

# Report Vaccinazioni Anti Covid in Italia

## 22-Jan-2021

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: 1,312,275

Totale dosi consegnate: 1,853,475

Percentuale dosi somministrate: 70.80%

Copertura vaccinale popolazione italiana: 1.0870%

Percentuale maschi: 37.04% -- Percentuale femmine: 62.96%

Persone che hanno ricevuto la seconda dose di vaccino: 40,293

Data ultimo aggiornamento situazione vaccinale: 22-Jan-2021 20:03:32

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	18803 (1433)	35170 (2681)	53.46 % [19]	0.7166 % [20]	4 y, 357 d	9 y, 350 d
Basilicata	10524 (1870)	17265 (3067)	60.96 % [16]	0.9349 % [15]	3 y, 309 d	7 y, 254 d
Calabria	<b>20553 (1056)</b>	48640 (2498)	<b>42.26 % [21]</b>	<b>0.5278 % [21]</b>	<b>6 y, 305 d</b>	<b>13 y, 247 d</b>
Campania	109909 (1894)	147955 (2550)	74.29 % [8]	0.9472 % [13]	3 y, 286 d	7 y, 207 d
Emilia-Rom	125538 (2815)	165935 (3721)	75.65 % [5]	1.4077 % [5]	2 y, 200 d	5 y, 36 d
Friuli VG	35441 (2917)	44335 (3649)	79.94 % [3]	1.4585 % [4]	2 y, 167 d	4 y, 335 d
Lazio	128895 (2192)	178690 (3039)	72.13 % [10]	1.0962 % [9]	3 y, 92 d	6 y, 184 d
Liguria	35053 (2260)	65840 (4245)	53.24 % [20]	1.1300 % [8]	3 y, 59 d	6 y, 119 d
Lombardia	218585 (2173)	305820 (3040)	71.48 % [11]	1.0864 % [11]	3 y, 105 d	6 y, 211 d
Marche	27532 (1805)	39530 (2592)	69.65 % [13]	0.9027 % [16]	3 y, 355 d	7 y, 346 d
Molise	6669 (2182)	12335 (4036)	54.07 % [18]	1.0911 % [10]	3 y, 105 d	6 y, 210 d
P.A. Bolzano	<b>23201 (4454)</b>	<b>23155 (4445)</b>	<b>100.20 % [1]</b>	<b>2.2270 % [1]</b>	<b>1 y, 222 d</b>	<b>3 y, 79 d</b>
P.A. Trento	12678 (2356)	18040 (3352)	70.28 % [12]	1.1778 % [6]	3 y, 17 d	6 y, 35 d
Piemonte	135978 (3122)	168220 (3862)	80.83 % [2]	1.5608 % [2]	2 y, 108 d	4 y, 216 d
Puglia	70341 (1746)	<b>93325 (2316)</b>	75.37 % [6]	0.8729 % [17]	4 y, 39 d	8 y, 79 d
Sardegna	26135 (1594)	40350 (2460)	64.77 % [15]	0.7968 % [19]	4 y, 175 d	8 y, 351 d
Sicilia	94716 (1894)	169525 (3391)	55.87 % [17]	0.9472 % [14]	3 y, 278 d	7 y, 192 d
Toscana	78258 (2098)	104590 (2804)	74.82 % [7]	1.0490 % [12]	3 y, 153 d	6 y, 308 d
Umbria	14905 (1690)	22535 (2555)	66.14 % [14]	0.8450 % [18]	4 y, 87 d	8 y, 174 d
Valle d'Aosta	3919 (3119)	5290 (4210)	74.08 % [9]	1.5593 % [3]	2 y, 107 d	4 y, 215 d
Veneto	114642 (2337)	146930 (2995)	78.02 % [4]	1.1684 % [7]	3 y, 26 d	6 y, 52 d
<b>Italia</b>	<b>1312275 (2174)</b>	<b>1853475 (3071)</b>	<b>70.80 %</b>	<b>1.0870 %</b>	<b>3 y, 107 d</b>	<b>6 y, 214 d</b>

## Marche e quantitativi consegnati dei singoli vaccini

Moderna: dosi consegnate 46,800 pari al 2.52% -- ultima consegna 13-01-2021

Pfizer/BioNTech: dosi consegnate 1,806,675 pari al 97.48% -- ultima consegna 21-01-2021

