REGIONE DEL VENETO

Linee operative per la sorveglianza delle arbovirosi nella Regione Veneto Anno 2017

Versione 05/07/2017

ALLEGATI

Allegato 1. Diagramma di flusso delle arbovirosi "di importazione" (soggetti di tutte le età).

Allegato 2. Test diagnostici.

Allegato 3. Diagramma di flusso per sospetta infezione da Virus Zika in gravidanza.

Allegato 4. SCHEDA DI NOTIFICA E SORVEGLIANZA ARBOVIROSI (corrispondente all'Allegato 3 della Circolare ministeriale "Piano Nazionale di sorveglianza e risposta alle arbovirosi trasmesse da zanzare (Aedes sp.) con particolare riferimento ai virus Chikungunya, Dengue e Zika – 2017").

Allegato 5. SCHEDA UNICA per richiesta esami Dengue, Chikungunya e Virus Zika.

Allegato 6. Scheda di notifica e follow-up dei casi di virus Zika in gravidanza (corrispondente all'Allegato 3bis-1 della Circolare ministeriale "Piano Nazionale di sorveglianza e risposta alle arbovirosi trasmesse da zanzare (Aedes sp.) con particolare riferimento ai virus Chikungunya, Dengue e Zika – 2017").

Allegato 7. Scheda di notifica e follow-up della sindrome congenita associata ad infezione da virus Zika (corrispondente all'Allegato 3bis-2 della Circolare ministeriale "Piano Nazionale di sorveglianza e risposta alle arbovirosi trasmesse da zanzare (Aedes sp.) con particolare riferimento ai virus Chikungunya, Dengue e Zika – 2017").

Allegato 8. SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI CASO DI WEST NILE DISEASE/USUTU VIRUS.

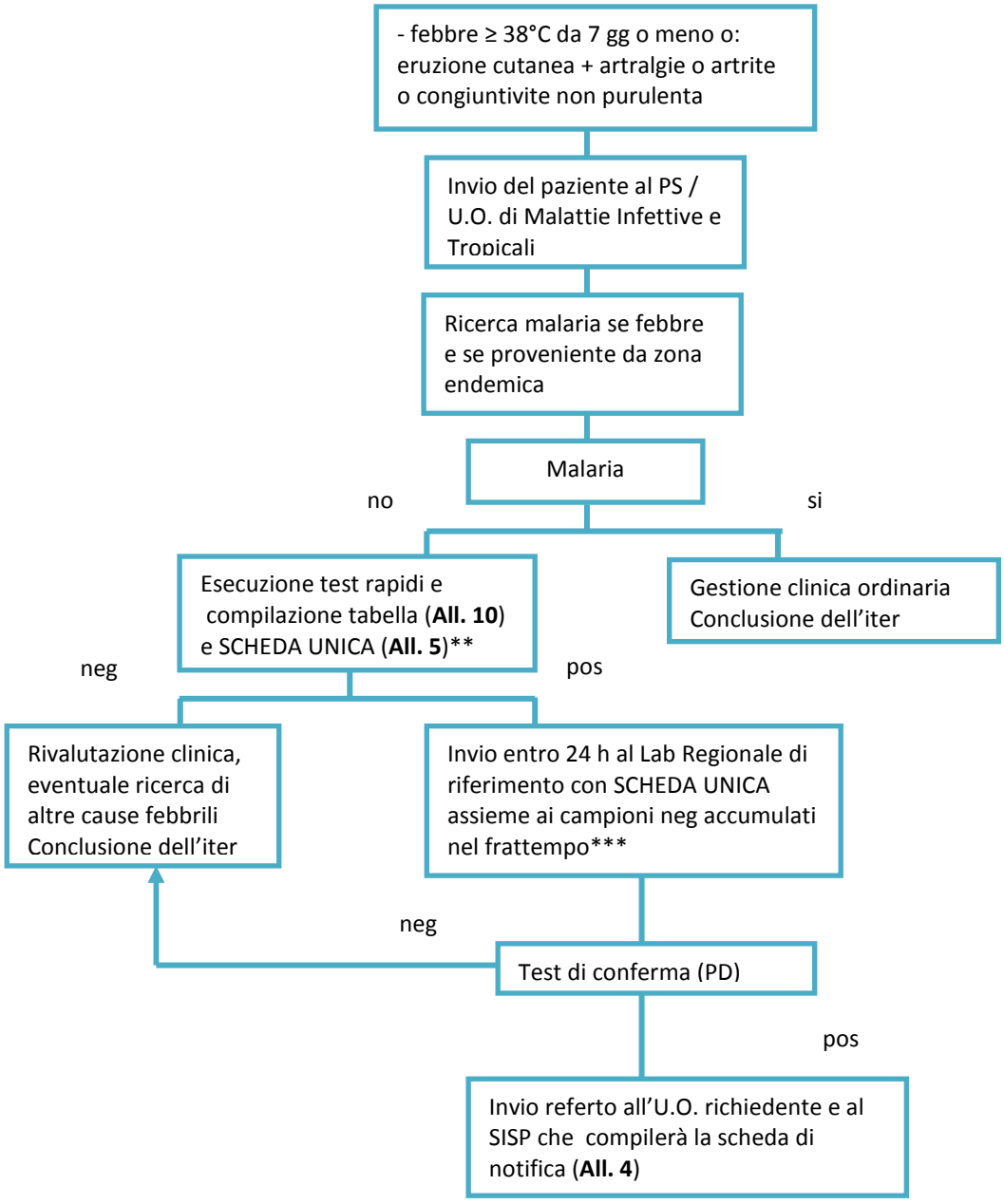
Allegato 9. Scheda di segnalazione di caso di Dengue complicata.

