



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: FEBBRE GIALLA – AFRICA CENTRALE, EST, OVEST

2 Settembre 2022

La febbre gialla è endemica nella regione africana dell'OMS ed è stata tra i primi cinque eventi segnalati più frequentemente [nella regione nel 2019 e nel 2020](#). Ventisette paesi in Africa sono stati classificati come ad alto rischio dalla strategia globale EYE (Eliminate Yellow fever Epidemics). Dal 1° gennaio

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>

2021 al 26 agosto 2022, 12 paesi nella regione hanno segnalato 184 casi confermati e 274 casi probabili, inclusi 21 decessi, a dimostrazione di una complessa trasmissione virale in corso.

I fattori di rischio per la diffusione e la successiva amplificazione includono: una bassa immunità della popolazione, movimenti di popolazione, dinamiche di trasmissione virale e fattori climatici ed ecologici che hanno contribuito alla diffusione delle zanzare *Aedes*. Nei paesi colpiti sono in corso misure di risposta, in particolare campagne di vaccinazione reattiva e preventiva. Dall'inizio del 2021, oltre 3,9 milioni di persone sono state vaccinate in Camerun, Repubblica Centrafricana, Ciad, Ghana e Kenya.

Descrizione dei focolai

Nel 2021, nove paesi africani - Camerun, Repubblica Centrafricana, Ciad, Costa d'Avorio, Repubblica Democratica del Congo, Gabon, Ghana, Nigeria e Repubblica del Congo - hanno riportato un totale di 151 casi confermati di febbre gialla (per maggiore dettaglio, si veda il Bollettino del 23 dicembre 2021¹). Di questi nove paesi, sei continuano a segnalare casi confermati di febbre gialla con trasmissione in corso nel 2022, mentre la Costa d'Avorio e la Nigeria hanno segnalato casi probabili² e il Gabon non ha segnalato ulteriori casi dal 2021.

Nel 2022, altri due paesi, Kenya³ e Uganda⁴, hanno segnalato casi confermati di febbre gialla. Dal 1° gennaio al 26 agosto 2022 sono stati segnalati 33 casi confermati di febbre gialla da otto paesi africani, tra cui Repubblica Centrafricana (33%, 11 casi), Camerun (24%, 8 casi), Repubblica Democratica del Congo (13 %, 4 casi), Kenya (9%, tre casi), Ciad (6%, 2 casi), Repubblica del Congo (6%, 2 casi), Uganda (6%, 2 casi) e Ghana (3%, 1 caso).

Dieci paesi - Camerun, Repubblica Centrafricana, Ciad, Costa d'Avorio, Repubblica Democratica del Congo, Ghana, Kenya, Niger, Nigeria e Repubblica del Congo – hanno segnalato inoltre 274 casi probabili di febbre gialla dal 1° gennaio dal 2021 al 26 agosto 2022 (Tabella 1).

La maggior parte dei casi è stata segnalata nell'ultimo trimestre del 2021 (Figura 1), con il Ghana che ha riportato circa il 33% di tutti i casi confermati. Su 184 casi confermati, il 73% ha un'età inferiore ai 30 anni e il rapporto maschi-femmine è 1,2. Si prevede che il conteggio dei casi e il numero di focolai continueranno ad aumentare con l'avvicinarsi del periodo stagionale in cui spesso si verifica un aumento dei casi notificati.

¹ Il caso del Niger relativo al 2021 è stato scartato.

² Definizione di caso: <https://www.who.int/publications/m/item/vaccine-preventable-diseases-surveillance-standards-yellow-fever>

³ Per maggiori informazioni si veda il bollettino del 25 marzo 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON361>

⁴ Per maggiori informazioni si veda il bollettino del 25 aprile 2022: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON367>

Figura 1. Casi probabili e confermati di febbre gialla, per settimana di inizio sintomi, nei paesi che hanno segnalato casi nella Regione Africana dell'OMS, dal 1° gennaio 2021 al 26 agosto 2022.

