

# Report dal monitoraggio di Dengue in Italia da sorveglianza epidemica digitale InFluWeb

## Report #1

Alessandro De Gaetano<sup>1,2</sup>, Mattia Mazzoli<sup>1</sup>, Nicolò Gozzi<sup>1</sup>, Nicola Perra<sup>3,4</sup>, Alain Barrat<sup>2</sup>, Daniela Paolotti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ISI Foundation, Turin, Italy

<sup>2</sup>Aix Marseille Univ, Université de Toulon, CNRS, CPT, Marseille, France

<sup>3</sup>School of Mathematical Sciences, Queen University of London, London, UK

<sup>4</sup>The Alan Turing Institute, London, UK

[support@influweb.org](mailto:support@influweb.org)

**3 Luglio 2024** (dati aggiornati al 17 Giugno)

---

## Riassunto

Il campione raccolto tramite InFluWeb tra il 13 maggio e il 10 giugno 2024 consta di 349 partecipanti ed è composto principalmente da individui di età superiore ai 40 anni. C'è una leggera prevalenza di uomini rispetto alle donne, mentre la maggior parte dei partecipanti proviene dal Nord-ovest della penisola, seguiti da Nord-est e Centro. Oltre l'85% ha dichiarato di essere a conoscenza della malattia, il 38% degli intervistati considera di avere una conoscenza vaga su Dengue, mentre più del 40% ritiene di averne una conoscenza media o superiore. Tuttavia, meno di un terzo dei partecipanti (30%) ha cercato attivamente informazioni, preferendo principalmente siti di informazione e divulgazione (oltre il 60%) a quotidiani nazionali (26%) e personale medico (20%).

Due partecipanti su 349 si sono vaccinati contro la Dengue, il 64.8% dei restanti si è detto favorevole a ricevere la vaccinazione qualora il vaccino fosse disponibile. La principale ragione per non vaccinarsi, riportata dalla metà di coloro che non si vaccinerebbero, è il non appartenere a una categoria a rischio. La popolazione intervistata tende a essere poco preoccupata riguardo al contagio e alle conseguenze economiche della Dengue. Nessuno dei partecipanti è risultato positivo alla malattia, ma, nonostante la bassa prevalenza della malattia, tre di loro conoscono almeno una persona risultata positiva. In tutti e tre i casi si tratta di una persona non conosciuta direttamente.

## Introduzione

Dengue è un'infezione causata da quattro virus della famiglia dei Flavivirus e viene trasmessa alle persone dalle specie di zanzare *Aedes aegypti* e *Aedes Albopictus*, quest'ultima conosciuta come

*zanzara tigre*. La trasmissione avviene grazie all'importazione di casi da zone a rischio che favoriscono la trasmissione del virus da uomo a zanzare locali e di conseguenza dalle zanzare infette a nuovi pazienti.

Negli ultimi mesi il Sud America Dengue ha registrato un forte aumento dei casi rispetto agli anni precedenti, che si riflette in un aumento del rischio di importazione di casi anche in Italia. I casi di infezione da virus Dengue in Italia stanno crescendo: secondo l'Istituto Superiore di Sanità, sono arrivati a 259 al 30 Giugno 2024, tutti casi importanti, con un'età mediana di 43 anni, mentre lo scorso anno se ne sono registrati oltre 200, di cui 82 autoctoni, cioè dovuti a contagi avvenuti in Italia.

Nella maggior parte dei casi la malattia non dà luogo a sintomi. I sintomi tipici includono febbre, con temperature anche molto alte, accompagnata da mal di testa, dolori attorno e dietro agli occhi, forti dolori muscolari e alle articolazioni, nausea, vomito e irritazioni della pelle.

## **Metodi**

Il questionario viene sottoposto ogni mese agli iscritti di InfluenzaWeb, la piattaforma di sorveglianza partecipativa per il monitoraggio influenzale in Italia, quest'anno attiva anche d'estate per monitorare la situazione Dengue e l'adozione di comportamenti preventivi contro l'infezione da Dengue.

