

# #Tamponailvirus

## Iniziativa per promuovere lo screening rapido e massivo della popolazione

*“Se conosci il nemico e te stesso, la tua vittoria è sicura.” (Sun Tzu, L'arte della guerra)*

*“We face a war against coronavirus and must mobilize accordingly” (Mario Draghi, [FT 26 marzo 2020](#))*

Dovendo pensare al COVID-19 come ad un nemico, non possiamo fare a meno di considerare che stiamo combattendo una battaglia solo difensiva e per di più contro un nemico che dispone di armi a noi sconosciute.

La strategia adottata finora, di rallentare la diffusione del virus con il lock down, è servita per ridurre il picco dei contagi e consentire alle strutture sanitarie di avere il tempo di adattare la capacità di ricezione. Ma purtroppo non basta. Si sta ragionando da più parti su come proteggere anche in altro modo le persone contenendo la ripresa dei contagi, e nello stesso tempo permettere al Paese di ripartire.

Lo scenario più probabile, nell'attesa di un possibile vaccino, è quello di una forzata convivenza con il virus per 12-18 mesi, con probabili “ondate di ritorno” e la necessità di forti limitazioni nei movimenti e negli scambi commerciali anche all'interno dell'Unione Europea. Sarà una lunga guerra e ci appare assolutamente necessario cominciare a sviluppare strategie di attacco e non più di sola difesa, la cui sostenibilità economica e sociale ci appare estremamente onerosa.

Qual è lo stato delle nostre conoscenze attuali?

- Questo nemico è molto “selettivo” nella scelta delle sue vittime, sembra infatti “prediligere” soprattutto le fasce di età sopra i 60 anni e soprattutto sopra i 70.
- L'età media delle vittime in Italia è di circa 78 anni (mentre quella dei contagiati è di 62, dati dal bollettino ISS).
- Il COVID-19 si sta [sviluppando dovunque a tassi di crescita assolutamente senza precedenti](#) ed è assunto a livello di Pandemia in tempi molto ristretti; in Italia ai livelli più elevati nel Mondo.

- [Una parte importante dei contagiati \(50-75%\) è asintomatica](#) (quindi non rilevabile, perché priva dei sintomi "sentinella" come febbre o insufficienza respiratoria) [oppure con sintomi lievi che si possono confondere con l'influenza](#) (contagiati paucisintomatici).
- [Il numero effettivo dei contagiati è pertanto molto più alto](#) rispetto a quanto rilevato ed è destinato a [crescere ulteriormente, se non si mettono in campo misure per intercettare i contagiati asintomatici](#).
- I contagiati asintomatici, non saranno contagiosi per sempre, ma diventeranno (molto probabilmente) immunizzati.
- Cominciano ad essere [disponibili test](#) basati sul rilevamento della presenza di [anticorpi fra cui IgM ed IgG](#) che permettono [l'analisi in tempi rapidi](#) (15 minuti) [ed a costi competitivi](#) (meno di 10 dollari), il che consente di avviare screening in maniera più massiccia.
- [L'esperienza sudcoreana](#) ha dimostrato infine come sia un approccio intelligente adottare un mix di misure tecnologiche (app di tracking) e farmacologiche (test) in modo da intervenire in modo selettivo senza il blocco dell'intera economia del Paese.

Disponiamo quindi di sufficienti esperienze per cominciare a sviluppare una strategia di attacco, non di sola difesa.

## 1. Una strategia di attacco

Siamo quindi convinti che sia necessario, nella fase attuale della guerra al Coronavirus, cominciare a sviluppare strategie di attacco e non più di sola difesa, la cui sostenibilità economica e sociale risulta estremamente onerosa e difficilmente sostenibile nel lungo termine.

[Riteniamo pertanto sia necessaria un'escalation del numero di test effettuati, che rappresentano la spina dorsale di una strategia d'attacco per rispondere al virus. Il modo più efficace per prevenire le infezioni e salvare vite umane è rompere le catene della trasmissione. Per farlo, le mosse da combinare sono lo screening massiccio su cluster/aree di persone a rischio con una metodologia che consenta di risalire ai potenziali contagiati da contatti precedenti e l'autoisolamento delle persone contagiate.](#)

## 2. L'iniziativa

Obiettivo dell'iniziativa è di identificare in modo precoce e rapido i contagiati per concentrare/differenziare gli sforzi di contenimento sui casi e agire non in modo indiscriminato, permettendo così una progressiva ripresa dell'attività economica. Si tratta di mappare progressivamente la popolazione infetta – incluse le persone contagiate asintomatiche – identificando le persone che hanno sviluppato la risposta anticorpale. Lo screening di massa dovrebbe ad esempio essere applicato a comunità come il personale medico-infermieristico degli ospedali, il personale nei luoghi di lavoro, etc., unitamente a misure di protezione mirata per le fasce della popolazione più debole (anziani con più di 70 anni, soggetti affetti da patologie invalidanti).

La progettualità si poggia su due pilastri:

- Screening;
- Tracciamento (e Certificazione)

nell'ottica del progetto Test Trace & Treat, al vaglio del Governo. Il primo ha l'obiettivo di identificare il maggior numero possibile di persone contagiate, di isolarli e curarli. Il secondo, complementare al primo, ha l'obiettivo di supportare e garantire la necessaria informazione e sicurezza della

popolazione, onde facilitare il rientro nelle attività sociali e lavorative.

### Lo Screening

Per effettuare lo screening proponiamo l'uso di kit di test rapido, con risposta in 10-15 minuti al massimo per la determinazione qualitativa degli anticorpi, fra cui IgM ed IgG, contro SARS-COV-2 in campioni di siero, plasma e sangue intero umani, utilizzando il principio dell'immunocromatografia a flusso laterale.