Allegato 10. Tabella settimanale dei casi sottoposti a test di I livello per Dengue, Chikungunya e Zika virus.

Allegato 11. Mappe epidemiologiche di OMS (Dengue e Chikungunya) e ECDC (virus Zika).

Allegato 12. 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 DI IMPORTAZIONE (SOGGETTI DI TUTTE LE ETÀ)*.



*** In caso di gravidanza, riferirsi all'Allegato n. 10.**

****Per ogni nuovo test eseguito, inviare settimanalmente la tabella aggiornata per fax alla U.O. Prevenzione e Sanità Pubblica (041 2791355).**

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

Allegato 2. 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 del test anticorpale configura un **caso probabile**. La positività del test antigenico configura un **caso confermato.** 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°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.

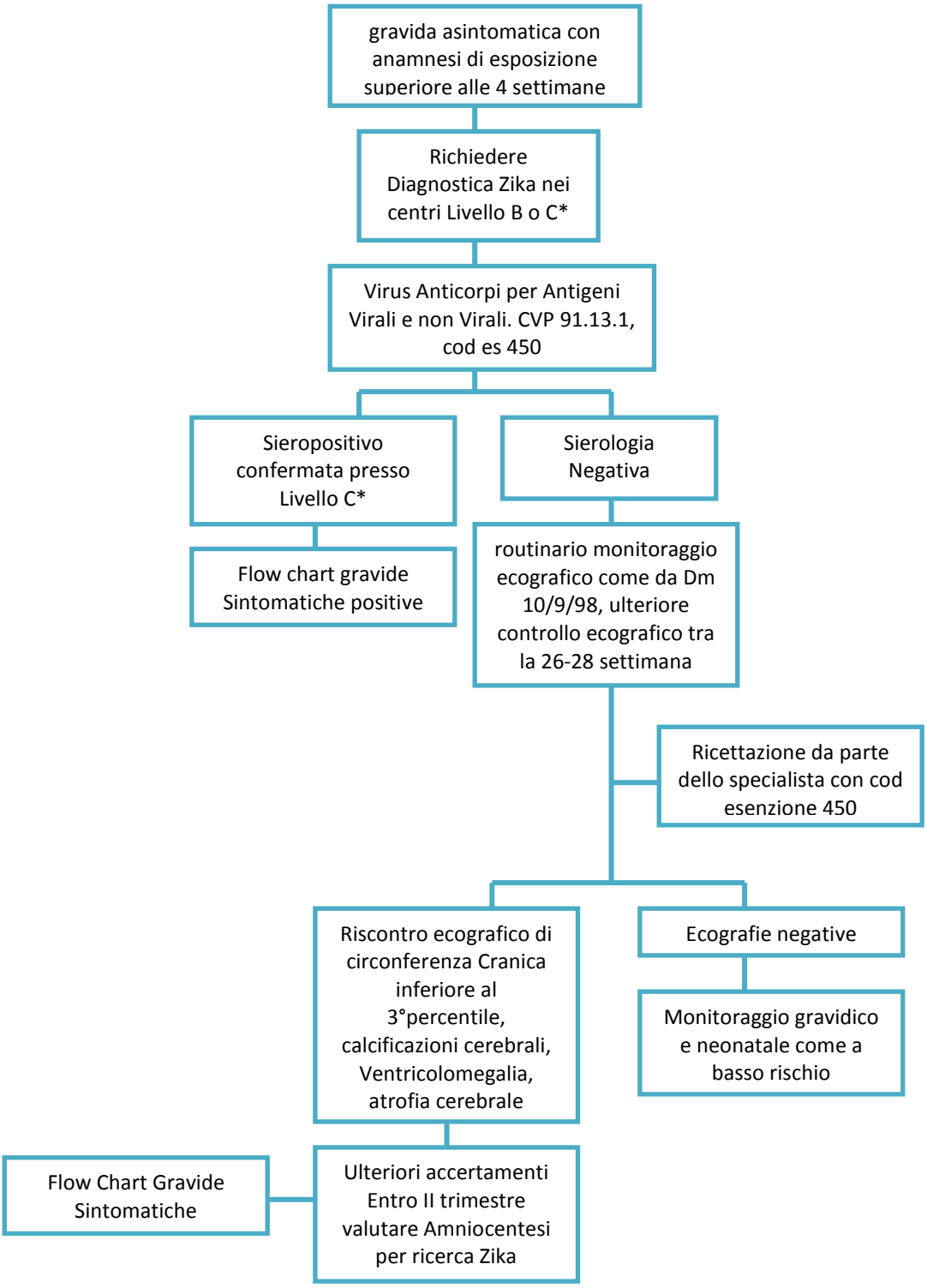
La ricerca di ZIKV-RNA può essere eseguita anche su liquor, liquido seminale, liquido amniotico.

Allegato 3. 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".



