

•Messaggio di posta certificata

Il giorno 15/06/2016 alle ore 09:54:39 (+0200) il messaggio "TRASMISSIONE PRIME DISPOSIZIONE PER LA SORVEGLIANZA DELLE ARBOVIROSI" è stato inviato da "area.sanitasociale@pec.regione.veneto.it" indirizzato a:

azosp.padova@legalmail.it

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: 300843E7.0011E295.530E12C1.07BBC7E6.posta-certificata@legalmail.it

L'allegato daticert.xml contiene informazioni di servizio sulla trasmissione.

Certified email message

On 15/06/2016 at 09:54:39 (+0200) the message "TRASMISSIONE PRIME DISPOSIZIONE PER LA SORVEGLIANZA DELLE ARBOVIROSI" was sent by "area.sanitasociale@pec.regione.veneto.it" and addressed to:

azosp.padova@legalmail.it

The original message is attached.

Message ID: 300843E7.0011E295.530E12C1.07BBC7E6.posta-certificata@legalmail.it

The daticert.xml attachment contains service information on the transmission

inviato con la firma della Dirigente dr.ssa Francesca Russo relativa all'oggetto. Si chiede alle Direzioni Mediche di autorizzare la



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Data: 06/06/2016 Protocollo N° 232487 Class: C 10 di 1 Prat. Fasc. Allegati N° 2

Oggetto: Trasmissione prime disposizioni per la sorveglianza delle arbovirosi.

Ai Direttori dei Dipartimenti di Prevenzione
Ai Direttori dei Servizi Igiene e Sanità Pubblica
Ai Direttori delle Direzioni Mediche
Ai Referenti profilassi vaccinali
Ai Referenti febbri estive Malattie Infettive
Ai Referenti febbri estive laboratori di Microbiologia
Ai Direttori delle U.O. di Ostetricia e Ginecologia

e. p.c. Ai Direttori Sanitari delle Aziende ULSS ed Ospedaliere del Veneto

Al Prof. Giorgio Palù
Direttore del Programma Regionale di Riferimento di Genofenotipizzazione ed Epidemiologia Molecolare degli agenti da infezione per la Diagnostica Microbiologica e Virale - Azienda Ospedaliera di Padova

Loro Sedi

Si trasmettono in allegato le prime disposizioni riguardanti la sorveglianza delle arbovirosi che inizierà il giorno 15 giugno e si protrarrà fino al 30 novembre 2016.

Seguirà il "Piano di sorveglianza integrata e misure di lotta ai vettori anno 2016".

Si coglie l'occasione per porgere cordiali saluti.

SETTORE PROMOZIONE E SVILUPPO IGIENE
E SANITA' PUBBLICA
"IL DIRIGENTE"
dr.ssa Francesca Russo

Funzionari/Referente incaricato dell'istruttoria: Francesca Zanella
Segreteria: Antonelli Angelone - Tel. 041-2791358-1352 - 1353 - 1320 - Fax 041-2791356

*Area Sanità e Sociale
Sezione Attuazione Programmazione Sanitaria
Palazzo Molin, S. Polo, 2514 - 30125 VENEZIA (VE)
Pec: area.sanitasociale@pec.regione.veneto.it*



Linee operative per la sorveglianza delle arbovirosi nella Regione Veneto Anno 2016

Versione 15/06/2016

ALLEGATI

Allegato 1. Diagramma di flusso delle arbovirosi "autoctone" (possibili casi di WNF, pz con età > 15 anni).

Allegato 2. Diagramma di flusso delle arbovirosi "di importazione" (soggetti di tutte le età).

Allegato 3. Test diagnostici.

Allegato 4. Diagramma di flusso per sospetta infezione da Virus Zika in gravidanza.

Allegato 5. SCHEDA UNICA per richiesta esami West-Nile Fever, Dengue, Chikungunya e Virus Zika.

Allegato 6. SCHEDA DI NOTIFICA E SORVEGLIANZA ARBOVIROSI.

Allegato 7. SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI CASO DI WEST NILE DISEASE.

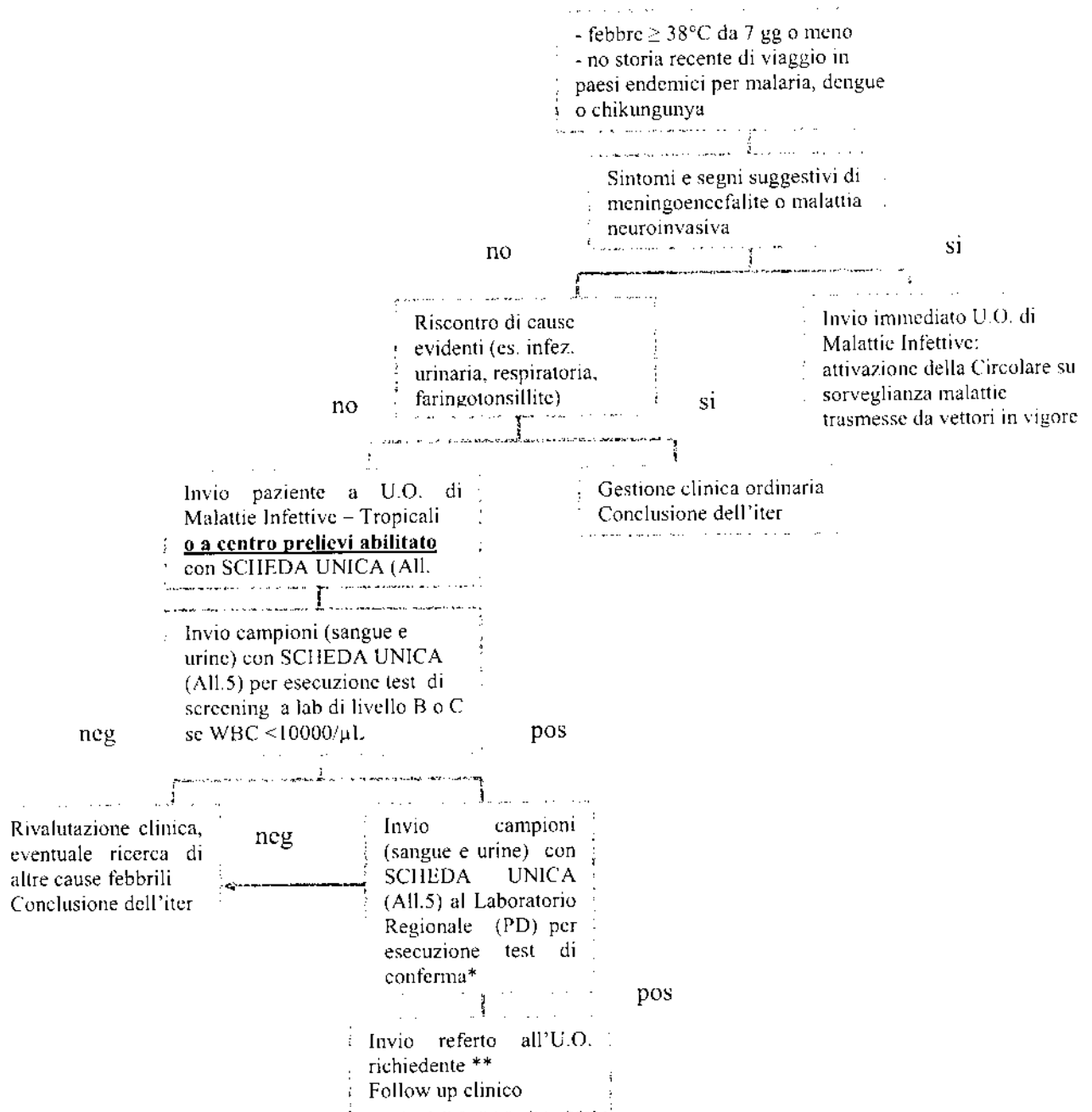
Allegato 8. Mappe epidemiologiche di OMS (Dengue e Chikungunya) e ECDC (Virus Zika).

Allegato 9. Scheda di segnalazione di caso di Dengue complicata.

Allegato 10. Tabella settimanale dei casi sottoposti a test di I liv. per Dengue, Chikungunya e West-Nile.

Allegato 11. Protocollo operativo per la disinfestazione di emergenza in presenza di caso probabile o confermato di Chikungunya, Dengue o Zika virus.

