

# Report Vaccinazioni Anti Covid in Italia

## 13-Feb-2021 (giorno #49)

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: 2,935,985

Totale dosi consegnate: 3,651,270

Percentuale dosi somministrate: 80.41%

Copertura vaccinale popolazione italiana: 2.43%

Percentuale maschi: 36.95% -- Percentuale femmine: 63.05%

Persone che hanno ricevuto la seconda dose di vaccino: 1,276,576

Data ultimo aggiornamento situazione vaccinale: 13-Feb-2021 15:00:33

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	45388 (3459)	63130 (4812)	71.90 % [18]	1.7297 % [20]	3 y, 293 d	7 y, 222 d
Basilicata	24262 (4310)	34205 (6077)	70.93 % [19]	2.1552 % [14]	3 y, 23 d	6 y, 46 d
Calabria	<b>65143 (3346)</b>	104370 (5361)	<b>62.42 % [21]</b>	<b>1.6729 % [21]</b>	<b>3 y, 345 d</b>	<b>7 y, 326 d</b>
Campania	248134 (4277)	301305 (5193)	82.35 % [8]	2.1383 % [15]	3 y, 30 d	6 y, 61 d
Emilia-Rom	282927 (6345)	334020 (7491)	84.70 % [4]	3.1725 % [4]	2 y, 28 d	4 y, 58 d
Friuli VG	74900 (6165)	91585 (7538)	81.78 % [9]	3.0823 % [5]	2 y, 51 d	4 y, 102 d
Lazio	270622 (4603)	348520 (5928)	77.65 % [13]	2.3016 % [12]	2 y, 313 d	5 y, 261 d
Liguria	75579 (4873)	114790 (7401)	65.84 % [20]	2.4365 % [10]	2 y, 256 d	5 y, 148 d
Lombardia	501436 (4984)	602080 (5985)	83.28 % [5]	2.4922 % [7]	2 y, 234 d	5 y, 103 d
Marche	63297 (4151)	76780 (5035)	82.44 % [7]	2.0753 % [16]	3 y, 64 d	6 y, 130 d
Molise	15110 (4944)	19785 (6474)	76.37 % [14]	2.4720 % [9]	2 y, 243 d	5 y, 122 d
P.A. Bolzano	<b>45621 (8758)</b>	<b>48085 (9231)</b>	94.88 % [2]	<b>4.3791 % [1]</b>	<b>1 y, 184 d</b>	<b>3 y, 4 d</b>
P.A. Trento	30306 (5631)	37220 (6915)	81.42 % [10]	2.8154 % [6]	2 y, 125 d	4 y, 250 d
Piemonte	278372 (6391)	306650 (7040)	90.78 % [3]	3.1953 % [3]	2 y, 23 d	4 y, 47 d
Puglia	159914 (3969)	201005 (4989)	79.56 % [11]	1.9845 % [17]	3 y, 118 d	6 y, 236 d
Sardegna	62666 (3821)	85520 (5215)	73.28 % [17]	1.9105 % [18]	3 y, 162 d	6 y, 324 d
Sicilia	228874 (4577)	304235 (6085)	75.23 % [16]	2.2887 % [13]	2 y, 319 d	5 y, 273 d
Toscana	180220 (4832)	216520 (5805)	83.23 % [6]	2.4158 % [11]	2 y, 266 d	5 y, 168 d
Umbria	31168 (3534)	<b>41275 (4680)</b>	75.51 % [15]	1.7669 % [19]	3 y, 266 d	7 y, 168 d
Valle d'Aosta	9272 (7378)	9400 (7480)	<b>98.64 % [1]</b>	3.6891 % [2]	1 y, 286 d	3 y, 208 d
Veneto	242774 (4949)	310790 (6335)	78.12 % [12]	2.4743 % [8]	2 y, 243 d	5 y, 121 d
<b>Italia</b>	<b>2935985 (4864)</b>	<b>3651270 (6049)</b>	<b>80.41 %</b>	<b>2.4321 %</b>	<b>2 y, 259 d</b>	<b>5 y, 153 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 3,288,870 pari al 90.07% -- ultima consegna 1,170 dosi il 11-02-2021.