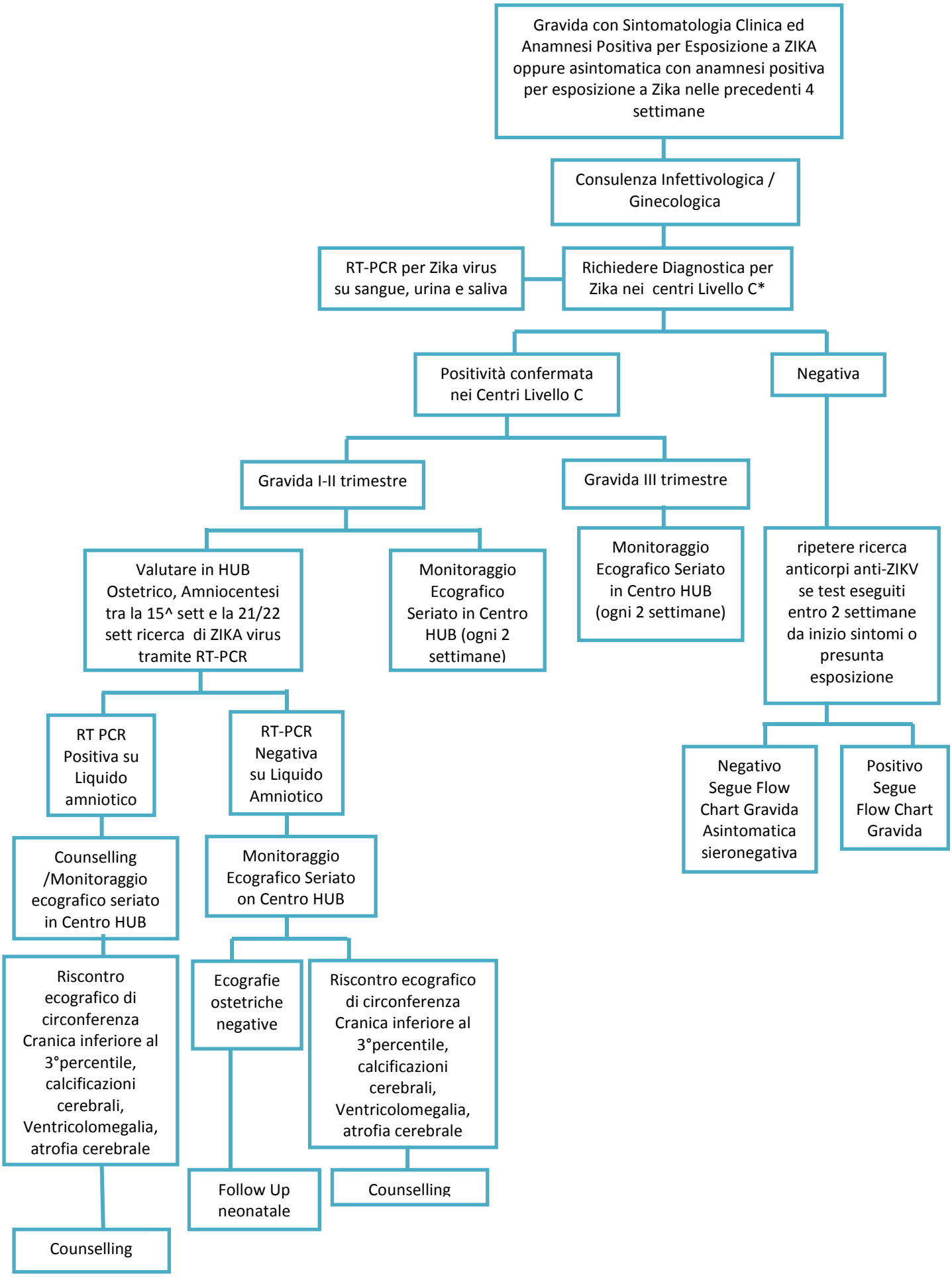
Flow Chart Gravida Sintomatica o Asintomatica con anamnesi di esposizione ≤4 settimane (v. flow-chart pagina successiva).

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:

- febbricola 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*
Positività confermata nei Centri Livello C
Negativa
Gravida I-II trimestre
Gravida III trimestre
Valutare in HUB Ostetrico, Amniocentesi tra la 15^ 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°percentile, calcificazioni cerebrali, Ventricolomegalia, atrofia cerebrale
Ecografie ostetriche negative
Riscontro ecografico di circonferenza Cranica inferiore al 3°percentile, 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 28 settimana dall'inizio dell'infezione

2. il maschio con infezione da Zika o esposto asintomatico deve **attendere per un concepimento almeno 6 mesi dalla fine del soggiorno in zona endemica.**

Allegato 4. SCHEDA DI NOTIFICA E SORVEGLIANZA ARBOVIROSI

(corrispondente all'Allegato 3 della Circolare ministeriale "Piano Nazionale di sorveglianza e risposta alle arbovirosi trasmesse da zanzare (Aedes sp.) con particolare riferimento ai virus Chikungunya, Dengue e Zika – 2017").