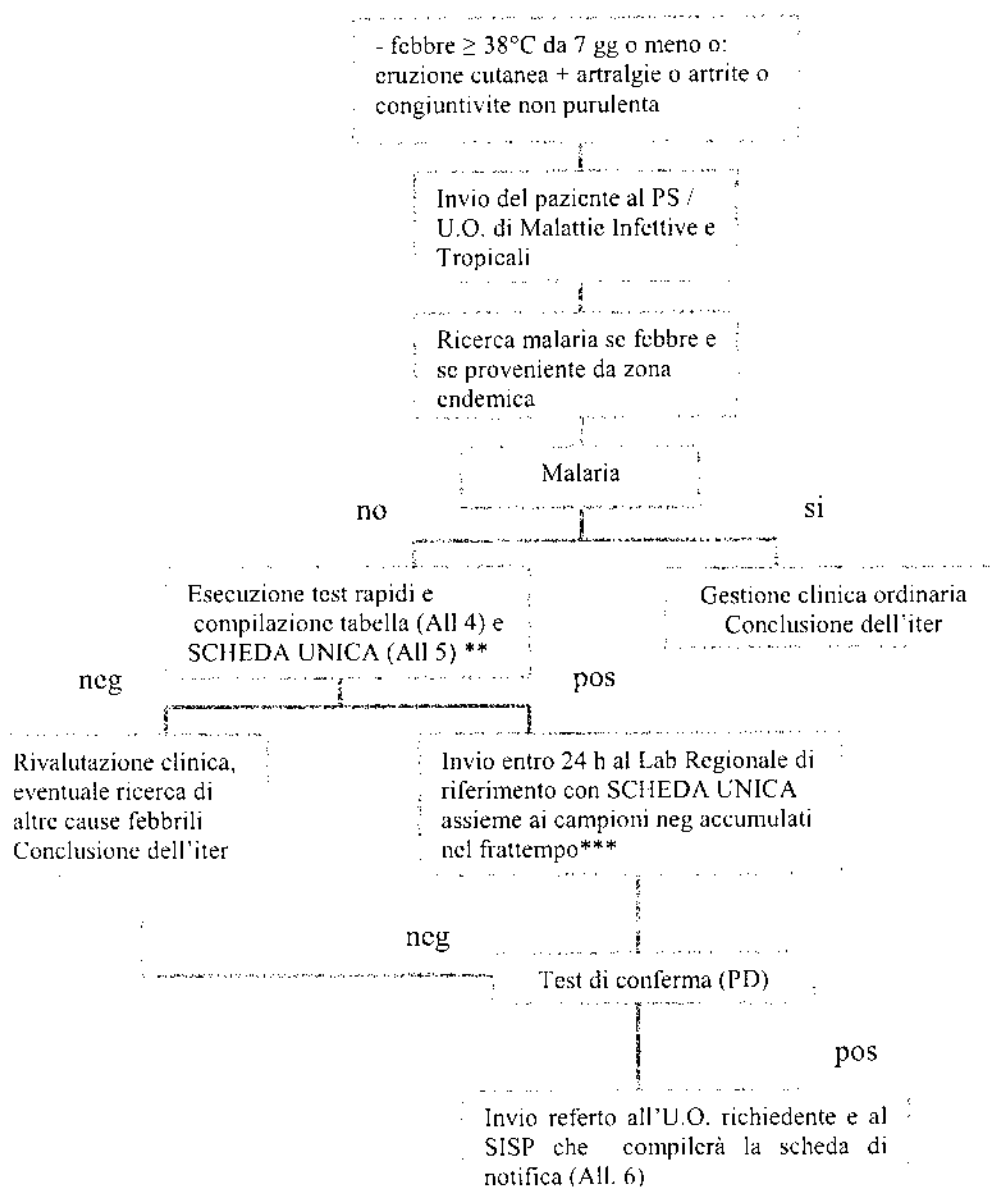
**Allegato 1. Diagramma di flusso delle arbovirosi "autoctone"
(possibili casi di WNF, pz con età > 15 anni).**



* Copia della scheda per fax al Servizio Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica (041 2791355)

** Copia al SISP entro le 24 ore. Il SISP attiva l'inchiesta epidemiologica e si coordina con medico richiedente per compilazione scheda di notifica (All. 7).

Allegato 2. Diagramma di flusso delle arbovirosi di importazione (soggetti di tutte le età)*.



* In caso di gravidanza, riferirsi all'Allegato n. 4

**Per ogni nuovo test eseguito, inviare settimanalmente la tabella aggiornata per fax al Servizio Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica (041 2791355)

*** Fax della scheda deve essere inviata al SISP che la trasmetterà al Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica (041 2791355), e che contatterà immediatamente l'IZSV per via telefonica (n. 049 8084380 o 348 7297079)

Allegato 3. Test diagnostici.

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

a) **Dengue test rapidi:** Ag Dengue (ICT). Individua l'antigene NS1. 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 per una delle due malattie 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. Possibili falsi negativi nei primi 5 giorni dall'inizio dei sintomi, quando le IgM possono non essere comparse.

d) **Infezione da virus Zika:** non sono disponibili test rapidi. I test sierologici possono dare risultati falsi negativi nei primi 14 giorni dall'inizio dei sintomi, quando le IgM possono non essere comparse.

In alternativa, 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 infezioni da West Nile virus, dengue virus, chikungunya virus, Zika virus)

Inviare i seguenti campioni:

Se inizio sintomi ≤ 4 settimane (oppure, per infezione da Zika virus: paziente asintomatico rientrato da area endemica o esposizione da ≤ 4 settimane):

- a. N = 2 provette di sangue in EDTA (provette da emocromo).
- b. N = 1 provetta di sangue senza anticoagulante (provetta da sierologia)
- c. N = 1 campione di urina in contenitore o provetta sterile (per WNV, DENV, ZIKV)..
- d. N = 1 campione di saliva in contenitore sterile (per ZIKV) (opzionale).

Se inizio sintomi > 4 settimane (oppure, per infezione da Zika virus: paziente asintomatico rientrato da area endemica o esposizione da > 4 settimane):

- a. N = 1 provetta di sangue senza anticoagulante (provetta da sierologia)

I campioni devono essere conservati a $+4^{\circ}\text{C}$ e consegnati al laboratorio di Padova entro 72 ore dal prelievo.

Oppure (se non è possibile l'invio a PD entro 72 ore, ad es. durante fine settimana), centrifugare le provette per ottenere le seguenti aliquote di campioni:

- a. N = 2 aliquote da 1.5 mL di plasma (dalle provette in EDTA).
- b. N = 1 aliquota di siero (dalla provetta da sierologia)
- c. N = 1 campione di urina (non centrifugata)

d. N = 1 campione di saliva (non centrifugata) (opzionale)

I campioni devono essere conservati a -80°C (se impossibile, accettabile anche a -20°C) e inviati congelati al laboratorio di Padova.

Orario di consegna al Laboratorio:

Lunedì-venerdì ore 08:00-17:30

Sabato ore 08:00-12:00

I campioni devono essere sempre accompagnati dalla SCHEDA UNICA di accompagnamento dei campioni per WEST NILE FEVER, DENGUE, CHIKUNGUNYA, ZIKA compilata in ogni sua parte.

N.B: per tutte e quattro 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 di plasma da 1.5 mL, una aliquota di siero da 1,5 mL e un campione di urina a -80°C (se impossibile, accettabile anche a -20°C).

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

a) Dengue

- Ricerca di anticorpi IgM ed IgG su siero con metodica immunoenzimatica e conferma con test di neutralizzazione.
- Ricerca di DENV-RNA mediante real-time RT-PCR su plasma, urina, saliva 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 su siero mediante test in immunofluorescenza.
- Ricerca di CHIKV-RNA mediante real-time RT-PCR ed RT-PCR su plasma.
- 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 su siero (e liquor) con metodica immunoenzimatica e conferma con test di neutralizzazione.
- Ricerca di WNV-RNA mediante real-time RT-PCR su plasma, urina, saliva.
- Sequenziamento genomico dei casi positivi.
- Nei casi positivi alla PCR, isolamento virale in coltura.

La ricerca di WNV-RNA è eseguita anche su liquor nei casi di sospetta malattia neuroinvasiva.

d) Zika virus

- Ricerca di anticorpi IgM ed IgG su siero (e liquor) con metodica immunoenzimatica e conferma con test di neutralizzazione.

-
- Ricerca di ZIKV-RNA su plasma, urina, saliva mediante real-time RT-PCR*.
- Sequenziamento genomico dei casi positivi.
- Nei casi positivi alla PCR, isolamento virale in coltura.

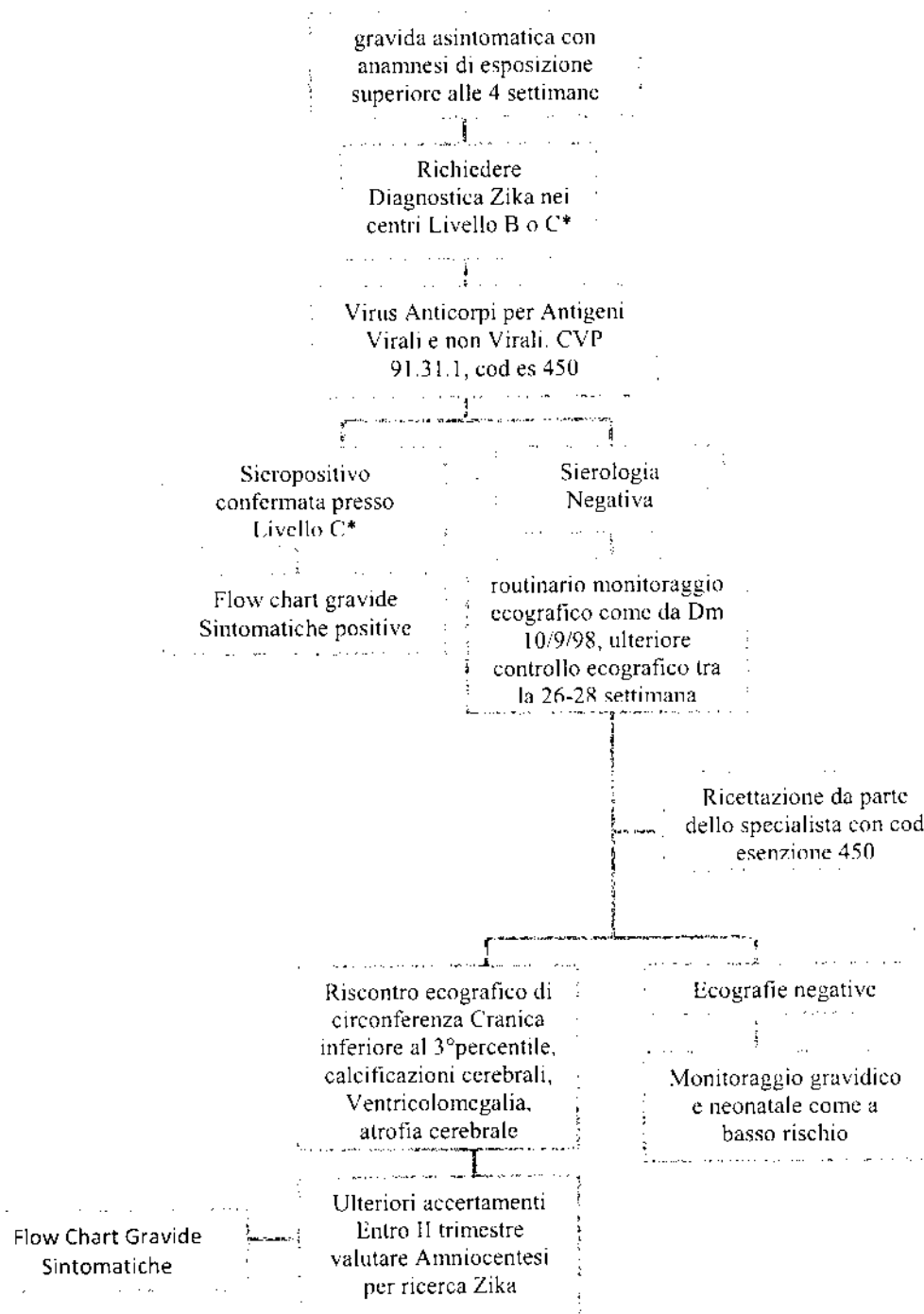
La ricerca di ZIKV-RNA può essere eseguita anche su liquor, liquido seminale, liquido amniotico.

