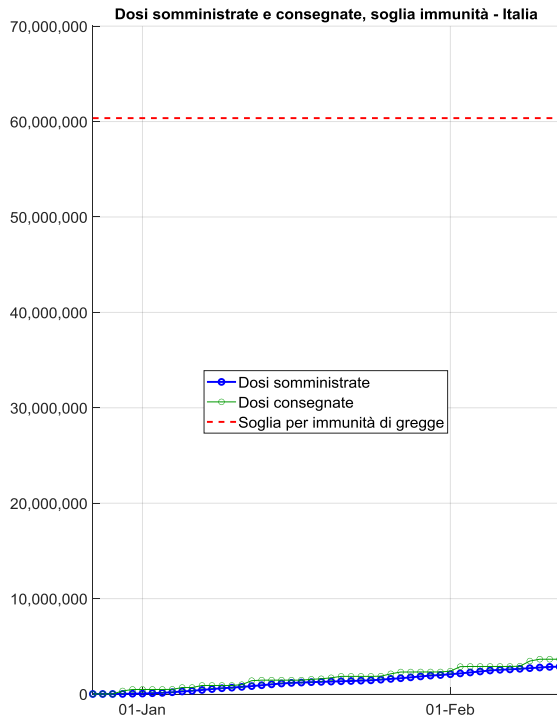


Figura V3: Totale dosi somministrate e consegnate in Italia e Lombardia e rispettive soglie da raggiungere (linea tratteggiata rossa) per conseguire l'immunità di gregge (vedi sezione Note per maggiori dettagli).