Indice

[**FONTE DATI: Istituto Superiore di Sanit****à 2**](#_Toc162451106)

[**Nome Dataset: Prevalenza JN.1 2**](#_Toc162451107)

[**FONTE DATI: MINISTERO DELLA SALUTE 2**](#_Toc162451108)

[**Nome Dataset: Incidenza Covid 2**](#_Toc162451109)

[**Nome Dataset: COVID-19-master 3**](#_Toc162451110)

[**Nome dataset: covid19-opendata-vaccini 5**](#_Toc162451111)

**FONTE DATI: Università Cattolica del Sacro Cuore………………………………… 9**

**Nome Dataset: Prezzi vaccini…………………………………………………………… 9**

# FONTE DATI: Istituto Superiore di Sanità

## Nome Dataset: Prevalenza JN.1

Monitoraggio delle varianti del virus **SARS-CoV-2** di interesse in sanità pubblica in **Italia** condotta grazie alla

partecipazione di numerosi laboratori distribuiti nella maggior parte delle aree del paese e permettono di seguire con precisione la prevalenza relativa dei lignaggi principali, sotto-lignaggi e lignaggi ricombinanti via via emergenti. Le indagini si suddividono in vari **report mensili** che partono da **febbraio 2021 fino a febbraio 2024**.

Il **dataset** descrive la **prevalenza** associata a diverse varianti, i campi sono rappresentati da queste ultime e dalle regioni. Gli attributi esclusi sono tutte quelle varianti con valori poco rilevanti, la scelta è mirata verso l’analisi della prevalenza dell’attuale variante predominante **Omicron JN.1** per analizzare l’impatto sulla **sanità pubblica** al fine di valutare una maggiore domanda di un ipotetico vaccino.

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrizione |
| Regione | *Nominativo della regione* |
| Variante JN.1 § | *Prevalenza della variante Omicron J.N1 (§ = include i relativi sotto-lignaggi)* |
| Periodo | *Mese associato al record* |

|  |
| --- |
| Fonte:<https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-monitoraggio-varianti-indagini-rapide> |
| ****Classificazione: 5 stelle**** |
| ****Licenza: CC BY**** |
| ****Formato fonte: PDF**** |

# FONTE DATI: MINISTERO DELLA SALUTE

## Nome Dataset: Incidenza Covid

Monitoraggio connesso alla **fase 3** dell'epidemia da **Sars-CoV-2** istituito con Decreto 6 marzo 2023.  Prevede il passaggio da un sistema di valutazione del rischio ad un sistema flessibile ed adattabile rispetto alla circolazione virale, garantendo comunque l’identificazione tempestiva dei cambiamenti nelle caratteristiche della diffusione dei casi di malattia e nell’impatto sui servizi assistenziali.

Il **dataset** contiene il monitoraggio di **11 settimane** per regione, correlate al numero dei casi e i relativi valori legati all’incidenza; mostrando un andamento costante nelle prime settimane per poi diminuire. Gli attributi esclusi sono **(i)** le settimane precedenti essendo ridondanti una volta uniti i bollettini e **(ii)** la variazione settimanale essendo poco rilevante; l’analisi di incidenza settimanale è mirata verso **l’anno 2024**, al fine di avere un’idea della probabilità di contagio e indirizzare la scelta per la produzione del vaccino.

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrizione |
| Regione | Nominativo Regione |
| N°\_Settimana | Settimana monitoraggio popolazione: 100.000 abitanti |
| N°\_Casi | Numero casi individuati settimanalmente |
| Incidenza | Valore incidenza calcolata settimanale |

|  |
| --- |
| Fonte: <https://www.salute.gov.it/portale/nuovocoronavirus/archivioMonitoraggiNuovoCoronavirus.jsp> |
| **Classificazione: 5 stelle** |
| **Licenza: CC BY** |
| **Formato fonte: PDF** |

## Nome Dataset: COVID-19-master

Il seguente **repository** racchiude dati sanitari riguardo l’emergenza sanitaria **Covid-19**, dal momento in cui il 31 gennaio 2020, il **Consiglio dei Ministri** dichiara lo stato di emergenza, per la durata di sei mesi, in conseguenza del rischio sanitario connesso all'infezione da Coronavirus. Per informare i cittadini e mettere a disposizione i dati raccolti, utili ai soli fini comunicativi e di informazione, il Dipartimento della Protezione Civile ha elaborato un cruscotto geografico interattivo raggiungibile agli indirizzi <http://arcg.is/C1unv> (versione desktop) e <http://arcg.is/081a51> (versione mobile) e mette a disposizione, le seguenti informazioni aggiornate quotidianamente alle 18:30 (successivamente la conferenza stampa del Capo Dipartimento):