Allegato 4. Diagramma di flusso per sospetta infezione da Virus Zika in gravidanza.

Flow Chart Gravida Asintomatica con anamnesi di esposizione > 4 settimane.

GRAVIDA ESPOSTA A ZIKA: anamnesi positiva 1 per viaggi durante la gestazione in aree endemiche 2 rapporti sessuali con partner con anamnesi di viaggi in zone endemiche con periodo finestra di 6 mesi.

RICETTAZIONE: redatta esclusivamente dallo specialista ginecologo/infettivologo in esenzione con codice 450 "gravidanza a rischio".



Flow Chart Gravida Sintomatica o Asintomatica con anamnesi di esposizione ≤4 settimane (v. flow-chart pagina successiva).

La gravida oltre all'anamnesi positiva per esposizione (1 per viaggi durante la gestazione in aree endemiche 2 rapporti sessuali con partner con anamnesi di viaggi in zone endemiche con periodo finestra di 6 mesi) presenta nelle precedenti 4 settimane la seguente sintomatologia:

- febbre ad esordio acuto
 - eruzioni cutanee esantematiche a partenza dal volto con diffusione a tutto il corpo
- e almeno uno dei seguenti:
- artralgia o artrite in particolare alle mani e ai piedi
 - dolori muscolari
 - congiuntivite non mucopurulenta
 - cefalea

Gravida con Sintomatologia Clinica ed Anamnesi Positiva per Esposizione a ZIKA oppure asintomatica con anamnesi positiva per esposizione a Zika nelle precedenti 4 settimane

Consulenza Infettivologica / Ginecologica

RT-PCR per Zika virus su sangue, urina e saliva

Richiedere Diagnostica per Zika nei centri Livello C*

Positivita' confermata nei Centri Livello C

Negativa

Gravida I-II trimestre

Gravida III trimestre

Valutare in HUB Ostetrico, Amniocentesi tra la 15^a sett e la 21/22 sett ricerca di ZIKA virus tramite RT-PCR

Monitoraggio Ecografico Seriato in Centro HUB (ogni 2 settimane)

Monitoraggio Ecografico Seriato in Centro HUB (ogni 2 settimane)

ripetere ricerca anticorpi anti-ZIKV se test eseguiti entro 2 settimane da inizio sintomi o presunta esposizione

RT PCR Positiva su Liquido amniotico

RT-PCR Negativa su Liquido Amniotico

Negativo Segue Flow Chart Gravida Asintomatica sieronegativa

Positivo Segue Flow Chart Gravida

Counselling /Monitoraggio ecografico seriato in Centro HUB

Monitoraggio Ecografico Seriato on Centro HUB

Riscontro ecografico di circonferenza Cranica inferiore al 3^opercentile, calcificazioni cerebrali, Ventricolomegalia, atrofia cerebrale

Ecografie ostetriche negative

Riscontro ecografico di circonferenza Cranica inferiore al 3^opercentile, calcificazioni cerebrali, Ventricolomegalia, atrofia cerebrale

Follow Up neonatale

Counselling

Counselling

COUNSELING PRECONCEZIONALE

DONNA:

1. nessuna evidenza che Zika causi infezioni congenite in gravidanze con concepimento avvenuto dopo la risoluzione della viremia materna (CDC apr 2016)
2. La donna esposta o con infezione da Zika deve attendere per un concepimento almeno 8 settimane dall'esordio dei sintomi
3. metodiche contraccettive

UOMO:

1. Zika è stato isolato nel liquido seminale dalla 2 settimana fino alla 10 settimane
2. il maschio con infezione da Zika deve attendere per un concepimento almeno 6 mesi dall'esordio dei sintomi
3. il maschio esposto asintomatico deve attendere per un concepimento almeno 8 settimane dopo la possibile esposizione.

Allegato 5.

SCHEDA UNICA di richiesta esami per WEST NILE FEVER DENGUE CHIKUNGUNYA ZIKA Virus

Azienda Sanitaria _____ Ospedale/U.O. _____

COGNOME - NOME _____ F M

DATA E LUOGO DI NASCITA _____

CODICE FISCALE _____

COMUNE DI RESIDENZA _____ PROV _____

NAZIONALITA' _____ Telefono _____

SOGGIORNO (anche altra provincia italiana) NEI 30 GG PRECEDENTI si no

Paese/Località _____ data inizio _____ data fine _____

Pregressa DENGUE si no Pregressa CHIKUNGUNYA si no

VACCINAZIONI PREGRESSE Febbre gialla Encefalite giapponese TBE

DATA INIZIO SINTOMI _____

Temperatura max. riferita _____ Temperatura max registrata _____

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Artralgie | <input type="checkbox"/> Prurito |
| <input type="checkbox"/> Mialgie | <input type="checkbox"/> Rash cutaneo |
| <input type="checkbox"/> Cefalea | <input type="checkbox"/> Linfadenopatia |
| <input type="checkbox"/> Astenia marcata | <input type="checkbox"/> Segni meningei |
| <input type="checkbox"/> Altro..... | |

ESAMI DI LABORATORIO (se disponibili):

data _____ WBC _____ HCT _____ PLT _____

_____ data richiesta

_____ timbro e firma Medico richiedente

ESITI esami I livello - Laboratorio di Microbiologia e Virologia di _____

- ICT Dengue IgM pos neg IgG pos neg NS1 Dengue pos neg

- ICT Chikungunya IgM pos neg

- West Nile ELISA IgM pos neg IgG pos neg

_____ data

_____ timbro e firma Medico

GRAVIDANZA SI NO **SETTIMANA GESTAZIONE**

Fax a cui inviare esiti esami: _____

U.O. richiedente

SISP

Allegato 6.

SCHEDA DI NOTIFICA E SORVEGLIANZA ARBOVIROSI

Regione _____ ASL _____
 Data di segnalazione: gg ____ mm ____ aa _____ Data intervista: gg ____ mm ____ aa _____

Informazioni sul caso

Cognome _____ Nome _____
 Sesso: M F Data di nascita gg ____ mm ____ aa _____
 Luogo di nascita _____
Comune Provincia Stato
 Domicilio abituale: _____
Via/piazza e numero civico Comune Provincia
 Nazionalità _____ Cittadinanza _____
 Permanenza all'estero o in Italia in zone diverse dal domicilio abituale nei 15 giorni precedenti l'inizio dei sintomi: SI NO

Sito Estero Comune data inizio data fine

Contatto con altri casi nei 15 giorni precedenti l'inizio dei sintomi: SI NO
 Se si specificare i nominativi ed i relativi contatti _____
 Anamnesi positiva per trasfusione di sangue o emocomponenti nei 15 giorni precedenti la diagnosi segnalazione: SI NO
 Anamnesi positiva per donazione di sangue o emocomponenti nei 15 giorni precedenti la diagnosi segnalazione: SI NO
 Gravidanza: SI NO se in settimane: ____

Solo per Zika:
 rapporti sessuali con partner maschile (anche asintomatico) che ha viaggiato in aree endemiche epidemiche: SI NO

Informazioni cliniche

Data inizio sintomatologia gg ____ mm ____ aa _____
 Ricevere: SI NO se sì: Data ricovero gg ____ mm ____ aa _____ Data dimissione gg ____ mm ____ aa _____
 Ospedale _____ Reparto _____ UTI: SI NO
 Se ricovero no: MMG/PLS Guardia Medica Pronto Soccorso

Segni e sintomi	SI	NO	NN		SI	NO	NN
Febbre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cefalea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Artalgia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mialgia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rash	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dolore retro-orbitale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Astenia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Meningo-encefalite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Congiuntivite non purulenta iperemica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altri segni e sintomi							

