

Casos de malaltia per Virus Chikungunya , Dengue i Zika a Catalunya

Informe 2018

**Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a
Emergències de Salut Pública**

24 de maig de 2019



Coordinació:

Mireia Jané Checa, Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut. CIBER Epidemiologia y Salud Pública CIBERESP

Ana Martínez Mateo, Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut. CIBER Epidemiologia y Salud Pública CIBERESP

Núria Torner Gràcia, Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut. CIBER Epidemiologia y Salud Pública CIBERESP

Carme Chacón Villanueva, Sub-direcció General de Seguretat Alimentària i Protecció de la Salut. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Irene Corbella Cordomí, Sub-direcció General de Seguretat Alimentària i Protecció de la Salut. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

M. Soledad Garcia Prado, Sub-direcció General de Seguretat Alimentària i Protecció de la Salut. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Ramon Casals Fàbregas, Sub-direcció General de Seguretat Alimentària i Protecció de la Salut. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Autoria:

Núria Torner Gràcia, Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut. CIBER Epidemiologia y Salud Pública CIBERESP

M. Soledad Garcia Prado, Sub-direcció General de Seguretat Alimentària i Protecció de la Salut. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

Alguns drets reservats



© 2019, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.

Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 4.0 Internacional.

La llicència es pot consultar a la [pàgina web de Creative Commons](#)

Edita:

Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública (ASPCAT).

Edició:

Barcelona, maig 2019

Assessorament lingüístic:

Secció de Planificació Lingüística del Departament de Salut

URL:

http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/home_canal_salut/ciudadania/la_salut_de_la_a_a_la_z/m/mosquit_tigre/documents/informe2018.pdf



**Plantilla
accessible**

Les malalties per virus Chikungunya, Dengue i Zika estan causades per un *Alphavirus* en el primer cas i un *Flavivirus* en els altres dos, transmesos per la picada de mosquits del gènere *Aedes* (*Aedes aegypti* i *Aedes albopictus*). Es caracteritzen per quadres clínics que presenten certes similituds i alguns trets més específics.

En el cas de Chikungunya i Zika, tot i que ja s'havien identificat amb anterioritat, no va ser fins l'any 2014-2015 que va observar-se'n un increment notable amb brots epidèmics estesos per més de 40 països del Carib, Amèrica Central i del Sud on han ocasionat gran nombre de casos.

L'àmplia distribució dels vectors per zones tropicals i temperades proporciona l'oportunitat per a que les malalties es puguin propagar a noves àrees.

Els arbovirus són un grup de virus que tenen en comú la implicació de vectors artròpodes en la seva transmissió. A Catalunya hi ha actualment els dos factors necessaris per a l'emergència d'algunes arbovirosi: la presència de mosquits vectors i la possible introducció dels virus, pel trànsit de viatgers entre Catalunya i zones endèmiques. El Protocol té com a objectiu oferir una guia per a la vigilància de les arbovirosi importades amb major risc de ser transmeses a Catalunya pel vector mosquit i establir un conjunt d'activitats de vigilància d'aquestes malalties (Chikungunya, Dengue, Zika) i de control dels vectors, segons els nivells de risc.

A Catalunya, on vectors competents per a la transmissió d'aquestes arbovirosi es troben presents a diverses zones del territori, es duen a terme tant actuacions de vigilància i control dels casos de malaltia com del vector ([Estratègia de control del Mosquit Tigre](#)). El període de vigilància de casos de Chikungunya, Dengue i Zika establert al [Protocol per a la vigilància i el control de les arbovirosi transmeses per mosquits a Catalunya](#) va d'acord amb el període d'activitat vectorial.

De l'1 de gener al 31 de desembre del 2018 es van notificar un total de 190 sospites d'arbovirosi importada: el 65,3% (124) corresponen a dones, entre les quals 43 (34%) són gestants que han estat seguides d'acord amb el *Protocol d'actuació davant de casos de febre vírica de Zika en l'àmbit obstètric i pediàtric de Catalunya* i en les quals no s'ha detectat cap anomalia relacionada¹.