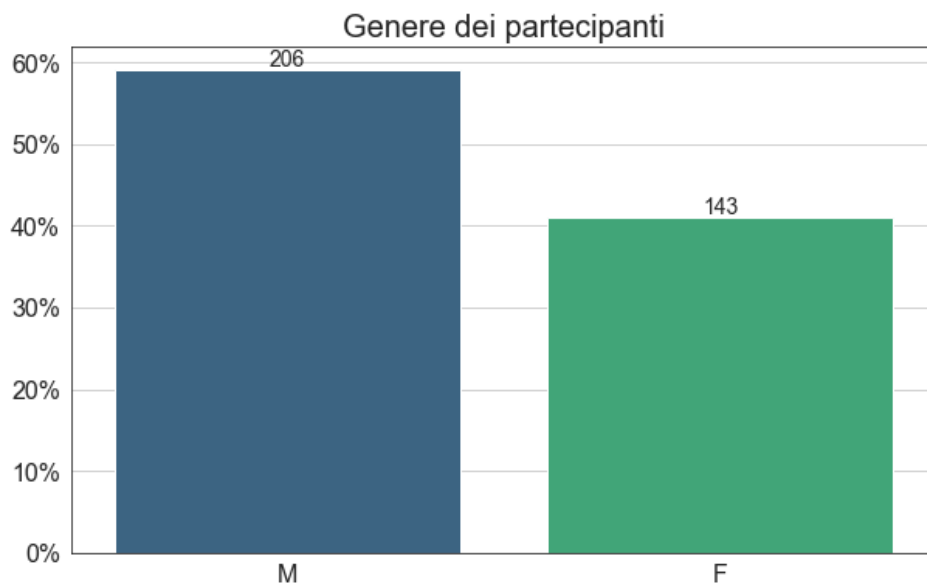
Una volta al mese, ai partecipanti di InfluenzaWeb viene sottoposto un questionario ulteriore dopo la compilazione di quello su sintomi influenzali, col quale raccogliamo informazioni sul livello di conoscenza, di prevenzione e preoccupazione, oltre che potenziali sintomi compatibili con la Dengue e casi dichiarati diagnosticati tra la popolazione.

Domande sul livello di preoccupazione e efficacia stimata di certe misure anti-infezione sono contrassegnate con una likert-scale, indicando il livello di preoccupazione ed efficacia, da 1 (molto basso) a 5 (molto alto).