I kit di rilevamento rapido selezionati presentano un'elevata affidabilità diagnostica e sono estremamente utili nella fase di diffusione dell'epidemia, consentendo una migliore qualità nella decisione su chi debba essere ospedalizzato, o chi debba essere monitorato anche con telemedicina/ osservare la quarantena (vedi BOX).

### *I Kit anticorpali individuati - Vantaggi*

I vantaggi di questo tipo di analisi consistono nella possibilità di identificare i soggetti che in mancanza di sintomi o con sintomi lievi non sarebbero sottoposti al tampone oppure soggetti, i quali, con eventuale tampone negativo ma ad es.: con IgG e/o IgM positivi come determinato dal kit, hanno contratto l'infezione, ma sono rimasti a/paucisintomatici e pertanto essere stati fonte di contagio. La loro individuazione permetterà di rintracciare il loro percorso (attraverso una piattaforma di "tracciamento") e quindi isolare rapidamente altre fonti di infezione.

I kit individuati - con Conformità CE – presentano le seguenti caratteristiche:

- facilità di effettuazione del test da parte di un operatore anche non specializzato;
- screening rapido di circa 15 minuti;
- rilevamento senza apparecchiature;
- facile da usare e compatibile con il sangue intero / siero/ plasma;
- conservazione a temperatura ambiente del kit;
- ripetibilità del test dato il contenuto costo unitario.

L'utilizzo dei kit di test rapido della misurazione degli anticorpi offre, agli operatori della Sanità Pubblica, uno strumento di screening su grandi

numeri, stante i vantaggi che offre in termini sia di basso costo sia di semplicità/rapidità nell'esecuzione; non va a sostituire i tamponi di analisi dell'RNA, ma si affianca a questa tecnologia a cui si ricorrerà per analisi più approfondite, secondo il giudizio degli operatori sanitari.

Tra le utilità del test, si sottolinea la periodica ripetibilità, anche in relazione alla dimensione "psicologica" di ricostituzione della "fiducia" dei cittadini verso le comunità di cui fanno parte.

#### Il Tracciamento (e certificazione)

Il secondo pilastro per assicurare il successo di uno screening di massa è costituito da una piattaforma digitale gestita da autorità Nazionali o Regionali.

La soluzione dovrebbe essere gestita da una piattaforma applicativa su Cloud che utilizzi una APP (priva di data entry, solo con funzione di comunicazione per ridurre rischi). La piattaforma dovrebbe consentire una gestione differenziata delle persone identificate come contagiate rispetto a quelle già immunizzate (vedi BOX).

#### *Tracciamento e gestione differenziata*

Per le persone che risultino positive al test: La piattaforma dovrebbe consentire di registrare, a conclusione del test, i contagiati da mettere in quarantena; di identificare le persone venute in contatto entro una certa distanza con i positivi nel periodo precedente (es 1-2 settimane) e quindi potenzialmente contagiate. A queste persone verrebbe inviato un messaggio che chiede al ricevente di fare il test di controllo (omettendo la fonte del contagio – in modo da rispettare la privacy).

La piattaforma consentirebbe anche di tracciare, tramite geolocalizzazione, la posizione delle persone in quarantena segnalando alle Autorità eventuali spostamenti non consentiti.

Persone che risultano immunizzate: la Piattaforma dovrebbe consentire di certificare (attestare) in maniera sicura l'esito del test in modo da consentire a tutte le persone immunizzate la possibilità di muoversi e recarsi al lavoro.

### **3. Lancio e finanziamento del progetto**

Stiamo avviando [l'acquisto di una prima trince di test diagnostici](#) da donare ad alcuni Ospedali di riferimento nella lotta al COVID19. Questo primo passo è anche funzionale alla validazione dei kit di test rapido individuati per noi da parte di diversi esperti nella lotta epidemiologica al COVID19.

Test sul campo e ulteriori conferme da parte del Comitato Scientifico dell'iniziativa contribuiranno ad orientare le scelte finali sui prodotti che saranno oggetto di sourcing in volumi significativi.

Successivamente la raccolta fondi avverrà attraverso una [piattaforma di crowdfunding e azioni di fundraising mirate](#) per acquisire volumi significativi di kit di test (hp. > 1.000.000), da eseguire inizialmente in modo generalizzato nelle aree del Paese considerate di prioritario intervento da parte delle Istituzioni.

[Riguardo la piattaforma di tracciamento](#) (secondo pilastro), [laddove non fosse già disponibile](#) una soluzione di questo tipo a livello nazionale, ci [proponiamo di contribuire al fund raising dello sviluppo](#) ed a supportare l'allineamento ed il roll-out sinergico con l'organizzazione dello screening epidemiologico (primo pilastro).

\* \* \*

Il progetto verrà sviluppato per fasi:

- inizialmente verrà effettuata una prova dei kit in due/tre Ospedali di riferimento, entro la metà di Aprile;
- in seguito, verrà lanciata la raccolta massiva di fondi per finanziare l'acquisto del primo lotto significativo di kit (>1000.000 kit), anche con il supporto di alcune ONP;
- in parallelo ci offriamo di individuare, con l'aiuto di esperti, un modello di attuazione e di monitoraggio, con la relativa piattaforma tecnologica, che permetta di dare un seguito costruttivo allo screening di massa tenendo conto delle misure promosse dalle Autorità competenti.

Per finanziare il progetto ci appoggiamo alla piattaforma della  
**Fondazione Italia per il dono onlus** <https://www.perildono.it>  
accedendovi con questo link <https://dona.perildono.it/tamponailvirus/>

**La donazione può essere effettuata a mezzo**

Bonifico, riportando la causale: **Donazione liberale Tamponailvirus**  
oppure con Carta di credito

Ringraziamo tutti coloro che vorranno sostenere la nostra iniziativa