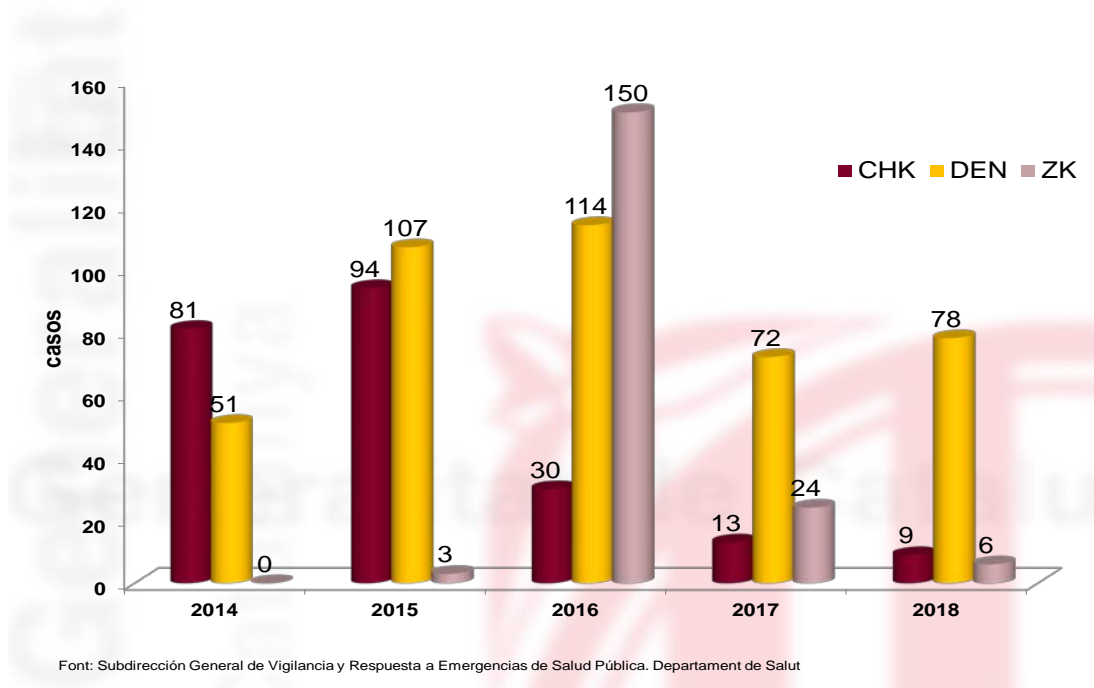
¹ Protocol d'actuació davant de casos de febre vírica de Zika en l'àmbit obstètric i pediàtric de Catalunya http://canalsalut.gencat.cat/web/.content/A-Z/Z/zika/documents/ProtocolObstetric_prov.def.pdf

Es van confirmar 93 casos (52,6%), 60 casos (31,5%) probables i 37 casos (19,4%) descartats. Dels casos confirmats 6 (6,4%) corresponen a virus Zika, 9 (9,6 %) a virus Chikungunya i 78 (84%) a virus Dengue. Els casos probables corresponen majoritàriament a virus Zika (77%).

La mitjana d'edat dels casos confirmats d'arbovirosi va ser de 33 anys (DS 12,4 anys).

A la figura 1 s'observa l'evolució dels casos diagnosticats des de l'any 2014 en el qual es va implementar la prova pilot del [Protocol per a la vigilància i el control de les arbovirosi transmeses per mosquits a Catalunya](#).

Figura 1. Distribució del casos d'arbovirosi diagnosticats a Catalunya durant 2014-2018.



La irrupció del virus Zika a finals del 2015 a Brasil va produir un increment de nombre de casos diagnosticats d'aquesta infecció importada durant l'any 2016, amb una procedència majoritària de la República Dominicana, Colòmbia i Hondures. Durant l'any 2018 la incidència de casos confirmats importats de virus Zika va continuar la davallada iniciada l'any 2017 respecte l'any 2016 (24 vs 150) amb 6 casos confirmats. Davallada també observada amb

anterioritat amb els casos de Chikungunya que varen passar de 95 casos el 2014 a 27 casos el 2016, 9 casos el 2017 i també 9 casos el 2018. La distribució del casos de Dengue importats a Catalunya es mantenen més estables tant en nombre, tot i que el 2017 i 2018 s'observà una disminució respecte anys anteriors, així com en la seva procedència habitual del continent asiàtic (especialment de les zones turístiques del Sud Est Asiàtic: Tailàndia, Vietnam, Indonèsia) i de la Índia (taula 1 i figura 2).

