REGIONE DEL VENETO

Protocollo per la sorveglianza delle febbri estive in Regione Veneto, anni 2011-2012

giugno 2011

Premessa

Il presente protocollo sviluppa e parzialmente modifica le linee operative indicate nel precedente protocollo (Allegato A Dgr n. 2010 del 03/08/2010), sulla base dell'esperienza e dei risultati ottenuti dall'applicazione dello stesso e che vengono qui sinteticamente riportate. Scopo del protocollo è quello di favorire l'identificazione precoce del maggior numero possibile di casi delle tre malattie nel nostro territorio, facilitando in tal modo la presa in carico clinica dei pazienti e la sorveglianza epidemiologica, e permettendo di intraprendere tempestivamente le necessarie misure di controllo ove fosse necessario, in sinergia con la sorveglianza entomologica e veterinaria. A questo scopo appare centrale la collaborazione con le unità operative di Pronto Soccorso e con i Medici di famiglia nell'identificare e riferire prontamente i casi sospetti. Inoltre, per decentrare le procedure diagnostiche da parte delle unità operative di Malattie Infettive, la Regione mette a disposizione i test di I livello a tutti gli ospedali dove sono ubicate tali unità operative, mentre i test di II livello saranno effettuati dal Laboratorio Regionale di Riferimento di Padova.

Razionale

Il Veneto ha visto manifestarsi nel 2008 e nel 2009 casi umani di meningo encefalite da virus di West Nile (WNME), alcuni dei quali mortali. Durante lo stesso periodo non erano stati segnalati, se non retrospettivamente, casi di "semplice" febbre di West Nile (WNF). Nell'anno precedente, in Emilia Romagna, l'epidemia autoctona di chikungunya, identificata quasi due mesi dopo l'insorgenza del caso indice, aveva evidenziato il ruolo della "zanzara tigre" (Aedes albopictus, stabilmente presente anche in Veneto) nella trasmissione di questo virus e potenzialmente anche di quello della febbre dengue. Nell'anno 2010 è stato attivato dalla Regione Veneto un protocollo pilota di sorveglianza delle febbri estive, sia autoctone che di importazione, in base a una precisa definizione di caso. Il protocollo aveva lo scopo di individuare precocemente gli eventuali casi autoctoni di WNF anche non complicati, consentendo di prendere in carico i pazienti e di avere un'idea più precisa della distribuzione geografica della zoonosi, con un approccio complementare a quello della sorveglianza veterinaria e entomologica. Inoltre, il protocollo doveva identificare tempestivamente anche i casi di febbre dengue e chikungunya in viaggiatori (attualmente sotto notificati) e individuare precocemente eventuali casi a trasmissione autoctona. La fase pilota ha consentito di diagnosticare nella regione 15 casi confermati di dengue, 1 caso di chikungunya (tutti in viaggiatori al rientro) e 6 casi autoctoni di West Nile disease, di cui 3 meningoencefaliti e 3 febbri. Nei casi in cui la notifica all'autorità sanitaria è stata sufficientemente tempestiva, questo ha permesso alle ASL interessate di attivare rapidamente il controllo vettoriale per evitare la diffusione di focolai a trasmissione locale. Da notare che nel 2010 il Veneto è stata l'unica regione italiana a diagnosticare casi umani autoctoni di infezione da virus di West Nile, benché la sorveglianza entomologica e veterinaria abbia identificato zanzare (Culex) infette in diverse regioni, perfino in Sicilia. Per quanto riguarda dengue e chikungunya, nel 2010 non sono stati riscontrati casi autoctoni, nella nostra regione come nel resto d'Italia, ma due casi a trasmissione locale di ciascuna delle due arbovirosi sono stati identificati in Francia, e un'epidemia locale di dengue è stata retrospettivamente identificata in Croazia: in tutti i casi la trasmissione era verosimilmente da attribuire a Aedes albopictus, confermando l'utilità di una sorveglianza. Visto il successo della fase pilota, questo progetto si propone di portare "a regime" il sistema, con un maggior coinvolgimento dei medici di medicina generale e un raccordo più stretto con la sorveglianza entomologica.

Obiettivi

1. Aumentare la sensibilità della sorveglianza delle febbri in pazienti rientrati da soggiorni tropicali con particolare riferimento alle arbovirosi.

2. Individuare precocemente casi autoctoni di arbovirosi potenzialmente trasmesse da zanzare presenti nel territorio veneto.

Linee operative

La sorveglianza, dopo la prima fase pilota in cui erano essenzialmente coinvolte le strutture ospedaliere, dovrà, per il presente progetto, coinvolgere direttamente anche il medico di famiglia. Il flusso dei pazienti partirà dal medico di famiglia o dal PS ospedaliero, a seconda di chi per primo individua il caso febbrile sospetto in base alle definizioni di caso sotto riportate. Entrambi avranno il compito di riferire il caso sospetto, autoctono o proveniente da paesi endemici. Verrà elaborata una guida schematica per entrambi i livelli, recante anche la mappa aggiornata dei paesi potenzialmente endemici. Verrà inoltre realizzato un progetto formativo specifico all'attenzione dei medici di medicina generale e di PS. Le unità operative di malattie infettive e/o tropicali della regione costituiranno il secondo livello di sorveglianza e saranno dotate di test rapidi (IgG e IgM per dengue e chikungunya, più test rapido antigenico per Dengue).
Il livello diagnostico di riferimento sarà costituito dal Laboratorio regionale di riferimento, U.O. di Microbiologia dell'Azienda Ospedaliera – Universitaria di Padova.
Il SISP dell'ULSS competente che riceverà la notifica rapida (vedi sotto) attiverà le misure di contenimento già previste dai protocolli vigenti. Quando viene segnalato un caso probabile, il SISP metterà in allerta il comune responsabile, il quale attiverà il processo di disinfestazione soltanto dopo la conferma del caso (vedi A.8 sorveglianza entomologica della circolare ministeriale "Sorveglianza dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento alla chikungunya, dengue e West Nile Disease- 2011").
La sorveglianza sarà effettuata per il periodo compreso dal 15 giugno al 15 novembre di ciascun anno (quello in cui vi può essere attività vettoriale): per le sole febbri "di importazione" si incoraggerà però il mantenimento della sola attività di sorveglianza (escluse ovviamente le misure di controllo vettoriale) anche per il resto dell'anno, questo avrà fra l'altro il vantaggio del riferimento immediato al centro specialistico anche dei casi di **sospetta malaria** permettendo una rapida presa in carico dei pazienti e prevenendo le complicazioni mortali che purtroppo si sono già verificate più volte nel passato nella nostra regione a causa del ritardi diagnostici.
I dettagli operativi sono riportati di seguito.