## 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

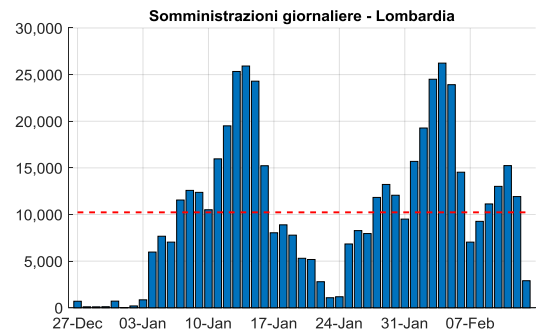
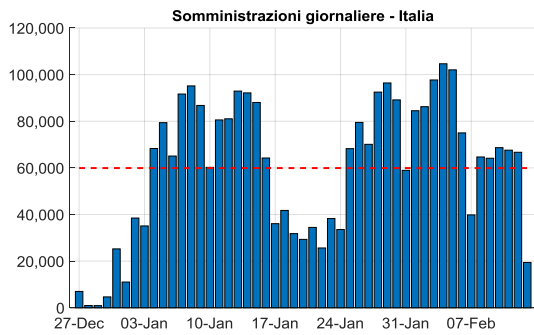
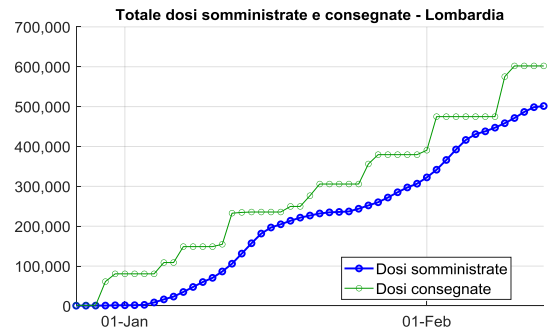
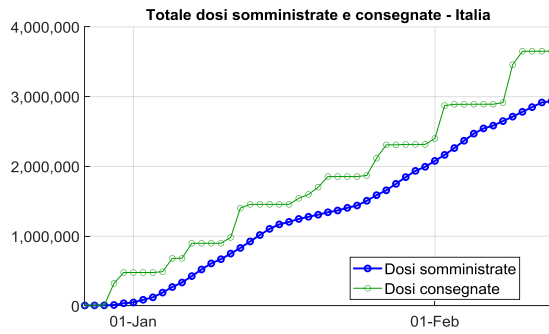


Figura V1: Totale dosi somministrate e consegnate in Italia e Lombardia (pannelli superiori). Dosi somministrate giornalmente con valore medio tratteggiato (pannelli inferiori).