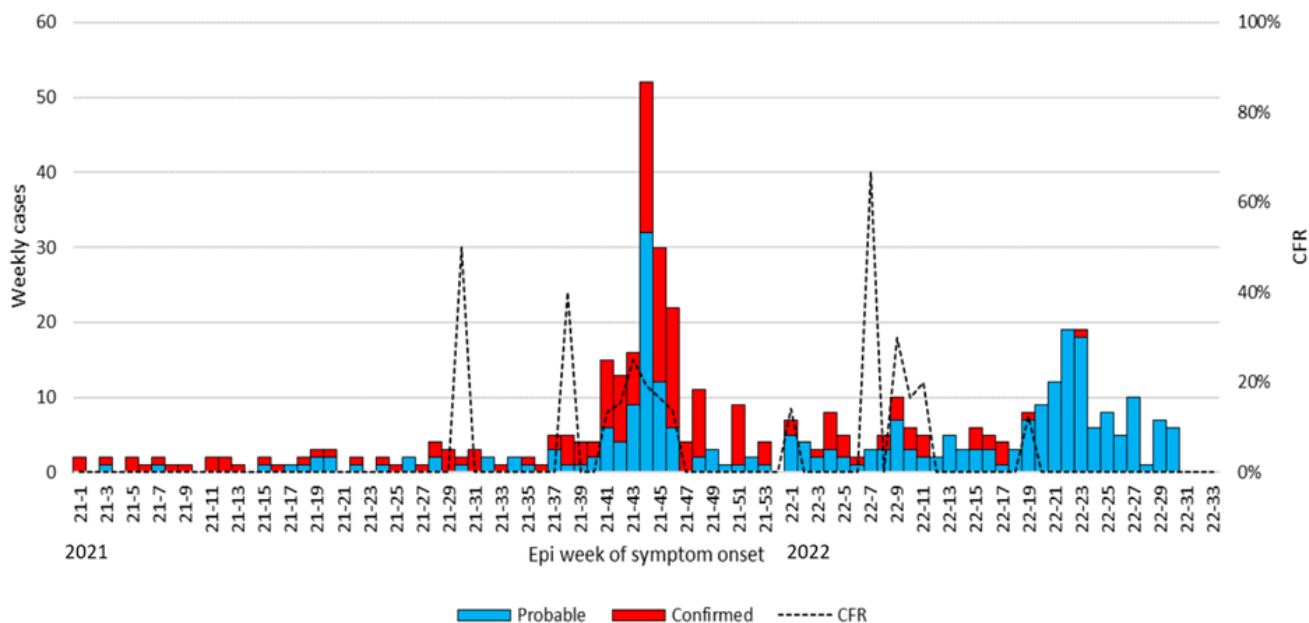
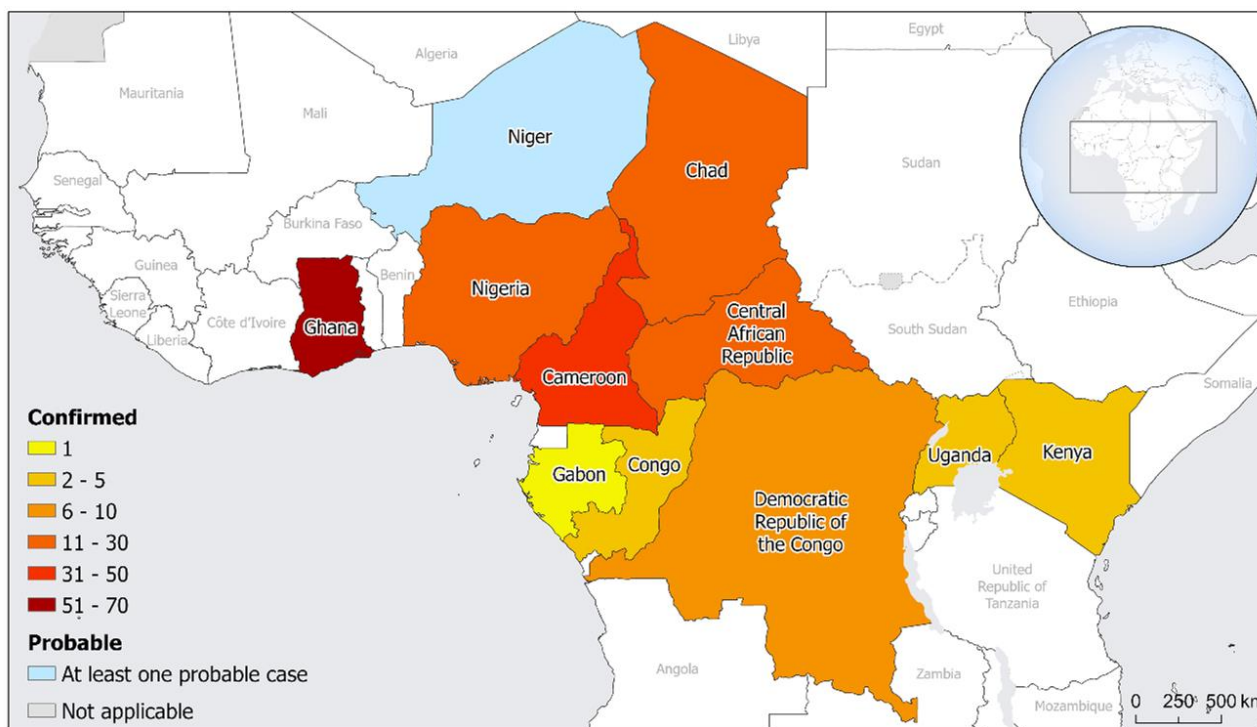


Figura 2. Distribuzione dei casi probabili e confermati di febbre gialla nella Regione Africana dell'OMS, dal 1° gennaio 2021 al 26 agosto 2022.