1) LIVELLO A. Unità Pronto Soccorso, medici medicina generale, pediatri di libera scelta:

1.1 Casi febbrili di importazione

Soggetti febbrili (con T° ascellare ≥ 38 °C), di qualsiasi età, con storia di viaggio in paese tropicale: i pazienti dovranno essere riferiti all'**UNITÀ OPERATIVA DI MALATTIE TROPICALI / INFETTIVE di riferimento della propria zona per VISITA ENTRO LE 24 ORE.**

1.2 Casi febbrili senza storia recente di viaggi in paesi endemici

Soggetti febbrili (**con T° ascellare ≥ 38 °C**)**,** senza storia di viaggio recente, di età ≥ 15 anni[1] che si presentano al medico curante o al PS degli ospedali sentinella con T°

[1] Si propone in una prima fase di limitare il protocollo agli adulti per la maggior frequenza di febbri aspecifiche – esantematiche nei bambini, oltre alla minor frequenza e gravità di WNV negli stessi

ascellare ≥ 38 °C e rispondono alla definizione di caso sospetto autoctono (v. sotto): **RIFERIMENTO PER VISITA ENTRO LE 24 ORE ALL'UNITÀ OPERATIVA DI MALATTIE TROPICALI / INFETTIVE di riferimento per la propria zona.**

2) LIVELLO B. Centri di riferimento (Unità operative di Malattie Infettive/Tropicali). U.O. di Microbiologia di Verona, Rovigo, Vicenza e Treviso.

2.1 Casi febbrili di importazione (dengue, chikungunya)[2]

L'iter è riassunto nel diagramma di flusso in **allegato 1**.
L'unità operativa dovrà procedere al normale work-up diagnostico per le febbri di importazione (**compresa la ricerca tempestiva della malaria qualora vi siano i presupposti epidemiologici)** e, nei casi che rispondano alla definizione di **caso possibile** (v. sotto), all'esecuzione dei test rapidi (vedi **allegato 3**), alla compilazione delle schede pazienti (**allegato 4**), alla gestione clinica e all'invio al Laboratorio regionale di riferimento di PD, per test di conferma, dei campioni risultati positivi alle procedure diagnostiche di primo livello.

Segnalazione di caso importato. Per ogni **caso possibile**, si compila la scheda di segnalazione (**allegato 4):** eseguiti i test rapidi, se questi sono tutti negativi la scheda viene inviata (per fax o e-mail) al SISP dell'ULSS competente territorialmente. Copia della scheda viene archiviata dall'unità operativa. Se un test rapido risulta positivo, il caso diventa **probabile e va segnalato entro le 24 ore (per telefono,** e per **fax o e-mail)** al SISP dell'ULSS competente territorialmente con la stessa scheda. Il caso probabile dovrà essere ricoverato in ospedale o sottoposto a isolamento fiduciario a domicilio. La stessa scheda di segnalazione accompagnerà l'invio del campione al Laboratorio di riferimento (PD) **e sostituirà ogni altro modulo di richiesta**. Copia della scheda viene archiviata dall'unità operativa.
Il SISP invierà tempestivamente copia di ogni scheda di segnalazione (anche per i casi possibili con test rapidi negativi) al Servizio Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica – Direzione Prevenzione della Regione e attiverà le eventuali misure di controllo previste per i casi confermati in base alla circolare ministeriale "Sorveglianza dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento alla chikungunya, dengue e West Nile Disease- 2011".

2.2 Casi febbrili autoctoni

Il centro di riferimento procederà all'iter indicato nel diagramma di flusso in **allegato 2**. L'unità operativa dovrà procedere al normale work-up diagnostico del caso febbrile e, nei casi che rispondano alla definizione di **caso possibile** (v. sotto), al prelievo del campione ematico sul quale verranno eseguiti i test immunoenzimatici (Laboratorio di riferimento di PD e Microbiologia di VR e TV, vedi **allegato 3**), e/o di conferma (Laboratorio di riferimento di PD), e alla compilazione delle schede pazienti (**allegato 5**).

[2] Evidentemente anche la West Nile può essere "di importazione", e nei casi sospetti i campioni dovranno essere testati anche per questo virus, in questo caso per tutto l'arco dell'anno

Nel caso di un elevato sospetto clinico per Dengue o Chikungunya (vedi **A.2 quadro clinico** della circolare ministeriale "Sorveglianza dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento alla chikungunya, dengue e West Nile Disease- 2011") si procederà all'iter diagnostico anche per queste ultime, pur in assenza di storia di viaggio.

Segnalazione di caso autoctono. Per ogni **caso possibile**, si compila la scheda di segnalazione (**allegato 5):** la scheda viene inviata (per fax o e-mail) al SISP dell'ULSS competente territorialmente. La stessa scheda di segnalazione accompagnerà l'invio del campione al Laboratorio (PD, VI, RO, VR o TV) **e sostituirà ogni altro modulo di richiesta**. La stessa scheda di segnalazione accompagnerà l'invio del campione (risultato positivo ai test di primo livello presso la Microbiologia di VI, RO, VR o TV) al Laboratorio Regionale di riferimento (PD). Copia della scheda viene archiviata dall'unità operativa.
Il SISP invierà tempestivamente copia di ogni scheda di segnalazione (anche per i casi non confermati) al Servizio Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica – Direzione Prevenzione della Regione.