Rilevazione di eventi correlabili a un'infezione da Zika virus:
 Sindrome di Guillain-Barré o altre polineuropatie, mieliti, encefalomieliti acute o altri disturbi neurologici gravi: SI NO
 Data di insorgenza gg ____ mm ____ aa _____
 Segni di malformazione in neon da madre esposta: SI NO
 Data rilevazione gg ____ mm ____ aa _____ Età gestazionale in settimane ____
 Tipo di malformazione _____
 Metodo di rilevazione _____
 Esito della gravidanza: Nato vivo Nato morto Aborto spontaneo IVG Data gg ____ mm ____ aa _____
 Se gravidanza a termine: Cognome neonato _____ Nome neonato _____

Test di laboratorio

Ricerca anticorpi IgM nel siero

Data prelievo _____
 Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____ Titolo Zika _____ Titolo Altro _____
Dengue POS NEG Dubbio Chikungunya POS NEG Dubbio Zika POS NEG Dubbio
Altro _____ POS NEG Dubbio

Ricerca anticorpi IgG nel siero

Data prelievo _____
 Titolo Dengue _____ Titolo Chikungunya _____ Titolo Zika _____ Titolo Altro _____
Dengue POS NEG Dubbio Chikungunya POS NEG Dubbio Zika POS NEG Dubbio
Altro _____ POS NEG Dubbio

Identificazione antigene virale

Data prelievo _____
Dengue NS1 _____ POS NEG ND

Test di neutralizzazione

Data prelievo _____ Titolo _____

PCR

Siero Data prelievo _____	Saliva Data prelievo _____	Urine Data prelievo _____
<u>Dengue</u> POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> Dubbio <input type="checkbox"/>	<u>Dengue</u> POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> Dubbio <input type="checkbox"/>	<u>Dengue</u> POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> Dubbio <input type="checkbox"/>
<u>Chikungunya</u> POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> Dubbio <input type="checkbox"/>	<u>Chikungunya</u> POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> Dubbio <input type="checkbox"/>	<u>Chikungunya</u> POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> Dubbio <input type="checkbox"/>
<u>Zika</u> POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> Dubbio <input type="checkbox"/>	<u>Zika</u> POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> Dubbio <input type="checkbox"/>	<u>Zika</u> POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> Dubbio <input type="checkbox"/>
<u>Altro</u> _____ POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> Dubbio <input type="checkbox"/>	<u>Altro</u> _____ POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> Dubbio <input type="checkbox"/>	<u>Altro</u> _____ POS <input type="checkbox"/> NEG <input type="checkbox"/> Dubbio <input type="checkbox"/>

Isolamento virale (specificare materiale: siero e/o saliva e/o urine

Data prelievo _____
Dengue POS NEG Dubbio Chikungunya POS NEG Dubbio Zika POS NEG Dubbio
Altro _____ POS NEG Dubbio

Se Dengue, specificare tipo: DENV1 DENV2 DENV3 DENV4

Classificazione di caso	Chikungunya	PROBABILE <input type="checkbox"/>	CONFERMATO <input type="checkbox"/>
	Dengue:	PROBABILE <input type="checkbox"/>	CONFERMATO <input type="checkbox"/>
	Zika	PROBABILE <input type="checkbox"/>	CONFERMATO <input type="checkbox"/>
	Altre Arbovirus: specificare _____		
Tipo caso:		IMPORTATO <input type="checkbox"/>	AUTOCTONO <input type="checkbox"/>

Note (scrivere in stampatello):

Data di compilazione gg ____ mm ____ aa _____
 Operatore sanitario che ha compilato la scheda (numero e firma)

ISTRUZIONI E NOTE PER LA COMPILAZIONE

La scheda va compilata per tutti i casi probabili o confermati di Chikungunya, Dengue, Zika e altri Arbovirus.
 Flusso di trasmissione per i casi che insorgono nel periodo di attività del vettore:

Medico— entro 12h —ASL | Dipartimento Prevenzione ASL — immediatamente — Regione | Regione— entro 12h —Ministero Salute ISS

Flusso di trasmissione per i casi che insorgono nel periodo di ridotta attività del vettore:

Medico— entro 24h —ASL | Dipartimento Prevenzione ASL — solo casi confermati — periodicità mensile — Regione | Regione— solo casi confermati — periodicità mensile — Ministero Salute ISS

Inviare a: - Ministero della Salute, via fax: 06 5994 3096 o via mail a malinf@sanita.it - Istituto Superiore di Sanità, via fax: 06 44030444 - 06 49601313 o via email a sorveglianza.epidemiologica@iss.it

Allegato 7. SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI CASO DI WEST NILE DISEASE.

1. Regione Veneto – Azienda Sanitaria/Ospedale _____

2. Servizio/Reparto _____

3. Dati relativi al paziente: Cognome: _____ Nome: _____

Sesso: M F Codice Fiscale _____

Luogo di nascita: _____ Data di nascita: _____

Domicilio abituale: _____
(Via/Piazza) (numero civico) (Comune/Provincia)

4. Permanenza all'estero nelle tre settimane precedenti l'inizio della sintomatologia:

Nazione: _____ data inizio _____ Data fine _____

5. Anamnesi positiva per trasfusione di sangue o emocomponenti nei 28 giorni precedenti la diagnosi/segnalazione?

SI NO Non noto (NN)

5bis. Anamnesi positiva per donazione di sangue o emocomponenti nei 28 giorni precedenti la diagnosi/segnalazione?

SI NO Non noto (NN)

6. Vaccinazione nei confronti di altri flavirus:

Tick borne encephalitis SI NO Non noto (NN)

Encefalite Giapponese SI NO Non noto (NN)

Febbre Gialla SI NO Non noto (NN)

7. Informazioni cliniche:

Febbre > 38.5°C SI NO Non noto (NN) Se sì, data inizio febbre | _____ | _____ | _____ |
(gg/mm/aaaa)

Eruzione cutanea Cefalea Artralgie Mialgie Astenia Linfadenopatia

Malattia neuroinvasiva: SI NO

Encefalite Meningite Poliradiculoneurite (Sindrome di Guillain Barrè atipica) Paralisi Flaccida Acuta

Altro _____
(specificare)

8. Campione inviato al Laboratorio di riferimento Regionale: SI NO Non noto (NN)

9. Campione inviato al Laboratorio di riferimento Nazionale: SI NO Non noto (NN)

10. Esami di Laboratorio effettuati: Liquor data prelievo: _____ | _____ | _____ |
(gg/mm/aaaa)

Metodica [è possibile indicare più di una risposta]:

IgM-ELISA/IF pos neg PCR pos neg
 IgG- ELISA/IF pos neg
 Isolamento virale pos neg
 Sangue, data prelievo: _____ | _____ | _____ |
(gg/mm/aaaa)

Metodica [è possibile indicare più di una risposta]:

IgM- ELISA/IF pos neg Isolamento virale pos neg
 IgG- ELISA/IF pos neg Test di neutralizzazione pos neg
 PCR pos neg
 Siero, data prelievo: _____ | _____ | _____ |
(gg/mm/aaaa)

Metodica [è possibile indicare più di una risposta]:

IgM- ELISA/IF pos neg Test di neutralizzazione pos neg
 IgG- ELISA/IF pos neg
 PCR pos neg
 Urine, data prelievo: _____ | _____ | _____ |
(gg/mm/aaaa)

Metodica [è possibile indicare più di una risposta]:

<input type="checkbox"/> PCR <input type="checkbox"/> pos <input type="checkbox"/> neg	
<input type="checkbox"/> Presenza di sieroconversione IgM a IgG o aumento di 4 volte del titolo anticorpale su due prelievi consecutivi	data 1° prelievo: _____ _____ _____
	data 2° prelievo: _____ _____ _____

11. Esito del caso al momento della segnalazione:	12. Esito del caso al follow-up [30 giorni]:
<input type="checkbox"/> Guarito <input type="checkbox"/> Quadro clinico in via di miglioramento	<input type="checkbox"/> Guarito <input type="checkbox"/> Quadro clinico in via di miglioramento
<input type="checkbox"/> Quadro clinico grave <input type="checkbox"/> Deceduto <input type="checkbox"/> Non noto	<input type="checkbox"/> Quadro clinico grave <input type="checkbox"/> Deceduto <input type="checkbox"/> Non noto

