

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

0025716-28/08/2024-DGPRE-MDS-P



Ministero della Salute

Ex-DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA

UFFICIO 5 PREVENZIONE DELLE MALATTIE TRASMISSIBILI E PROFILASSI INTERNAZIONALE

A

UFFICIO DI GABINETTO
Sede

ASSESSORATI ALLA SANITA' REGIONI A
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

DIREZIONE GENERALE DELLA
PROGRAMMAZIONE SANITARIA
dgprog@postacert.sanita.it

DIREZIONE GENERALE SANITA' ANIMALE E
FARMACO VETERINARIO
dgsa@postacert.sanita.it

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI E DELLA
COOPERAZIONE INTERNAZIONALE
UNITA' DI CRISI
segr.unita-crisi@cert.esteri.it

MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN
ITALY (MIMIT)
segreteria.capogabinetto@mise.gov.it

MINISTERO DELLA DIFESA
STATO MAGGIORE DELLA DIFESA
ISPETTORATO GENERALE DELLA SANITA'
MILITARE
stamadifesa@postacert.difesa.it

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI
TRASPORTI
ufficio.gabinetto@pec.mit.gov.it

MINISTERO DELL'INTERNO
DIPARTIMENTO P.S.
DIREZIONE CENTRALE DI SANITA'
dipps017.0100@pecps.interno.it

MINISTERO DEL TURISMO DIREZIONE GENERALE
DELLA PROGRAMMAZIONE E DELLE POLITICHE
DEL TURISMO
dir.programmazione@pec.ministeroturismo.gov.it

PROTEZIONE CIVILE
protezionecivile@pec.governo.it

COMANDO CARABINIERI TUTELA DELLA SALUTE -
NAS Sede Centrale
cctutesalutecdo@carabinieri.it

COMANDO GENERALE CORPO DELLE CAPITANERIE
DI PORTO CENTRALE OPERATIVA
cgcp@pec.mit.gov.it

ENAC
protocollo@pec.enac.gov.it

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'
protocollo.centrale@pec.iss.it

CROCE ROSSA ITALIANA
REPARTO NAZIONALE DI SANITA' PUBBLICA
sg@cert.cri.it

AZIENDA OSPEDALIERA - POLO UNIVERSITARIO
OSPEDALE LUIGI SACCO
protocollo.generale@pec.asst-fbf-sacco.it

ISTITUTO NAZIONALE PER LE MALATTIE
INFETTIVE - IRCCS "LAZZARO SPALLANZANI"
direzionesanitaria@pec.inmi.it

ISTITUTO NAZIONALE PER LA PROMOZIONE DELLA
SALUTE DELLE POPOLAZIONI MIGRANTI E PER IL
CONTRASTO DELLE MALATTIE DELLA POVERTA'
(INMP)
inmp@pec.inmp.it

REGIONE VENETO - ASSESSORATO ALLA SANITA' -
DIREZIONE REGIONALE PREVENZIONE -
COORDINAMENTO INTERREGIONALE DELLA
PREVENZIONE
coordinamentointerregionaleprevenzione@regione.veneto.it

CC

CAPO DEL DIPARTIMENTO DELLA PREVENZIONE,
DELLA RICERCA E DELLE EMERGENZE SANITARIE
dip.prevenzione@postacert.sanita.it

DIRETTORE DELLA EX-DIREZIONE GENERALE
PREVENZIONE SANITARIA
dgprev@postacert.sanita.it

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI -
DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI REGIONALI E LE
AUTONOMIE
affariregionali@pec.governo.it

