

## Come è cambiato il livello di gravità del contagio in Italia durante 2021?

*Fabio Divino - Università del Molise*

*Antonello Maruotti - LUMSA*

*Alessio Farcomeni - Università di Rome "Tor Vergata"*

*Giovanna Jona Lasinio - Università di Rome "La Sapienza"*

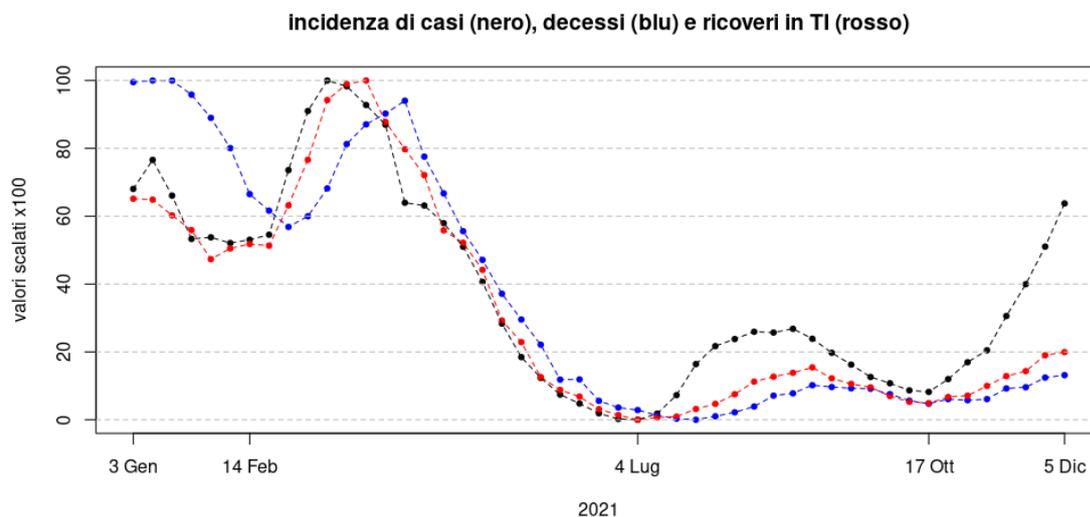
*Gianfranco Lovison - Università di Palermo*

*Massimo Ciccozzi - Campus Bio-Medico di Roma*

A causa dell'aumento di casi di COVID-19 osservato dalla metà di ottobre, nelle ultime settimane, su giornali e TV, si discute sempre più della possibilità di introdurre nuove restrizioni in vista delle prossime feste di Natale. A nostro parere, una questione rilevante è valutare il livello di gravità delle conseguenze sanitarie del contagio, confrontando i dati attuali con quelli osservati nelle ondate precedenti.

Infatti, l'attuale sistema di monitoraggio non è strettamente focalizzato sul numero di nuovi casi, ma piuttosto sulla loro gravità, misurata in termini di pressione sul sistema sanitario nazionale e di numero di decessi giornalieri. Questo cambio di prospettiva è avvenuto perché il livello di gravità del COVID-19 dell'ondata in atto sembrerebbe meno critico rispetto a quello delle ondate precedenti. Per queste ragioni è importante analizzare fino a che punto l'attuale crescita del contagio possa portare a conseguenze critiche.

In tal senso, per provare a controllare in modo semplice questa ipotesi, abbiamo considerato tre indicatori aggregati a livello settimanale: il numero di casi positivi rilevati, il numero di decessi dovuti a COVID-19 e il numero di nuovi ricoveri in TI. Per renderli comparabili nel tempo, gli indicatori sono stati opportunamente scalati ed espressi in percentuale, come riportati nella Figura 1 di seguito.



**Figura 1.** Covid-19 in Italia durante il 2021, incidenza (nero), decessi (blu), ricoveri in TI (rosso), dati settimanali scalati per la dimensione dei rispettivi campi di variazione ed espressi in percentuale.

Si possono vedere chiaramente le tre ondate del 2021: quella di primavera, quella estiva e quella attuale, iniziata ad ottobre. L'aspetto che emerge immediatamente è la differente velocità con cui questi indicatori salgono nelle tre ondate. Infatti, mentre nell'ondata di febbraio, sia l'indicatore dei ricoveri (rosso) che l'indicatore dei decessi (blu) mostrano velocità simili a quella dell'indicatore di incidenza (nero), a partire dall'ondata di luglio, e più chiaramente nell'ondata attuale, le curve blu e rossa crescono molto più lentamente rispetto alla curva nera. Questi livelli di crescita così differenti

ci indicano molto plausibilmente che gli effetti del contagio sono attualmente meno gravi di quelli osservati nell'ondata di primavera: in quella fase, decessi e ricoveri salivano con un tasso simile a quello di incidenza. Questa minore gravità nella composizione del contagio è dovuta principalmente alla elevata quota di popolazione vaccinata, circa l'84% della popolazione over-12 al 30 novembre.

La differenza nei livelli di gravità è ancora più chiara se si guarda al rapporto fra il numero di ricoveri e il numero di casi e al rapporto fra il numero di decessi e il numero di casi. Mentre nell'ondata di primavera, per ogni 1000 casi si osservavano in media circa 28 decessi, a partire da luglio questo rapporto scende a circa 9 decessi x1000 casi, con una riduzione di velocità rispetto all'incidenza del 69%. Anche per i ricoveri in TI la riduzione è consistente, si passa da 11.5 a meno di 6 ricoveri x1000 casi, con una riduzione di velocità rispetto all'incidenza di circa il 50%. Se poi ci si concentra solo sull'ultima ondata, quella in corso, i decessi scendono dai 16 x1000 casi della fine di settembre al livello attuale di 5 x1000 casi, con una riduzione di velocità rispetto all'incidenza del 68%, mentre i ricoveri in TI scendono da 9 x1000 casi della fine di settembre al livello attuale di 4 x1000 casi, con una riduzione di velocità rispetto all'incidenza del 55%.

Si registra ancora un numero elevato di casi in questo periodo. Tuttavia, questi casi hanno mediamente conseguenze meno gravi rispetto a quanto visto all'inizio del 2021, sia nel 2020 in cui la campagna vaccinale non era ancora iniziata. Bisogna mantenere le giuste cautele di buon senso, ed alcune restrizioni sociali potrebbero essere necessarie nelle settimane future. Con un'alta incidenza di casi, anche con una bassa frequenza di situazioni gravi, i numeri assoluti delle ospedalizzazioni sono infatti destinati a crescere. La situazione è al momento sotto controllo in Italia, grazie ad interventi tempestivi, e ad una campagna vaccinale che ha ripreso forza con le terze dosi.

Restrizioni basate su una errata interpretazione dei dati portano le persone a perdere fiducia nella Scienza e l'epidemia ad essere gestita con più fatica e minore resilienza.

----

Estratto da:

Divino F., Maruotti A., Farcomeni A., Jona-Lasinio G., Lovison G. e Ciccozzi M. (2021): *On the severity of COVID-19 infections in 2021 in Italy*, sottoposto a **Journal of Medical Virology**.