

*Ministero della Salute*

DIREZIONE GENERALE DELLA DIGITALIZZAZIONE, DEL SISTEMA

INFORMATIVO SANITARIO E DELLA STATISTICA

**OGGETTO**: **Applicazione mobile nazionale di contact tracing digitale per Covid-19 (APP IMMUNI). Opportunità e possibili evoluzioni.**

Il metodo del tracciamento dei contatti (*contact tracing*) è da tempo utilizzato in sanità pubblica; in particolare in ambito epidemiologico, attraverso un metodo tradizionale, è già comunemente in uso presso i dipartimenti di prevenzione delle aziende sanitarie locali.

Tale sistema di tracciamento, effettuato in maniera tradizionale attraverso un’indagine epidemiologica (intervista al caso infetto relativamente alle persone con cui ha avuto contatti stretti nei giorni precedenti), è aggravato da ritardi e/o limiti operativi perché ci si affida alla memoria del “caso positivo” per individuare i suoi contatti.

L’uso della tecnologia in questo campo può rappresentare una importante opportunità poiché permette di sistematizzare e di velocizzare la trasmissione delle informazioni ad uso dei servizi sanitari sia per controllare la diffusione dell’epidemia e interrompere la catena di contagi sia per raccogliere dati e informazioni necessarie per le attività di programmazione sanitaria, consentendo di prevedere, con qualche giorno di anticipo, l’andamento del potenziale numero di contagi.

Peraltro, l’impiego delle tecnologie digitali per il tracciamento dei contatti di prossimità, anche noto come *digital contact tracing,* si è dimostrato già in diversi Paesi del mondo uno strumento di fondamentale utilità nella gestione dell’emergenza COVID-19 poiché rinforza le azioni di sanità pubblica volte a contenere la diffusione dell’infezione virale e a calibrare la risposta del servizio sanitario in base all’andamento dell’epidemia.

Inoltre, l’adozione di una APP unica nazionale per il tracciamento dei contatti, interoperabile anche a livello europeo, consentirà di individuare in maniera sempre più completa le persone potenzialmente esposte al virus COVID-19 anche nella mobilità tra Paesi UE e, attraverso le misure di sorveglianza sanitaria, interrompere l’eventuale catena di contagi “importati/esportati”.

**COME FUNZIONA LA APP IMMUNI**

L’applicazione IMMUNI, individuata come APP nazionale di contact tracing digitale, si potrà scaricare gratuitamente e volontariamente su telefoni iOS e Android dall’APP store del Ministero della Salute. In fase di installazione verranno richieste poche informazioni personali (sesso, età, provincia in cui si vive). Ciò consentirà di sapere quanti utenti hanno scaricato l’APP e in quale regione sono. La APP non accede alla rubrica, non invia SMS e non chiede il numero di telefono all’utente. Per utilizzarla l’utente deve abilitare la funzione di Bluetooth che non è una funzione di geolocalizzazione ma permette contatti di prossimità.

Allo stato attuale gli obiettivi dell’app sono:

* allertare l’utente del suo stato di rischio, nel caso in cui sia stato esposto a un possibile contagio attraverso un contatto con un paziente positivo a COVID-19
* fornire all’utente informazioni necessarie per affrontare la situazione, ad esempio offrendo indicazioni sulla patologia e le azioni di sanità previste e fornendo i contatti del Dipartimento di prevenzione della propria ASL di riferimento

Una volta attivata, l’APP scambia codici generati randomicamente con altri dispositivi che hanno installato la stessa APP, grazie a segnali Bluetooth Low Energy. Questi codici non permettono di risalire all’identità dell’utente e restano residenti sul telefono. Lo scambio è bidirezionale: ogni smartphone invia il proprio codice randomico e riceve i codici randomici degli smartphone nelle vicinanze, salvandoli nella propria memoria interna

**Caso positivo**

Quando un utente Immuni risulta positivo al SARS-CoV-2, l’operatore sanitario del Dipartimento di prevenzione della ASL (o il medico di medicina generale), accedendo al sistema centrale di IMMUNI, attiva una funzione che invia al paziente un codice monouso per consentire il trasferimento dei codici registrati sul suo telefono. Se il paziente vuole effettuare il trasferimento di questi codici al sistema centrale, comunica all’operatore sanitario il codice ricevuto e quest’ultimo lo inserisce nel sistema e la lista dei codici randomici che lo smartphone ha registrato nei giorni precedenti viene caricata sul server al fine di inviare una notifica automatica agli utenti, con cui il caso positivo è stato a contatto, del rischio a cui sono stati esposti.

La notifica può contenere indicazioni sulle misure di prevenzione previste dal Ministero della Salute e invitare a entrare in contatto con il Dipartimento di Prevenzione dell’ASL, eventualmente anche utilizzando ulteriori strumenti digitali se attivi nella regione di assistenza.

Il sistema Immuni rende possibile inviare una notifica ad un utente venuto a contatto con un altro utente risultato positivo del rischio di contagio senza che al sistema sia nota né l’identità del paziente positivo, né l’identità del contatto. Sarà poi volontà del contatto “rivelarsi” ai servizi sanitari regionali per la sorveglianza attiva prevista nel *contact tracing* tradizionale.

