



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA

UFFICIO 5 PREVENZIONE DELLE MALATTIE TRASMISSIBILI E PROFILASSI INTERNAZIONALE

A

UFFICIO DI GABINETTO

Sede

ASSESSORATI ALLA SANITA' REGIONI
STATUTO ORDINARIO E SPECIALE

ASSESSORATI ALLA SANITA' PROVINCE
AUTONOME TRENTO E BOLZANO

U.S.M.A.F./SASN UFFICI DI SANITA'
MARITTIMA, AEREA E DI FRONTIERA

PROTEZIONE CIVILE

DIREZIONE GENERALE DELLA
PROGRAMMAZIONE SANITARIA

DIREZIONE GENERALE SANITA' ANIMALE E
FARMACO VETERINARIO

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI
UNITA' DI CRISI

MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

MINISTERO DELLA DIFESA
STATO MAGGIORE DELLA DIFESA
ISPETTORATO GENERALE DELLA SANITA'

MINISTERO DEI TRASPORTI

MINISTERO DELL'INTERNO
DIPARTIMENTO P.S.
DIREZIONE CENTRALE DI SANITA'

MINISTERO DEI BENI CULTURALI E DEL
TURISMO
DIREZIONE GENERALE PER LE POLITICHE DEL
TURISMO

COMANDO CARABINIERI TUTELA DELLA
SALUTE – NAS Sede Centrale

COMANDO GENERALE CORPO DELLE
CAPITANERIE DI PORTO
CENTRALE OPERATIVA

ENAC
DIREZIONE SVILUPPO TRASPORTO AEREO

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI -
DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI REGIONALI E
LE AUTONOMIE

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'

CROCE ROSSA ITALIANA
REPARTO NAZIONALE DI SANITA' PUBBLICA

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO
UNIVERSITARIO OSPEDALE LUIGI SACCO

ISTITUTO NAZIONALE PER LE MALATTIE
INFETTIVE – IRCCS “LAZZARO SPALLANZANI”

ISTITUTO NAZIONALE PER LA PROMOZIONE
DELLA SALUTE DELLE POPOLAZIONI
MIGRANTI E PER IL CONTRASTO DELLE
MALATTIE DELLA POVERTA' (INMP)

REGIONE VENETO – ASSESSORATO ALLA
SANITA' – DIREZIONE REGIONALE
PREVENZIONE – COORDINAMENTO
INTERREGIONALE DELLA PREVENZIONE

CC

DIRETTORE DELLA DIREZIONE GENERALE
PREVENZIONE SANITARIA

OGGETTO: DENGUE – CAMPI PER RIFUGIATI ROHINGYA IN BANGLADESH

28 Novembre 2022

Dal 1° gennaio al 20 novembre 2022, il Ministero della salute e del benessere familiare del Bangladesh ha segnalato 52.807 casi di dengue confermati in laboratorio e 230 decessi con un tasso di letalità (CFR) dello 0,44%. La dengue è endemica in Bangladesh, tuttavia un'ondata di casi è iniziata nel giugno 2022.

La presente nota viene **inviata esclusivamente via mail** ed è pubblicata al link:

<https://www.salute.gov.it/portale/malattieInfettive/dettaglioContenutiMalattieInfettive.jsp?lingua=italiano&id=813&rea=Malattie%20infettive&menu=viaggiatori>

Attualmente, tutte e otto le divisioni del paese stanno segnalando casi e decessi. Quella in corso, è la seconda più grande epidemia dal 2000; la più è grande avvenuta nel 2019. L'attuale epidemia di dengue è insolita per numero di casi e stagionalità.

