



Linee operative per la sorveglianza delle arbovirosi in Regione Veneto, anno 2018

Versione 2018

**Documento redatto da: Giuseppina Napoletano, Federico Gobbi, Luisa Barzon, Monia Pacenti,
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 (giugno 2017), 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, e del rischio di trasmissione autoctona di virus quali chikungunya, dengue e Zika virus. Già nel 2016 la sorveglianza sulle arbovirosi autoctone (West Nile fever) è passata da attività di progetto (PRP 2.6.8.-1) a regime di sorveglianza ordinaria.

Razionale

Nonostante i casi di infezione da Zika virus di importazione siano diminuiti notevolmente, dopo le epidemie del 2015-2016 in America Latina e nei Caraibi, l'infezione da virus Zika rimane una importante criticità, poiché, oltre al rischio di possibili casi autoctoni durante la stagione estiva (così come per i virus 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. Un'altra criticità osservata nel corso degli anni precedenti è la scarsa sensibilità del test rapido anticorpale per chikungunya (si rammenta che al momento non esiste un test rapido antigenico): per questo motivo dal 2017 non si consiglia più l'uso dei test rapidi per chikungunya da parte delle unità di malattie infettive/tropicali o di microbiologia.

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. Così come per Zika virus, i campioni dei pazienti con sospetta infezione acuta da chikungunya virus devono essere inviati direttamente al laboratorio di riferimento di Padova, senza effettuare il test rapido.

ARBOVIROSI AUTOCTONE (West Nile Fever)

Casi febbrili senza storia recente di viaggi in paesi endemici

Periodo di vigenza del protocollo

Dal 1 giugno al 31 ottobre, come da indicazione ministeriale prot. n.14836 del 18/05/2018-DGPRE).

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:

- Presenza nel siero di anticorpi IgM anti-WNV (test EIA o IFA)

Caso confermato:

Positività a uno o più dei seguenti test di conferma:

- isolamento del WNV nel siero o in altri materiali biologici.
- Rilevazione di WNV RNA nel sangue, nelle urine e/o o in altri materiali biologici.
- titolo elevato di IgM anti-WNV e identificazione di IgG anti-WNV nel siero e conferma mediante test di neutralizzazione.

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 per richiesta esami (allegato 5**).**

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.

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 dei campioni di sangue e alla raccolta di un campione di urina per l'esecuzione dei test per la ricerca di anticorpi (Laboratorio di riferimento di **PD** e U.O. di Microbiologia di **RO, TV, VE, VR, Legnago, Santorso**), e i test di conferma (Laboratorio di riferimento di PD), e alla compilazione della tabella riassuntiva (**allegato 8**) e della SCHEDA UNICA (**allegato 5**). Qualora i campioni non siano inviati nelle 24 ore, possono essere conservati refrigerati o congelati con le modalità descritte nell'**allegato 2**.

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 è 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 Zika)

NB. I KIT DIAGNOSTICI DI PRIMO LIVELLO NON VENGONO PIU' FORNITI DALLA REGIONE SULLA BASE DEL PROGETTO; TUTTAVIA, CONTRARIAMENTE A CHIKUNGUNYA, L'USO DEI TEST RAPIDI PER DENGUE E' ANCORA CONSIGLIATO.

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 1 giugno al 31 ottobre

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 10**)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: presenza di anticorpi di tipo IgM anti-CHIKV o anti-DENV in un unico campione di siero.

Caso confermato: caso confermato dal laboratorio di riferimento, con positività ad almeno uno dei seguenti test:

- Isolamento virale effettuato su campioni clinici prelevati entro 7 giorni dalla comparsa dei sintomi;
- Identificazione di acido nucleico di CHIKV o DENV in campioni clinici;
- Identificazione dell'antigene NS1 di DENV in campioni biologici;
- Sieroconversione da un titolo negativo a positivo, o incremento di 4 volte del titolo anticorpale per anticorpi specifici anti-CHIKV o anti DENV in campioni consecutivi (ad almeno 14 giorni l'uno dall'altro);
- Identificazione di anticorpi di tipo IgM ad alto titolo anti-CHIKV o anti-DENV e conferma con test di neutralizzazione.

N.B. Il caso probabile di Dengue complicata (v. allegato 7) va immediatamente notificato per via telefonica e fax al SISP.

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

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 1**).

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 per dengue (vedi **allegato 2**), e all'invio al Laboratorio di riferimento di Padova, per il test di conferma, dei campioni risultati positivi (accompagnati dalla SCHEDA UNICA **allegato 5**). In mancanza dei test rapidi i campioni vanno comunque inviati al laboratorio di riferimento di Padova.

N.B. La SCHEDA UNICA e la tabella riassuntiva (**allegato 5;8**) 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. Dal 2017 non viene più utilizzato il test rapido per chikungunya, in quanto scarsamente sensibile. Nel caso di sospetto di chikungunya (e di dengue nel caso non si esegua il test rapido), è dunque opportuno inviare i campioni a PD il più presto possibile.

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, secondo le modalità descritte nell'allegato 3.