**POSSIBILI INTEGRAZIONI ED EVOLUZIONI DELLA APP IMMUNI A SUPPORTO DEL PROCESSO SANITARIO DI CONTACT TRACING**

Si segnala che se, oltre a utilizzare IMMUNI per il tracciamento dei contatti, si potesse far evolvere la APP anche con una funzione di sorveglianza digitale dei sintomi attraverso la trasmissione dei dati del diario dei sintomi (già presente nell’applicazione come “diario clinico”) al sistema centrale a cui accedono gli operatori sanitari, si potrebbe abilitare uno strumento digitale a supporto dei servizi di prevenzione, anche per quelle regioni che non hanno già delle APP per la sorveglianza attiva dei contatti. Ovviamente questa seconda parte della APP non sarebbe anonima ma, sempre volontariamente e previo consenso, l’utente potrebbe attivare questa funzionalità per continuare ad usare lo strumento digitale per comunicare la propria sintomatologia nei 14 gg di sorveglianza attiva.

Tale sorveglianza digitale potrebbe essere attivata anche per i contatti individuati attraverso il *contact tracing* tradizionale che non avessero già scaricato la APP IMMUNI e, quindi, rendere gran parte l’attività di sorveglianza dei contatti (sia individuati digitalmente che tradizionalmente) gestita sul sistema centrale e quindi, attraverso appositi cruscotti di monitoraggio messi a disposizione degli operatori sanitari dal sistema centrale, facilitare l’attività di sorveglianza attiva dei contatti da parte degli operatori dei servizi di prevenzione che potrebbero concentrarsi, grazie alla segnalazione da parte del sistema, solo ai casi che sviluppano una sintomatologia che merita attenzione.

Alla APP Immuni al momento è, però, affidata la sola funzione di trasmettitore/generatore di codici criptati accoppiati con un server centrale e con eventuali server regionali (ove presenti). La funzionalità per la registrazione dei sintomi del paziente (diario dei sintomi), resta sul telefono e non può essere trasmessa. Il Garante per la protezione dei dati personali ha, infatti, manifestato perplessità per l’invio dei dati del diario dei sintomi alla piattaforma centrale.

Tuttavia se l’APP immuni evolvesse con funzionalità ulteriori che, previo consenso dell’interessato, fossero integrate con un “diario dei sintomi” inviato volontariamente dal soggetto al sistema centrale, tale strumento potrebbe abilitare una sorveglianza sanitaria di tipo digitale così che gli operatori di prevenzione possano concentrarsi solo sui casi sintomatici e prenderli in carico tempestivamente.

**COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO DELLA APP E DEL SISTEMA CENTRALE (backend della APP)**

Il Commissario straordinario per l’emergenza, raccordandosi con la Presidenza del Consiglio dei ministri, ha preso contatti con la società Bending Spoons S.p.a. che ha sviluppato la soluzione “Immuni” e, in data 16 aprile 2020, previa adozione dell’ordinanza n.10/2020, ha stipulato il contratto con il quale la stessa società, per spirito di solidarietà, ha concesso la licenza d’uso aperta, gratuita, perpetua e irrevocabile del codice sorgente e di tutte le componenti dell’app “Immuni”, nonché si è impegnata, sempre gratuitamente e pro bono, a completare gli sviluppi software necessari per la messa in esercizio del sistema nazionale di contact tracing digitale, per la durata di sei mesi e comunque nel limite di 10.000 ore/uomo. Al momento quindi sono in corso gli sviluppi per adeguare la APP alle ultime novità tecnologiche offerte da Google e Apple per consentire anche a smartphone con sistemi operativi diversi di scambiarsi i codici randomici. Al contempo il Commissario, a cui compete la responsabilità dell’attuazione del sistema nazionale di contact tracing digitale, sta affidando attraverso apposita Convenzione le necessarie attività di progettazione, installazione e gestione del back-end, a società pubbliche interamente partecipate dallo Stato (PagoPA S.p.a. e Sogei S.p.a.), e si sta valutando anche l’utilizzo del Sistema Tessera Sanitaria del MEF-RGS (gestito da Sogei) per l’accesso da parte degli operatori sanitari al sistema per la messa a disposizione del codice di sblocco dei contatti nei casi di persone confermate positive al Covid-19. Il Ministero della salute sarà coinvolto nella sottoscrizione di questa Convenzione per gli aspetti della privacy in qualità di titolare dei dati gestiti dall’app di contact tracing.

Se in questa fase si concordasse l’illustrata evoluzione della APP per la parte di diario dei sintomi e sorveglianza sanitaria anche il sistema centrale dovrebbe essere adeguato per rendere disponibile agli operatori una funzione di monitoraggio delle sorveglianze attività o comunque essere in grado di interfacciarsi con le soluzioni digitali già adottate al riguarda da alcune regioni.

**SCADENZA PER LA CONSERVAZIONE DEI DATI**

Nel decreto-legge n. 28 del 30 aprile 2020 è stata indicata la data del 31 dicembre 2020 come termine per la cancellazione dei dati della APP. Al riguardo, si rappresenta che uno strumento come la APP sarà necessario fino a che non verrà diffuso il vaccino per il Covid-19 e la popolazione abbia un livello di immunizzazione (naturale o con vaccino) che riduca il rischio di contagio