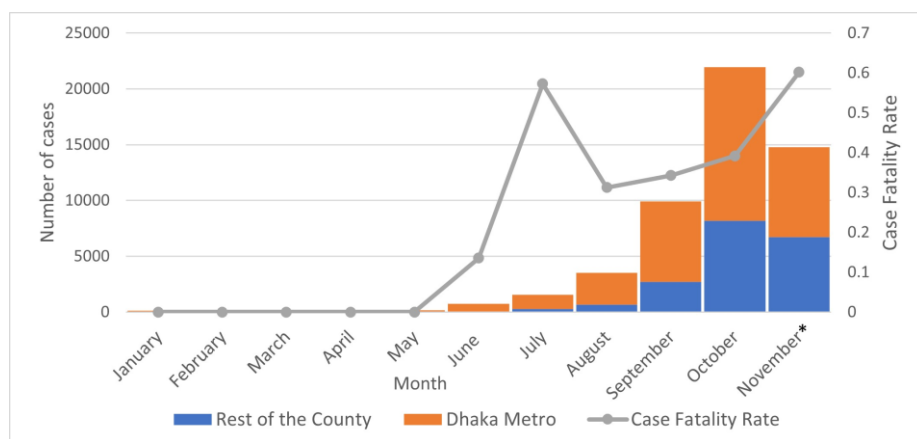
Descrizione del focolaio

Tra il 1° gennaio e il 20 novembre 2022, il Ministero della salute e del benessere della famiglia (MOHFW) ha segnalato 52.807 casi di dengue, inclusi 230 decessi (tasso di letalità = 0,44%) (figura 1). I casi sono stati confermati da kit diagnostici per la rilevazione dell'antigene NS1 o da test per le IgM. Secondo le informazioni disponibili, per il 40% dei casi segnalati (n=20.982) l'età media è di 25 anni (range: 0 – 89) con i maschi che rappresentano il 60% dei casi. Questo numero, è il secondo numero annuale più alto di casi dal 2000, dopo il 2019 quando sono stati segnalati 101.354 casi, inclusi 164 decessi (Figure 2 e 3).

Il distretto più colpito è Dhaka, con il 70,6% dei casi e il 60,4% dei decessi. La città di Dhaka, la più grande città del Bangladesh, situata nel distretto di Dhaka, ha segnalato il 64,5% (n= 34.071) del numero totale di casi. Altri distretti interessati includono Chattogram (13,2% dei casi e 24,8% dei decessi) e Khulna (5,5% dei casi e 4,8% dei decessi) (Figura 4).

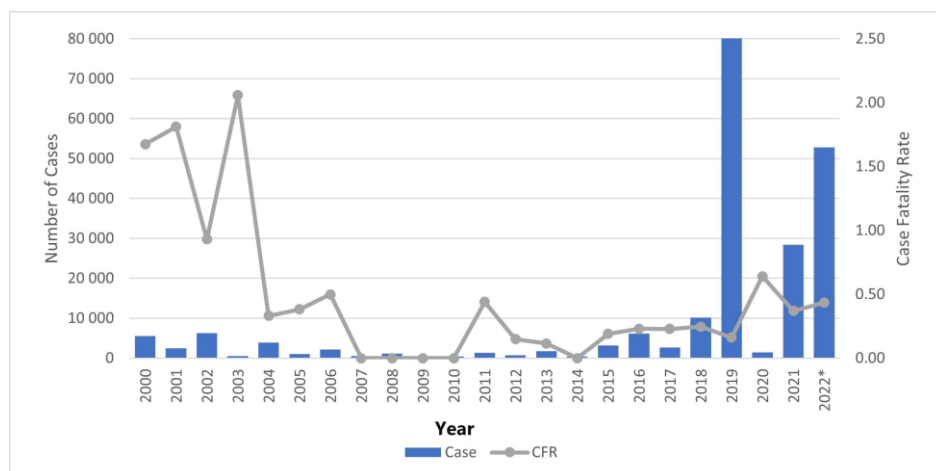
L'elevata incidenza di casi di dengue quest'anno si verifica nel contesto di un'insolita quantità di precipitazioni dal giugno 2022, accompagnate da temperature e umidità elevate, che hanno portato a un aumento della popolazione di zanzare in tutto il Bangladesh.

Figura 1: Casi di dengue e decessi segnalati in Bangladesh dal 1° gennaio al 20 novembre 2022.