3) LIVELLO C. Laboratorio Regionale di riferimento (U.O. di Microbiologia, Padova).

Il Laboratorio Regionale di riferimento riceve i campioni che pervengono dalle strutture di livello B, corredate delle schede di segnalazione, esegue i test rapidi e immunoenzimatici se non precedentemente eseguiti, e i test di conferma come indicato in **allegato 3.**
Il caso confermato viene notificato dal Laboratorio Regionale di riferimento, completando la stessa scheda, entro le 24 ore dal completamento del test (per fax o e-mail) all'U.O. Malattie infettive come nello schema riassuntivo e al SISP dell'ULSS competente territorialmente.

Definizioni di caso febbrile "importato" (dengue, chikungunya)

a) Caso possibile di dengue e/o chikungunya: paziente con:
- Febbre (≥38 °C) iniziata da 7 giorni o meno;
- Recente (≤ 15 gg.) rientro da area potenzialmente endemica di dengue e/o chikungunya (VEDI MAPPE EPIDEMIOLOGICHE IN **ALLEGATO 6**)[3];
- Assenza di causa evidente dello stato febbrile (come infezione vie urinarie, infezione vie respiratorie, faringotonsillite);
- Assenza di leucocitosi (GB totali < 10000/µl).

b) Caso probabile (di dengue e/o chikungunya): caso possibile con test rapido positivo.

c) Caso confermato (di dengue e/o chikungunya): caso confermato dal laboratorio di riferimento mediante PCR, isolamento virale e/o sieroconversione o aumento di titolo di test anticorpali.

Definizioni di caso autoctono (West Nile Fever)

a) **Caso possibile autoctono** di febbre di West Nile:
   - Febbre (≥38 °C) di recente insorgenza (≤ 7 giorni);
   - Assenza di meningoencefalite o altri sintomi e segni di malattia neuroinvasiva **(NB in presenza di tali segni e di meningoencefalite a liquor limpido andrà immediatamente attivato quanto previsto dalla Circolare Ministeriale 2011);**
   - Assenza di causa evidente dello stato febbrile (come infezione vie urinarie, infezione vie respiratorie, faringotonsillite);
   - Assenza di leucocitosi (GB totali < 10000/µl)

b) **Caso confermato autoctono** di febbre di West Nile, paziente con:
   - Sintomi come sopra
   - Test di conferma positivo

[3] **Nota bene: molte delle aree indicate sono anche a rischio malarico, la febbre può essere l'unico sintomo di una malaria!**

SCHEMA RIASSUNTIVO PROCEDURE E RESPONSABILI

STRUTTURA DI LIVELLO A:
-medici di famiglia e pediatri di libera scelta
-medici di pronto soccorso

STRUTTURA DI LIVELLO B:
U.O. di Malattie Infettive/Tropicali, Microbiologia di Rovigo, Vicenza, Verona e Treviso.

STRUTTURA DI LIVELLO C:
Laboratorio Regionale di riferimento di Padova.

DENGUE E CHIKUNGUNYA	DEFINIZIONE DI CASO	LIVELLO STRUTTURA	AZIONE
CASO POSSIBILE	-febbre ≥ 38° da 7 gg. o meno -recente (≤15 gg) rientro da area endemica	**A**	riferire al LIVELLO B per VISITA ENTRO LE 24 ORE
CASO POSSIBILE	v. sopra e -assenza di malaria -assenza leucocitosi (GB<10.000/µL) -assenza di causa evidente	**B**	Eseguire test rapido, se negativo compilare scheda segnalazione e inviare al SISP*
CASO PROBABILE	Caso possibile con test rapido positivo	**B**	Invio campione PD con scheda segnalazione, e stessa scheda al SISP* (entro 24 h)
CASO CONFERMATO	Caso probabile con test di conferma positivo	**C**	scheda all'U.O. Mal. Inf. e al SISP* (entro 24 h)

WEST NILE FEVER	DEFINIZIONE DI CASO	LIVELLO STRUTTURA	AZIONE
CASO POSSIBILE	-febbre ≥ 38° da 7 gg. o meno -assenza di causa evidente	**A**	riferire al LIVELLO B per VISITA ENTRO LE 24 ORE
CASO POSSIBILE	v. sopra, e assenza leucocitosi (GB <10.000/µL)	**B**	Invio campione PD (o RO, VI, VR o TV) con scheda segnalazione, e stessa scheda al SISP* (entro 24 h)
CASO POSSIBILE	v. sopra, test sierologici positivi a RO, VI, VR o TV	**B** (microb. RO, VI, VR e TV)	Invio campione PD con scheda segnalazione (entro 24 h)
CASO CONFERMATO	Caso possibile con test di II livello positivo	**C**	scheda all'U.O. Mal. Inf. e al SISP* (entro 24 h)

*Il SISP trasmetterà copia della scheda al Servizio Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica - Direzione Prevenzione - Regione del Veneto

Riferimenti bibliografici

Barzon L, Squarzon L, Cattai M, Franchin E, Pagni S, Cusinato R, Palu G.West Nile virus infection in Veneto region, Italy, 2008-2009. Euro Surveill. 2009 6;14.

Beltrame A, Angheben A, Bisoffi Z, Monteiro G, Marocco S, Calleri G, Lipani F, Gobbi F, Canta F, Castelli F, Gulletta M, Bigoni S, Del Punta V, Iacovazzi T, Romi R, Nicoletti L, Ciufolini MG, Rorato G, Negri C, Viale P.Imported Chikungunya Infection, Italy. Emerg Infect Dis. 2007 Aug; 13(8):1264-66

Dussart P, Petit L, Labeau B, Bremand L, Leduc A, Moua D, Matheus S, Baril L.Evaluation of two new commercial tests for the diagnosis of acute dengue virus infection using NS1 antigen detection in human serum.PLoS Negl Trop Dis. 2008 Aug 20;2(8):e280.