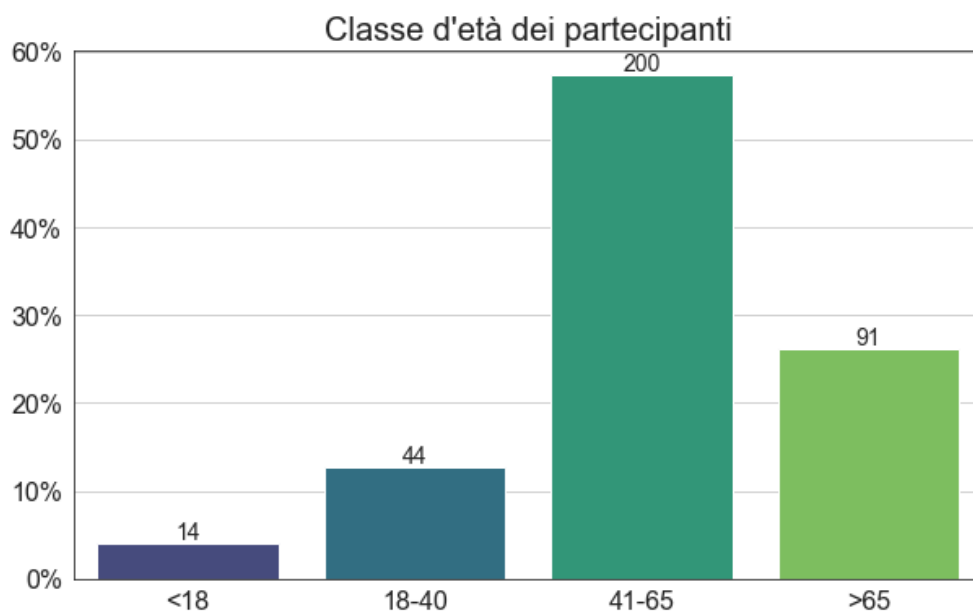
## Risultati

### Campione

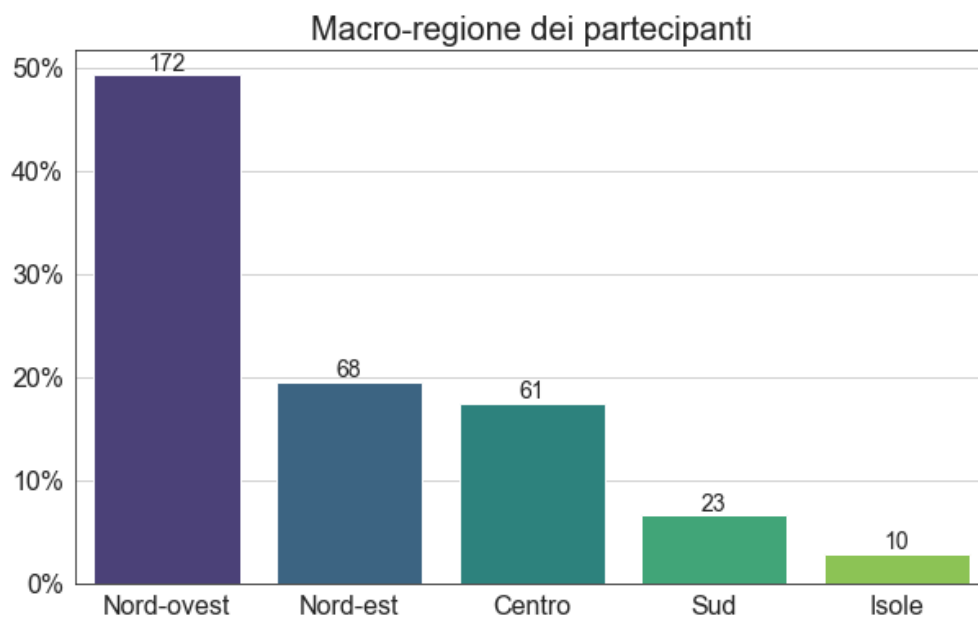
Nel primo mese (13 Maggio - 10 giugno) hanno compilato la survey 349 partecipanti. Di seguito riportiamo la loro suddivisione in genere, età e macro-regione di provenienza.



**Figura 1:** Percentuale di risposte ottenute in base al genere. Sopra ogni colonna è riportato il numero assoluto di risposte ricevute.

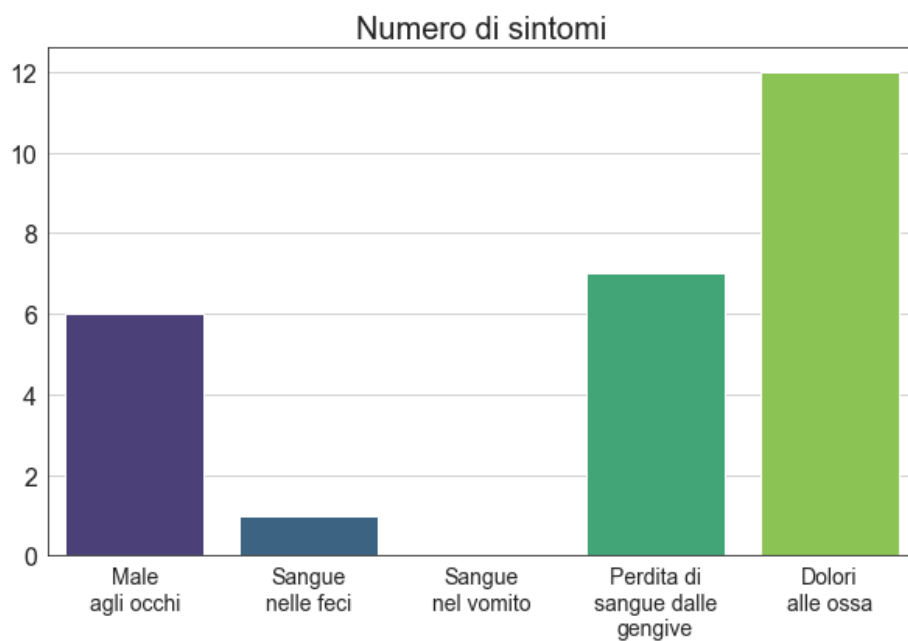


**Figura 2:** Percentuale di risposte ottenute in base alla classe d'età. Sopra ogni colonna è riportato il numero assoluto di risposte ricevute.