Tots els casos han estat d'origen importat amb l'excepció de un cas confirmat de Dengue sense antecedents de viatge. El genotip del virus d'idèntica com DENV1 coincident amb els autòctons a Múrcia-Madrid-Cadis i del Sur de França, tot i que no s'ha pogut confirmar si estaven relacionats^{2,3}.

De les dades obtingudes de la inspecció entomològica de la zona en el moment de la visita (finals d'octubre), es dedueix que la població de larves i mosquits adults d'*Aedes albopictus* és molt baixa. Durant les investigacions epidemiològiques dutes a terme no es va identificar cap cas autòcton secundari.

Del total de casos confirmats, un 70% estaven virèmics i d'aquests el 92,3% es van confirmar durant el període d'activitat vectorial (Figura 3).

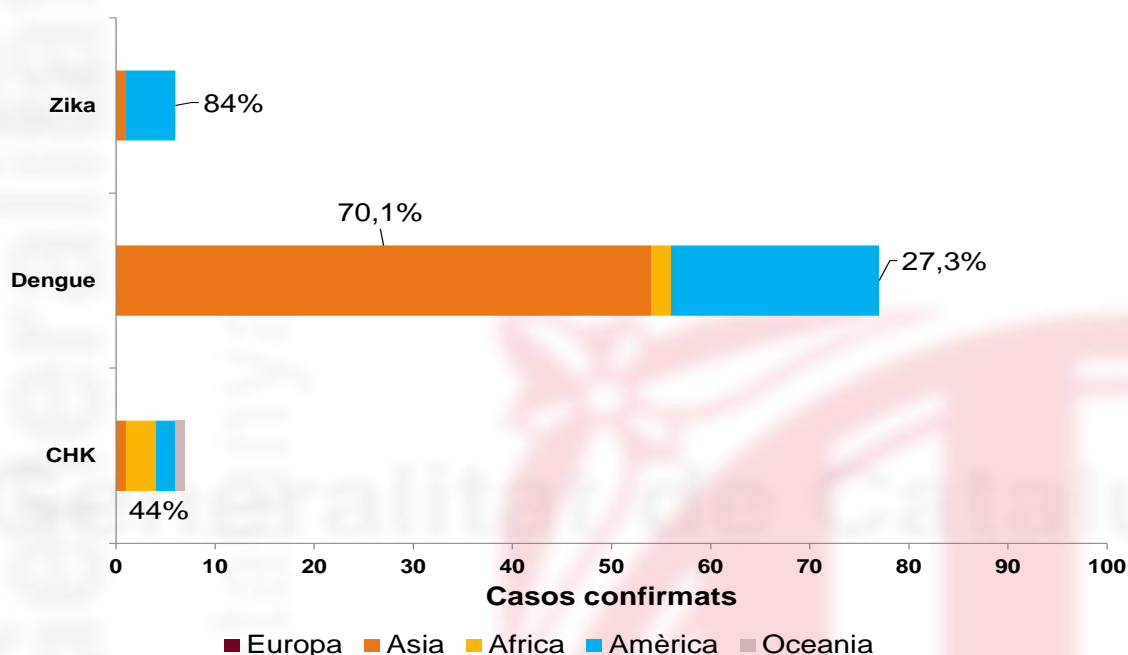
Taula 1. Distribució del països de procedència dels casos confirmats de Chikungunya-Dengue-Zika. Catalunya, 2018

	Dengue	CHK	Zika	
<i>País visitat</i>	<i>Índia; Pakistan, Sri Lanka, Maldives</i>	<i>Àngola, Malawi,</i>	<i>Cuba</i>	<i>50%</i>
	<i>22,3%</i>	<i>Guinea Equatorial</i>	<i>Hondures</i>	<i>34%</i>
	<i>Indonèsia, Vietnam, Tailàndia, Filipines,</i>	<i>44%</i>	<i>Tailàndia</i>	<i>16%</i>
	<i>Cambodja</i>	<i>Rep. Dominicana</i>		
	<i>Perú, Cuba, Mèxic, Hondures</i>	<i>14%</i>		
	<i>Colòmbia, Equador, Nicaragua</i>	<i>Perú 14%</i>		
	<i>Brasil</i>	<i>I Reunión. Malàsia</i>		
	<i>27,3%</i>	<i>28%</i>		
	<i>Ghana, Senegal,</i>			
	<i>Guinea Equatorial</i>			
	<i>4,2%</i>			