Gobbi F, Napoletano G, Piovesan C, Russo F, Angheben A, Rossanese A, Cattelan AM, Gallo L, Valsecchi M, Piazza A, Venturi G, Bisoffi Z. Where is West Nile fever? Lessons learnt from recent human cases in northern Italy. Euro Surveill. 2009 Mar 12;14

Mistretta M, Bonafini S, Angheben A, Gobbo M, Tais S, Bisoffi Z. Assessment of a Rapid Diagnostic Test for Chikungunya. Trop Med Int Health 2009; 14 (Suppl 2), 227.

Moro ML, Gagliotti C, Silvi G, Angelini R, Sambri V, Rezza G, Massimiliani E, Mattivi A, Grilli E, Finarelli AC, Spataro N, Pierro AM, Seyler T, Macini P. Chikungunya Virus in North-Eastern Italy: A Seroprevalence Survey. Am J Trop Med Hyg. 2010;82:508-511.

Rezza G. Chikungunya and West Nile virus outbreaks: what is happening in north-eastern Italy?
Eur J Public Health. 2009;19:236-7.

Rezza G, Nicoletti L, Angelini R, Romi R, Finarelli AC, Panning M, Cordioli P, Fortuna C, Boros S, Magurano F, Silvi G, Angelini P, Dottori M, Ciufolini MG, Majori GC, Cassone A; CHIKV study group. Infection with chikungunya virus in Italy: an outbreak in a temperate region. Lancet. 2007;370:1840-6.

Rizzo C, Vescio F, Declich S, Finarelli AC, Macini P, Mattivi A, Rossini G, Piovesan C, Barzon L, Palù G, Gobbi F, Macchi L, Pavan A, Magurano F, Ciufolini MG, Nicoletti L, Salmaso S, Rezza G.
West Nile virus transmission with human cases in Italy, August - September 2009.
Euro Surveill. 2009 Oct 8;14.

Watson JT, Pertel PE, Jones RC, Siston AM, Paul WS, Austin CC, Gerber SI. Clinical characteristics and functional outcomes of West Nile Fever. Ann Intern Med. 2004;141:360-5.

ELENCO ALLEGATI

Allegato 1. Diagramma di flusso delle febbri estive "di importazione"

Allegato 2. Diagramma di flusso delle febbri estive "autoctone"

Allegato 3. Test diagnostici

Allegato 4 . Scheda di segnalazione di caso di DENGUE/CHIKUNGUNYA

Allegato 5. Scheda di segnalazione di caso di WEST NILE FEVER

Allegato 6. Mappe epidemiologiche dell'O.M.S. per dengue e chikungunya

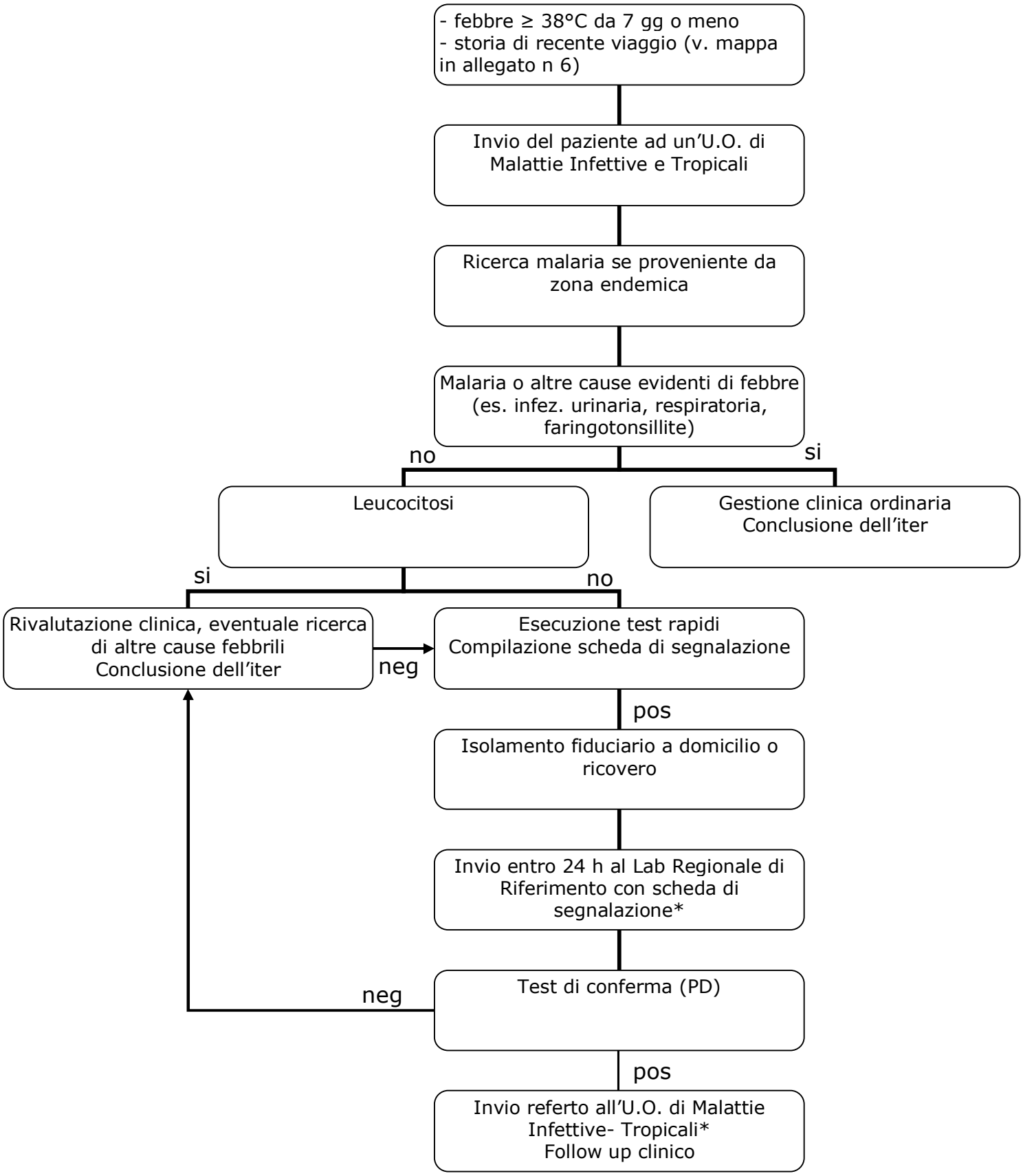
Allegato 7. Scheda di segnalazione di caso di dengue complicata