**Figura 3:** Percentuale di risposte ottenute in base alla macro-regione. Sopra ogni colonna é riportato il numero assoluto di risposte ricevute.

#### Sintomi dengue



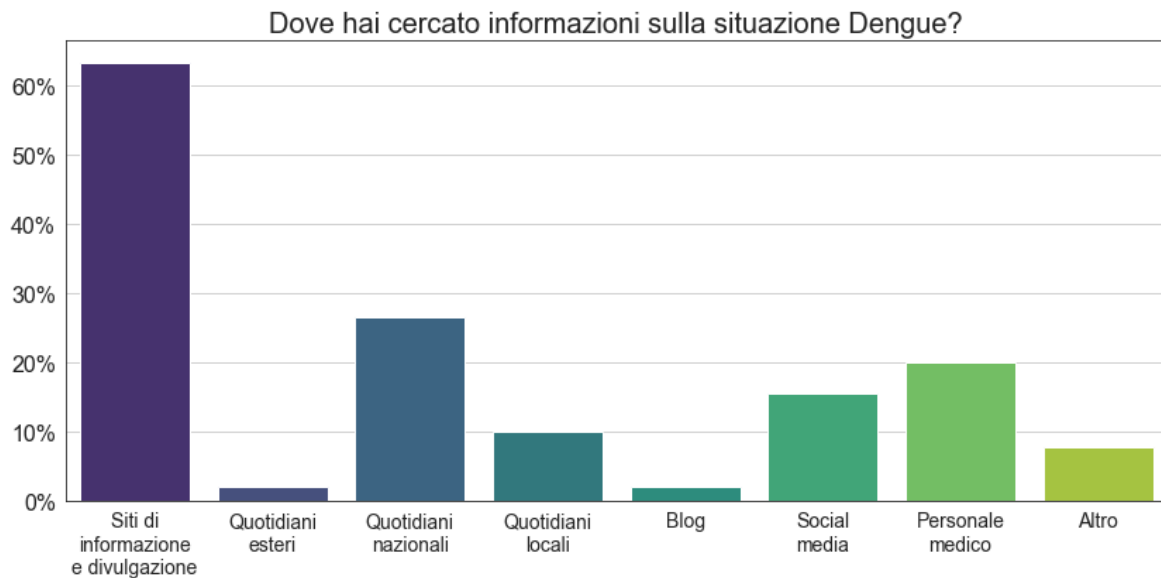
**Figura 4:** Numero di sintomi specifici di dengue riportati dai partecipanti.

## Awareness

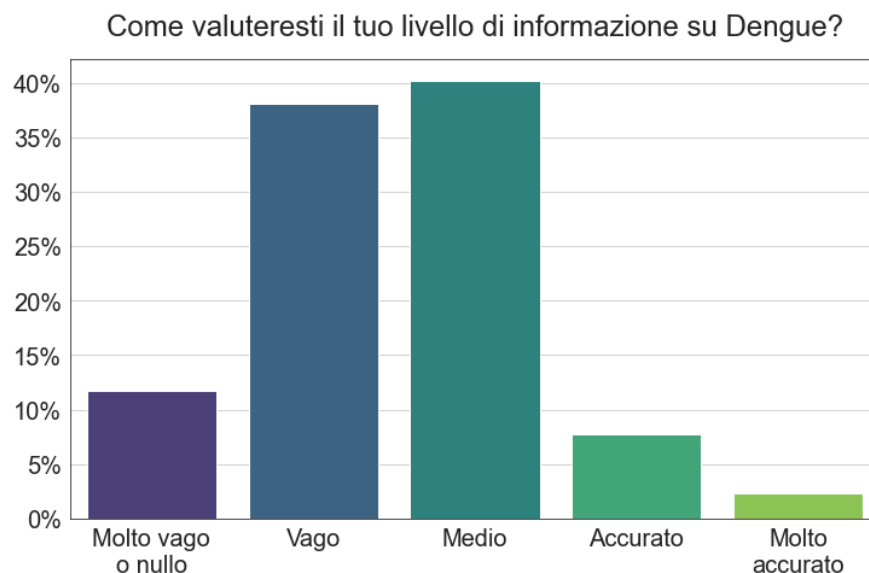
Dei 349 partecipanti, 299 (85.7%) erano a conoscenza di dengue.