² [Evaluación rápida de riesgo Primeros casos de dengue autóctono en España. Actualización noviembre 2018.](#)

³ European Centre for Disease Prevention and Control. Local transmission of dengue fever in France and Spain – 2018 — 22 October 2018. Stockholm: ECDC; 2018.

Figura 2. Distribució de la procedència del casos d'arbovirosis confirmats. Catalunya 2018.



Font: sub direcció gral Vigilància Epidemiològica i Resposta a Emergències de Salut Pública

Figura 3. Casos confirmats virèmics en Període Activitat Vectorial 2018.

Malaltia	Dengue*	CHK	Zika	Total Arb
Casos confirmats	78	9	6	93
Casos virèmics	52 (66%)	8 (88%)	5 (83,3%)	65 (70%)
Casos virèmics en PAV	47 (90,4%)	8 (100%)	5(100%)	60 (92,3%)

Font: Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Departament de Salut

Inspeccions entomològiques i anàlisis de virus en mosquits. 2018

Les actuacions derivades de la implementació del protocol durant els períodes d'activitat vectorial del 2018 van resultar en 77 enquestes entomològiques de les sospites de cas amb virèmia o que haguessin estat en període de virèmies a Catalunya.

En les inspeccions a domicilis i zones de risc es van efectuar captures per valorar la presència de virus del Dengue, Chikungunya i Zika en el vector mosquit en 39 casos. Del total de mostres analitzades, van resultar totes negatives. A la taula 2 es mostra l'evolució de les actuacions des de l'any 2014.

Taula 2. Distribució de les actuacions entomològiques . Catalunya 2014-2018.

		2014	2015	2016	2017	2018
Nre. Inspeccions entomològiques		35	75	124	75	77
Nre. Determinacions analítiques realitzades	Chikungunya	6	7	6	0	5
	Dengue	----	65	21	7	21
	Zika	----	----	18	9	13

- **1 resultat analític positiu de virus dengue en mosquit l'any 2015**

Font: Sub-direcció General de Protecció de la Salut. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut. S Control de Plagues Agència de Salut Pública de Barcelona. Servei de Control de Mosquits del Baix Llobregat. Centre de Recerca en Sanitat Animal (CRESA-IRTA)

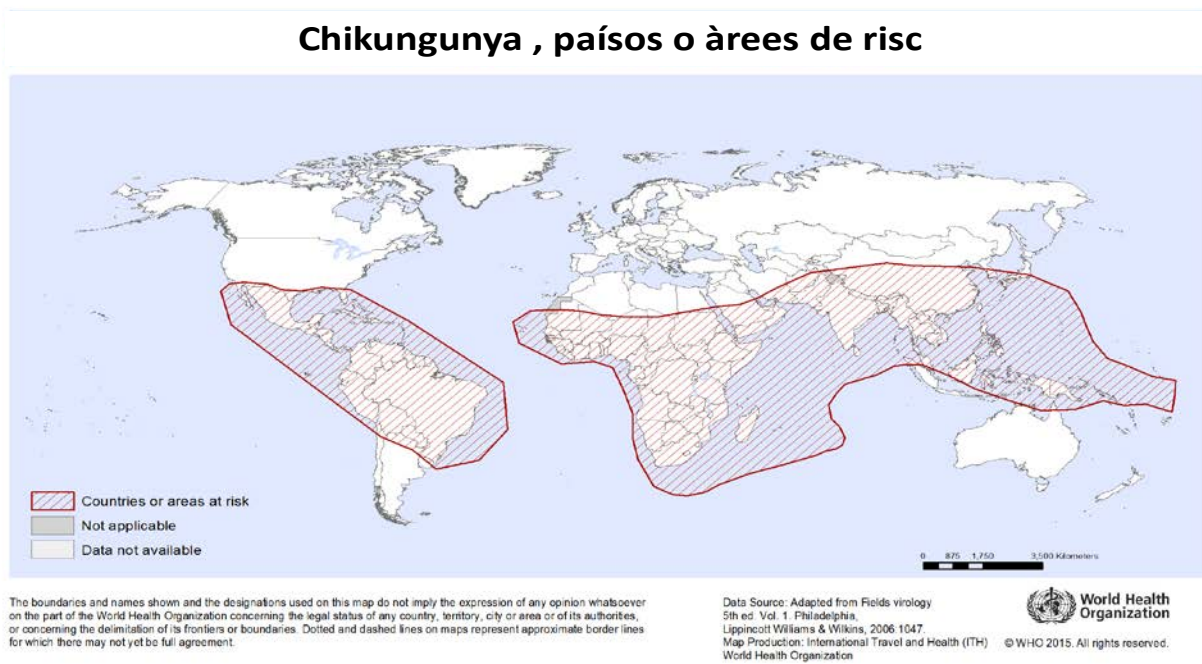
El Centre de Recerca en Sanitat Animal IRTA-CReSA realitza el diagnòstic en els mosquits que es capturen durant les inspeccions entomològiques i s'analitzen les femelles capturades per comprovar si són portadores del virus en qüestió.