## 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

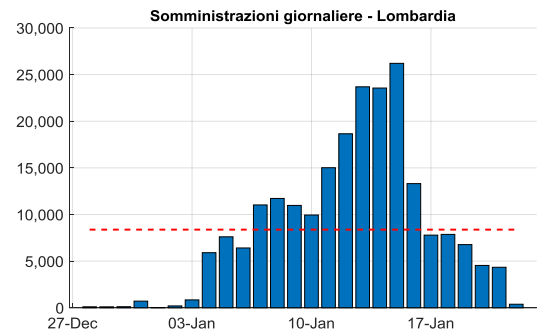
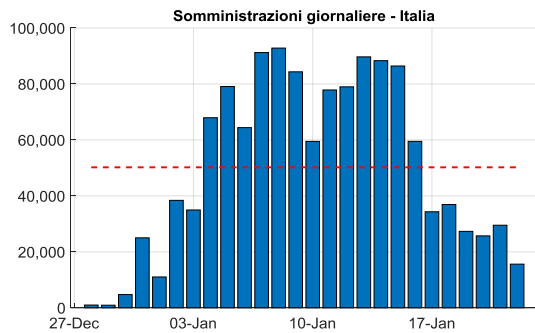
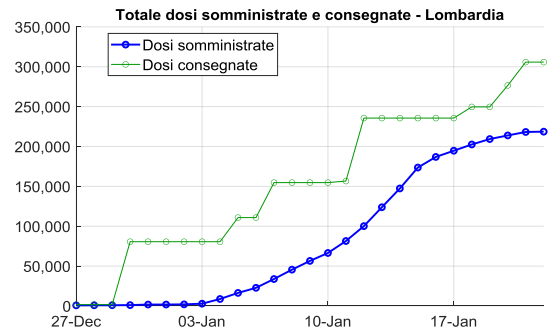
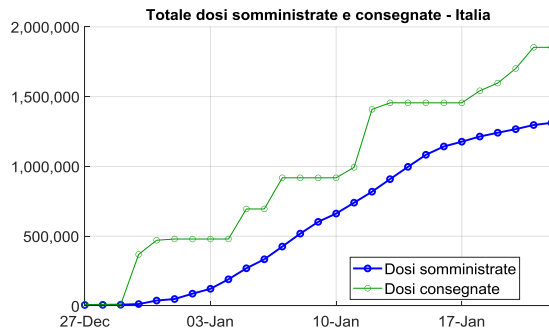


Figura V1: Totale dosi somministrate e consegnate in Italia e Lombardia (pannelli superiori). Dosi somministrate giornalmente con valore medio tratteggiato (pannelli inferiori).