Di questi, 90 (30.1%) hanno cercato informazioni sulla diffusione di Dengue.

Le informazioni sono state cercate sui seguenti media (risposta multipla):

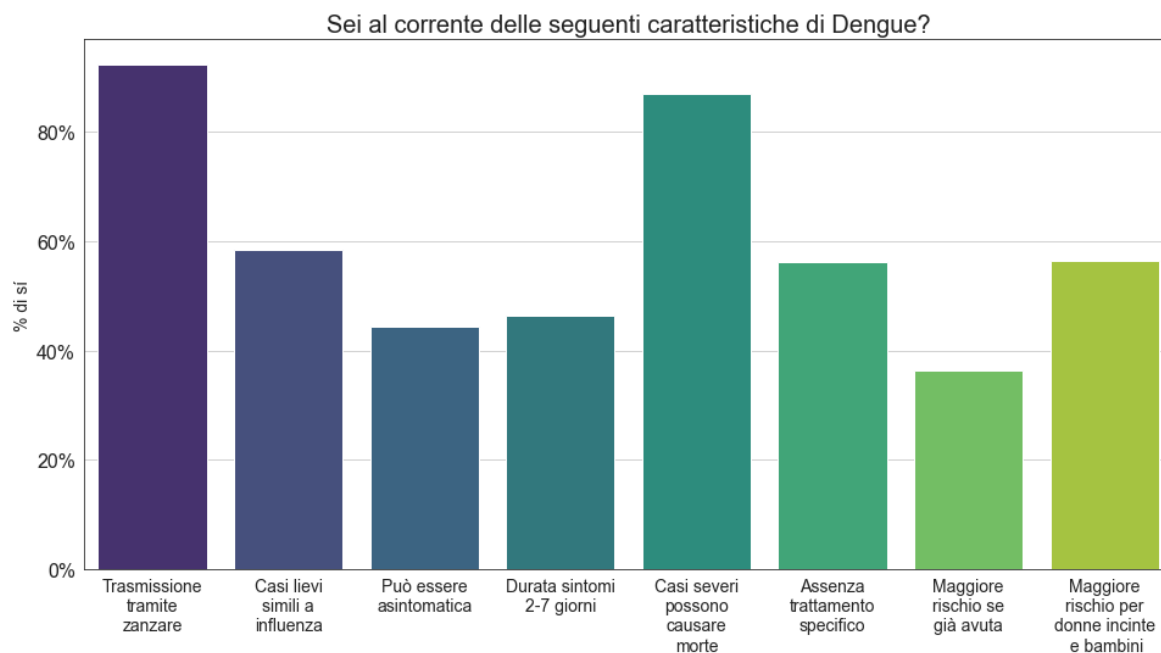


**Figura 5:** Percentuale di partecipanti che ha riportato ciascuna fonte di informazione, tra quelli che hanno cercato informazioni sulla diffusione di Dengue.



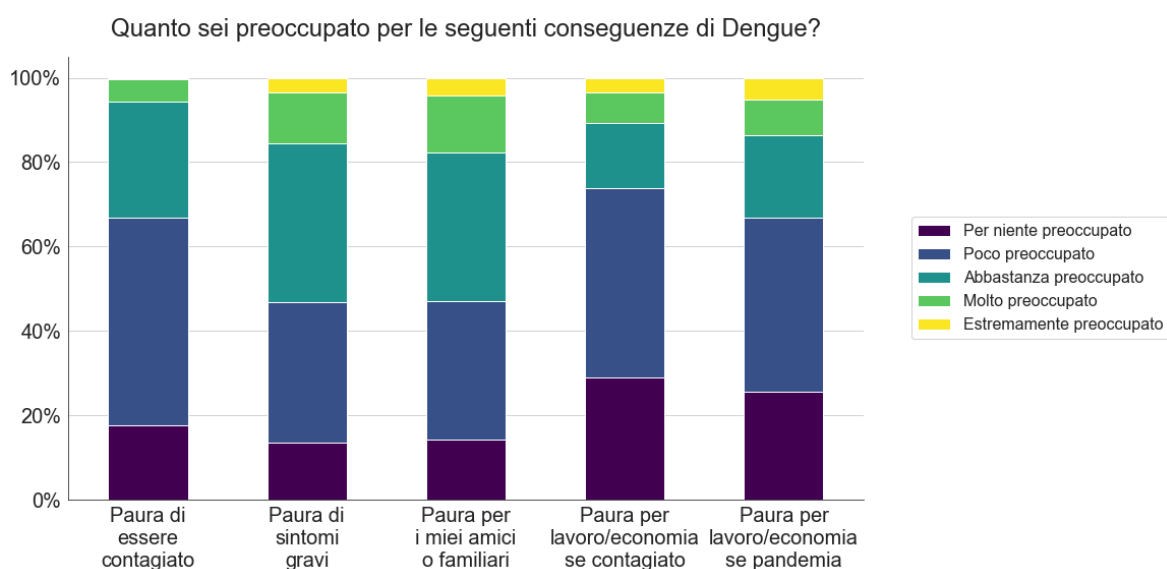
**Figura 6:** Livello di informazione autodichiarato su una scala che va da "Molto vago o nullo" (minimo) a "Molto accurato" (massimo)