Arrivo: AOO A1400B, N. Prot. 00020676 del 28/08/2024

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

OGGETTO: MALATTIA DA VIRUS OROPOUCHE – REGIONE DELLE AMERICHE

23 agosto 2024

La malattia da virus Oropouche è una malattia febbrile causata dal virus Oropouche (OROV), che si diffonde principalmente attraverso la puntura di un insetto noto come moscerino (*Culicoides paraensis*). Nel 2024, il numero di casi segnalati di malattia da virus Oropouche è aumentato nella regione delle Americhe dell'OMS, anche nelle aree senza una storia precedentemente riconosciuta di malattia da virus Oropouche. Inoltre, alcuni paesi hanno identificato infezioni fatali e una potenziale trasmissione verticale. Al 20 luglio 2024, sono stati segnalati 8.078 casi confermati di Oropouche (inclusi due decessi), in cinque paesi della regione delle Americhe: Bolivia, Brasile, Colombia, Cuba e Perù. Il Brasile ha anche segnalato un decesso fetale e un aborto spontaneo nello stato di Pernambuco, nonché quattro casi di neonati con microcefalia probabilmente correlati all'infezione da OROV. Poiché la malattia da virus Oropouche è un arbovirus emergente e scarsamente identificato nelle Americhe, il rilevamento di un campione positivo e la conferma di un caso richiedono l'utilizzo dell'Allegato 2 del Regolamento sanitario internazionale (RSI) e la sua conseguente notifica tramite i canali stabiliti del RSI. L'OROV è stato storicamente trasmesso nella regione amazzonica. Tuttavia, le possibili ragioni della diffusione oltre il suo raggio d'azione storico includono il cambiamento climatico, la deforestazione e l'urbanizzazione non pianificata che hanno facilitato la sua diffusione negli stati non amazzonici del Brasile e nei paesi in cui, fino ad ora, non sono stati segnalati casi, tra cui Bolivia e Cuba. Sulla base delle informazioni disponibili, l'OMS valuta che il rischio complessivo per la salute pubblica posto da questo virus sia elevato a livello regionale e basso a livello globale.

Descrizione dell'epidemia

Tra il 1° gennaio e il 20 luglio 2024, sono stati segnalati 8078 casi confermati di Oropouche nella Regione delle Americhe, inclusi due decessi. I casi sono segnalati in cinque paesi della regione: lo Stato Plurinazionale della Bolivia (356 casi), Brasile¹ (7.284 casi, inclusi due decessi), Perù (290 casi), Colombia (74 casi) e Cuba (74 casi).

Il Brasile ha segnalato una morte fetale e un aborto spontaneo nello stato di Pernambuco, così come quattro casi di neonati con microcefalia, identificati attraverso studi retrospettivi negli stati di Acre e Pará che indicano possibili casi di trasmissione verticale dell'infezione da OROV e le relative conseguenze². Altri tre possibili casi di trasmissione verticale sono in fase di studio nello stato di Pernambuco. Nonostante le prove di trasmissione verticale di OROV (positività dei tessuti abortivi alla reazione a catena della polimerasi (PCR)), non si può concludere che OROV sia la causa delle morti fetali e le indagini sono ancora in corso.

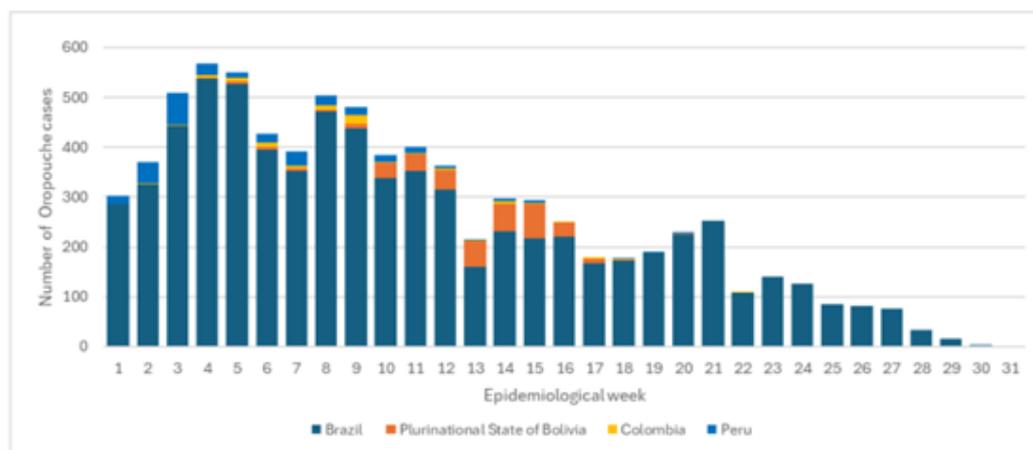
Al 30 luglio 2024, sono stati identificati cinque casi di possibile trasmissione verticale in Brasile: quattro casi di nati morti e un caso di aborto spontaneo nello stato di Pernambuco, nonché quattro casi di neonati con microcefalia negli stati di Acre e Pará. Le indagini sono in corso.