REGIONE DEL VENETO

Protocollo per la sorveglianza delle febbri estive in Regione Veneto, anni 2011-2012

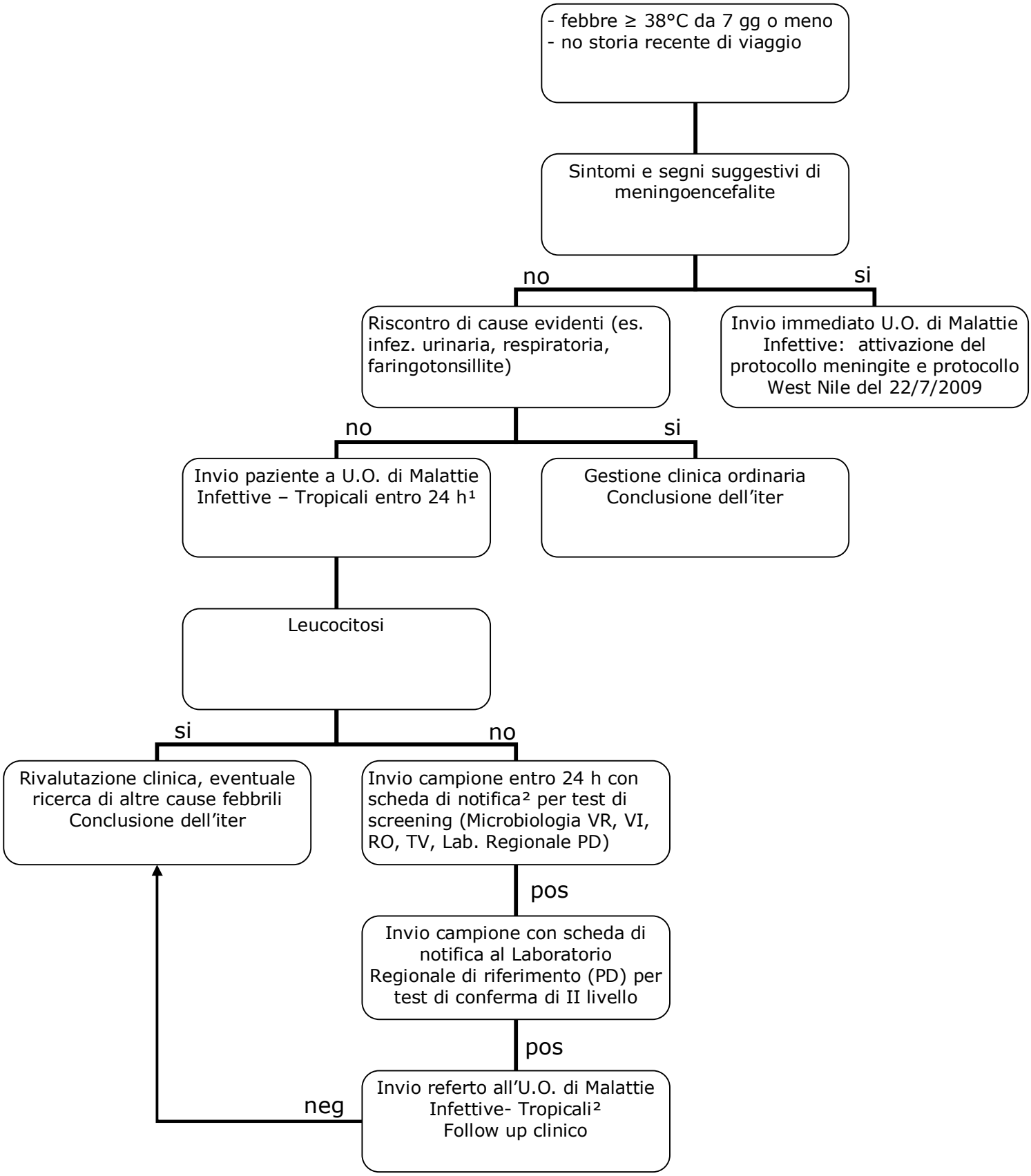
ALLEGATI

Allegato 1. Diagramma di flusso febbri estive di importazione (soggetti di tutte le età)



*** Copia della scheda al SISP**

Allegato 2. Diagramma di flusso del management dei casi febbrili autoctoni (pz con età > 15 anni)



¹ In caso di alto sospetto clinico di dengue e/o chikungunya, riferirsi all'allegato 1
² Copia della scheda al SISP

Allegato 3.