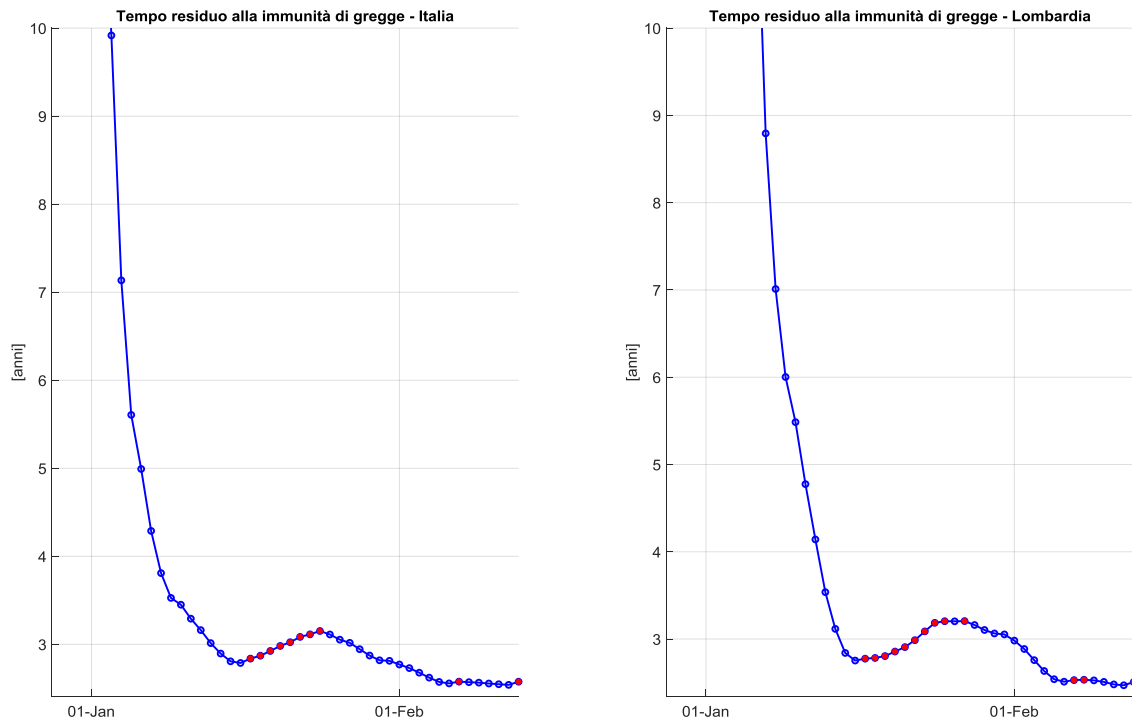


Figura V2: Tempo residuo per il raggiungimento dell'immunità di gregge in Italia e Lombardia. I pallini rossi indicano un incremento rispetto al giorno precedente.

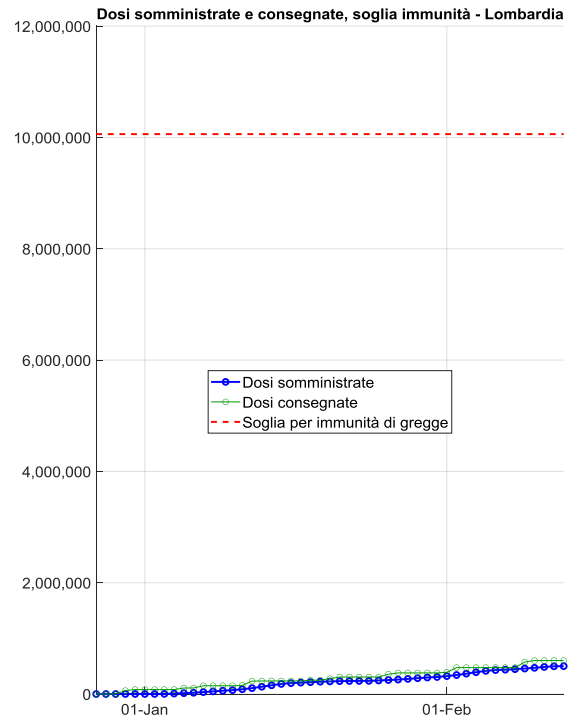
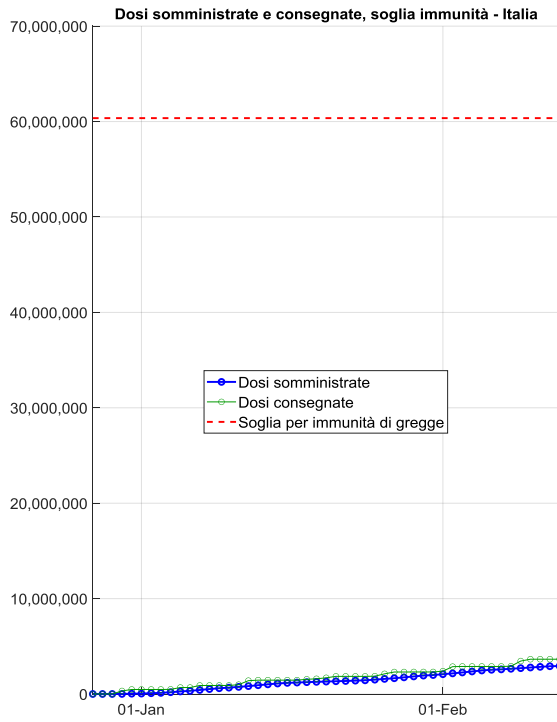


Figura V3: Totale dosi somministrate e consegnate in Italia e Lombardia e rispettive soglie da raggiungere (linea tratteggiata rossa) per conseguire l'immunità di gregge (vedi sezione Note per maggiori dettagli).