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

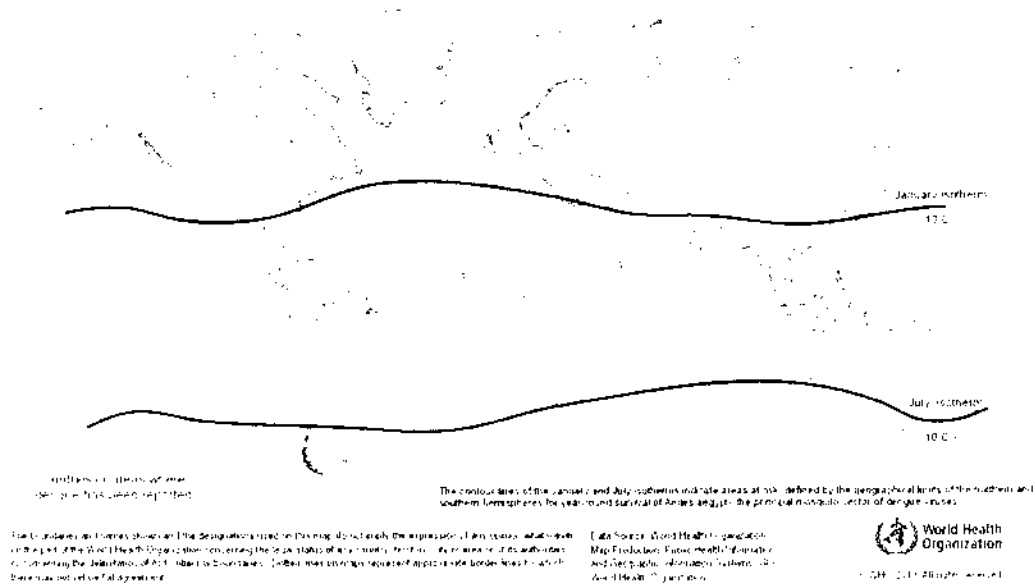
Data segnalazione | _____ | _____ | Medico compilatore _____

telefono _____ telefax _____ e-mail _____

QUESTA SCHEDA DEVE ESSERE INVIATA VIA FAX AL SISP _____

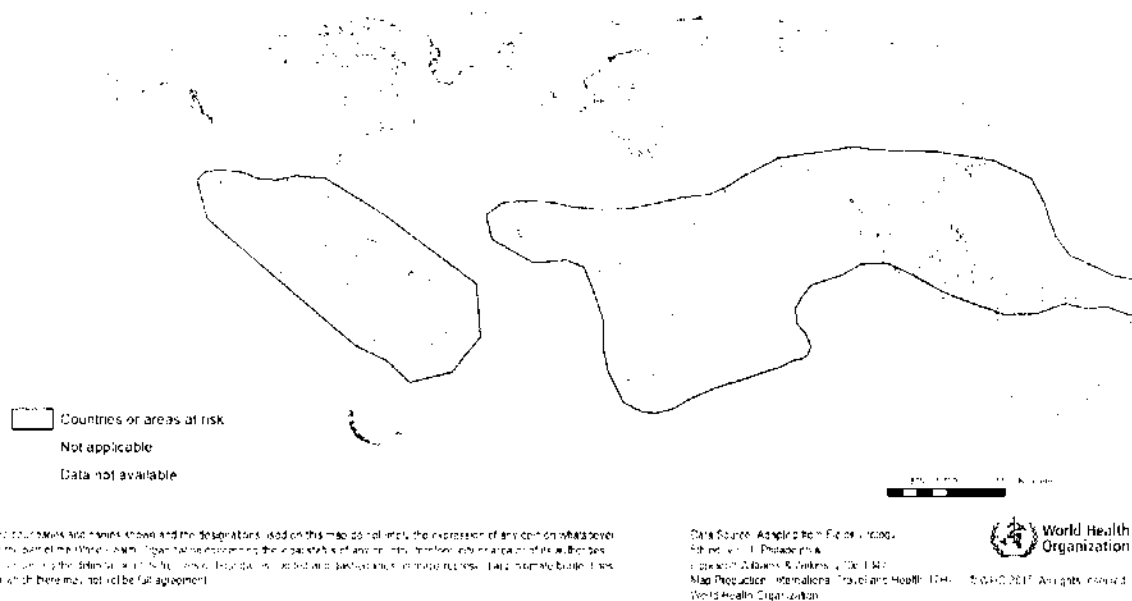
Allegato 8. Mappe epidemiologiche di OMS (Dengue e Chikungunya) e ECDC (Virus Zika).

Distribuzione geografica della dengue

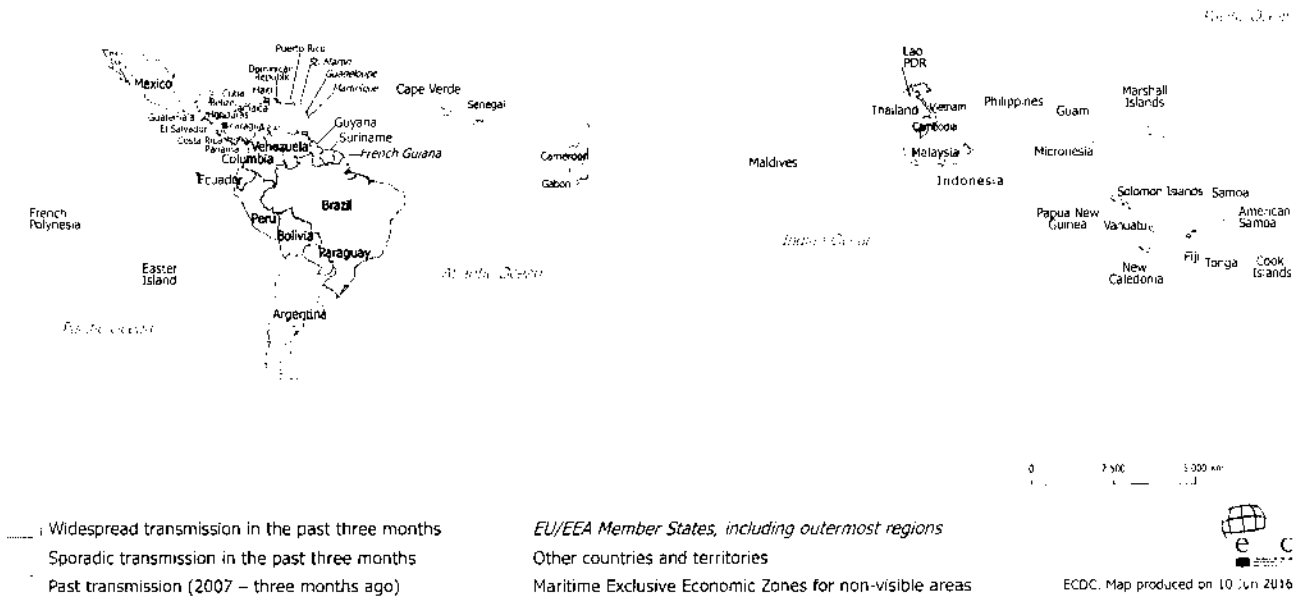


Distribuzione geografica della Chikungunya

Chikungunya, countries or areas at risk in 2015



Distribuzione geografica del Virus Zika (ECDC, 10 giugno 2016).



N.B. Situazione in costante evoluzione, per aggiornamento (ECDC):

http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/zika_virus_infection/zika-outbreak/Pages/Zika-countries-with-transmission.aspx

• Allegato 9. Scheda di segnalazione di caso di Dengue complicata.

Scheda di segnalazione di caso di dengue grave o complicata. La scheda va inviata assieme alla scheda di segnalazione di caso (allegato 6) e si basa sui Criteri WHO 2009 per la classificazione della Dengue.

Cognome _____	Nome: _____
Sesso: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Data di nascita gg __ mm __ aa __ __ __ __	

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

Allegato 10. Tabella settimanale dei casi sottoposti a test di I liv. per Dengue, Chikungunya e West-Nile.

Tabella di tutti i casi possibili di DENGUE/CHIKUNGUNYA/WEST NILE sottoposti a test di I livello (sia positivi che negativi).

(da compilare per tutti i pazienti sottoposti a test)

U.O. Malattie Infettive e Tropicali di / Lab. – Microbiologia di.....

Settimana dal lun..... a dom.....2016

N° PZ	INIZIALI PZ	DATA	M/F	ETA'	Ultimo Paese visitato	Data ritorno	NS1 dengue P o N	Ig M Dengue P o N	Ig M Chiku P o N	Ig M WNV P o N
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Nome Cognome compilatore..... Firma.....

(Inviare settimanalmente al Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica via fax 041 2791355 o e-mail: francesca.zanella@regione.veneto.it).

- **Allegato 11. Protocollo operativo per la disinfestazione di emergenza in presenza di caso probabile o confermato di Chikungunya, Dengue o Zika virus.**

FASE 1 - Comunicazione

La segnalazione va fatta dal Dipartimento di Prevenzione - SISP a:

Regione

Francesca Russo - francesca.russo@regione.veneto.it

Francesca Zanella - francesca.zanella@regione.veneto.it

IZSVe di Legnaro

Gioia Capelli - gcapelli@izsvenezie.it

Fabrizio Montarsi - fmontarsi@izsvenezie.it

e p.c. Simone Martini - martini@entostudio.com

Il Dipartimento di Prevenzione provvederà a preallertare il Comune in attesa dell'esito del sopralluogo da parte del personale del Dipartimento di Prevenzione.

FASE 2 - Sopralluogo

Il sopralluogo viene eseguito dal personale SISP (medico e tecnico) interessato dalla segnalazione seguendo le seguenti indicazioni:

1. **Nel caso in cui esista un monitoraggio attivo (con ovitrappole in numero di 1 ovitrappola ogni 5 ettari, verificata 2 volte al mese)** il personale dovrà comunicare entro 24 ore i dati all'IZSVe per la valutazione del livello di infestazione.
2. **Nel caso in cui non esista un sistema di monitoraggio attivo** che fornisca informazioni sulla presenza in quel determinato periodo/territorio della zanzara tigre, il personale del SISP dovrà procedere tempestivamente (entro 24 ore dalla segnalazione) a posizionare una trappola BG-Sentinel all'interno o in prossimità dell'abitazione. Queste trappole vanno lasciate in funzione dal primo mattino al crepuscolo.
Oltre all'accertamento della presenza di adulti è necessario verificare l'esistenza di focolai larvali (sottovasi, bidoni, tombini).
I campioni, nel caso in cui non si abbia la possibilità di riconoscere gli adulti di zanzara tigre, dovranno essere conferiti al laboratorio di parassitologia dell'IZSVe il giorno successivo alla raccolta.