Test diagnostici di screening, strutture di livello B (U.O. Malattie Infettive e Tropicali, Microbiologia di Rovigo, Vicenza, Verona, Treviso)

a) **Dengue test rapidi:** Ag Dengue (ICT). Individua l'antigene NS1**.** Sens >80% nei primi gg. di febbre, specificità 100% (Dussart 2008). Ab anti-dengue (ICT): IgM e IgG. I due test vanno sempre eseguiti entrambi, la positività di almeno uno di essi configura il **caso probabile**. La sensibilità dei due test eseguiti assieme è molto elevata.

b) **Chikungunya:** Ab anti-chikungunya (ICT): IgM. È stato testato presso il CMT Negrar su 116 pazienti il test rapido OnSite Chikungunya IgM Rapid test (Mistretta 2009), con una concordanza di 108/116 rispetto all'IFAT, sens 85% (17/20), spec 95% (91/96). Falsi negativi nei primi 7 giorni di febbre quando le IgM possono non essere ancora comparse. **Nei casi con alto sospetto** clinico il campione va inviato a PD anche se il test rapido è negativo.

c) **West Nile Fever**: non sono disponibili test rapidi. I centri che optano per eseguire in sede i test di I livello potranno eseguire ricerca di IgM ed IgG con metodo immunoenzimatico. In alternativa, i campioni possono essere spediti direttamente a Padova con le seguenti modalità:

Modalità di prelievo e invio dei campioni al Laboratorio regionale (le stesse modalità valgono per le tre malattie)

a. Una provetta di sangue in EDTA ed una provetta di sangue senza anticoagulante da far pervenire al laboratorio di Padova entro 24 ore dal prelievo, conservato in ghiaccio e non congelato.

Oppure (se non è possibile l'invio a PD entro 24 ore, ad es. durante fine settimana):

b. Almeno 2 aliquote da 1.5 mL di siero da stoccare a -80°C (se impossibile, accettabile anche a -20°C) e inviare al laboratorio di Padova in ghiaccio secco, prima possibile.

NB: per tutte e tre le virosi, in casi clinicamente sospetti, conservare un'aliquota anche dei negativi, da inviare a Padova in un secondo tempo, e/o ripetere il test dopo 7-10 gg.
Per la raccolta dei campioni da conservare e inviare successivamente conservare almeno 2 aliquote da 1.5 mL di siero da stoccare a -80°C (se impossibile, accettabile anche a -20°C).

Allegato 3

Test di conferma, struttura di livello C (Laboratorio di riferimento regionale)

a) Dengue

- Ricerca di anticorpi IgM ed IgG con metodica immunoenzimatica e conferma con test di neutralizzazione.
- Ricerca di DENV-RNA mediante real-time RT-PCR e tipizzazione dei casi positivi mediante real-time RT-PCR tipo-specifica e sequenziamento.
- Nei casi positivi alla PCR, isolamento virale in coltura.

b) Chikungunya

- Ricerca di anticorpi IgM ed IgG mediante test in immunofluorescenza.
- Ricerca di CHIKV-RNA mediante real-time RT-PCR ed RT-PCR.
- Sequenziamento genomico dei casi positivi e ricerca della mutazione A226V nel gene E1.
- Nei casi positivi alla PCR, isolamento virale in coltura.

c) West Nile

- Ricerca di anticorpi IgM ed IgG con metodica immunoenzimatica e conferma con test di neutralizzazione.
- Ricerca di WNV-RNA mediante real-time RT-PCR.
- Sequenziamento genomico dei casi positivi.
- Nei casi positivi alla PCR, isolamento virale in coltura.

ALLEGATO 4 - SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI CASO DI CHIKUNGUNYA q DENGUE q

IMPORTATO q AUTOCTONO q POSSIBILE q PROBABILE p ACCERTATO q

ASL _____ |__|__|__| **Distretto** _____ |__|__|__|

Data di segnalazione al SISP: gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__| **Data intervista :** gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Data di notifica:_____ (gg/mm/aaaa) Sanitario che ha compilato la scheda:_____ (timbro e firma)

Recapito:_____ Telefono:_____

Cognome _____ Nome: _____

Sesso: M q F q Data di nascita gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Luogo di nascita _____ Comune _____ Provincia _____ Stato

Residenza _____ Via/piazza e numero civico _____ Comune _____ Provincia

Domicilio abituale: _____ Via/piazza e numero civico _____ Comune _____ Provincia

Recapito telefonico del paziente o familiare _____

Permanenza all'estero nei 15 giorni precedenti l'inizio dei sintomi: **SI q** **NO q** se sì specificare

1. _____ _____ _____
2. _____ _____ _____
3. _____ _____ _____

Località data inizio data fine

Gravidanza SI q . NO q se SI: settimane |__|__|

Vaccinazione per febbre gialla: **SI q** **NO q**
Vaccinazione per encefalite giapponese: : **SI q** **NO q**
Vaccinazione per TBE: **SI q** **NO q**

Pregressa diagnosi di Dengue: **SI q** **NO q**
Pregressa diagnosi di Chikungunya: **SI q** **NO q**

Paziente inviato da Medico Medicina Generale q Pediatra di Famiglia q Guardia Medica q Pronto Soccorso q

Ricovero SI q . NO q se SI ospedale _____

Reparto _____ UTI SI q NO q

Data inizio sintomatologia gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Segni e sintomi	**SI**	**NO**	**NN**		**SI**	**NO**	**NN**
Febbre > 38,5°C	q	q	q	Cefalea	q	q	q
Artralgie	q	q	q	Mialgia	q	q	q
Rash cutaneo	q	q	q	Dolore retro-orbitale	q	q	q
Vomito	q	q	q	Segni di allarme	q	q	q

q Altri segni/sintomi (specificare):_____

NB. Se sono presenti segni o sintomi di allarme o di complicanze (vedi descrizione in allegato), compilare la relativa scheda (allegato 7)

LABORATORIO

WBC:_____ HCT:_____ PLT:_____

Test di I° livello (test rapido):
- ☐ Dengue IgM ☐ POS ☐ NEG
- ☐ Dengue NS1 ☐ POS ☐ NEG
- ☐ Chikungunya Ig M ☐ POS ☐ NEG