¹ I casi del 2024 in Brasile sono riportati fino alla 30a settimana epidemiologica.

² Le informazioni dettagliate riguardanti questi casi sono state pubblicate nel bollettino epidemiologico PAHO/WHO su Oropouche nella regione delle Americhe: evento di trasmissione verticale sotto indagine in Brasile, 17 luglio 2024. Washington, DC: PAHO/WHO; 2024. Disponibile all'indirizzo: <https://www.paho.org/en/documents/recommendations-detection-and-surveillance-oropouche-possible-cases-vertical-infection>

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Figura 1. Casi confermati di malattia del virus Oropouche per paese e settimana epidemiologica di insorgenza dei sintomi, regione delle Americhe*



* Nota: i dati per settimana epidemiologica di insorgenza dei sintomi non sono disponibili per Cuba.

Fonte: riproduzione e adattamento dei dati riportati dai Paesi PAHO/OMS.

Di seguito è riportata una sintesi della situazione nei paesi in cui sono stati segnalati casi confermati di Oropouche nelle Americhe nel 2024.

Bolivia: tra il 1° gennaio e il 20 luglio 2024, sono stati confermati 356 casi di Oropouche mediante reazione a catena della polimerasi inversa (RT-PCR). La trasmissione è stata registrata in tre dipartimenti: La Paz, con il 75,3% dei casi (268 casi); Beni, con il 21,3% dei casi (76 casi); e Pando, con il 3,4% dei casi (12 casi). I casi sono segnalati tra 16 comuni considerati endemici per questa malattia, con la percentuale più alta di casi segnalati nei comuni di Irupana, La Paz, con il 33% dei casi, seguiti da La Asunta, La Paz, con il 13% dei casi, e Chulumani, La Paz, e Guayaramerin, Beni, con il 12% ciascuno.

La metà dei casi sono di sesso femminile (179 casi) e la fascia d'età con il numero più alto di casi è quella 30-39 anni, con il 20% dei casi (70 casi). Non sono stati registrati decessi che potrebbero essere associati all'infezione da OROV. Inoltre, tra il 16 marzo e il 13 aprile 2024, sono stati segnalati cinque casi di co-infezione da virus Oropouche con dengue in pazienti di tre comuni del dipartimento di La Paz, che presentavano risultati RT-PCR positivi per il sierotipo DENV-1 (un caso) e DENV-2 (quattro casi) (2).

Brasile: tra il 1° gennaio e il 27 luglio 2024, sono stati confermati 7284 casi di Oropouche tramite RT-PCR. La regione amazzonica, considerata endemica per la malattia del virus Oropouche, ha rappresentato il 75,7% dei casi registrati nel paese, con sei stati che hanno segnalato casi: Amazonas (3224 casi), Rondônia (1709 casi), Acre (265 casi), Roraima (239 casi), Pará (74 casi) e Tocantins (due casi) (3). Inoltre, la trasmissione autoctona è stata documentata in dieci stati non amazzonici, alcuni dei quali non avevano precedentemente segnalato casi: Bahia (831 casi), Espírito Santo (420 casi), Santa Catarina (165 casi), Pernambuco (92 casi), Minas Gerais (83 casi), Rio de Janeiro (64 casi), Ceará (39 casi), Piauí (28 casi), Maranhão (19 casi) e Mato Grosso (17 casi). Inoltre, si sta indagando sul probabile luogo di infezione per diversi casi registrati negli stati di Amapá (sette casi), Paraná (tre casi), Sergipe (due casi) e Paraíba (un caso).