## Conoscenza delle caratteristiche di Dengue



**Figura 7:** Percentuale di partecipanti che hanno riportato di conoscere le caratteristiche di Dengue.

## Preoccupazione

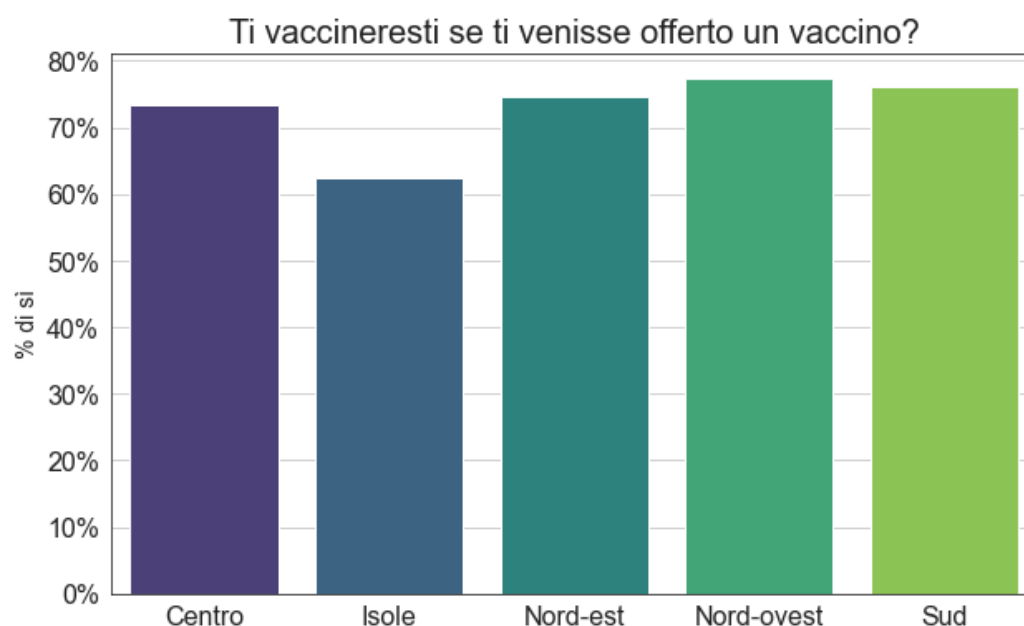


**Figura 8:** Livello di preoccupazione dal più basso (Per niente preoccupato) al più alto (Estremamente preoccupato) per ognuna delle 5 conseguenze investigate. La somma delle risposte in ogni barra restituisce il 100%.