Test di conferma di laboratorio

Laboratorio di riferimento regionale

Ricerca anticorpi IgM

Data 1° prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____

Data 2° prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____

Ricerca anticorpi IgG

Data 1° prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____

Data 2° prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____

Ricerca anticorpi Ig totali

Data 1° prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____

Data 2° prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____

Laboratorio di riferimento nazionale

Ricerca anticorpi IgM

Data 1° prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____

Data 2° prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____

Ricerca anticorpi IgG

Data 1° prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____

Data 2° prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____

Ricerca anticorpi Ig totali

Data 1° prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____

Data 2° prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____

Biologia molecolare

Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__|

Lab. di riferimento regionale Dengue _____ POS **q** NEG **q** NN **q** Chikungunya POS **q** NEG **q** NN **q**

Lab. di riferimento nazionale Dengue _____ POS **q** NEG **q** NN **q** Chikungunya POS **q** NEG **q** NN **q**

Isolamento virale

Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__|

Lab. di riferimento regionale Dengue _____ POS **q** NEG **q** NN **q** Chikungunya POS **q** NEG **q** NN **q**

Lab. di riferimento nazionale Dengue _____ POS **q** NEG **q** NN **q** Chikungunya POS **q** NEG **q** NN **q**

QUESTA SCHEDA DEVE ESSERE INVIATA VIA FAX AL SISP …….....

LA STESSA DEVE ACCOMPAGNARE I CAMPIONI INVIATI AL LABORATORIO REGIONALE DI RIFERIMENTO

Classificazione dei casi

Per **caso possibile** si intende un paziente con :
-febbre >38°
-recente (< 15 gg) rientro da area endemica
-assenza di diagnosi ovvia
-assenza di leucocitosi (GB < 10.000)
Per ogni caso possibile è necessario completare l'iter diagnostico rivolgendosi ai centri di riferimento per la diagnosi di laboratorio.

Per **caso probabile** si intende un paziente:
caso possibile con test di I livello (test rapido) positivo
Per ogni caso probabile è necessario completare l'iter diagnostico rivolgendosi ai centri di riferimento per la diagnosi di laboratorio.

Per **caso confermato** si intende un paziente:
caso probabile confermato tramite positività di PCR o ricerca anticorpi o coltura virale.

ALLEGATO 5 - SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI CASO DI WEST NILE VIRUS DISEASE

1. Regione Veneto_____ **2. Azienda Sanitaria/Ospedale**_____

3. Servizio / Reparto _____

4. Dati relativi al paziente:
Cognome: _____ Nome: _____
Sesso: M **q** F **q** Codice Fiscale |___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|
Luogo di nascita: _____ Data di nascita |___|___|_____|(gg/mm/aaaa)
Domicilio abituale: _____ _____ _____
Via/piazza e numero civico Comune Provincia

5. Permanenza all'estero nelle tre settimane precedenti l'inizio della sintomatologia:
_____ _____ _____
Nazione data inizio data fine

6. Anamnesi positiva per trasfusione di sangue o emocomponenti nei 28 giorni precedenti la diagnosi/segnalazione?
SI q NO q Non noto (NN) q

7. Vaccinazione nei confronti di altri flavirus:
Tick borne encephalitis **SI q NO q NN q** Febbre Gialla **SI q NO q NN q**
Encefalite Giapponese **SI q NO q NN q**

8. Informazioni cliniche:
Febbre > 38.5°C **SI q NO q NN q** ; Se sì, data inizio febbre |___|___|_____| (gg/mm/aaaa)
Eruzione cutanea **q** Cefalea **q** Artralgie **q** Mialgie **q** Astenia **q** Linfadenopatia **q**

Malattia neuroinvasiva: **SI q NO q**
q Encefalite **q** Meningite **q** Poliradiculoneurite (Sindrome di Guillain Barrè atipica) **q** Paralisi flaccida acuta
q Altro (specificare) _____

9. Campione inviato al Laboratorio di riferimento Regionale: SI q NO q NN q

10. Campione inviato al Laboratorio di riferimento Nazionale: SI q NO q NN q

11.Esami di Laboratorio effettuati:
q Liquor data prelievo: |___|___|_____| (gg/mm/aaaa)
Metodica [è possibile indicare più di una risposta]:
q IgM-ELISA/IF; **q** pos **q** neg **q** PCR **q** pos **q** neg
q IgG- ELISA/IF; **q** pos **q** neg

q Isolamento virale; **q** pos **q** neg
q Sangue, data prelievo:|___|___|_____| (gg/mm/aaaa);
Metodica [è possibile indicare più di una risposta]:
q IgM- ELISA/IF **q** pos **q** neg **q** Isolamento virale **q** pos **q** neg
q IgG- ELISA/IF **q** pos **q** neg **q** Test di neutralizzazione **q** pos **q** neg
q PCR **q** pos **q** neg

q Siero, data prelievo: |___|___|_____| (gg/mm/aaaa)
Metodica [è possibile indicare più di una risposta]:
q IgM- ELISA/IF **q** pos **q** neg **q** Isolamento virale **q** pos **q** neg
q IgG- ELISA/IF **q** pos **q** neg **q** Test di neutralizzazione **q** pos **q** neg
q PCR **q** pos **q** neg

q Presenza di sieroconversione IgM a IgG o aumento di 4 volte del titolo anticorpale su due prelievi consecutivi
data 1° prelievo: |___|___|_____| (gg/mm/aaaa); data 2° prelievo: |___|___|_____| (gg/mm/aaaa)

12. Esito del caso al momento della segnalazione:
q Guarito **q** Quadro clinico in via di miglioramento
q Quadro clinico grave **q** Deceduto **q** Non noto

13. Esito del caso al follow-up [30 giorni]:
q Guarito **q** Quadro clinico in via di miglioramento
q Quadro clinico grave **q** Deceduto **q** Non noto