Oltre la metà dei casi (51,9%; 3779) sono di sesso maschile e la fascia d'età con il numero più alto di casi è quella 30-39 anni, con il 21,2% dei casi (1541 casi) (3).

Il 23 luglio 2024, il National Focal Point (NFP) dell'RSI del Brasile ha segnalato due casi fatali di infezione da OROV rilevati retrospettivamente nello stato di Bahia. Entrambi i casi riguardavano donne

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

di 21 e 24 anni. Questi due decessi sarebbero i primi casi fatali dovuti a infezione acuta da OROV in Brasile e nella regione delle Americhe, verificatisi durante un'epidemia in corso sulla costa meridionale di Bahia. Entrambi i casi, senza una storia di malattie croniche, sono risultati positivi alla RT-PCR per OROV e alla sierologia e negativi per altri arbovirus. I casi hanno mostrato una rapida evoluzione dall'insorgenza dei sintomi (febbre, mialgia, mal di testa, dolore retroorbitale, dolore alle estremità inferiori, astenia e dolore alle articolazioni) alla morte, con grave coagulopatia e coinvolgimento epatico identificati come probabili cause di morte. Inoltre, il Ministero della Salute brasiliano sta indagando su altri due casi fatali associati a OROV, a Paraná e Maranhão (4).

Colombia: tra il 1° gennaio e il 20 luglio 2024, sono stati segnalati 74 casi confermati di Oropouche in tre dipartimenti del paese: Amazonas (70 casi), Caquetá (un caso) e Meta (un caso); inoltre, sono stati identificati due casi in viaggiatori provenienti da Tabatinga, Brasile. I casi sono stati identificati attraverso una strategia di ricerca retrospettiva dei casi di laboratorio implementata nel 2024 dall'Istituto nazionale di sanità della Colombia basata sulla sorveglianza della dengue (38 casi) e attraverso l'indagine sui casi di sindrome febbrile (36 casi). Oltre la metà dei casi (51,4%; 38) erano di sesso femminile e la fascia di età con il numero più alto di casi era quella compresa tra 10 e 19 anni, con il 36,5% dei casi (27 casi). Non sono stati registrati decessi che potrebbero essere associati all'infezione da OROV.

Cuba: il 27 maggio 2024, il Ministero della Salute Pubblica di Cuba ha segnalato il primo focolaio di malattia da virus Oropouche nel paese. Sono stati segnalati 74 casi confermati nella provincia di Santiago de Cuba (54 casi) e nella provincia di Cienfuegos (20 casi). La metà dei casi (50%; 38) erano di sesso femminile e la fascia di età con il numero più alto di casi era quella compresa tra 15 e 19 anni, con il 16% dei casi (12 casi). Non sono stati registrati decessi che potrebbero essere associati all'infezione da OROV (5).

Perù: tra il 1° gennaio e il 20 luglio 2024, sono stati segnalati 290 casi confermati di Oropouche in cinque dipartimenti, il numero più alto di casi segnalati fino ad oggi in questo paese. I dipartimenti sono: Loreto (193 casi), Madre de Dios (47 casi), Ucayali (41 casi), Huánuco (otto casi) e Tumbes (un caso). Oltre la metà dei casi (52%; 150) erano maschi e la fascia di età con il numero più alto di casi era quella 30-39 anni, con il 40% dei casi (115 casi) (6).