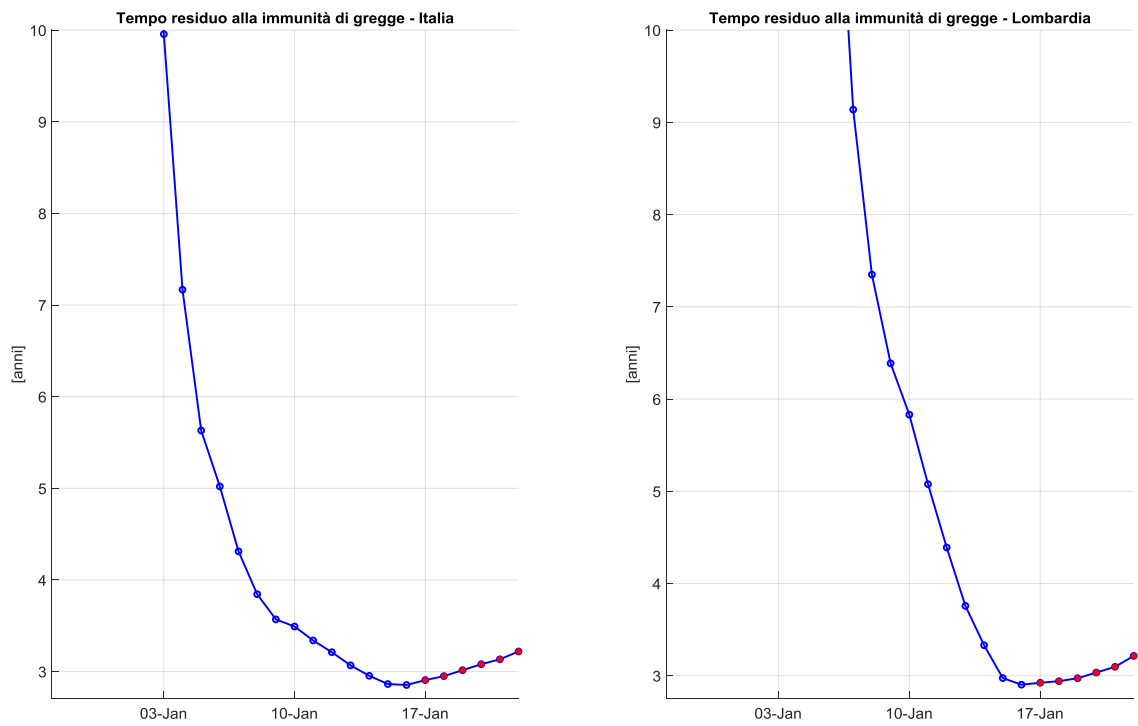


Figura V2: Tempo residuo per il raggiungimento dell'immunità di gregge in Italia e Lombardia. I pallini rossi indicano un incremento rispetto al giorno precedente.

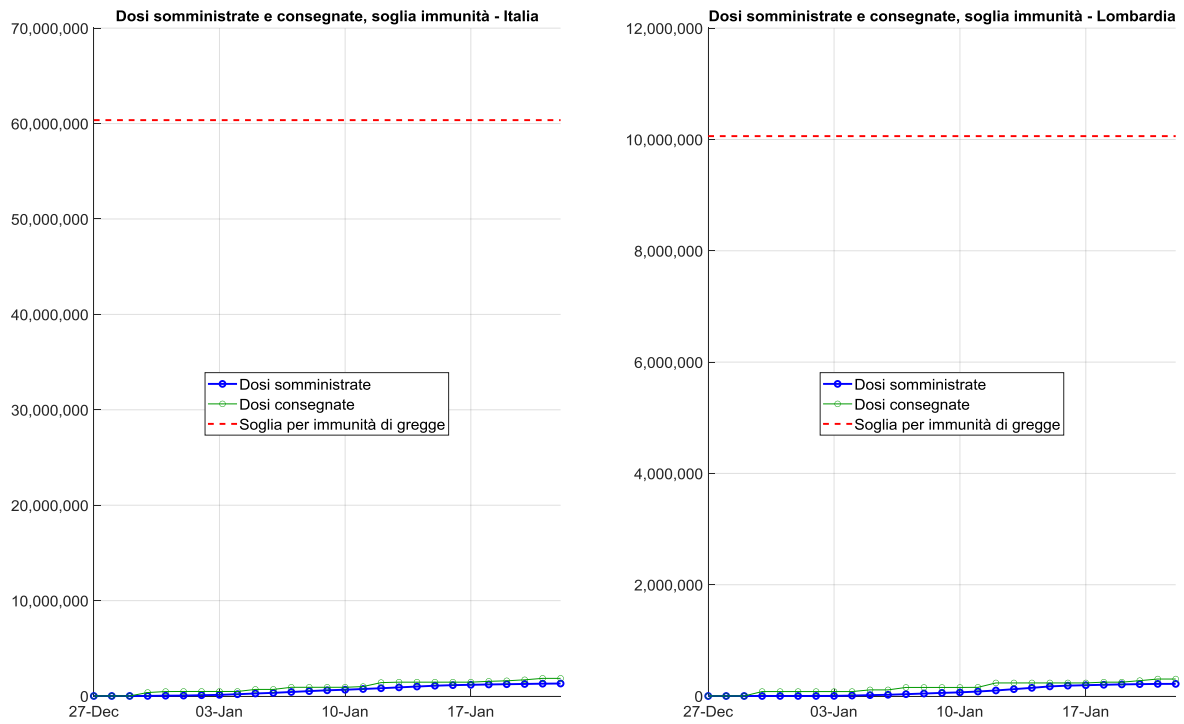


Figura V3: Totale dosi somministrate e consegnate in Italia e Lombardia e rispettive soglie da raggiungere (linea tratteggiata rossa) per conseguire l'immunità di gregge (vedi sezione Note per maggiori dettagli).