*I dati per il mese di novembre sono incompleti.

Figura 2: Casi di dengue e tassi di mortalità segnalati per anno in Bangladesh dal 1° gennaio 2000 al 20 novembre 2022.



*dati fino al 20 novembre.

Figura 3. Casi di dengue segnalati per settimana epidemiologica dal 2017 al 2022 (per il 2022, dati riportati fino alla settimana 46, 20 novembre).

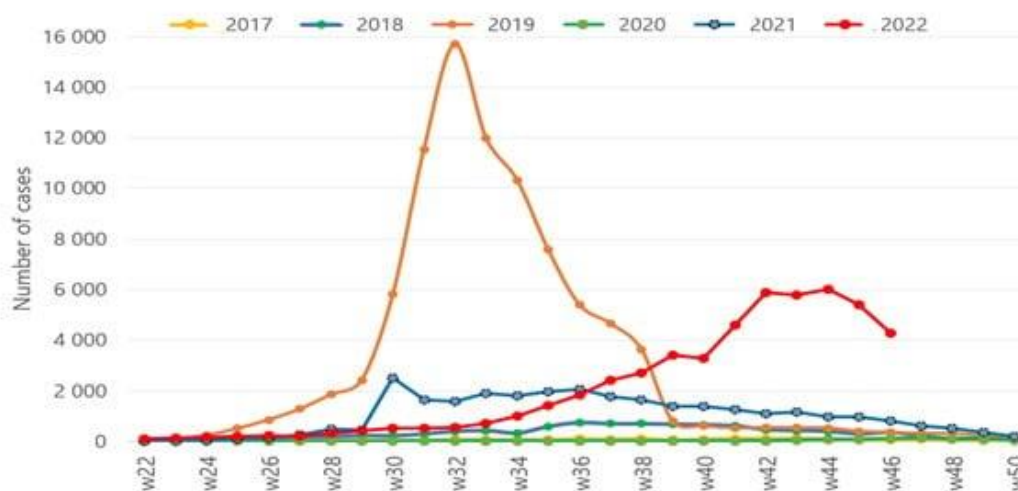
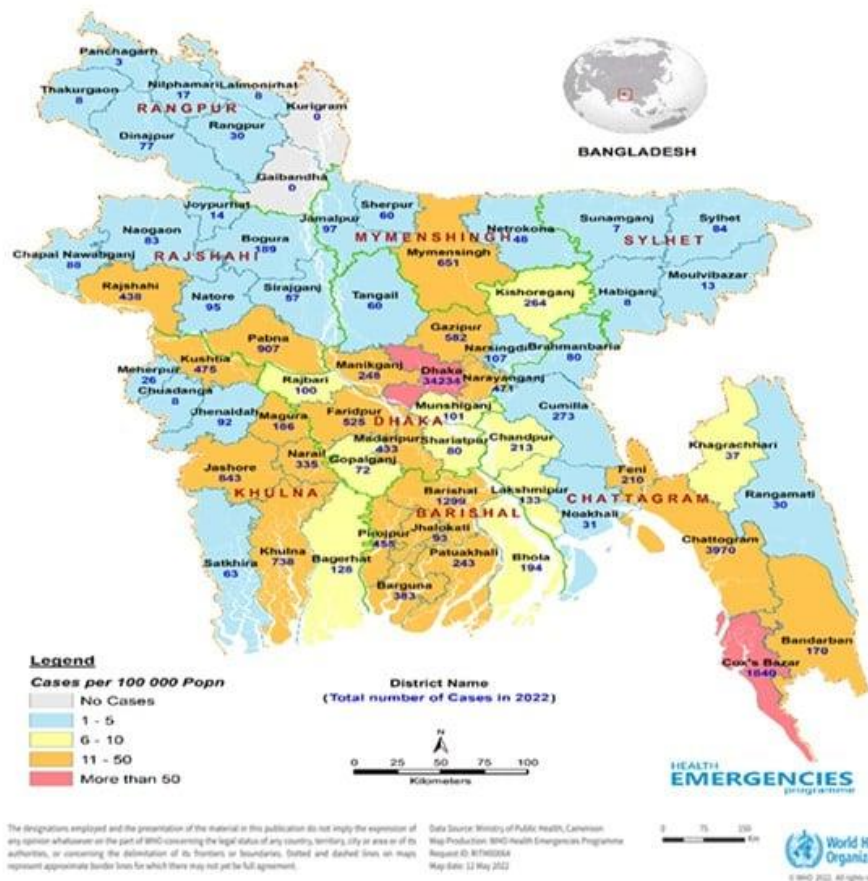