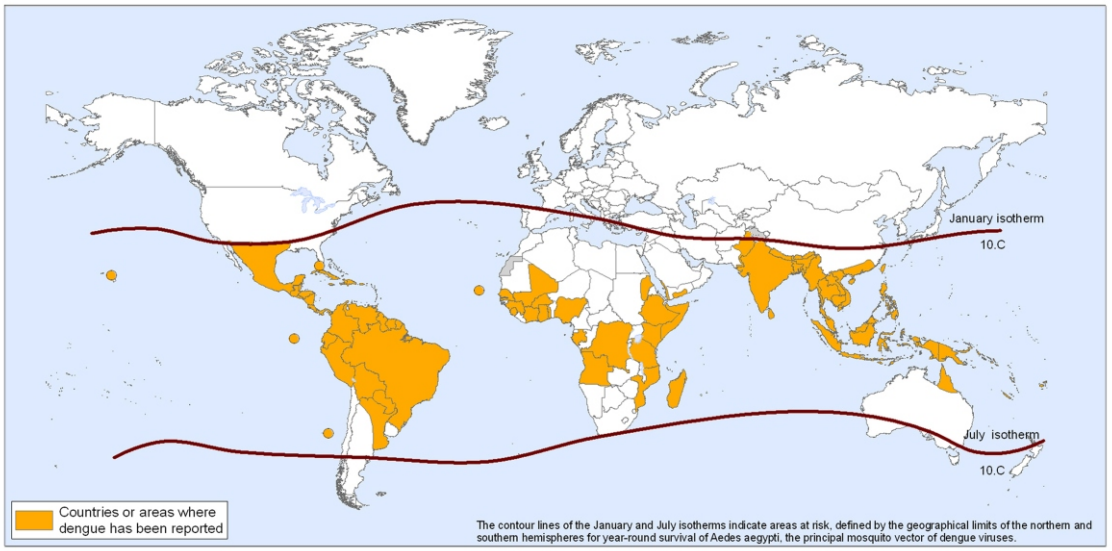
DIAGNOSI FINALE: WNF (West Nile Fever) **q** WNND (West Nile Neuroinvasive Disease) **q**

Data segnalazione |___|___|_____| Medico compilatore _____
telefono _____ telefax _____ e-mail _____

QUESTA SCHEDA DEVE ESSERE INVIATA VIA FAX AL SISP …….....
LA STESSA DEVE ACCOMPAGNARE I CAMPIONI INVIATI AL LABORATORIO REGIONALE DI RIFERIMENTO.

Allegato 6. Mappe epidemiologiche dell'O.M.S. per dengue e chikungunya

Distribuzione geografica della dengue



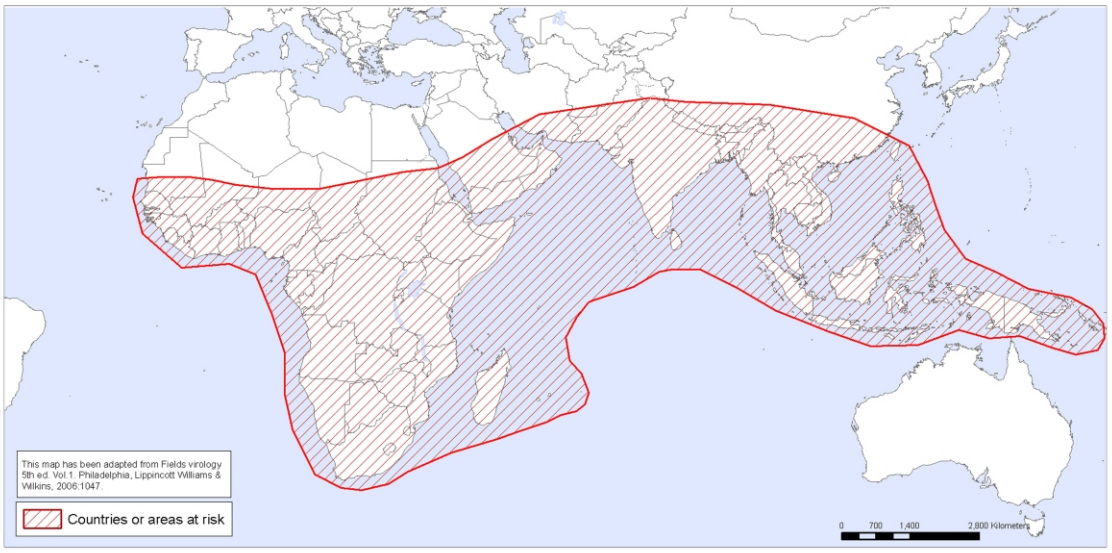
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization
Map Production: Public Health Information and Geographic Information Systems (GIS)
World Health Organization

World Health Organization

© WHO 2010. All rights reserved.

Distribuzione geografica della chikungunya



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization 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 lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Map Production: Public Health Information and Geographic Information Systems (GIS)
World Health Organization

World Health Organization

© WHO 2008. All rights reserved

Allegato 7

Scheda di segnalazione di caso di dengue grave o complicata. La scheda va inviata assieme alla scheda di segnalazione di caso (allegato 4) e si basa sui Criteri WHO 2009 per la classificazione della dengue.

Cognome _____ Nome: _____

Sesso: M **q** F **q** Data di nascita gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

	SEGNI DI ALLARME*	DENGUE GRAVE **Grave perdita di plasma che conduce a :**
q nausea, vomito	**q** dolore addominale	**q** shock (DSS)
q leucopenia	**q** vomito persistente	**q** accumulo di fluidi con distress respiratoiro
q test del tourniquet positivo	**q** edemi rilevati clinicamente	**q** Sanguinamento grave rilevato clinicamente
	q sanguinamento delle mucose	**q** AST o ALT > 1.000
	q letargia	**q** SNC: alterazione della coscienza
q qualunque segno di allarme	**q** epatomegalia (>2 cm)	**q** insufficienza cardiaca
	q aumento ematocrito con concomitante diminuzione delle piastrine	**q** insufficienza a carico di altri organi (specificare) _____ _____