Ogni ULSS dovrà dotarsi di almeno 2 trappole BG Sentinel per poter effettuare il monitoraggio a seguito della segnalazione.

FASE 3a – Attivazione protocollo di emergenza

L'attivazione del protocollo di emergenza dovrà avvenire a seguito della valutazione del livello di presenza di zanzara tigre sulla base delle seguenti evidenze:

- **Aree dove è presente un monitoraggio attivo:** i dati del monitoraggio inviati all'IZSVe verranno elaborati e sulla base della valutazione verrà stabilito se attivare il protocollo di emergenza;
- **Nelle Aree prive di monitoraggio attivo l'attivazione del protocollo di emergenza avverrà a seguito:**
 - delle catture di adulti di zanzara tigre nelle trappole BG Sentinel;
 - al rinvenimento di focolai larvali con presenza di larve di *Aedes albopictus*;

FASE 3b

- comunicazione dell'esito del sopralluogo al Comune;
- nel caso in cui sia richiesto l'attivazione del protocollo di emergenza si darà indicazione al Comune di emettere l'ordinanza di emergenza ed avviare le misure di controllo vettoriale secondo le indicazioni riportate nel Piano Vettori.

Il Servizio Igiene e Sanità Pubblica delle Aziende Ulss avvierà tempestivamente le misure di controllo vettoriale **entro 24 ore** dalla segnalazione del caso probabile.



Linee operative per la sorveglianza delle arbovirosi in Regione Veneto, anno 2016

Versione 15/06/2016

**Documento redatto da: Federico Gobbi, Luisa Barzon, Gioia Capelli, Gianfranco Iorizzo,
Francesca Zanella, Zeno Bisoffi**

Approvato da: Francesca Russo

Premessa

Il presente protocollo integra e modifica le linee operative indicate nella precedente versione (maggio 2015), sulla base dell'esperienza e delle criticità osservate e discusse collettivamente e soprattutto della recente emergenza rappresentata dal virus Zika, in relazione al rischio in gravidanza, di microcefalia e altre complicazioni neurologiche del nascituro. Scopo del protocollo è anche di portare gradualmente a regime di sorveglianza ordinaria le attuali attività previste dal PRP 2.6.8.-1, iniziando dalle febbri estive "autoctone" (West Nile Fever).

Razionale

La principale criticità dell'anno 2015 non ancora del tutto risolta è costituita dalla necessità di un percorso alternativo all'accesso in Pronto Soccorso nel caso delle febbri autoctone (in particolare: sospetta West Nile Fever), con la possibilità per il medico di famiglia di inviare i pazienti direttamente al centro prelievi. La principale criticità prevedibile per il 2016 è invece certamente l'emergenza virus Zika: quest'ultimo, oltre al rischio di possibili casi autoctoni durante la stagione estiva (così come per Dengue e Chikungunya), comporta un rischio di microcefalia e altre anomalie neurologiche del feto se viene infettata una donna durante la gravidanza. Inoltre, Zika virus può persistere nello sperma per alcuni mesi dopo l'infezione e quindi è necessario un'informazione adeguata per tutti i maschi che ritornano da zone endemiche per Zika virus ed hanno rapporti sessuali non protetti con donne in età fertile.

Principali soluzioni proposte alle criticità osservate

La sorveglianza nei confronti dello Zika virus si inserisce nella sorveglianza delle arbovirosi di importazione prevista per tutto l'anno, mentre per quelle autoctone (West Nile Fever) rimane valido il periodo dal 15 giugno al 30 novembre.

ARBOVIROSI AUTOCTONE (West Nile Fever)

Casi febbrili senza storia recente di viaggi in paesi endemici

Periodo di vigenza del protocollo

Dal 15 giugno al 30 novembre, come da indicazione ministeriale.

Definizioni di caso autoctono (West Nile Fever)

Caso possibile:

- 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/o di meningoencefalite a liquor limpido andrà immediatamente attivato quanto previsto dalla Circolare Ministeriale in vigore**);
- Assenza di causa evidente dello stato febbrile (come infezione vie urinarie, infezione vie respiratorie, faringotonsillite);
- Assenza di leucocitosi (GB totali $< 10000/\mu\text{l}$).

Caso probabile:

- positività al test di I° livello

Caso confermato:

- test di conferma positivo

Livello A. Unità Pronto Soccorso, Medici Medicina Generale

Soggetti febbrili (con T° ascellare ≥ 38 °C), senza storia di viaggio recente, di età ≥ 15 anni¹ che si presentano al medico curante o al PS degli ospedali e rispondono alla definizione di caso possibile autoctono (vedi definizione di caso) dovranno essere inviati ALL'UNITÀ OPERATIVA DI MALATTIE INFETTIVE/ TROPICALI di riferimento per la propria zona. In alternativa, i pazienti possono essere inviati dal medico di medicina generale direttamente al centro prelievi abilitato, barrando la richiesta di esami per West Nile Fever² sulla SCHEDA UNICA (allegato 5).

Livello B. Laboratorio di riferimento di PD e U.O. di Microbiologia di RO, TV, VE, VR, Legnago, Santorso

Il medico di famiglia e/o dell'unità operativa di Malattie infettive/tropicali dovrà procedere al normale work-up diagnostico del caso febbrile e, nei casi che rispondano alla definizione di **caso possibile**, potrà procedere, ove lo ritenga utile ai fini del completamento diagnostico, al prelievo del campione ematico sul quale verranno eseguiti i test immunoenzimatici (Laboratorio di riferimento di PD e U.O. di Microbiologia di **RO, TV, VE, VR, Legnago, Santorso**), e/o di conferma (Laboratorio di riferimento di PD), e alla compilazione della tabella riassuntiva (**allegato 10**) e della SCHEDA UNICA (**allegato 5**). **Oltre ai campioni ematici verrà raccolto un campione di urina.** Qualora i campioni non

¹ Questo per la maggior frequenza di febbri aspecifiche – esantematiche nei bambini, oltre alla minor frequenza e gravità di WNV negli stessi.

² Si proporrà per tutti i test di primo livello l'inserimento nel prontuario regionale e, per la sierologia per West Nile, il possibile utilizzo in deroga da parte dei MMG del codice di esenzione 5 G1. Questo non è ancora operativo al momento della redazione del presente protocollo, quando lo sarà ne verrà data tempestiva comunicazione assieme a una versione aggiornata dello stesso. Questo per la maggior frequenza di febbri aspecifiche – esantematiche nei bambini, oltre alla minor frequenza e gravità di WNV negli stessi.

vengano inviati nelle 24 ore, possono essere conservati refrigerati o congelati con le modalità descritte nell'allegato 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 dalla SCHEDA UNICA (**allegato 5**).

Il caso confermato viene segnalato dal Laboratorio Regionale di riferimento, entro le 24 ore dal completamento del test (per fax o e-mail), con invio del risultato dei test di conferma al SISP dell'ULSS competente territorialmente, al laboratorio richiedente e alla Direzione Attuazione Programmazione Sanitaria.

ARBOVIROSI DI IMPORTAZIONE (Dengue, Chikungunya e virus Zika)

Casi febbrili di importazione (Dengue, Chikungunya)

Periodo di vigenza del protocollo

La sorveglianza deve essere effettuata, per la parte clinica **per tutto l'anno**.

L'attivazione dell'Istituto Zooprofilattico di Legnaro (PD) per la sorveglianza, deve essere effettuata nel periodo di circolazione del vettore dal 15 giugno al 30 novembre.

Definizioni di caso febbrile "importato" (Dengue, Chikungunya)

Caso possibile

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 8**)³;
- Assenza di causa evidente dello stato febbrile (come infezione vie urinarie, infezione vie respiratorie, faringotonsillite);
- Assenza di leucocitosi (GB totali $< 10000/\mu\text{l}$).

Caso probabile: caso sospetto con test rapido positivo.

Caso confermato: caso confermato dal laboratorio di riferimento mediante PCR, isolamento virale e/o sierconversione o aumento di titolo di test anticorpali.

N.B. Il caso probabile di Dengue complicata (v. allegato 9) va immediatamente notificato per via telefonica e fax al SISP.

LIVELLO A. Unità Pronto Soccorso, Medici Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta

Soggetti febbrili (con T° ascellare ≥ 38 °C), di qualsiasi età, con storia di viaggio recente (rientro ≤ 2 settimane prima dell'esordio clinico⁴) in paese tropicale: i pazienti dovranno essere inviati all'UNITÀ OPERATIVA DI MALATTIE INFETTIVE/TROPICALI di riferimento della propria zona per VISITA ENTRO LE 24 ORE (**allegato 2**).

LIVELLO B. Unità operative di malattie infettive/tropicali), U.O. di Microbiologia e/o Laboratorio di Padova, Belluno, Legnago, Negrar, Rovigo, Santorso, Treviso, Venezia-Mestre, Verona, Vicenza

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**, alla gestione clinica, all'esecuzione dei test rapidi (vedi **allegato 3**), e all'invio al Laboratorio di riferimento di Padova, per il test di conferma, dei campioni risultati positivi (accompagnati dalla SCHEDA UNICA **allegato 5**).

N.B. La SCHEDA UNICA e la tabella riassuntiva (**allegato 5-10**) devono essere sempre compilate per ogni caso sottoposto a test rapido, anche se negativo. I campioni (di siero e se possibile anche di urina) vanno conservati anche per i casi risultati negativi ai test rapidi, e inviati alla prima occasione al laboratorio di riferimento. Questa indicazione vale particolarmente per i casi di sospetta

³ Nota bene: molte delle aree indicate sono anche a rischio malarico, la febbre può essere l'unico sintomo di una malaria! Per la malaria l'incubazione può essere più lunga

⁴ Il periodo si riferisce all'incubazione massima di Dengue, Chikungunya. Ricordare che per la malaria l'incubazione può essere più lunga e il caso sospetto va prontamente riferito anche se fossero passate 3 settimane o più dal rientro.