## Vaccinazione

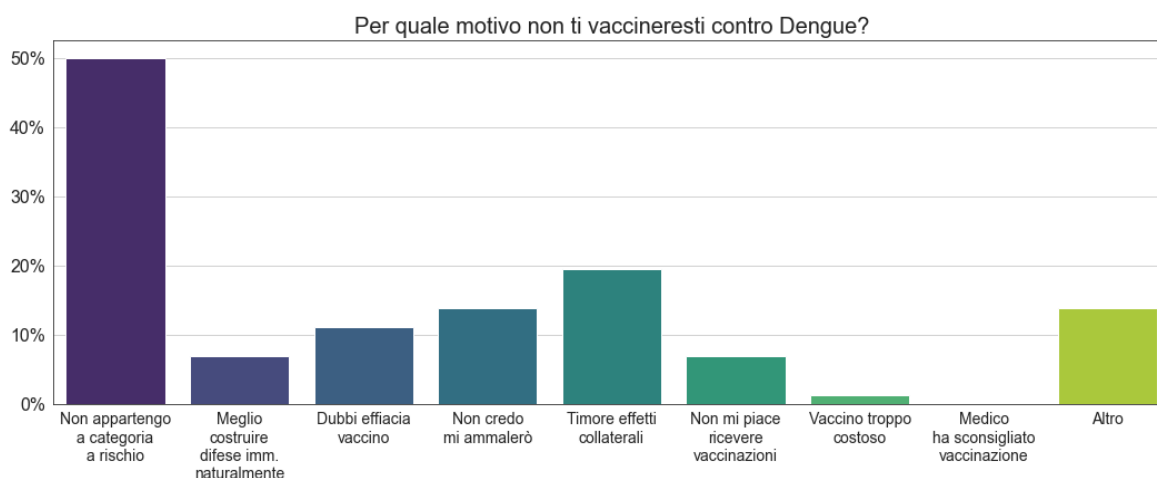
Dei 349 partecipanti, 2 (0.6%) si sono vaccinati. Entrambi sono uomini, uno di essi é 65+.

Mentre, dei 347 partecipanti non vaccinati, 225 (64.8%) si vaccinerebbero se venisse offerto loro un vaccino. Di questi, 130 (57.8%) sono uomini e 95 (42.2%) sono donne. Inoltre, 58 (25.8%) sono over 65.



**Figura 9:** Percentuale di partecipanti che si vaccinerebbero divisi per macroregione.

Tra coloro che non si vaccinerebbero, le seguenti sono le motivazioni riportate (risposta multipla):



**Figura 10:** Percentuale di motivazioni selezionate da coloro che non si vaccinerebbero contro

## **Diagnosi**

A nessuno dei 349 partecipanti è stata diagnosticata Dengue. Tuttavia, 3 di essi (0.9%) hanno riferito di conoscere qualcuno a cui è stata diagnosticata. Si tratta in tutti e tre i casi di persone viste di rado o non conosciute direttamente.

## **Conclusioni**

- Nessuna delle 349 persone che hanno risposto nel primo mese di sondaggio è risultata positiva alla Dengue, tuttavia 1 persona ha dichiarato di essere stata diagnosticata con Dengue nel secondo mese di sondaggio
- Tre partecipanti hanno affermato di conoscere almeno una persona risultata positiva. In tutti e tre i casi si tratta di una persona non conosciuta direttamente.
- 2 partecipanti su 349 si sono vaccinati, ma il 64.8% dei restanti si dichiara favorevole alla vaccinazione nel caso il vaccino per Dengue gli venisse offerto.
- La principale motivazione per non vaccinarsi è il non appartenere a una categoria a rischio, riportata dalla metà dei partecipanti.
- La maggioranza della popolazione (più del 70%) si ritiene vagamente o mediamente informata su Dengue.
- Più del 85% delle persone hanno riferito di essere a conoscenza di Dengue. Meno di un terzo (30%) di loro ha cercato attivamente informazioni.
- La fonte primaria di informazione sono i siti di informazione e divulgazione (sopra il 60%).
- La popolazione è tipicamente poco preoccupata, in particolare per contagio e conseguenze economiche.
- Dei 349 partecipanti, vi è una maggioranza di: uomini, individui nella fascia 41-65 e individui provenienti dal Nord-ovest della penisola.

## **Limitazioni**

Questo studio presenta alcune limitazioni, una fra tutte la partecipazione volontaria, che rende la statistica del sondaggio non rappresentativa dell'intera popolazione italiana.

Le risposte dei partecipanti, per quanto la domanda sull'infezione da Dengue riguardi la diagnosi di un medico, non è sottoposta a nessun controllo medico-professionale attestante la veridicità del partecipante.

## **Ringraziamenti**

Questo studio è realizzato grazie al contributo del progetto Horizon Verdi (101045989), finanziato dall'Unione Europea.