Epidemiologia della malattia

La malattia da virus Oropouche è una arbovirosi causata dal virus Oropouche (OROV), un virus a RNA segmentato, a filamento singolo, che fa parte del genere *Orthobunyavirus* della famiglia *Peribunyaviridae*. È stato rilevato che il virus circola nell'America centrale e meridionale e nei Caraibi. OROV può essere trasmesso agli esseri umani principalmente attraverso la puntura del moscerino *Culicoides paraensis*, che si trova nelle aree boschive e attorno ai corpi idrici, o di alcune zanzare *Culex quinquefasciatus*. Si sospetta che la circolazione virale comprenda sia cicli epidemici che selvatici. Nel ciclo selvatico, i primati, i bradipi e forse gli uccelli sono gli ospiti dei vertebrati, sebbene non sia stato identificato un vettore artropode definitivo. Nel ciclo epidemico, l'uomo è l'ospite amplificante e l'OROV viene trasmesso principalmente attraverso la puntura del moscerino *Culicoides paraensis*. Ad oggi, non esistono prove di trasmissione interumana dell'OROV.

I sintomi della malattia sono simili a quelli della dengue e iniziano da quattro a otto giorni (intervallo da tre a dodici giorni) dopo la puntura infetta. L'esordio è improvviso, solitamente con febbre, mal di testa, rigidità articolare, dolore, brividi e talvolta nausea e vomito persistenti, per un massimo di cinque-sette giorni. La presentazione clinica grave è rara, ma può provocare meningite asettica. La maggior parte dei casi guarisce entro sette giorni, tuttavia, in alcuni pazienti, la convalescenza può richiedere settimane. Non esiste un trattamento antivirale o un vaccino specifico per la malattia da virus Oropouche.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Attività di sanità pubblica

Livello regionale

- Sono stati emessi avvisi e aggiornamenti epidemiologici per allertare gli Stati membri e raccomandare azioni da attuare. Le informazioni sono state inoltre diffuse tramite webinar regionali e nazionali per il personale sanitario.
- Sono stati sviluppati e diffusi algoritmi per i test di laboratorio. La formazione sui test molecolari (RT-PCR) e sulla caratterizzazione (sequenziamento dell'intero genoma) è stata fornita tramite workshop o assistenza remota e sono stati distribuiti reagenti critici. Come risultato degli sforzi regionali e nazionali, la capacità di test molecolari è disponibile in 23 dei 33 paesi dell'America Latina e dei Caraibi. La Pan American Health Organization (PAHO; l'ufficio regionale dell'OMS per le Americhe) sta lavorando per espandere queste capacità secondo necessità.
- Le informazioni cliniche disponibili sono state riviste per raccomandare definizioni di caso provvisorie (sospetta, probabile e confermata, trasmissione verticale).
- È stato creato uno spazio di collaborazione virtuale a livello regionale per sviluppare analisi epidemiologiche della malattia.
- Sono stati redatti e condivisi protocolli di ricerca generici per la caratterizzazione degli esiti della gravidanza nei neonati di donne incinte esposte a OROV.
- Gli esperti dell'OPS/OMS stanno fornendo supporto nei paesi colpiti da epidemie.

Le autorità sanitarie locali e nazionali brasiliane hanno implementato le seguenti misure di sanità pubblica:

- Sono state sviluppate azioni entomo-epidemiologiche per identificare le principali specie vettrici e il paesaggio in cui si riproducono, per interrompere le catene di trasmissione e ottenere il controllo della malattia nel più breve tempo possibile.
- La sorveglianza è mantenuta in tutte le Unità Federative del paese. Il Ministero della Salute monitora i casi e i possibili decessi da Oropouche attraverso la National Arbovirus Room, in costante dialogo con le Unità Federative.
- Il monitoraggio è stato effettuato anche attraverso visite tecniche, ricerche in loco, ricerca attiva e indagine dei vettori, supportando la risposta locale degli stati e dei comuni.
- Tre gruppi di ricerca stanno lavorando sulla febbre OROV. Uno studia le informazioni di laboratorio, come la discendenza del virus e le caratteristiche genomiche. Un altro sta monitorando le manifestazioni cliniche dei pazienti e il terzo sta studiando il ciclo della malattia nelle zanzare che la trasmettono.