The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization
Map Production: World Health Organization
Map Creation Date: 02 September 2022



Figura 1. Casi probabili e confermati di febbre gialla e relativi decessi, dal 1 gennaio 2021 al 26 agosto 2022, per paese, nella Regione Africana dell'OMS.

Country	Probable cases	Confirmed cases	Deaths among probable cases	Deaths among confirmed cases	CFR for confirmed cases (in %)
Cameroon	17	34	0	0	0
Central African Republic	4	20	1	3	15
Chad	43	24	2	5	21
Republic of the Congo	30	4	0	0	0
Côte d'Ivoire	79	7	0	0	0
Democratic Republic of Congo	10	6	0	1	17
Gabon	0	1	0	0	0
Ghana	70	61	9	12	20
Kenya	10	3	5	0	0
Niger	4	0	0	0	0
Nigeria	7	22	0	0	0
Uganda	0	2	0	0	0
TOTAL	274	184	17	21	11%

Epidemiologia della febbre gialla

La febbre gialla è una malattia prevenibile da vaccino trasmessa dalle zanzare, causata da un arbovirus trasmesso all'uomo dalle punture di zanzare *Aedes* ed *Haemagogus* infette. Una volta contratto, il virus della febbre gialla ha un periodo di incubazione per 3-6 giorni. La maggior parte delle infezioni è asintomatica, ma quando si manifestano i sintomi, i più comuni sono febbre, dolore muscolare con mal di schiena prominente, mal di testa, perdita di appetito e nausea o vomito. Nella maggior parte dei casi, i sintomi scompaiono dopo 3 o 4 giorni. Una piccola percentuale di pazienti, tuttavia, può presentare sintomi più gravi quali febbre alta, dolore addominale con vomito, ittero e urine scure causati da insufficienza epatica e renale acuta. La morte potrebbe verificarsi entro 7-10 giorni in circa la metà dei pazienti con sintomi gravi.

La febbre gialla è prevenibile con la vaccinazione che è efficace, sicura e conveniente. Una singola dose di vaccino contro la febbre gialla è sufficiente per garantire un'immunità prolungata e una protezione per tutta la vita contro la malattia della febbre gialla. Non è necessaria una dose di richiamo. Il vaccino fornisce un'immunità efficace entro 10 giorni nell'80-100% delle persone vaccinate ed entro 30 giorni in oltre il 99% delle persone vaccinate.

Attività di sanità pubblica

L'OMS sta fornendo coordinamento e supporto tecnico ai paesi nella conduzione di indagini e nella risposta alle epidemie. Le misure di risposta includono:

Rafforzamento della sorveglianza e della capacità diagnostiche

- L'OMS sta supportando le autorità nazionali nelle indagini sul campo, compresa la formazione del personale sanitario, la revisione dei rapporti di indagine e l'esecuzione di sessioni di classificazione dei casi per accertare la classificazione epidemiologica dei casi di febbre gialla;

- La strategia EYE, Eliminate Yellow fever Epidemics, continua a supportare la spedizione internazionale di campioni di febbre gialla ai laboratori di riferimento regionali dal 2019, i test di laboratorio e lo sviluppo delle capacità diagnostiche;
- Le attività di gestione dei dati sono state rafforzate.

Vaccinazione

- Campagne di vaccinazione reattiva (RVC)
 - Come parte della risposta dell'epidemia ai casi segnalati, ci sono state sette RVC (due in Ghana, due in Ciad e uno ciascuno nella Repubblica Centrafricana, Camerun e Kenya);
 - Dal 1° gennaio 2021 al 26 agosto 2022, un totale di 3.991.568 persone sono state vaccinate con il sostegno dell'International Coordination Group (ICG);
 - Un ulteriore RVC è stato approvato dall'ICG e dovrebbe iniziare nel settembre 2022 con l'obiettivo di vaccinare 345.920 persone nella Repubblica Centrafricana.
- Campagne di vaccinazione preventiva di massa (PMVC)
 - Le campagne PMVC prendono di mira aree ad alto rischio di trasmissione del virus e con immunità inadeguata della popolazione. In totale, nel 2022 si prevede che circa 80 milioni di persone saranno protette grazie a campagne PMVC;
 - Tra i paesi colpiti da questo focolaio, la Nigeria (in alcuni Stati) e la Repubblica del Congo hanno iniziato le loro PMVC quest'anno; anche la Repubblica Democratica del Congo e l'Uganda hanno programmato attività di vaccinazione nell'ultimo trimestre del 2022.