* **Dati Andamento nazionale**
* **Dati json**
* **Dati regioni**
* **Dati province**
* **Schede riepilogative**
* **Aree**
* **Note**
* **Dati contratti DPC forniture**
* **Metriche**

L’aggiornamento e il flusso di dati è stato raccolto secondi il medesimo schema:

* **Dati andamento COVID-19 Italia: ogni giorno alle 18:00**
* **Dati contratti DPC COVID-19 di fornitura: continua (ogni volta che vengono effettuate operazioni sui contratti)**
* **Regioni: entro le 16:30 compilano i dati su un applicativo dell’Istituto Superiore di Sanità (controllo dati applicativo - warning)**
* **Ministero della Salute: entro le 17:30 verifica e invia i dati al DPC (controllo dati applicativo e visivo - certificazione dei dati)**
* **Dipartimento della Protezione Civile: entro le 18:00 controllo della qualità dei dati, elaborazione dei dataset e pubblicazione su GitHub e Dashboard ArcGIS (controllo dati applicativo - analisi)**
* **Società civile (Community): segnalazioni attraverso GitHub issue**

In questa analisi abbiamo deciso di non utilizzare i dati Json per incompatibilità di formato, abbiamo deciso di non utilizzare i dati delle province per semplicità esplicativa, di non considerare le aree, le note, i contratti Dpc delle forniture, le metriche perché non inerenti alla nostra analisi.

**dpc-covid19-ita-regioni.csv**

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrizione |
| ****data**** | *Data dell'informazione* |
| ****ricoverati\_con\_sintomi**** | *Ricoverati con sintomi* |
| ****terapia\_intensiva**** | *Ricoverati in terapia intensiva* |
| ****totale\_ospedalizzati**** | *Totale ospedalizzati* |
| ****isolamento\_domiciliare**** | *Rimosso* |
| ****totale\_positivi**** | *Totale attualmente positivi (ospedalizzati + isolamento domiciliare)* |
| ****deceduti**** | *Persone decedute* |
| ****totale\_casi**** | *Totale casi positivi* |

**dpc-covid19-ita-andamento-nazionale.csv**

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrizione |
| ****data**** | *Data dell'informazione* |
| ****ricoverati\_con\_sintomi**** | *Ricoverati con sintomi* |
| ****terapia\_intensiva**** | *Ricoverati in terapia intensiva* |
| ****totale\_ospedalizzati**** | *Totale ospedalizzati* |
| ****isolamento\_domiciliare**** | *Persone in isolamento domiciliare* |
| ****totale\_positivi**** | *Totale attualmente positivi (ospedalizzati + isolamento domiciliare)* |
| ****variazione\_totale\_positivi**** | *Variazione del totale positivi (totale\_positivi giorno corrente - totale\_positivi giorno precedente)* |
| ****nuovi\_positivi**** | *Nuovi attualmente positivi (totale\_casi giorno corrente - totale\_casi giorno precedente)* |
| ****dimessi\_guariti**** | *Persone dimesse guarite* |
| ****deceduti**** | *Persone decedute* |

|  |
| --- |
| ****Fonte****[: https://github.com/pcm-dpc/COVID-19](file:///C:\Users\elena\Downloads\%20https\github.com\pcm-dpc\COVID-19) |
| Classificazione: 5 stelle |
| Licenza: CC BY 4.0 |
| ****Formato: .csv**** |

## Nome dataset: covid19-opendata-vaccini

Il seguente **repository** contiene i dati in formato aperto relativi alla consegna e somministrazione nelle varie regioni Italiane dei **vaccini anti COVID-19**. Il dataset è suddiviso in 18 tabelle che riguardano principalmente i dati sui vaccini rispetto a:

* consegne suddivise per data di consegna e regione;
* somministrazioni suddivise per data, regione, fascia d'età, genere e categoria di appartenenza del soggetto vaccinato;
* platee di somministrazione;
* punti di somministrazione.

Sono stati esclusi alcuni dataset che non sono utili o sono ridondanti rispetto ad altri dati raccolti.

Di seguito troviamo cosa è stato tenuto ai fini delle nostre successive analisi, risultanti in 9 tabelle.