Figura 4. Casi di dengue per distretto in Bangladesh dal 1° gennaio al 20 novembre 2022.



Epidemiologia della malattia

La dengue è un'infezione virale trasmessa all'uomo attraverso la puntura di zanzare infette ed è diffusa nei climi tropicali e subtropicali di tutto il mondo, principalmente nelle aree urbane e semiurbane. I vettori che trasmettono la malattia sono le zanzare *Aedes aegypti* e, in misura minore, *Aedes albopictus*.

Il virus della dengue (DENV) ha quattro sierotipi (DENV-1, DENV-2, DENV-3, DENV-4) ed è possibile essere infettati da ciascuno di essi. L'infezione con un sierotipo fornisce un'immunità a lungo

termine al sierotipo omologo ma non agli altri sierotipi; infezioni ripetute mettono le persone a maggior rischio di dengue grave. Molte infezioni da DENV producono solo malattie lievi; oltre l'80% dei casi è asintomatico. DENV può causare una malattia simil-influenzale acuta.

Non esiste un trattamento specifico per la dengue; tuttavia, il rilevamento tempestivo dei casi, l'identificazione di eventuali segni premonitori di infezione grave e un'adeguata gestione dei casi sono elementi chiave dell'assistenza per prevenire la morte dei pazienti e possono ridurre i tassi di letalità delle infezioni gravi al di sotto dell'1%.

La dengue è stata rilevata per la prima volta negli anni '60 in Bangladesh (allora Pakistan orientale) ed era conosciuta come "febbre di Dacca". L'introduzione della zanzara vettore *Aedes aegypti* e i cicli urbani hanno reso la dengue endemica in Bangladesh. Il fattore di crescita dei casi di dengue dal 2010 sembra essere collegato ai modelli di precipitazioni (da maggio a settembre) e coincide con temperature ambientali più elevate. Le condizioni climatiche del Bangladesh stanno diventando più favorevoli alla trasmissione della dengue e di altre malattie trasmesse da vettori come la malaria e la chikungunya a causa delle precipitazioni eccessive, dei ristagni idrici, delle inondazioni, dell'aumento della temperatura e degli insoliti cambiamenti nelle stagioni.

Attività di sanità pubblica

- La Direzione Generale dei Servizi Sanitari (DGHS) ha intrapreso le seguenti azioni:
 - Riadattato sei ospedali dedicati al COVID-19 nella città di Dhaka per la gestione dei casi di dengue
 - Istituzione di reparti dedicati alla dengue negli ospedali
 - Attivazione di sale di controllo in tutti gli ospedali distrettuali, per condividere le informazioni di sensibilizzazione e gli aggiornamenti con le parti interessate (inclusi i media e i leader locali) e per accedere alle informazioni disponibili localmente.
 - Attività di capacity building condotte sulla gestione dei casi clinici da parte dei facilitatori formati internamente presso il DGHS e formazione di 250 medici e 300 infermieri sulla gestione dei casi clinici.
- Il MOHFW e l'OMS hanno distribuito un totale di 284.000 kit diagnostici per dengue a tutti i complessi sanitari di Upazila e agli ospedali distrettuali.
- Fornitura di scorte di soluzione salina IV e altri medicinali di supporto per una risposta immediata alle strutture sanitarie di tutto il paese.
- Per i pazienti con dengue emorragica, le banche del sangue rendono disponibili le piastrine.
- Rafforzamento delle campagne di sensibilizzazione di massa: sensibilizzazione continua attraverso la televisione e altri mass media. I consiglieri di rione locali sono stati formati per aumentare la consapevolezza della comunità. Le corporazioni cittadine hanno svolto un programma di sensibilizzazione e hanno allertato i proprietari di edifici, compresi gli edifici in costruzione, per impedire la raccolta dell'acqua. Sono state inflitte multe agli edifici in cui sono state trovate le larve di *Aedes*.
- Il dipartimento di ingegneria del governo locale (LGED) sta conducendo attività di controllo dei vettori, tra cui l'eliminazione dei siti di riproduzione e il controllo delle zanzare larvicide e adulte, utilizzando diversi insetticidi come Temephos e Deltametrina.
- L'OMS ha sostenuto l'indagine entomologica pre-monsoonica e sta fornendo una guida tecnica alla risposta alle epidemie a livello nazionale.