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❑

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

Stato Estero/Comune data inizio data fine

Contatto con altri casi nei 15 giorni precedenti l'inizio dei sintomi SI ❑ NO ❑
Se sì specificare i nominativi ed i relativi contatti: _____

Anamnesi positiva per trasfusione di sangue o emocomponenti nei 28 giorni precedenti la diagnosi/segnalazione SI ❑ NO ❑

Anamnesi positiva per donazione di sangue o emocomponenti nei 28 giorni precedenti la diagnosi/segnalazione SI ❑ NO ❑

Vaccinazioni nei confronti di altri Flavivirus:

Tick borne encephalitis S □ N □ Non noto □; Febbre Gialla S □ N □ Non noto □; Encefalite Giapponese S □ N □ Non noto □

Gravidanza SI ❑ NO ❑ se sì: 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 |__|__|__|__| Ricovero SI ❑ NO ❑
se si, Data ricovero gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__| Data dimissione gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|
Ospedale _____Reparto: _____ UTI: SI ❑ NO ❑

Se ricovero no, visita: MMG/PLS/Guardia Medica ❑ Pronto Soccorso ❑

Segni e sintomi	**SI**	**NO**	**NN**		**SI**	**NO**	**NN**
Febbre	❑	❑	❑	Cefalea	❑	❑	❑
Artralgie	❑	❑	❑	Mialgia	❑	❑	❑
Rash	❑	❑	❑	Dolore retro-orbitale	❑	❑	❑
Astenia	❑	❑	❑	Meningo-encefalite	❑	❑	❑
Artrite	❑	❑	❑	Congiuntivite non purulenta /iperemia	❑	❑	❑

Altri segni e sintomi _____
_____

Rilevazione di eventi correlabili a un'infezione da Zika virus:

Sindrome di Guillain-Barré o altre polineuriti, mieliti, encefalomieliti acute o altri disturbi neurologici gravi: SI ❑ NO ❑

Data di insorgenza gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Segni di malformazione in nati 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 |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Tipo metodica usata:_____

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 |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Tipo metodica usata:_____

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 |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Tipo metodica usata:_____

Dengue (NS1) _____ POS ❑ NEG ❑ NN ❑

Test di neutralizzazione

Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo _____

PCR

Siero Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__|	**Saliva** Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__|	**Urine** Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__|
Dengue POS ❑ NEG❑ Dubbio❑	**Dengue** POS ❑ NEG❑ Dubbio❑	**Dengue** POS ❑ NEG❑ Dubbio❑
Chikungunya POS ❑ NEG❑ Dubbio	**Chikungunya** POS ❑ NEG❑ Dubbio	**Chikungunya** POS ❑ NEG❑ Dubbio
Zika POS ❑ NEG❑ Dubbio❑	**Zika** POS ❑ NEG❑ Dubbio❑	**Zika** POS ❑ NEG❑ Dubbio❑
Altro _____ POS ❑ NEG❑ Dubbio❑	**Altro** _____ POS ❑ NEG❑ Dubbio❑	**Altro** _____ POS ❑ NEG❑ Dubbio❑

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 ❑ CONFERMATO ❑

Dengue: PROBABILE ❑ CONFERMATO ❑

Zika: PROBABILE ❑ CONFERMATO ❑

Altre Arbovirosi, specificare:_____

Tipo caso: IMPORTATO ❑ AUTOCTONO ❑

Note (scrivere in stampatello):

_____

_____

Data di compilazione gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Operatore sanitario che ha compilato la scheda (timbro 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: 06/44232444 – 06/49902813 o via email a sorveglianza.epidemiologica@pec.iss.it;

Allegato 5. **SCHEDA UNICA PER RICHIESTA ESAMI DENGUE, CHIKUNGUNYA E VIRUS ZIKA.**

SCHEDA UNICA di richiesta esami per ❑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_____

- ❑ Artralgie
- ❑ Mialgie
- ❑ Cefalea
- ❑ Astenia marcata
- ❑ Altro……
- ❑ Prurito
- ❑ Rash cutaneo
- ❑ Linfoadenopatia
- ❑ Segni meningei

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 ❑

_____ _____

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 FOLLOW-UP DEI CASI DI VIRUS ZIKA IN GRAVIDANZA.

(corrispondente all'Allegato 3bis-1 della Circolare ministeriale "Piano Nazionale di sorveglianza e risposta alle arbovirosi trasmesse da zanzare (Aedes sp.) con particolare riferimento ai virus Chikungunya, Dengue e Zika – 2017").

Scheda di notifica e follow-up dei casi di virus Zika in gravidanza

Regione _____ ASL/Ospedale _____

□ **Primo invio** □ **Aggiornamento del gg** |__|__| **mm** |__|__| **aa** |__|__|__|__|

Informazioni anagrafiche sulla puerpera/madre

Cognome _____ Nome _____

Data di nascita gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Luogo di nascita _____ _____ _____
Comune Provincia Stato

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

Nazionalità _____ Cittadinanza_____

Se la cittadinanza non è italiana specificare l'anno di arrivo in Italia: aa |__|__|__|__|

Anamnesi sui fattori di rischio:
rapporti sessuali durante la gravidanza con partner proveniente da area affetta (indipendentemente dai sintomi) Si□ No □
residente in un'area dove il vettore principale della malattia è presente: Si □ No □
ha viaggiato durante la gravidanza in un'area affetta: Si □ No □