Valutazione del rischio dell'OMS

Nella regione delle Americhe, negli ultimi dieci anni si sono verificati focolai di malattia da virus Oropouche principalmente nella regione amazzonica. Con limitazioni geografiche, l'OROV, che causa endemicità persistente e focolai periodici, è segnalato sia nelle comunità rurali che urbane in Brasile, nello Stato Plurinazionale della Bolivia, a Cuba, in Colombia, in Ecuador, nella Guyana Francese, a Panama, in Perù e a Trinidad e Tobago (7).

L'epidemia in corso evidenzia la necessità di rafforzare la sorveglianza epidemiologica ed entomologica e di rafforzare le misure preventive nella popolazione. Ciò è fondamentale a causa della potenziale espansione dell'area di trasmissione del virus e della crescente comprensione dello spettro della malattia, comprese possibili nuove vie di trasmissione e possibili nuovi vettori che potrebbero colpire sia la popolazione generale sia i gruppi vulnerabili, come le donne incinte, i loro feti e i neonati.

Sulla base delle informazioni disponibili, l'OMS ritiene che il rischio complessivo per la salute pubblica rappresentato da questo virus sia elevato a livello regionale e basso a livello globale.

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

Raccomandazioni dell'OMS

La vicinanza dei siti di riproduzione dei moscerini vettore alle abitazioni umane è un fattore di rischio significativo per l'infezione da OROV. Le strategie di prevenzione si basano su misure di controllo contro i vettori artropodi e su misure di protezione personale. Le misure di controllo dei vettori si basano sulla riduzione delle popolazioni di moscerini attraverso il controllo dei siti di riproduzione, ottenuto riducendo il numero di habitat naturali e artificiali pieni d'acqua che supportano le larve di moscerini, riducendo così le popolazioni adulte di moscerini attorno alle comunità a rischio. Le misure di protezione personale si basano sulla prevenzione delle punture di moscerini utilizzando barriere meccaniche (zanzariere), dispositivi repellenti per insetti, indumenti trattati con repellente e repellenti per zanzare. È stato dimostrato che insetticidi chimici come deltametrina e N,N-dietil-meta-toluamide (DEET) sono efficaci nel fornire protezione contro le punture di specie Culicoides e Culex .

Data la sua presentazione clinica e considerando che questa è la stagione in corso della dengue in America Centrale e nei Caraibi e di altre malattie trasmesse da vettori nella regione delle Americhe, la diagnosi di laboratorio è essenziale per confermare i casi, caratterizzare l'epidemia e monitorare l'andamento della malattia.

Poiché si tratta di un arbovirus emergente e scarsamente identificato nelle Americhe, il rilevamento di un campione positivo e la conferma di un caso richiedono l'utilizzo dell'Allegato 2 dell'RSI e la sua conseguente notifica attraverso i canali stabiliti dal RSI.

Sulla base delle informazioni attualmente disponibili relativamente a questo evento, l'OMS sconsiglia di applicare restrizioni ai viaggi o al commercio.