En tots els exemplars capturats de femelles de mosquit tigre del 2018 no es va detectar cap cas positiu als virus de chikungunya, dengue o zika.

Informació complementària

Situació Internacional: El detall del nombre de casos de cada país es pot consultar a [PAHO Chikungunya in the Americas](#)

Figura 4. Zones de transmissió endèmica de virus Chikungunya. 2015/2018



Llistat de països disponible a: [Distribució dels països o àrees de risc per a la transmissió de Chikungunya](#)

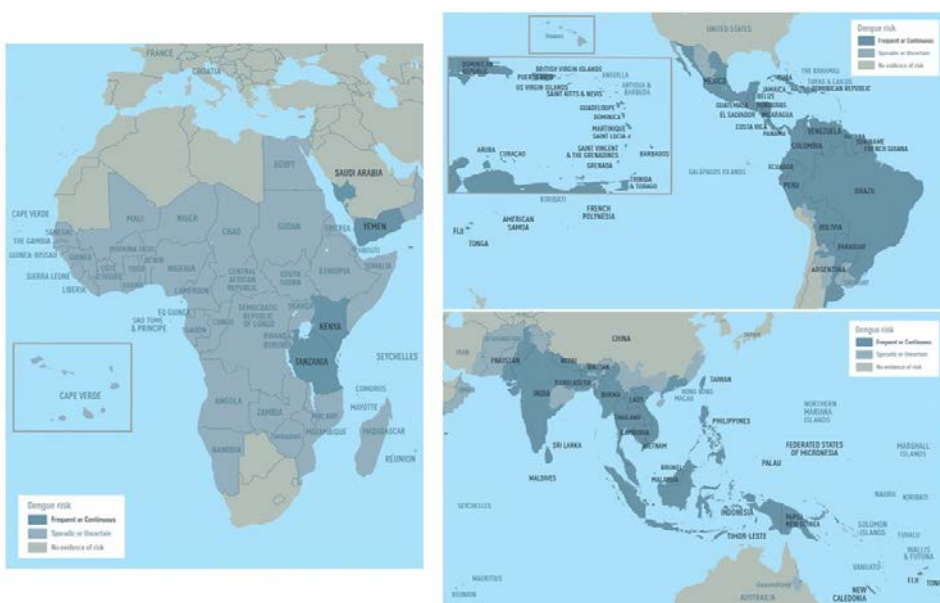
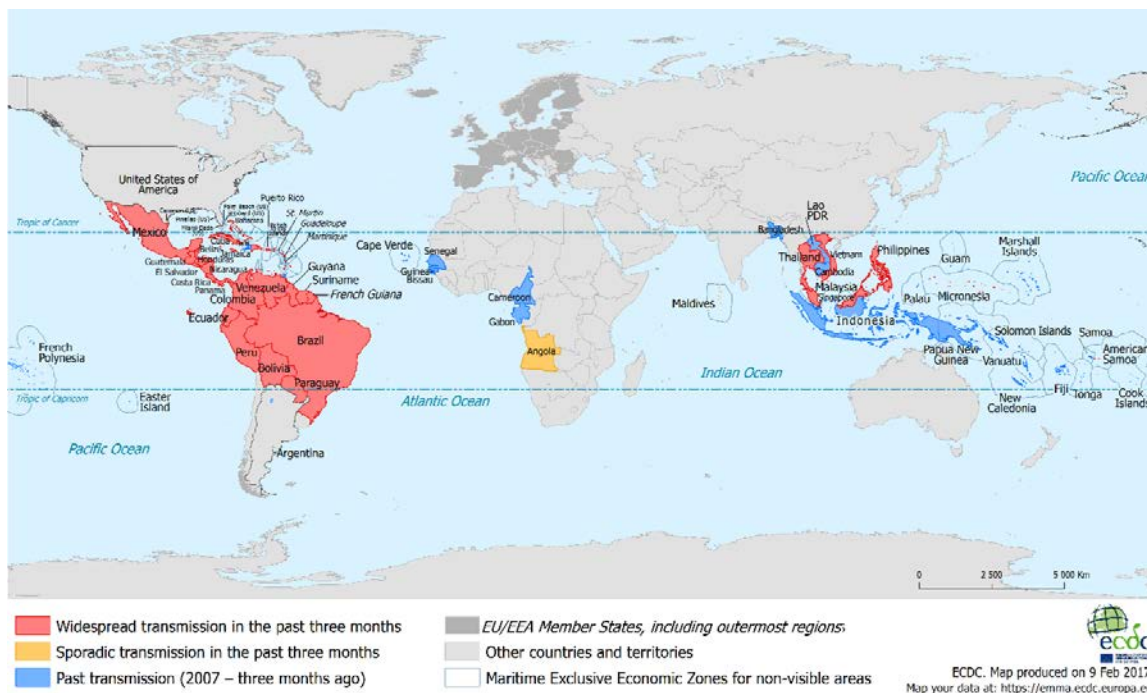