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

Stato Estero data inizio data fine

anamnesi positiva per trasfusione di sangue o emocomponenti nei 28 giorni precedenti la diagnosi/segnalazione Si□ No □
anamnesi positiva per donazione di sangue o emocomponenti nei 28 giorni precedenti la diagnosi/segnalazione Si□ No □

Contatto con altri casi nei 15 giorni precedenti l'inizio dei sintomi Si □ No □
Se sì specificare i nominativi ed i relativi contatti:
_____

Esami di laboratorio effettuati

Ricerca anticorpi IgM nel siero No □ Si □ se si, specificare:

Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Zika _____ Risultato POS □ NEG □ Dubbio □

Ricerca anticorpi IgG nel siero No □ Si □ se si, specificare:

Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo Zika _____ Risultato POS □ NEG □ Dubbio □

Test di neutralizzazione No □ Si □ se si, specificare:

Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo _____

PCR No □ Si □ se si, specificare:

Siero Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| POS □ NEG □ Dubbio □

Saliva Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| POS □ NEG □ Dubbio □

Urine Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| POS □ NEG □ Dubbio □

Isolamento virale No □ Si □ se si, specificare:
materiale: **siero** □ **e/o saliva** □ **e/o urine** □
Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Risultato POS □ NEG □ Dubbio □

Classificazione di caso: Zika:	PROBABILE □	CONFERMATO □
Tipo caso:	IMPORTATO □	AUTOCTONO □

Informazioni cliniche

Segni e sintomi pregressi o in corso

Febbre	□ Si	□ No	Congiuntiviti	□ Si	□ No
Eritema cutaneo	□ Si	□ No	Dolori articolari	□ Si	□ No
Dolori muscolari	□ Si	□ No	Cefalea	□ Si	□ No
Altri _____			Nessun segno e/o sintomo	□ Si	□ No

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

Ricovero SI □ NO□

se si, Data ricovero gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__| Data dimissione gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Ospedale _____ Reparto: _____ UTI: □ Si □ No

Informazioni gravidanza - parto

Età gestazionale (numero settimane compiute di amenorrea) |__|__| settimane

Termine previsto della gravidanza: gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Data del parto gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Esito della gravidanza: nato vivo a termine□ nato vivo pretermine □ nato morto □ aborto spontaneo □ IVG □

Struttura in cui è avvenuto il parto e indirizzo _____

ISTRUZIONI E NOTE PER LA COMPILAZIONE

La scheda va compilata per tutte le donne in gravidanza che costituiscono un caso probabile di infezione da virus Zika, e inviata immediatamente e ritrasmessa, alla conferma o meno di infezione della madre, secondo il seguente flusso, indipendentemente dal periodo di attività del vettore:

Medico→entro 12h→ASL	Dipartimento Prevenzione ASL→immediatamente→Regione	Regione→entro 12h→Ministero Salute/ISS

Inviare contestualmente a: - Ministero della Salute: via fax: 06/5994.3096 o via mail a **malinf@sanita.it**; - Istituto Superiore di Sanità, via fax: 06/49904267 –o via email a **sorveglianza.epidemiologica@pec.iss.it** e a **malattierare@iss.it**

Allegato 7. SCHEDA DI NOTIFICA E FOLLOW-UP DELLA SINDROME CONGENITA ASSOCIATA AD INFEZIONE DA VIRUS ZIKA

(corrispondente all'Allegato 3bis-2 della Circolare ministeriale "Piano Nazionale di sorveglianza e risposta alle arbovirosi trasmesse da zanzare (Aedes sp.) con particolare riferimento ai virus Chikungunya, Dengue e Zika – 2017").

Scheda di notifica e follow-up della sindrome congenita associata ad infezione da virus Zika

□ **Primo invio** □ A**ggiornamento del gg** |__|__| **mm** |__|__| **aa** |__|__|__|__|

Informazioni anagrafiche del bambino

Cognome _____ Nome _____

Sesso □ Maschio □ Femmina Data di nascita gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Luogo di nascita _____ _____ _____

Comune Provincia Stato

Domicilio abituale: _____ _____ _____

Via/piazza e numero civico Comune Provincia

Nazionalità _____ Cittadinanza_____

Se la cittadinanza non è italiana specificare l'anno di arrivo in Italia: aa |__|__|__|__|

Epoca gestazionale o età a cui è stata diagnosticata la sindrome congenita associata ad infezione da virus Zika:
epoca gestazionale in settimane |__|__| età: < di 1 mese |__| Mesi |__|__| Anni |__|__| Non noto □

Data di diagnosi: gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Storia materna (se è stata già compilata scheda per la notifica e follow-up dei casi di virus Zika in gravidanza, compilare solo il nome e cognome della madre se no inviare contestualmente le due schede)

Cognome _____ Nome _____

Data di nascita gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Luogo di nascita _____ _____ _____

Comune Provincia Stato

Domicilio abituale: _____ _____ _____

Via/piazza e numero civico Comune Provincia

Nazionalità _____ Cittadinanza_____

Esami di laboratorio per la conferma di infezione da virus Zika effettuati No □ Si □ Non Noto □

Classificazione di caso: Zika: PROBABILE □ CONFERMATO □

Tipo caso: IMPORTATO □ AUTOCTONO □

Informazioni sul neonato/nato morto[1]