Chikungunya, per la quale il test rapido per IgM può dare risultati falsi negativi soprattutto nei primi 5 giorni dall'inizio della febbre. Nel caso di elevato sospetto di Chikungunya (es. paziente proveniente da paesi con epidemie in corso), è opportuno inviare i campioni a PD il più presto possibile anche per i casi risultati negativi al test rapido.⁵

Qualora i campioni non vengano inviati nelle 24 ore, possono essere conservati refrigerati (+ 2 / + 8 °C) per 72 ore, o congelati se per un periodo più lungo.

Se un test rapido risulta positivo, il caso diventa **probabile e va segnalato immediatamente (per telefono, fax o e-mail)** al SISP dell'ULSS competente territorialmente con la **SCHEDA UNICA (allegato 5)**. La stessa scheda accompagnerà l'invio del campione al Laboratorio di riferimento di Padova e **sostituirà ogni altro modulo di richiesta**. Il medico del SISP che riceve la segnalazione la trasmetterà tempestivamente al Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica via e-mail: sanitapubblica@regione.veneto.it e contemporaneamente a:

Dr.ssa **Capelli Gioia** gcapelli@izsvenezie.it,

Dr. **Montarsi Fabrizio** fmontarsi@izsvenezie.it,

Dr. **Martini Simone** martini@entostudio.com

con le seguenti informazioni per la valutazione delle misure da intraprendere in relazione alla densità vettoriale della zona:

1. test rapido effettuato e positivo o positività alla PCR
2. residenza della persona
3. altre informazioni anamnestiche utili a capire se il soggetto è stato esposto a punture di zanzara prima o dopo la visita e o il ricovero.

Il Servizio Igiene e Sanità Pubblica delle Aziende Ulss avvierà tempestivamente le misure di controllo vettoriale entro 24 ore dalla segnalazione del caso probabile.

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 dalla SCHEDA UNICA **allegato 5**, esegue i test rapidi e immunoenzimatici se non precedentemente eseguiti, e i test di conferma come indicato in **allegato 3**.

Il Laboratorio Regionale garantisce l'invio della risposta all'U.O. richiedente entro le seguenti tempistiche: 48 ore lavorative per biologia molecolare; 5 giorni lavorativi per la sierologia in ELISA; 15 giorni per il test di neutralizzazione.

Il caso confermato viene segnalato dal Laboratorio Regionale di riferimento, entro le 24 ore dal completamento del test (per fax o e-mail), con invio del risultato dei test di conferma al SISP dell'ULSS competente territorialmente, al laboratorio richiedente e al Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica.

Il Laboratorio Regionale invierà settimanalmente al Servizio Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica della Regione un riassunto degli esami effettuati, relativi risultati e U.O. richiedenti.

⁵ È stato messo a punto (e recentemente pubblicato) un nuovo test rapido antigenico per chikungunya, che potrebbe essere disponibile nel 2017 permettendo di superare questa criticità.

Zika virus

Casi febbrili o esantematici di importazione (Zika virus)

Periodo di vigenza del protocollo: v. Dengue e Chikungunya.

Il Ministero della Salute include dal 2014 (circolare del 17/06/2014) anche la sorveglianza per Zikavirus. Si tratta com'è noto di un flavivirus, trasmesso, come dengue e chikungunya, da zanzare del gruppo *Aedes*, originariamente descritto in Africa, che negli ultimi anni ha causato epidemie in Asia, Oceania (2013) e Brasile (a partire da maggio 2015), quindi in altri stati dell'America Centrale e del Sud. Il quadro clinico è spesso simile alle altre due arbovirosi di importazione, con rash, artralgie, congiuntivite ed evoluzione spesso benigna. Negli ultimi mesi, sono state raccolte evidenze crescenti di una possibile associazione con sdr. di Guillain-Barré, e soprattutto con gravi complicazioni in gravidanza, in particolare un rischio (apparentemente elevato) di microcefalia e altre complicazioni neurologiche nel nascituro. Per i casi sospetti, provenienti da Paesi con epidemie in corso, non essendo per il momento disponibili test rapidi, i campioni vanno inviati direttamente al Laboratorio Regionale. Per verificare una possibile infezione pregressa (in particolare in donne in stato di gravidanza) è disponibile un test commerciale ELISA (IgM-IgG)⁶: l'eventuale positività va confermata con test di neutralizzazione.

Definizione di caso di infezione da virus Zika

Caso possibile

Paziente con:

- Eruzione cutanea e/o febbre (≥ 38 °C) iniziata da 7 giorni o meno e almeno uno dei seguenti segni o sintomi: artralgia, artrite, congiuntivite iperemica (non purulenta)
- Recente (≤ 15 gg. prima dell'esordio clinico) rientro da area potenzialmente endemica di Zika virus (VEDI MAPPE EPIDEMIOLOGICHE IN **allegato 8**)⁷

Caso probabile: caso possibile con presenza di anticorpi IgM contro Zika virus.

Caso confermato

Persona con conferma di laboratorio di recente infezione da virus Zika:

- presenza di RNA del virus Zika nel siero o in altri campioni (ad esempio saliva, tessuti, urine, sangue intero)
- positività IgM contro il virus Zika e positività del test di neutralizzazione con PRNT90 per Zika virus con titolo ≥ 20 caso confermato retrospettivamente: positività IgM e/o IgG contro il virus Zika e positività del test di neutralizzazione come sopra.

LIVELLO A. Unità Pronto Soccorso, Medici Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta

Soggetti febbrili (con T° ascellare ≥ 38 °C), di qualsiasi età, con storia di viaggio recente (rientro ≤ 2 settimane prima dell'esordio clinico⁸) in paese tropicale: i pazienti dovranno essere inviati all'UNITÀ OPERATIVA DI MALATTIE INFETTIVE/TROPICALI di riferimento della propria zona per VISITA ENTRO LE 24 ORE (allegato 2**). Dovranno essere inviati con le stesse modalità soggetti anche non febbrili con**

⁶ Il test può essere eseguito nei laboratori dei centri di livello B che ne sono provvisti, oppure presso il Lab. Regionale

⁷ **Nota bene: molte delle aree indicate sono anche a rischio malarico, la febbre può essere l'unico sintomo di una malaria! Per la malaria l'incubazione può essere più lunga.**

⁸ Il periodo si riferisce all'incubazione massima di Dengue, Chikungunya e verosimilmente virus Zika. Ricordare che per la malaria l'incubazione può essere più lunga e il caso sospetto va prontamente riferito anche se fossero passate 3 settimane o più dal rientro.

altri sintomi compatibili con virus Zika in fase acuta (vedi definizione di caso), e donne in stato di gravidanza, con storia di precedente esposizione in aree endemiche, anche se asintomatiche (**allegato 4**).

LIVELLO B. Unità operative di malattie infettive/tropicali), U.O. di microbiologia e/o laboratorio di Padova, Belluno, Legnago, Negrar, Rovigo, Santorso, Treviso, Venezia-Mestre, Verona, Vicenza

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**, alla gestione clinica e all'invio al Laboratorio di riferimento di Padova dei campioni biologici per la conferma diagnostica (accompagnati dalla SCHEDA UNICA **allegato 5**).

Il medico del SISP che riceve la segnalazione la trasmetterà tempestivamente al Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica via mail all'indirizzo sanitapubblica@regione.veneto.it e contemporaneamente all'IZSve (v. Dengue e Chikungunya).

Il Servizio Igiene e Sanità Pubblica delle Aziende ULSS avvierà tempestivamente le misure di controllo vettoriale **entro 24 ore dalla segnalazione del caso probabile**.

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 dalla SCHEDA UNICA **allegato 5**, esegue i test immunoenzimatici se non precedentemente eseguiti, e i test di conferma come indicato in **allegato 3**.

Il Laboratorio Regionale garantisce l'invio della risposta all'U.O. richiedente entro le seguenti tempistiche: 48 ore lavorative per biologia molecolare; 5 giorni lavorativi per la sierologia in ELISA; 15 giorni per il test di neutralizzazione.

Il caso confermato viene segnalato dal Laboratorio Regionale di riferimento, entro le 24 ore dal completamento del test (per fax o e-mail), con invio del risultato dei test di conferma al SISP dell'ULSS competente territorialmente, al laboratorio richiedente e al Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica.

Il Laboratorio Regionale invierà settimanalmente al Servizio Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica della Regione un riassunto degli esami effettuati, relativi risultati e U.O. richiedenti.

- ❖ **Donne in gravidanza con infezione (possibile, probabile o confermata) in fase acuta o pregressa esposizione:** riferimento immediato a consulenza gineco-ostetrica (**N.B.** sono in corso di definizione da parte di WHO i parametri oggettivi da utilizzare per la valutazione ecografica, in particolare per quanto attiene alla microcefalia). Si vedano dettagli in **allegato 4**.
- ❖ **Uomini con infezione (possibile, probabile o confermata) in fase acuta che hanno rapporti sessuali con donne in gravidanza o in età fertile:** utilizzare il condom per tutta la durata della gravidanza o fino a sei mesi dopo il termine del soggiorno in zona potenzialmente infetta.
- ❖ **Uomini asintomatici con pregressa esposizione che hanno rapporti sessuali con donne in gravidanza o in età fertile:** utilizzare il condom per tutta la gravidanza o fino a due mesi dopo il termine del soggiorno in zona potenzialmente infetta.