Figura 5. Distribució de països o àrees de risc per a transmissió de Dengue.



Adaptat de: Chapter 3, Yellow Book, 2018 <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2018/list/maps>

Figura 6. Distribució de països o àrees de risc per a transmissió de virus Zika i distribució geogràfica temporal de virus Zika, 1947-2016.

Distribució geogràfica –temporal de virus Zika



(Font:WHO International Health Travel. <http://www.who.int/ith/en/>) Actualitzat 29/05/2018
http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/zika_virus_infection/zika-outbreak/pages/zika-countries-with-transmission.aspx

Conclusions:

Davant l'evidència de casos d'arbovirosis en països veïns, la gran mobilitat de residents i turistes a zones endèmiques i l'existència de casos virèmics en període d'activitat vectorial al nostre territori i la presència del mosquit vector, és imprescindible:

- ✓ Col·laboració multidisciplinària de tots els actors implicats (assistencials, epidemiòlegs, microbiòlegs, entomòlegs i ciutadania) per tal de minimitzar el risc de transmissió
- ✓ Comunicació a temps real i la coordinació entre tots els agents implicats per garantir i evitar l'aparició de casos autòctons o brots d'aquestes malalties
- ✓ Sensibilització dels assistencials en la notificació immediata per sospita de casos d'arbovirosis importats permetent la ràpida investigació entomològica de l'entorn

Enllaços d'interès:

- [Estratègia de control del Mosquit Tigre](#)
- [Protocol per a la vigilància i el control de les arbovirosis transmeses per mosquits a Catalunya](#)
- [Dengue \(OMS\)](#)
- [Distribució dels països o àrees de risc per a la transmissió de Dengue \(OMS\)](#)
- [Distribució mosquits Aedes a Europa \(ECDC\)](#)
- [Distribució dels països o àrees de risc per a la transmissió de virus Zika \(ECDC\)](#)
- [Informes sobre la situació de virus ZIKA \(OMS\)](#)
- [Chikungunya \(Canal Salut\)](#)
- [Distribució dels països o àrees de risc per a la transmissió de Chikungunya \(CDC\)](#)
- [Recomanacions a viatgers \(Canal Salut\)](#)