Valutazione del rischio dell'OMS

Secondo la strategia EYE, ventisette paesi della regione africana sono ad alto rischio di febbre gialla in base ai tempi e all'intensità della trasmissione del virus, al potenziale di diffusione e alla valutazione del rischio urbano. La ricomparsa della febbre gialla è stata segnalata nel 2020 con due focolai nei paesi dell'Africa occidentale con una storia di vaccinazione di massa (in Guinea e Senegal, ora contenuti). Dalla fine del 2021 la situazione si è intensificata, con 12 paesi in tutta la regione che hanno segnalato casi probabili e confermati.

L'OMS valuta che il rischio a livello regionale sia elevato. Gli attuali focolai in più paesi e la circolazione attiva del virus nell'Africa occidentale, centrale e orientale hanno provocato un aumento della morbilità e della mortalità, con un rischio continuo di amplificazione e diffusione. La copertura vaccinale per la febbre gialla non è stata ottimale nella maggior parte dei paesi colpiti e in popolazioni specifiche. Secondo le stime dell'OMS e dell'UNICEF, nel 2021 la copertura vaccinale di routine per la vaccinazione infantile contro la febbre gialla nella regione africana era del 47%. Questo è molto inferiore alla soglia dell'80% richiesta per conferire alla popolazione l'immunità contro la febbre gialla, indicando che una vasta popolazione rimane suscettibile alla febbre gialla con un rischio di trasmissione continua.

La copertura delle vaccinazioni da parte dei paesi che segnalano casi probabili e confermati nell'Africa occidentale, centrale e orientale è la seguente: Camerun (54%), Repubblica Centrafricana (41%), Ciad (45%), Repubblica del Congo (67%), Costa d'Avorio (65%), Repubblica Democratica del Congo (56%), Gabon (53%), Ghana (94%), Kenya (7%), Niger (80%) e Nigeria (63%). L'Uganda prevede di introdurre il vaccino contro la febbre gialla nell'immunizzazione di routine nell'agosto 2022. Ulteriori informazioni sulla coperture vaccinali possono essere trovate al link: <https://immunizationdata.who.int/pages/coverage/yfv.html?CODE=AFR&YEAR=>

Molti paesi dell'Africa occidentale, centrale e orientale hanno dovuto affrontare instabilità politica e insicurezza, oltre a focolai concomitanti (tra cui COVID-19, malattia da virus Ebola, colera, meningite, malaria, vaiolo delle scimmie, poliovirus circolante di derivazione vaccinale di tipo 2 (cVDPV2), chikungunya, leishmaniosi, peste, febbre di Lassa, ecc.). Questi potrebbero contribuire a ritardare le indagini sui casi e ostacolare gli sforzi di sorveglianza e risposta contro la febbre gialla.

Il rischio a livello globale è valutato basso poiché da gennaio 2021 non sono stati segnalati casi esportati di febbre gialla collegati a questi 12 paesi con casi probabili o confermati.

Raccomandazioni dell'OMS

Sorveglianza: l'OMS raccomanda un attento monitoraggio della situazione con un coordinamento transfrontaliero attivo e la condivisione delle informazioni, a causa della possibilità che si verifichino casi nei paesi vicini, della presenza di un focolaio di febbre gialla nel vicino Kenya e del rischio di una diffusione successiva. Si raccomanda una sorveglianza rafforzata con indagini e test di laboratorio sui casi sospetti.

Vaccinazione: La vaccinazione è il mezzo principale di prevenzione e controllo della febbre gialla. La vaccinazione contro la febbre gialla è sicura, altamente efficace e una singola dose fornisce una protezione per tutta la vita. La protezione della popolazione a livello nazionale attraverso la vaccinazione aiuterà a scongiurare il rischio di futuri focolai. L'OMS sostiene i piani nazionali dei paesi che segnalano focolai di febbre gialla per introdurre la vaccinazione contro la febbre gialla nel programma di immunizzazione di routine e completare le attività di vaccinazione preventiva di massa per aumentare rapidamente l'immunità della popolazione.