Valutazione del rischio dell'OMS

Il Bangladesh ha registrato piogge insolitamente moderate nel mese di ottobre di quest'anno, (il monsone va da maggio a settembre). A causa delle piogge premature e delle condizioni climatiche favorevoli, la densità della popolazione di zanzare *Aedes* è in aumento. Inoltre, molte persone conservano l'acqua in diversi contenitori come secchi e pentole nelle loro case, consentendo alle zanzare *Aedes* di riprodursi facilmente in tali raccolte artificiali di acqua.

Un'indagine pre-monsoonica condotta dalla direzione della salute all'inizio di quest'anno, ha rilevato una maggiore densità di zanzare *Aedes* nella capitale rispetto al 2021. Gli esperti dell'Unità di controllo delle malattie trasmissibili (CDC) della Direzione Generale dei Servizi Sanitari (DGHS) hanno previsto un peggioramento della situazione della dengue nella città di Dhaka, a meno che non vengano attuate misure preventive. Secondo la più recente indagine sui monsoni a settembre la densità delle zanzare era doppia nella città di Dhaka rispetto all'indagine pre-monsoonica.

La dengue è un'infezione virale trasmessa dalle zanzare causata da quattro sierotipi del virus della dengue (DENV-1, DENV-2, DENV-3, DENV-4). Il sierotipo predominante attualmente in circolazione in Bangladesh è sconosciuto in questa fase, ma la sierotipizzazione limitata ha rilevato il virus della dengue 3 (DENV-3) e il virus della dengue 4 (DENV-4). DENV-3 è stato costantemente predominante dal 2019, ma DEN-4 non è stato segnalato per diversi anni.

Il virus della dengue ha il potenziale per causare epidemie con conseguente elevata morbilità e mortalità. Non esiste un trattamento specifico. Tuttavia, il riconoscimento precoce dell'infezione e un'appropriata gestione clinica possono ridurre la gravità della malattia e la mortalità tra i pazienti affetti da dengue. Al momento, il numero di casi gravi di dengue e i tassi di mortalità sembrano essere in aumento, probabilmente a causa di una tardiva e problematica richiesta di cure.

Con l'attenuarsi della pandemia di COVID-19, le restrizioni di viaggio sono state revocate. Ciò ha portato al movimento di persone da e per Dhaka. Sebbene negli ultimi mesi ci siano stati sforzi concertati da parte del Dipartimento di ingegneria del governo locale (LGED), delle corporazioni cittadine e del Ministero della salute per frenare l'epidemia di dengue a Dhaka, i continui movimenti hanno portato a un afflusso di persone potenzialmente infette e potenzialmente in grado di contribuire ai cicli di trasmissione della dengue. Le attività di controllo dei vettori sono state meno intense negli altri distretti del Bangladesh.

La dengue rappresenta un grave problema di salute pubblica per il Bangladesh, che subisce regolari epidemie stagionali di dengue. Inoltre, la gestione clinica delle persone che sviluppano malattie gravi, che spesso richiedono cure ospedaliere, mette a dura prova un sistema sanitario già sovraccarico.