Nella cartella dati si possono trovare **18 tabelle in formato csv, di cui i seguenti 9 file sono stati tenuti**:

* **anagrafica-vaccini-summary-latest**: totali delle somministrazioni per fasce d'età.
* **copertura-vaccinale**: dati riferiti alla popolazione con età superiore a 60 anni che abbia ricevuto una somministrazione o sia guarita dall'infezione Covid-19 negli ultimi quattro mesi (120 giorni), suddivisa per Regione/Provincia Autonoma e fascia anagrafica.
* **soggetti-guariti**: dati riferiti alla popolazione guarita dall'infezione Covid-19.
* **somministrazioni-vaccini-summary-latest**: dati sul totale delle somministrazioni giornaliere per regioni dei soggetti vaccinati riferiti all'andamento della Campagna Vaccinale fino al 24/09/2023.
* **somministrazioni-vaccini-latest-2020/2021/2022/2023/campagna-2023-2024**: dati sulle somministrazioni giornaliere dei vaccini suddivisi per regioni e fasce d'età dei soggetti vaccinati riferiti agli anni 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024

**I CAMPI DI OGNI TABELLA SONO SCHEMATIZZATI NELLE SEGUENTI TAVOLE:**

**anagrafica-vaccini-summary-latest**

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrizione |
| età | *Fascia anagrafica.* |
| totale | *Totale vaccini somministrati.* |
| m | *Totale dei soggetti di sesso maschile a cui è stato somministrato il vaccino per giorno, regione e fascia d’età.* |
| f | *Totale dei soggetti di sesso femminile a cui è stato somministrato il vaccino per giorno, regione e fascia d’età.* |
| d1 | *Numero prime somministrazioni.* |
| d2 | *Numero seconde somministrazioni.* |
| dpi | *Numero di somministrazioni effettuate a soggetti con pregressa infezione da covid-19 nel periodo 3-6 mesi e che, pertanto, concludono il ciclo vaccinale con un'unica dose* |
| db1 | *Numero somministrazioni dose addizionale/richiamo (booster).* |
| dbi | *Numero somministrazioni dose booster a soggetti che hanno già completato il ciclo vaccinale primario con tre dosi (di cui la terza addizionale), dopo un intervallo minimo di almeno quattro mesi (120 giorni) dalla dose addizionale stessa.* |
| db2 | *Numero di dosi di second booster somministrate a soggetti che abbiano già completato il ciclo vaccinale comprensivo di dose booster, dopo un intervallo minimo di almeno quattro mesi (120 giorni) dalla dose booster stessa.* |

**copertura-vaccinale**

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrizione |
| index | *Codice identificativo del record.* |
| nome\_area | *Denominazione standard dell'area (dove necessaria denominazione bilingue).* |
| fascia\_anagrafica | *Fascia anagrafica della popolazione over 60 con copertura vaccinale.* |
| guariti | *Numero totale della popolazione over 60 guarita dall'infezione Covid-19 negli ultimi quattro mesi (120 giorni).* |
| vaccinati | *Numero totale della popolazione over 60 oggetto di somministrazione di dose di vaccino anti-Covid19 negli ultimi quattro mesi (120 giorni).* |

**soggetti-guariti**

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrizione |
| index | *Codice identificativo del record.* |
| reg | *Denominazione standard dell'area (dove necessaria denominazione bilingue).* |
| eta | *Fascia anagrafica a cui appartengono i soggetti guariti.* |
| guariti\_senza\_somm | *Numero totale della popolazione guarita da al massimo 6 mesi senza alcuna somministrazione, per una data Regione/Provincia Autonoma e fascia d'età* |
| guariti\_post\_somm | *Numero totale della popolazione guarita da al massimo 4 mesi post 2ª/unica dose, per una data Regione/Provincia Autonoma e fascia d'età* |

