

# **Impatto disuguale della pandemia Covid 19 nella popolazione residente in Emilia-Romagna; differenze per cittadinanza e caratteristiche socio-demografiche dell'area di residenza da Febbraio 2020 a Luglio 2021.**

Alice Corsaro<sup>1</sup>, Rosanna Giordano<sup>1</sup>, Letizia Bartolini<sup>3</sup>, Achille Cernigliaro<sup>4</sup>, Stefania D'amato<sup>5</sup>, Nicola Caranci<sup>6</sup>, Chiara Di Girolamo<sup>7</sup>

Dipartimento di Sanità Pubblica, Azienda Unità Sanitaria Locale, Parma<sup>1</sup>, Dipartimento di Sanità Pubblica, Azienda Unità Sanitaria Locale, Parma<sup>1</sup>, Unità di Epidemiologia, Azienda Unità Sanitaria Locale - Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Reggio Emilia, Reggio Emilia<sup>3</sup>, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico - Assessorato della Salute - Regione Siciliana, Palermo<sup>4</sup>; Unità Operativa Complessa di Patologia Clinica, Dipartimento dei Servizi e delle Scienze Radiologiche, Ospedale Sant'Antonio Abate, Azienda Sanitaria Provinciale, Trapani<sup>4</sup>, Ministero della salute<sup>5</sup>, Agenzia sanitaria e sociale regionale Emilia-Romagna, Bologna<sup>6</sup>, Agenzia sanitaria e sociale regionale Emilia-Romagna, Bologna<sup>7</sup>

## **INTRODUZIONE**

È ormai noto come la pandemia da Covid 19 abbia impattato in modo disuguale sugli strati vulnerabili dalla popolazione, come gli immigrati, che sono risultati essere più esposti al contagio e più a rischio di infezione rispetto ai nativi.

## **OBIETTIVI**

Questo studio cross-sectional ha voluto valutare l'impatto differenziale della pandemia tra cittadini italiani e stranieri residenti nella regione Emilia-Romagna; la popolazione in studio comprendeva i residenti di età compresa tra 0 e 74 anni risultata positiva al tampone molecolare per la ricerca di SarsCov2 nel periodo tra il 22 febbraio 2020 e il 31 luglio 2021.

## **METODI**

La cittadinanza non italiana rappresentava la principale variabile di esposizione mentre altre variabili prese in considerazione erano l'età, il sesso, il grado di urbanizzazione della zona di residenza (DEG-URBA) ed il tempo, diviso in quattro periodi stabiliti sulla base dell'andamento epidemiologico della pandemia.

Attraverso il modello di regressione di Poisson per il calcolo dei rapporti di incidenza tra i tassi (IRR), abbiamo stimato i rischi per i principali esiti del Covi19 ovvero l'infezione, i ricoveri, i ricoveri in unità di terapia intensiva (UTI) e la mortalità a 30 giorni. Nel modello sono state testate le interazioni tra cittadinanza e grado di urbanizzazione.

## **RISULTATI**

Tra i 4.139.542 residenti in studio, il 12,8% aveva una cittadinanza non italiana. Nel periodo tra febbraio e maggio 2020, nel momento in cui venivano testati solo i casi gravi, gli italiani hanno mostrato rischi più elevati di infezione, ospedalizzazione e mortalità per entrambi i generi. Da giugno a settembre 2020, il rischio di infezione (IRR uomini 3,28 IC95% 3,06-3,52, IRR donne 3,41 IC95% 3,16-3,67) e di ospedalizzazione complessiva (IRR uomini 4,63 IC95% 3,66-5,85, IRR donne 4,46 IC95% 3,48-5,70) era più alto nella popolazione straniera. Da ottobre 2020 a gennaio 2021 gli immigrati hanno continuato a mostrare un rischio maggiore di ricovero complessivo, ma la mortalità è aumentata solo tra i maschi non italiani (IRR 1,49 95%CI 1,01-2,22). Da febbraio a luglio 2021 il rischio di ospedalizzazione tra gli stranieri è rimasto più alto del 60% (IC95% 1,47-1,75) negli uomini e dell'89% (IC95% 1,73-2,07) nelle donne; analogamente, i rischi nella popolazione straniera erano maggiori per i ricoveri in UTI (IRR uomini 2,41 IC95% 1,74-3,34, IRR donne 1,95 IC95% 1,27-3,00).

L'interazione si è dimostrata significativa ( $p < 0,01$ ) per l'incidenza di infezioni e ricoveri sia nel primo che nell'ultimo periodo di analisi con trend in crescita dalle zone più popolate a quelle meno densamente popolate.

## **CONCLUSIONI**

In Emilia-Romagna i residenti stranieri hanno mostrato maggiori rischi di ospedalizzazione e una maggiore mortalità per Covid-19 tra gli uomini a partire da giugno 2020. È pertanto necessario programmare interventi mirati e strategie di inclusione per implementare l'accesso ai servizi sanitari di base, la prevenzione e il self-care.

**Corrispondenza:** [acorsaro@ausl.pr.it](mailto:acorsaro@ausl.pr.it)