Ulteriori informazioni

- Pan American Health Organization / World Health Organization. Guidelines for the Detection and Surveillance of Emerging Arboviruses in the Context of the Circulation of Other Arboviruses. 4 May 2024. Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2024. Available from: <https://www.paho.org/en/documents/guidelines-detection-and-surveillance-emerging-arboviruses-context-circulation-other>(link is external)
- Pan American Health Organization / World Health Organization. Tool for the diagnosis and care of patients with suspected arboviral diseases. Washington, D.C.: PAHO; 2017. Available at: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/33895> (link is external)
- Pan American Health Organization / World Health Organization. Epidemiological Alert: Outbreak of Oropouche fever. 22 June 2010. Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2010. Available in Spanish from: <https://www.paho.org/es/documentos/alertaepidemiologica-brote-fiebre-oropouche-22-junio-2010>(link is external).
- Romero-Alvarez D, Escobar LE. Oropouche fever, an emergent disease from the Americas. Microbes and Infection. March 2018; 20(3):135-46.
- Sakkas H, Bozidis P, Franks A, Papadopoulou C. Oropouche Fever: A Review. Viruses. 2018; 10(4):175. Available from: <https://www.mdpi.com/1999-4915/10/4/175>(link is external)
- Health Surveillance Foundation of Amazonas "Dr. Rosemary Costa Pinto" (FVSRCP). Epidemiological Alert No. 1/2024. Manaus; 2024. Available in Portuguese from: https://www.fvs.am.gov.br/media/publicacao/ALERTA_EPIDEMIOLOGICO_N%C2%BAA_01.2024_-_CIRCULACAO_DO_VIRUS_OROPOUCHE_NO_AMAZONAS.pdf(link is external)
- Karl A. Ciuoderis, Michael G. Berg, Lester J. Perez, Abbas Hadji, Laura S. PerezRestrepo, Leidi Carvajal Aristizabal, Kenn Forberg, Julie Yamaguchi, Andres Cardona, Sonja Weiss, Xiaoxing Qiu, Juan Pablo Hernandez-Ortiz, Francisco Averhoff, Gavin A. Cloherty & Jorge E. Osorio (2022). Oropouche virus as an emerging cause of acute febrile illness in Colombia, Emerging Microbes & Infections, 11:1, 2645-2657. 2022. DOI: 10.1080/22221751.2022.2136536

Arrivo: AOO A1400B, N. Prot. 00020676 del 28/08/2024

Copia del documento con apposizione del numero di protocollo

- World Health Organization. Event information site, Brazil, Oropouche Vertical Transmission, 21 July 2024. Geneva, WHO, 2024. Available from: <https://extranet.who.int/ihr/eventinformation/event/2024-e000303>

Riferimenti:

- PAHO/WHO Epidemiological Alert on Oropouche in the Region of the Americas: vertical transmission event under investigation in Brazil, 17 July 2024. Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2024. Available from: [Epidemiological Alert Oropouche in the Region of the Americas: vertical transmission event under investigation in Brazil - 17 July 2024 - PAHO/WHO | Pan American Health Organization](#)
- Plurinational State of Bolivia International Health Regulations National Focal Point (IHR NFP). Communication received on 30 July 2024 via e-mail. La Paz; 2024. Unpublished.
- Ministério da Saúde do Brasil, Centro de Operação de Emergências. Informe Semanal nº 21 – Centro de Operações de Emergências – SE 26 – 3 July 2024. Brasilia; EOC; 2024. Available in Portuguese from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a>
- Bandeira, A, Barbosa, A, Souza, M, Saavedra, R, Pereira F, Santos S, et al. Clinical profile of Oropouche Fever in Bahia, Brazil: unexpected fatal cases. SciELO Preprints. 2024-07-16 (version 1);2024. Available from: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.9342>
- World Health Organization. Disease Outbreak News, Oropouche virus disease in Cuba, 11 June 2024. Geneva: WHO; 2024. Available from: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2024-DON521>
- Peru Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Indicadores de Riesgo Epidémico Sala virtual de situación de salud. Lima: CDC Peru; 2024. [cited 26 July 2024]. Available in Spanish from: https://www.dge.gob.pe/salasituacional/sala/index/salasisit_dash/143
- Pan American Health Organization / World Health Organization. Epidemiological alert Outbreaks - Oropouche in the Region of the Americas, May 9, 2024. Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2024. Available in: <https://www.paho.org/en/documents/epidemiological-alert-oropouche-region-americas-9-may-2024>

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO 5

*F.to Dott. Francesco Maraglino

Traduzione letterale del testo originale:

<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2024-DON530>

Sobha Pilati

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

Arrivo: AOO A1400B, N. Prot. 00020676 del 28/08/2024