**somministrazioni-vaccini-summary-latest**

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrizione |
| index | *Codice identificativo del record.* |
| data | *Giorno in cui è avvenuta la somministrazione.* |
| totale | *Numero totale di dosi di vaccino somministrate per giorno e regione.* |
| m | *Totale dei soggetti di sesso maschile a cui è stato somministrato il vaccino per giorno e regione.* |
| f | *Totale dei soggetti di sesso femminile a cui è stato somministrato il vaccino per giorno e regione.* |
| d1 | *Numero prime somministrazioni.* |
| d2 | *Numero seconde somministrazioni.* |
| dpi | *Numero di somministrazioni effettuate a soggetti con pregressa infezione da covid-19 nel periodo 3-6 mesi e che, pertanto, concludono il ciclo vaccinale con un'unica dose* |
| db1 | *Numero somministrazioni dose addizionale/richiamo (booster).* |
| dbi | *Numero somministrazioni dose booster a soggetti che hanno già completato il ciclo vaccinale primario con tre dosi (di cui la terza addizionale), dopo un intervallo minimo di almeno quattro mesi (120 giorni) dalla dose addizionale stessa.* |
| db2 | *Numero di dosi di second booster somministrate a soggetti che abbiano già completato il ciclo vaccinale comprensivo di dose booster, dopo un intervallo minimo di almeno quattro mesi (120 giorni) dalla dose booster stessa.* |
| reg | *Denominazione standard dell'area (dove necessaria denominazione bilingue).* |

**somministrazioni-vaccini-latest-2020**, **somministrazioni-vaccini-latest-2021**, **somministrazioni-vaccini-latest-2022**, **somministrazioni-vaccini-latest-2023, somministrazioni-vaccini-latest-campagna-2023-2024**

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrizione |
| index | *Codice identificativo del record.* |
| forn | *nome completo del fornitore del vaccino.* |
| data | *Data di somministrazione.* |
| eta | *Identifica la fascia anagrafica alla quale appartengono i soggetti a cui è stato somministrato il vaccino.* |
| m | *Totale dei soggetti di sesso maschile a cui è stato somministrato il vaccino per giorno, regione e fascia d’età.* |
| f | *Totale dei soggetti di sesso femminile a cui è stato somministrato il vaccino per giorno, regione e fascia d’età.* |
| d1 | *Numero prime somministrazioni.* |
| d2 | *Numero seconde somministrazioni.* |
| dpi | *Numero di somministrazioni effettuate a soggetti con pregressa infezione da covid-19 nel periodo 3-6 mesi e che, pertanto, concludono il ciclo vaccinale con un'unica dose* |
| db1 | *Numero somministrazioni dose addizionale/richiamo (booster).* |
| dbi | *Numero somministrazioni dose booster a soggetti che hanno già completato il ciclo vaccinale primario con tre dosi (di cui la terza addizionale), dopo un intervallo minimo di almeno quattro mesi (120 giorni) dalla dose addizionale stessa.* |
| db2 | *Numero di dosi di second booster somministrate a soggetti che abbiano già completato il ciclo vaccinale comprensivo di dose booster, dopo un intervallo minimo di almeno quattro mesi (120 giorni) dalla dose booster stessa.* |
| reg | *Denominazione standard dell'area (dove necessario denominazione bilingue).* |

|  |
| --- |
| Fonte: <https://github.com/italia/covid19-opendata-vaccini/tree/master> |
| **Classificazione: 5 stelle** |
| **Licenza: CC BY 4.0** |
| **Formato: .csv** |

# FONTE DATI: Università Cattolica del Sacro Cuore

## Nome Dataset: Prezzi vaccini

Il seguente **repository** contiene i dati relativi ai prezzi dei **vaccini anti COVID-19**. Il dataset è suddiviso in due tabelle illustranti l’andamento dei prezzi nel corso del tempo, evidenziando le variazioni nei costi in base al quantitativo acquistato e ai continenti di distribuzione.

Alcuni dei dati estrapolati dal pdf originale sono stati scartati poiché le fonti non erano sostenute da documenti ufficiali che ne accertassero la veridicità.

|  |  |
| --- | --- |
| Campo | Descrizione |
| Data | *Data di acquisto* |
| Oggetto gara | *Descrizione dell’oggetto venduto* |
| Dosi | *Numero di dosi vendute* |
| Importo complessivo | *Importo totale per l’acquisto dei vaccini* |
| Prezzo implicito per dose | *Valore della singola dose* |

|  |
| --- |
| **Fonte:** [**https://osservatoriocpi.unicatt.it/ocpi-OCPI-Il%20prezzo%20dei%20vaccini%20anti%20Covid-19.pdf**](https://osservatoriocpi.unicatt.it/ocpi-OCPI-Il%20prezzo%20dei%20vaccini%20anti%20Covid-19.pdf) |
| |  | | --- | | ****Classificazione: 1 stella**** | | ****Licenza: CC BY**** | | ****Formato: pdf**** | |