Bambino in vita □ Si □ No

se no, data di decesso gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Autopsia eseguita □ Si □ No referto anatomopatologico finale: (se possibile allegare referto) _____

_____

Causa di morte (dal relativo certificato) 1: _____(iniziale)
2: _____(intermedia)
3: _____(finale)

Se si, vivo a termine □ vivo pretermine □

data ultima valutazione del bambino gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

Esami di routine nel bambino

Peso alla nascita (in grammi) _____

Lunghezza alla nascita (in cm) _____

Misurazione circonferenza cranica _____ (in cm, arrotondata al decimale più vicino)

Presenza di microcefalia (< 2 DS rispetto a valore standard): □ Si □ No

Presenza di microcefalia grave (< 3 DS rispetto a valore standard): □ Si □ No

Esiti esame fisico del neonato _____

Esiti esame neurologico del neonato _____

SCREENING NEONATALE (esito)_____

[1] consultare il nosografico SDO della madre

ECOGRAFIA DEL CRANIO □ **RM** □ **TAC**□

Presenza di calcificazioni intracraniche:

□ Si, identificate prima della nascita □ Si, identificate dopo la nascita □ No □ Non noto

Presenza di altre alterazioni intracraniche morfologiche (specificare) _____:

□ Si, identificate prima della nascita □ Si, identificate dopo la nascita □ No □ Non noto

ALTRE MALFORMAZIONI CONGENITE: □ Si (specificare)_____ □ No

ESAME OFTALMOLOGICO □ Si □ No Esito _____

ESAME UDITO □ Si □ No

Se si, specificare quale _____ Esito _____

Esami di laboratorio Effettuati

PCR No □ Si □ se si, specificare:

Siero	**Urine**	**Liquido cefalorachidiano**	**Placenta**
Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__|	Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__|	Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__|	Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__|
POS □ NEG□ Dubbio □	POS □ NEG□ Dubbio □	POS □ NEG□ Dubbio □	POS □ NEG□ Dubbio □

Ricerca anticorpi IgM nel siero No □ Si □ se si, specificare:

Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo _____ Risultato POS □ NEG□ Dubbio□

Ricerca anticorpi IgM nel liquido cefalorachidiano No □ Si □ se si, specificare:

Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Titolo _____ Risultato POS □ NEG□ Dubbio□

Test di neutralizzazione No □ Si □ se si, specificare:

Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Risultato POS □ NEG□ Dubbio□

Altri eventuali test (specificare) No □ Si □ se si, specificare:

Effettuato su _____

Data prelievo |__|__| |__|__| |__|__|__|__| Risultato POS □ NEG□ Dubbio□

Trasmissione del virus Zika congenita □ perinatale □

Follow-up del neonato (se è stata già compilata scheda per la notifica e follow-up della sindrome congenita associata ad infezione da virus Zika compilare solo nome e cognome se no inviare contestualmente le due schede)

□ **Primo invio** □ A**ggiornamento del gg** |__|__| **mm** |__|__| **aa** |__|__|__|__|

Cognome e nome del neonato_____

Data di nascita gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

A DUE SETTIMANE

Test tiroidei (TSH, T4) □ Si esito _____ □ No

Esame oftalmologico □ Si esito _____ □ No

Esame dell'udito (specificare test) _____ Esito _____

Monitoraggio parametri della crescita

Circonferenza cranio _____

Peso _____

Lunghezza _____

Screening dello sviluppo rispetto alle curve di crescita standardizzate: _____

Osservazioni _____

_____

A UN MESE

Esame neurologico □ Si esito_____ □ No

Monitoraggio parametri della crescita

Circonferenza cranio _____

Peso _____

Lunghezza _____

Screening dello sviluppo rispetto alle curve di crescita standardizzate: _____

Osservazioni _____

_____

A DUE MESI

Esame neurologico □ Si esito_____ □ No

Monitoraggio parametri della crescita

Circonferenza cranio _____

Peso _____

Lunghezza _____

Screening dello sviluppo rispetto alle curve di crescita standardizzate: _____

Osservazioni _____

_____

A TRE MESI

Test tiroidei (TSH, T4) □ Si esito _____ □ No

Esame oftalmologico □ Si esito _____ □ No

Monitoraggio parametri della crescita

Circonferenza cranio _____

Peso _____

Lunghezza _____

Screening dello sviluppo rispetto alle curve di crescita standardizzate: _____

Osservazioni _____

_____

A QUATTRO-SEI MESI

Esame dell'udito (specificare test) _____ Esito _____

Monitoraggio parametri della crescita

Circonferenza cranio _____

Peso _____

Lunghezza _____

Screening dello sviluppo rispetto alle curve di crescita standardizzate: _____

Osservazioni _____

_____

_____

A NOVE MESI

Esame audiometrico-comportamentale □ Si Esito _____ □ No

Monitoraggio parametri della crescita

Circonferenza cranio _____

Peso _____

Lunghezza _____

Screening dello sviluppo rispetto alle curve di crescita standardizzate: _____

Osservazioni _____

_____

A DODICI MESI

Monitoraggio parametri della crescita

Circonferenza cranio _____

Peso _____

Lunghezza _____

Screening dello sviluppo rispetto alle curve di crescita standardizzate: _____

Osservazioni _____

_____

_____

A VENTIQUATTRO MESI

Monitoraggio parametri della crescita

Circonferenza cranio _____

Peso _____

Lunghezza _____

Screening dello sviluppo rispetto alle curve di crescita standardizzate: _____

Osservazioni _____

_____

_____

Operatore sanitario che ha compilato la scheda (timbro e firma)