Controllo del vettore: nei centri urbani, anche misure mirate di controllo del vettore sono utili per interrompere la trasmissione. Come precauzione generale, l'OMS raccomanda di evitare le punture di zanzara, utilizzando repellenti e zanzariere trattate con insetticidi. Il rischio più alto di trasmissione del virus della febbre gialla è durante il giorno e la prima serata.

Comunicazione del rischio: l'OMS incoraggia i suoi Stati membri a intraprendere tutte le azioni necessarie per tenere i viaggiatori ben informati sui rischi e sulle misure preventive, compresa la vaccinazione. I viaggiatori devono essere informati sui sintomi e segni della febbre gialla e devono essere istruiti a consultare rapidamente un medico se presentano segni e sintomi indicativi di infezione da febbre gialla. Il rientro di viaggiatori viremici può rappresentare un rischio per l'instaurarsi di cicli locali di trasmissione della febbre gialla nelle aree in cui è presente un vettore competente.

Viaggi e scambi internazionali: L'OMS sconsiglia l'applicazione di restrizioni di viaggio o commerciali alla Regione. L'OMS raccomanda la vaccinazione contro la febbre gialla a tutti i viaggiatori internazionali, di età pari o superiore a nove mesi, che si recano in aree determinate dall'OMS a rischio di trasmissione della febbre gialla. Per le aree aggiuntive, la raccomandazione per la vaccinazione dei viaggiatori internazionali è subordinata alla valutazione della probabilità di esposizione di ogni singolo viaggiatore. Informazioni dettagliate sono disponibili al link: [https://www.who.int/publications/m/item/countries-with-risk-of-yellow-fever-transmission-and-countries-requiring-yellow-fever-vaccination-\(may-2021\)](https://www.who.int/publications/m/item/countries-with-risk-of-yellow-fever-transmission-and-countries-requiring-yellow-fever-vaccination-(may-2021))

In accordo con Regolamento Sanitario Internazionale (IHR 2005) terza edizione (<https://www.who.int/publications/i/item/9789241580496>), il certificato internazionale di vaccinazione contro la febbre gialla diventa valido 10 giorni dopo la vaccinazione e la validità si estende per tutta la vita della persona vaccinata. Una singola dose di vaccino contro la febbre gialla è sufficiente per conferire l'immunità per tutta la vita contro la malattia. Una dose di richiamo del vaccino non può essere richiesta per i viaggiatori internazionali come condizione per l'ingresso.

Ulteriori informazioni

- WHO Yellow fever information webpage: https://www.who.int/health-topics/yellow-fever#tab=tab_1.
- WHO Yellow fever fact sheet: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/yellow-fever>.
- A Global strategy to Eliminate Yellow fever Epidemics (EYE) 2017-2026, WHO 2018: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272408/9789241513661-eng.pdf?ua=1>.

- WHO list of countries with vaccination requirements and recommendations for international travellers: [https://www.who.int/publications/m/item/countries-with-risk-of-yellow-fever-transmission-and-countries-requiring-yellow-fever-vaccination-\(may-2021\)](https://www.who.int/publications/m/item/countries-with-risk-of-yellow-fever-transmission-and-countries-requiring-yellow-fever-vaccination-(may-2021)).
- Vaccination requirements and recommendations for international travellers; and malaria situation per country, 2021 edition: <https://www.who.int/publications/m/item/vaccination-requirements-and-recommendations-for-international-travellers-and-malaria-situation-per-country-2021-edition>.
- The Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE): <https://www.who.int/groups/strategic-advisory-group-of-experts-on-immunization/>.
- A Global Strategy to Eliminate YF Epidemics (EYE), document for the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE), October 2016: [https://www.who.int/news-room/events/detail/2016/10/18/default-calendar/strategic-advisory-group-of-experts-on-immunization-\(sage\)---october-2016](https://www.who.int/news-room/events/detail/2016/10/18/default-calendar/strategic-advisory-group-of-experts-on-immunization-(sage)---october-2016).
- Meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization, October 2016: conclusions and recommendations. Weekly Epidemiological Record, 91 (48), 561 – 582: <https://www.who.int/publications/i/item/WER9148>.
- WHO International Travel and Health website: https://www.who.int/health-topics/travel-and-health#tab=tab_1.
- WHO (23 December 2021). Disease Outbreak News; Yellow fever - West and Central Africa: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/yellow-fever---west-and-central-africa>.
- WHO (25 March 2022). Disease Outbreak News; Yellow fever – Kenya: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON361>.
- WHO (25 April 2022). Disease Outbreak News; Yellow fever – Uganda: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON367>.

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO 5
* F.to Francesco Maraglino

Testo originale:

<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON405>

Alessia Mammone

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