Raccomandazioni dell'OMS

La vicinanza dei siti di riproduzione delle zanzare vettore alle abitazioni umane è un fattore di rischio significativo per l'infezione da virus della dengue. Sebbene la dengue non si diffonda da uomo a uomo, le zanzare della specie *Aedes* possono essere infettate dopo aver morso individui affetti da dengue, creando così un ciclo di trasmissione in grado di diffondere la dengue e causare focolai.

Le attività di controllo dei vettori dovrebbero concentrarsi su tutte le aree in cui esiste il rischio di contatto uomo-vettore. L'OMS promuove un approccio strategico noto come Integrated Vector Management (IVM) per controllare le zanzare vettore. L'IVM dovrebbe essere migliorato per rimuovere potenziali siti di riproduzione, ridurre la popolazione di vettori e ridurre al minimo l'esposizione individuale. Il Bangladesh dovrebbe attuare la strategia IVM sviluppata nel 2021.

Le attività di controllo del vettore dovrebbero concentrarsi su tutte le aree in cui esiste il rischio di contatto uomo-vettore (abitazioni, luoghi di lavoro, scuole e ospedali) e dovrebbero includere la copertura, il drenaggio e la pulizia settimanale dei contenitori di stoccaggio dell'acqua domestica. L'irrorazione spaziale con insetticida può essere impiegata come misura di emergenza. Dovrebbero essere prese in considerazione anche la clorazione e l'applicazione di larvicidi/insetticidi adatti per lo stoccaggio dell'acqua in contenitori all'aperto.

Le misure di protezione personale durante le attività all'aperto includono l'applicazione topica di repellenti sulla pelle esposta o sugli indumenti e l'uso di magliette e pantaloni a maniche lunghe. La protezione all'interno può includere l'uso di prodotti spray insetticidi domestici o zanzariere. Le

zanzariere alle finestre e alle porte, così come l'aria condizionata, possono ridurre la probabilità che le zanzare entrino in casa. Le zanzariere trattate con insetticida offrono una buona protezione alle persone dalle punture di zanzara durante il sonno durante il giorno. Poiché le zanzare *Aedes* sono attive all'alba e al tramonto, si raccomandano misure di protezione personale soprattutto in queste ore della giornata.

Non esiste un trattamento specifico per l'infezione da dengue; tuttavia, la diagnosi precoce dei casi, l'identificazione di eventuali segni premonitori di dengue grave e l'accesso tempestivo a un'appropriate gestione clinica sono elementi chiave dell'assistenza per ridurre il rischio di gravi complicanze della dengue e decessi dovuti alla dengue. La sorveglianza dei casi dovrebbe continuare a essere rafforzata in tutte le aree colpite e in tutto il paese. Ove possibile, le risorse dovrebbero essere assegnate al rafforzamento dei meccanismi di invio dei campioni di laboratorio per la conferma e la sottotipizzazione del virus.

Sulla base dell'attuale valutazione del rischio, l'OMS sconsiglia qualsiasi restrizione ai viaggi e al commercio con il Bangladesh.

Ulteriori informazioni

- [WHO factsheet: Dengue and severe dengue](#)
- [WHO Q&A: Dengue and severe dengue](#)
- [WHO Health topics: Dengue and severe dengue](#)
- [Global Strategy for dengue prevention and control, 2012–2020](#)
- [Strong country capacity, improved tools and community engagement critical to enhancing dengue prevention and control](#)
- [WHO Manual for monitoring insecticide resistance in mosquito vectors 22 June 2022.](#)
- [Directorate General of health services \(DGHS\) Bangladesh, dengue daily situation report](#)

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO 5

* F.to Francesco Maraglino

Traduzione letterale del testo originale:

<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON424>

Alessia Mammone

*“firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell’art. 3, comma 2, del d. Lgs. N. 39/1993”