Nome _____Cognome _____

In stampatello e leggibile In stampatello e leggibile

ISTRUZIONI E NOTE PER LA COMPILAZIONE

La scheda va aggiornata e ritrasmessa al momento del parto (nati vivi, nati morti, aborti) e al momento dei controlli di follow-up del neonato a 2 settimane, 1 mese, 2 mesi, 3 mesi, 4-6 mesi, 12 mesi e 24 mesi, secondo il seguente flusso, indipendentemente dal periodo di attività del vettore:

Medico→entro 12h→ASL	Dipartimento Prevenzione ASL→immediatamente→Regione	Regione→entro 12h→Ministero Salute/ISS

Ogni caso di malformazione congenita da virus Zika va inoltre notificato al Registro Regionale delle Malformazioni Congenite, ove esistente.

Inviare contestualmente a: - Ministero della Salute: via fax: 06/5994.3096 o via mail a **malinf@sanita.it**; - Istituto Superiore di Sanità, via fax: 06/49904267 –o via email a **sorveglianza.epidemiologica@pec.iss.it** e a **malattierare@iss.it**

Allegato 8. SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI CASO DI WEST NILE DISEASE/USUTU VIRUS.

IMPORTATO ❑ AUTOCTONO ❑ - PROBABILE ❑ CONFERMATO ❑

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. Storia di viaggi nelle tre settimane precedenti l'inizio della sintomatologia:
Nazione: _____ data inizio |_____|_____|_____| Data fine |_____|_____|_____|

5. Anamnesi positiva per <u>trasfusione</u> di sangue o emocomponenti nei 28 giorni precedenti la diagnosi/segnalazione?
SI ❑ NO ❑ Non noto (NN) ❑

5bis. Anamnesi positiva per <u>donazione</u> 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. Presenza di condizioni di rischio preesistenti SI ❑ NO ❑
Se sì, specificare _____

9. Esami di Laboratorio effettuati:
❑ Liquor data prelievo: |_____|_____|_____| (gg/mm/aaaa)
Metodica [è possibile indicare più di una risposta]:
❑ IgM: Titolo _____ ❑ pos ❑ neg ❑ dubbio ❑ PCR ❑ pos ❑ neg ❑ dubbio
❑ IgG: Titolo _____ ❑ pos ❑ neg ❑ dubbio ❑ Isolamento virale ❑ pos ❑ neg

❑ Siero/Sangue, data prelievo: |_____|_____|_____| (gg/mm/aaaa)
Metodica [è possibile indicare più di una risposta]:
❑ IgM: Titolo _____ ❑ pos ❑ neg ❑ dubbio ❑ PCR ❑ pos ❑ neg ❑ dubbio
❑ IgG: Titolo _____ ❑ pos ❑ neg ❑ dubbio ❑ Isolamento virale ❑ pos ❑ neg
❑ Neutralizzazione: ❑ pos ❑ neg ❑ dubbio
titolo _____

❑ Urine, data prelievo: |_____|_____|_____| (gg/mm/aaaa)
❑ PCR ❑ pos ❑ neg ❑ dubbio

Per WNV se effettuato il sequenziamento inserire il Lineage: ❑ Lineage 1 ❑ Lineage 2

10. Esito del caso al momento della segnalazione:	**11. Esito del caso al follow-up [30 giorni]:**
❑ Guarito ❑ Quadro clinico in via di miglioramento ❑ Quadro clinico grave ❑ Deceduto ❑ Non noto	❑ Guarito ❑ Quadro clinico in via di miglioramento ❑ Quadro clinico grave ❑ Deceduto ❑ 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 ……

*Indicare il domicilio abituale del caso nelle 3 settimane precedenti l'inizio della sintomatologia.

Allegato 9. SCHEDA DI SEGNALAZIONE DI CASO DI DENGUE COMPLICATA.

Scheda di segnalazione di <u>caso di dengue grave o complicata</u>. 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 ❑ F ❑ Data di nascita gg |__|__| mm |__|__| aa |__|__|__|__|

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

Allegato 10. **TABELLA SETTIMANALE DEI CASI SOTTOPOSTI A TEST DI I LIVELLO PER DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA VIRUS.**

Tabella di tutti i casi possibili di DENGUE/CHIKUNGUNYA/ZIKA 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……..2017