Se un test rapido per dengue risulta positivo, il caso diventa **probabile e va segnalato immediatamente (dal 1 giugno al 31 ottobre) per telefono, fax o e-mail al Servizio Igiene e Sanità Pubblica (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 alla U.O. Prevenzione 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. Positività al test rapido NS1 Ag per DENV o al test molecolare per DENV RNA e CHIKV RNA

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.

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 **SISP** 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 di conferma come indicato in **allegato 2**.

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 alla U.O. Prevenzione e Sanità Pubblica.

Il Laboratorio Regionale invierà settimanalmente alla U.O. Prevenzione e Sanità Pubblica della Regione un riassunto degli esami effettuati, relativi risultati e U.O. richiedenti.

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 Zika virus. Si tratta di un flavivirus, trasmesso, come i virus 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 simile alle altre due arbovirosi di importazione, con rash, artralgie, congiuntivite ed evoluzione spesso benigna. L'infezione da Zika virus può avere gravi complicanze neurologiche: la sindrome di Guillain-Barré (<0.1% dei casi di infezione) e, in gravidanza, soprattutto se l'infezione è contratta durante il primo trimestre, di microcefalia fetale e altre anomalie neurologiche. 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)⁵: l'eventuale positività va confermata con test di neutralizzazione. Si segnala che la diagnosi di infezione da Zika virus mediante ricerca di anticorpi IgM e IgG in soggetti con precedente infezione da dengue virus può essere

⁵ Il test può essere eseguito nei laboratori dei centri di livello B che ne sono provvisti, oppure presso il Lab. Regionale

inconclusiva, in quanto gli anticorpi IgM anti-ZIKV sono spesso non rilevabili, mentre gli anticorpi IgG sono presenti a livelli molto elevati già all'inizio dei sintomi e ampiamente cross-reattivi.

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 10**)⁶

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 sangue o in altri campioni (ad esempio saliva, urina, liquido seminale)
- identificazione di anticorpi IgM specifici verso il ZIKV in 1 o più campioni di siero e conferma mediante test di neutralizzazione*;
- sierconversione o aumento di quattro volte del titolo di anticorpi specifici per ZIKV in due campioni successivi di siero e conferma mediante test di neutralizzazione*.

* NB: nel caso di infezione da Zika virus in paziente con precedente infezione da DENV, gli anticorpi IgM anti-ZIKV possono essere assenti e il titolo di anticorpi specifici essere già molto elevato al momento dell'inizio dei sintomi e non aumentare ulteriormente. In questi casi la conferma della diagnosi si basa sulla positività al test molecolare.

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 clinico⁷) 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 1**). Dovranno essere inviati con le stesse modalità soggetti anche non febbrili con 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**)**

⁶ **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.**

⁷ 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.

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 alla U.O. Prevenzione 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 di conferma come indicato in **allegato 2**.

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 alla U.O. Prevenzione e Sanità Pubblica.

Il Laboratorio Regionale invierà settimanalmente alla U.O. Prevenzione 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 progressa esposizione:** riferimento immediato a consulenza gineco-ostetrica (N.B. Vedi Circolare ministeriale 20957 del 10/07/2017 “Raccomandazioni sindrome congenita da virus Zika (SCVZ”).
- ❖ **Donne in età fertile, asintomatiche o sintomatiche, con soggiorno in zona endemica:** attendere 8 settimane dopo il ritorno in Italia prima di cercare un concepimento.
- ❖ **Uomini con soggiorno in zona endemica, asintomatici o con infezione (possibile, probabile o confermata) 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.
- ❖ **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

Giuseppina Napoletano – giuseppina.napoletano@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 del Dipartimento di Prevenzione interessato dalla segnalazione del caso 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**, il personale del Dipartimento di Prevenzione 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 Regionale di sorveglianza integrata e misure di lotta ai vettori 2018.

Il Dipartimento di Prevenzione delle Aziende Ulss avvierà tempestivamente le misure di controllo vettoriale entro 24 ore dalla segnalazione del caso probabile.

Gli allegati 1 – 10 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 (per dengue) o con presenza di anticorpi di tipo IgM in un unico campione di siero.	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 alla U.O. Prevenzione 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 possibile 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/ alla U.O. Prevenzione e Sanità Pubblica
DIAGNOSI	Soggiorno in zona endemica,	B/C	Test ELISA invio campioni PD

RETROSPETTIVA	rientro da > 1 mese (uomini)		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 alla U.O. Prevenzione 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**

Risultati della sorveglianza febbri estive, 2010-2017

Anno	dengue	CHIKV	%	Zika	WNF	%	WNND
2008	2	1			1		5
2009	4	0			0		7
2010*	14/79	1/79	(15/79) 18.9		4/38	10.5	3
2011	3/29	0/29	(3/29) 10.3		3/51	5.8	10
2012	7/126	2/126	(9/126) 7.1		17/319	5.3	21
2013	14/203	0/203	(14/203) 6.9		16/330	4.8	15
2014	11/113	13/133	(24/133)18.0		1/185	0.5	1
2015	17/131	7/128	(24/131)18.7		1/300	0.3	1
2016	15/115	4/129	(19/129)14.7	15/129 11.6	13/195	6.6	3
2017	18/198 (9,0%)	1/267 (0,3%)		4/214 (1,8%)	10/347		7