

Scuola Sicura

Un progetto di screening per contenere la diffusione del contagio da Covid-19 tra gli studenti delle scuole della Regione Piemonte

Sintesi del rapporto

Perché uno screening

Bambini e giovani sono meno suscettibili alle manifestazioni cliniche della covid-19 rispetto ad altre fasce di popolazione ma sono veicoli del contagio e contribuiscono alla diffusione della malattia. **È utile identificare precocemente i focolai nelle scuole**, benché esse siano più controllate di altri luoghi di aggregazione dei giovani.

Chi è coinvolto

Al momento della ripresa delle lezioni a gennaio 2021, lo screening è stato proposto alle **classi II e III delle Scuole Secondarie di primo grado**. L'adesione è volontaria e può essere revocata. Per il coinvolgimento nel progetto di ciascuna classe era stato inizialmente fissato un limite minimo di adesione del 50% degli studenti, ridotto successivamente al 25%.

Quali sono gli obiettivi

Gli obiettivi principali sono due:

- il **monitoraggio della diffusione** all'interno della popolazione bersaglio;
- il **tempestivo contenimento della diffusione del contagio** nella popolazione bersaglio in integrazione con l'attività di tracciamento e isolamento dei contatti dei casi nella scuola.

Come funziona

Lo screening è basato sul principio del **test a rotazione di un quarto della classe ogni settimana**. In questo modo ciascuno studente aderente riceve un test una volta al mese mentre la classe è testata tutte le settimane. Al momento dell'individuazione di un caso positivo, la classe è stata messa in quarantena e gestita con le medesime procedure utilizzate dal sistema di sorveglianza covid-19 scuola.

L'adesione al progetto

Il Piemonte consta di 622 plessi scolastici con 78 689 studenti iscritti al II e III anno delle Scuole Secondarie di I grado. Complessivamente **hanno aderito allo screening 428 plessi (69%)**. L'adesione è differenziata per ASL, essendo superiore al 90% a Novara e Biella e intorno al 45% ad Asti e Alba. Al 28 marzo 2021, **14 942 studenti hanno ricevuto almeno un test**. La partecipazione effettiva degli studenti è stata complessivamente del **19% rispetto al totale degli iscritti** alle classi II e III delle scuole secondarie di primo grado, con ampia variabilità territoriale andando dal 3,5% di Asti al 46,9% di Novara¹. Il 51,6% degli studenti testati è di sesso maschile; il 4% degli studenti testati è nato nel 2006 o nel 2009.

¹ non sono disponibili i dati dell'ASL CN2 per problemi nel sistema di caricamento dei dati in piattaforma

La capacità preventiva di Scuola Sicura

Nel periodo 11/01-28/03 sono stati effettuati 21 834 test nell'ambito del progetto *Scuola Sicura* da cui **sono emersi 118 casi asintomatici positivi al SARS-CoV-2**. Complessivamente la frequenza di studenti positivi sul totale di quelli testati è **0,54%**.

Il tasso di attacco secondario medio stimato in una ricerca condotta a Reggio Emilia durante la seconda ondata è di 3,8%; considerando la dimensione media di una classe di 20-23 studenti e i soli casi che si sono verificati durante le settimane in cui le scuole erano aperte, **possiamo stimare che nelle classi coinvolte fossero complessivamente presenti altri 50-60 studenti positivi asintomatici**. Le classi frequentate da questi studenti sono state messe immediatamente in quarantena, attivando modalità di didattica a distanza che ostacolano la diffusione ulteriore del virus sia nella scuola sia all'interno delle famiglie.

Potenzialmente, se tutti gli studenti delle classi II e III delle Scuole Secondarie di primo grado del Piemonte avessero partecipato allo screening, sarebbero stati identificati ulteriori 600 casi.

- ⇒ **L'attuazione dello screening e l'applicazione tempestiva delle misure preventive ad un più vasto numero di classi ha un potenziale importante nel contrasto alla diffusione del contagio e potrebbe contribuire a sostenere la didattica in presenza in questa fascia d'età.**

La diffusione del contagio tra gli studenti delle classi II e III delle scuole secondarie di primo grado

La capacità di monitoraggio dell'andamento dell'epidemia rispetto a quanto fatto dal sistema attualmente in uso per fasce d'età è modesta. L'andamento nel tempo dei casi asintomatici individuati tramite Scuola Sicura è simile a quello generale, calcolato come frequenza di casi positivi individuati al di fuori dello screening sul totale degli studenti iscritti alle classi II e III delle scuole secondarie di primo grado; Scuola Sicura sembra anticipare l'andamento epidemico di una settimana.

- ⇒ **Se nella seconda fase del progetto aumenterà la partecipazione degli studenti, se ne potrà valutare con maggiore precisione il valore informativo a scopo di monitoraggio.**

L'affidabilità dei test utilizzati

Le ASL hanno adottato diverse strategie di test: sette hanno programmato solo tamponi antigenici, tre solo tamponi molecolari, due di entrambi i tipi. 71 test antigenici positivi sono stati seguiti da molecolare di conferma (42 con risultato positivo e 29 con risultato negativo): il valore predittivo positivo dei test antigenici è quindi del 59,2%, che corrisponde a una probabilità del 40,8% di test antigenico falsamente positivo. Analogamente, confrontando le prevalenze osservate nelle ASL che hanno adottato in prima istanza il test molecolare (prevalenza=1.28%) rispetto al test antigenico (prevalenza=0.32%), si ha l'indicazione che il test antigenico abbia avuto una frequenza non trascurabile di risultati falsamente negativi.

- ⇒ **Nonostante i test antigenici positivi siano seguiti da molecolare di conferma, si ritiene che nella seconda fase del progetto sia meglio utilizzare test molecolari e, in caso di difficoltà, test antigenici di terza generazione.**

Aggiornamento: 09 aprile 2021

Il report è a cura di *Antonella Bena, Ilenia Eboli, Elena Farina, Milena Maule, Lorenzo Richiardi, Carlo Saugo, Teresa Spadea* ed è basato sul lavoro dei gruppi covid-scuola dei Dipartimenti di Prevenzione della Regione Piemonte.