N.B. Tali disposizioni potrebbero subire modifiche in base a ulteriori evidenze scientifiche!!

- ❖ **Bambini nati da madri infette o potenzialmente esposte al virus Zika nel primo trimestre di gravidanza.**
 - a) anomalie ecografiche riscontrate in gravidanza: riferimento ad ambiente specialistico neonatologico, misurazione della circonferenza occipito frontale, valutazione neurologica e programmazione follow-up successivi.
 - b) neonati senza evidenza di microcefalia o calcificazioni intracraniche, madri che non sono state testate: testare la madre e testare il bambino in caso di positività della madre; cure e follow-up pediatrico di routine.

Poiché le informazioni sugli effetti dell'infezione congenita da virus Zika sono ancora limitate, gli operatori sanitari dovrebbero esercitare giudizio clinico nella valutazione dei neonati con anomalie diverse da microcefalia o calcificazioni intracraniche che sono nati da madri con infezione da virus Zika durante la gravidanza. Per questi bambini, anche in assenza di anomalie rilevabili prima della nascita, è raccomandato follow-up specialistico in base alle indicazioni del neonatologo e del neurologo pediatra, in analogia con altre infezioni virali con potenziale danno fetale.

Protocollo operativo per la disinfestazione di emergenza in presenza di caso probabile o confermato di Chikungunya, Dengue o Zika virus (Allegato 11)

FASE 1 - Comunicazione

La segnalazione va fatta dal Dipartimento di Prevenzione - SISP a:

Regione

Francesca Russo - francesca.russo@regione.veneto.it

Francesca Zanella - francesca.zanella@regione.veneto.it

IZSve di Legnaro

Gioia Capelli - gcapelli@izsvenezie.it

Fabrizio Montarsi - fmontarsi@izsvenezie.it

e p.c. Simone Martini - martini@entostudio.com

Il Dipartimento di Prevenzione provvederà a preallertare il Comune in attesa dell'esito del sopralluogo da parte del personale del Dipartimento di Prevenzione.

FASE 2 - Sopralluogo

Il sopralluogo viene eseguito dal personale SISP (medico e tecnico) interessato dalla segnalazione seguendo le seguenti indicazioni:

1. **Nel caso in cui esista un monitoraggio attivo** (con ovitrappe in numero di 1 ovitrapola ogni 5 ettari, verificata 2 volte al mese) il personale dovrà comunicare entro 24 ore i dati all'IZSve per la valutazione del livello di infestazione.
2. **Nel caso in cui non esista un sistema di monitoraggio attivo** che fornisca informazioni sulla presenza in quel determinato periodo/territorio della zanzara tigre, il personale del SISP dovrà procedere tempestivamente (entro 24 ore dalla segnalazione) a posizionare una trappola BG-Sentinel all'interno o in prossimità dell'abitazione. Queste trappole vanno lasciate in funzione dal primo mattino al crepuscolo.
Oltre all'accertamento della presenza di adulti è necessario verificare l'esistenza di focolai larvali (sottovasi, bidoni, tombini).
I campioni, nel caso in cui non si abbia la possibilità di riconoscere gli adulti di zanzara tigre, dovranno essere conferiti al laboratorio di parassitologia dell'IZSve il giorno successivo alla raccolta.

Ogni ULSS dovrà dotarsi di almeno 2 trappole BG Sentinel per poter effettuare il monitoraggio a seguito della segnalazione.

FASE 3a – Attivazione protocollo di emergenza

L'attivazione del protocollo di emergenza dovrà avvenire a seguito della valutazione del livello di presenza di zanzara tigre sulla base delle seguenti evidenze:

- **Aree dove è presente un monitoraggio attivo:** i dati del monitoraggio inviati all' IZSve verranno elaborati e sulla base della valutazione verrà stabilito se attivare il protocollo di emergenza;
- **Nelle Aree prive di monitoraggio attivo l'attivazione del protocollo di emergenza avverrà a seguito:**
 - delle catture di adulti di zanzara tigre nelle trappole BG Sentinel;
 - al rinvenimento di focolai larvali con presenza di larve di *Aedes albopictus*;

•
•
FASE 3b

- comunicazione dell'esito del sopralluogo al Comune;
- nel caso in cui sia richiesto l'attivazione del protocollo di emergenza si darà indicazione al Comune di emettere l'ordinanza di emergenza ed avviare le misure di controllo vettoriale secondo le indicazioni riportate nel Piano Vettori.

Il Servizio Igiene e Sanità Pubblica delle Aziende Ulss avvierà tempestivamente le misure di controllo vettoriale **entro 24 ore** dalla segnalazione del caso probabile.

Gli allegati 1 – 11 costituiscono parte integrante del presente protocollo

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. U.O. di Microbiologia o Lab. di Verona, Negrar, Treviso, Vicenza, Rovigo, Venezia – Mestre, Belluno, Legnago, Santorso (Ulss 4)

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

DENGUE E CHIKUNGUNYA	DEFINIZIONE DI CASO	LIVELLO	AZIONE
CASO POSSIBILE	- febbre $\geq 38^\circ$ da meno di 7 gg. - recente (< 15 gg) rientro da area endemica - assenza di causa evidente	A	invio a U.O malattie infettive/tropicali per VISITA ENTRO LE 24 ORE
	v. sopra, e assenza leucocitosi (GB <10.000/ μ L)	B	Eseguire test rapido, compilare Tabella in Allegato 4 e SCHEDA UNICA (Allegato 5)
CASO PROBABILE	Caso possibile con test rapido positivo	B	Invio campioni a PD con SCHEDA UNICA, e stessa scheda al SISP (entro 24 h)*
CASO CONFERMATO	Caso probabile con test di conferma positivo	C	Invio risultato all'U.O. richiedente, al SISP * (entro 24 h) e comunicazione via mail/fax al Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica

ZIKA VIRUS	DEFINIZIONE DI CASO	LIVELLO	AZIONE
CASO POSSIBILE	-febbre $\geq 38^\circ$ e/o eruz. cutanea da meno di 7 gg. + ≥ 1 sintomo di accompagnamento (vedi allegati) -recente (<15 gg) rientro da area endemica	A	invio a U.O malattie infettive/tropicali per VISITA ENTRO LE 24 ORE (se gravidanza, riferimento a centro gineco-ostetrico)
CASO PROBABILE	Caso sospetto con positività anticorpi (ELISA)	C	Tutti i test vengono eseguiti a PD
CASO CONFERMATO	Caso probabile con test di conferma positivo	C	Invio risultato all'U.O. richiedente, al SISP * (entro 24 h) e comunicazione via mail/ al Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica
DIAGNOSI RETROSPETTIVA	Soggiorno in zona endemica, rientro da > 1 mese (uomini)	B/C	Test ELISA invio campioni PD per test conferma (se positivi)
DIAGNOSI RETROSPETTIVA	Soggiorno in zona endemica, rientro da > 1 mese (donna in gravidanza)	B/C	Test ELISA e riferimento a centro gineco-ostetrico; invio campioni PD per test conferma (tutti)
CASO CONFERMATO	Caso retrospettivo con test di conferma positivo	C	Invio risultato all'U.O. richiedente, al SISP e al Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica

Febbre di West Nile	DEFINIZIONE DI CASO	LIVELLO	AZIONE
CASO POSSIBILE	-febbre > 38° da meno di 7 gg. -assenza di causa evidente	A	invio a U.O Malattie infettive/tropicali oppure a centro prelievi abilitato con scheda di richiesta (All. 5)
	v. sopra, e assenza leucocitosi(GB <10.000/ μ L)	B	Invio campione con scheda di richiesta (All. 5) **
CASO PROBABILE	v. sopra, test sierologici I liv. positivi	B (lab)	Invio campione PD con scheda di richiesta All.5 (entro 24 h)
CASO CONFERMATO	Test di II livello positivo	C	Invio risultato al medico richiedente e al SISP* (entro 24 h) e comunicazione via mail al Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica

* Il medico richiedente che riceve la diagnosi di caso confermato dovrà compilare la scheda di segnalazione (All. 6 e 7 rispettivamente) e inviarla per la via rapida al SISP, che ne controllerà il completamento

** N.B.: i test ELISA di I livello per West Nile vengono eseguiti a: Padova, Rovigo, Santorso, Treviso, Venezia – Mestre, Verona, Legnago. Altri centri prelievi abilitati sono quelli delle ULSS 7 (Pieve di Soligo e Conegliano) e ULSS 8 (Asolo, Montebelluna e Castelfranco Veneto), che invieranno i campioni all'U.O. di microbiologia di Treviso. Vicenza invierà i campioni a Padova, Negrar invierà a Verona.

Risultati della sorveglianza febbri estive, 2010-2015

Anno	Dengue pos/ tot	Chikungunya pos/ tot	WNF pos/ tot
2010	14/79 (17.7%)	1/79 (1.2%)	4/38 (10.5%)
2011	3/29 (10.3%)	0/29 (0%)	3/51 (5.8%)
2012	7/126 (5.5%)	2/126 (1.5%)	17/319 (5.3%)
2013	14/203 (6.9%)	0/209 (0%)	16/330 (4.8%)
2014	11/113 (9.7%)	13/133 (9.7%)	1/185 (0.5%)
2015	17/131 (12.9%)	7/128 (5.4 %)	1/300 (0.3%)