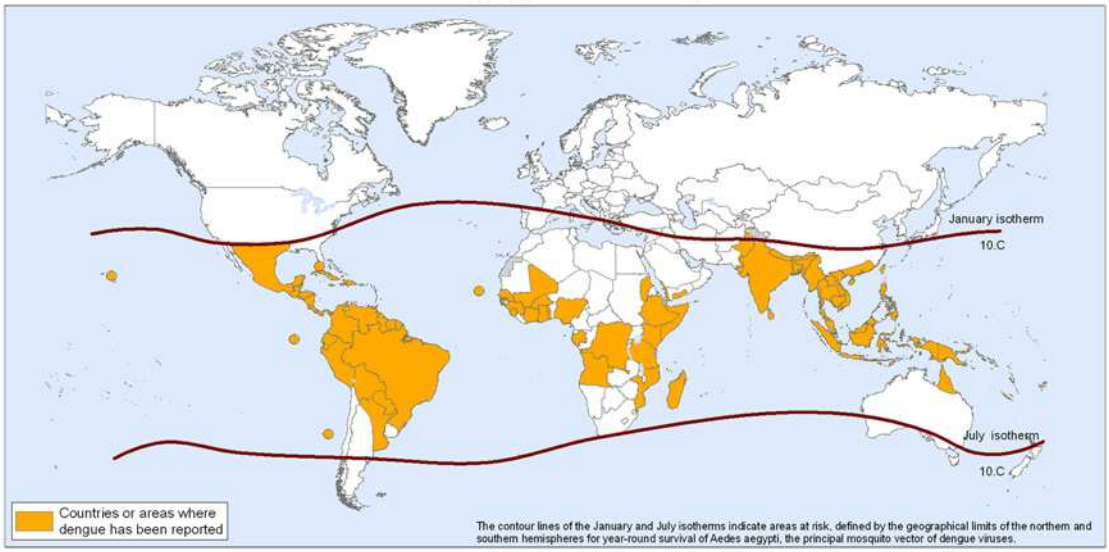
N° PZ	INIZIALI PZ	DATA	M/F	ETA'	Ultimo Paese visitato	Data ritorno	NS1 Dengue P o N	Ig M Dengue P o N	Ig M Chiku P o N
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Nome Cognome compilatore_____ Firma _____

(Inviare settimanalmente a U.O. Prevenzione e Sanità Pubblica via fax 041 2791355 o e-mail: francesca.zanella@regione.veneto.it).

Allegato 11. MAPPE EPIDEMIOLOGICHE DI OMS (DENGUE E CHIKUNGUNYA) E ECDC (VIRUS ZIKA).

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 and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

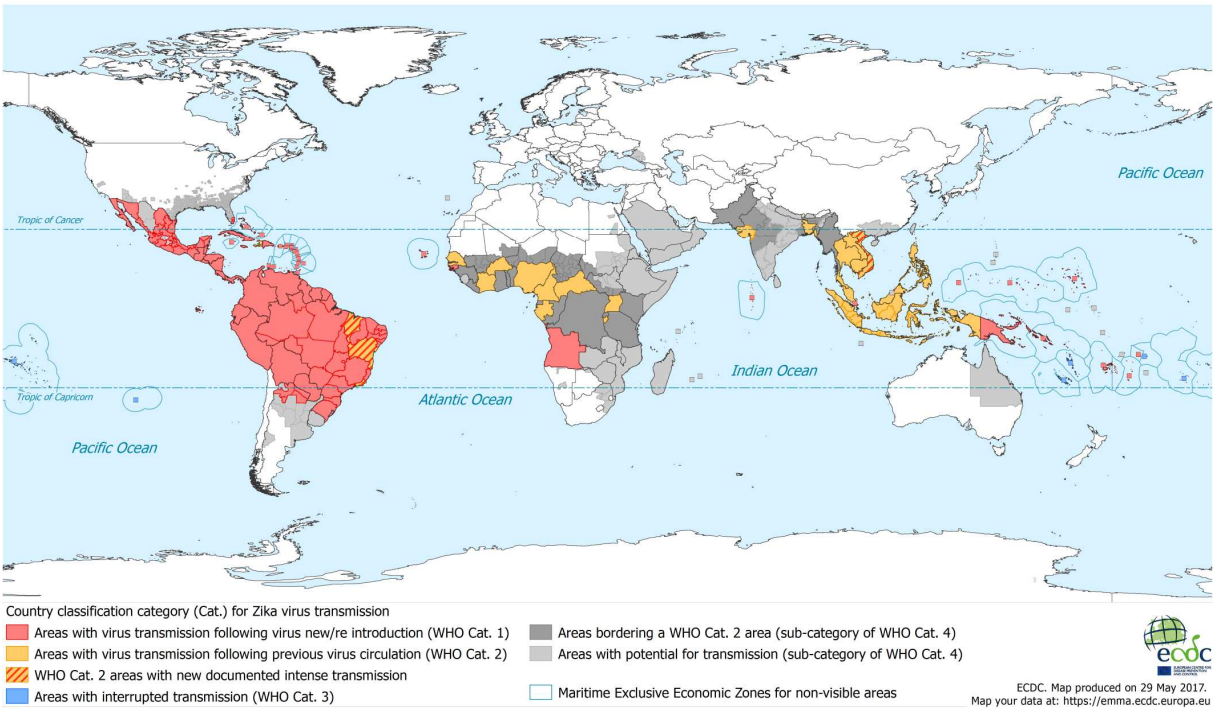
Data Source: Adapted from Fields virology
5th ed. Vol. 1. Philadelphia,
Lippincott Williams & Wilkins, 2006:1047.
Map Production: International Travel and Health (ITH)
World Health Organization

World Health Organization

© WHO 2015. All rights reserved.

Le aree endemiche per Dengue e Chikungunya del 2016 sono sostanzialmente sovrapponibili a quelle del 2015.

Aree di trasmissione, Zika virus, aggiornato al 31/05/2017 (ECDC).



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 12. 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.