

# Tamponi di gruppo contro il virus «12mila i positivi non intercettati»

Baccini, professoressa di statistica all'Università: «Potrebbe esserci una nuova ondata epidemica. Necessario fare più analisi possibile per contenere il contagio, stiamo studiando il pool testing»

## LA SITUAZIONE

**«Per ogni caso positivo osservato ce ne sono più di tre che ancora non conosciamo»**

di **Ilaria Ulivelli**  
FIRENZE

**Medicina** a parte, anche la matematica e la statistica dicono che non è ancora arrivato il giorno della liberazione. «I nostri modelli mostrano che è necessario contenere la trasmissione del virus: i comportamenti individuali sono fondamentali, ma un altro fattore che incide fortemente è aumentare la capacità di effettuare test, non solamente esami sierologici ma soprattutto tamponi», spiega Michela Baccini, professore associato di Statistica medica dell'Università di Firenze, che da due mesi elabora studi e scenari possibili sull'evoluzione dell'epidemia con la collega dello stesso ateneo Fabrizia Mealli, professore ordinario in Statistica e direttore del Florence center for data science.

**Cosa dobbiamo aspettarci?**

«Il modello mostra che il numero dei pazienti positivi è molto più alto rispetto a quello degli infetti noti. In questo momento per ogni positivo osservato, ce ne sono più di 3 che non conosciamo. In Toscana oltre ai circa 4.000 attualmente positivi ce ne sono altri 12mila che non siamo riusciti a intercettare».

### Quindi?

«Se avessimo potuto aspettare di sciogliere il lockdown a fine anno, cosa impossibile da realizzare, ci saremmo ritrovati con zero contagi. La riapertura ci espone a una possibile ripartenza dell'epidemia».

### Quando potremo vedere gli effetti delle riaperture?

«Bisogna aspettare. Se con le riaperture il tasso di riproduzione del virus, ora assestato in Toscana su una media di 0,6, salisse sopra l'1,5 (quindi con due persone positive in grado di infettarne tre), si potrebbe avere un nuova ondata epidemica in estate. O, se con le temperature più elevate il virus circolerà di meno, all'inizio dell'autunno».

### Possiamo evitare che arrivi?

«Potrebbe essere inevitabile, quindi dobbiamo farci trovare

pronti. A incidere sul tasso di riproduzione non ci sono solo nostri comportamenti, un altro fattore fondamentale sono due delle famose "3T": bisogna testare e tracciare. Scovare i positivi e isolarli insieme ai loro contatti». **Ci sono novità, oltre a test sierologici e tamponi?**

«Esistono e ci stiamo attivando su una linea di ricerca: il pool testing. Su questo metodo, studiato in tutto il mondo, è appena uscito un editoriale sull'American journal of epidemiology».

### Di cosa si tratta?

«Si fanno tamponi individuali a un gruppo di persone. Poi il materiale biologico viene miscelato e si studia un unico test. Se è negativo significa che nell'intero gruppo sono tutti negativi, se è positivo si effettuano nuovamente i tamponi e si processano separatamente per isolare i positivi. Questo sistema consente di risparmiare reagenti e tempo. Stiamo perfezionando un progetto con un gruppo di studio in collaborazione con Agenzia regionale di sanità e Ispro che in laboratorio sta validando la procedura. Sarebbe il primo studio in Italia a noi noto su questa tecnica».

© RIPRODUZIONE RISERVATA





**Michela Baccini, professore  
associato di Statistica medica  
dell' Università di Firenze**

---