

**ANNEX 5– PROGRAMA DE VECTORS DE
RELLEVÀNCIA EN SALUT PÚBLICA A LA
COMUNITAT VALENCIANA**

PROGRAMA DE VECTORS DE RELLEVÀNCIA EN SALUT PÚBLICA A LA COMUNITAT VALENCIANA

SANITAT AMBIENTAL
SUBDIRECCIÓ GENERAL D'EPIDEMIOLOGIA, VIGILÀNCIA DE LA
SALUT I SANITAT AMBIENTAL
DIRECCIÓ GENERAL DE SALUT PÚBLICA
v. maig 2016

SUMARI

GLOSSARI DE SIGLES	i
GLOSSARI DE TERMES	i
1. JUSTIFICACIÓ.....	1
2. ACTUACIONS A LA COMUNITAT VALENCIANA.....	2
3. EL MOSQUIT TIGRE	3
4. LA MOSCA NEGRA.....	5
5. OBJECTIUS	6
6. ÀMBIT TERRITORIAL I TEMPORAL	7
7. POBLACIÓ DIANA	7
8. ACTIVITATS.....	8
9. IMPLICACIÓ DELS CENTRES DE SALUT PÚBLICA (CSP).....	11
10. ENLLAÇOS D'INTERÉS.....	13
11. BIBLIOGRAFIA	16
ANNEX 1 \MUNICIPIS COLONITZATS PEL MOSQUIT TIGRE.....	18
ANNEX 2\NORMES D'APLICACIÓ	19

GLOSSARI DE SIGLES

CSP	Centre de Salut Pública
DGSP	Direcció General de Salut Pública
ECDC	Centre Europeu per a la Prevenció i Control de Malalties
EVES	Escola Valenciana d'Estudis de la Salut
GTV	Grup de Treball de Vectors
OMS	Organització Mundial de la Salut
RENAVE	Xarxa Nacional de Vigilància Epidemiològica
SDGPSP	Subdirecció General de Promoció de la Salut i Prevenció
SA	Sanitat Ambiental
SVCE	Servici de Vigilància i Control Epidemiològic
UV	Universitat de València
FVMP	Federació Valenciana de Municipis i Províncies

GLOSSARI DE TERMES

Arbovirus. Virus que requereixen de l'acció hematofàgica d'un artròpode per a la transmissió entre allotjadors.

Biocida. S'entén per biocida:

- Tota substància o mescla, en la forma en què se subministra a l'usuari, que estiga compost per, o genere, una o més substàncies actives, amb la finalitat de destruir, contrarestar o neutralitzar qualsevol organisme nociu, o d'impedir la seua acció o exercir sobre ell un efecte de control d'un altre tipus, per qualsevol mitjà que no siga una mera acció física o mecànica.
- Tota substància o mescla generada a partir de substàncies o mescles diferent de les previstes en el primer guió, destinada a ser utilitzada amb la intenció de destruir, contrarestar o neutralitzar qualsevol organisme nociu, o d'impedir la seua acció o exercir sobre ell un efecte de control d'un altre tipus, per qualsevol mitjà que no siga una mera acció física o mecànica.

Cas **autòcton.** Cas contret pel malalt en la zona habitual de la seua residència.

Cas **importat.** Cas contret en un país i detectat en un altre, sempre que siga possible situar l'origen de la infecció en una zona coneguda, i es complisquen els períodes de transmissió i incubació específics per a cada malaltia.

Espècie invasora. Espècie que ha sigut introduïda i que afecta negativament els hàbitats que invadix.

Transmissió biològica. En el cas de la transmissió biològica, l'agent patògen exigix el pas previ pel vector per a multiplicar-se o desenvolupar-se fins a l'estat infectant.

Transmissió mecànica. Es caracteritza per una absència de l'obligatorietat del contacte entre el paràsit i el vector per a completar el cicle del primer

Vector. Organisme viu que pot transmetre malalties infeccioses entre persones, o d'animals a persones. En el camp de l'entomologia mèdica, un vector és un artròpode hematòfag (s'alimenta de sang) que pot assegurar la transmissió activa, biològica o mecànica, d'un agent infecció (virus, bacteri, paràsit) d'un vertebrat a un altre.

Zoonosi. Aquelles malalties que es transmeten dels *animals vertebrats a les persones i viceversa*. Els mecanismes de transmissió són molt variats i de vegades complexos. En funció d'estos mecanismes, es poden agrupar en:

- Zoonosi de transmissió directa, a partir del “reservori animal”, per contacte amb l'animal viu, a través dels aliments d'ell obtinguts, dels seus subproductes o dels seus rebutjos.
- Zoonosi transmeses per mitjà de vectors, que mantenen la cadena de transmissió de la malaltia entre els animals i l'home.

1. JUSTIFICACIÓ

Els vectors són organismes vius que poden transmetre malalties infeccioses entre persones, o d'animals a persones. A pesar que és de sobra conegut el paper vectorial d'animals vertebrats com ara rosegadors, porcíns, inclús, cànids i fèlids, són els artròpodes els que alberguen la major densitat d'agents causals transmissibles i mecanismes de vectorització.

Així, en el camp de l'entomologia mèdica, un vector és un artròpode hematòfag (s'alimenta de sang) que pot assegurar la transmissió activa, biològica o mecànica, d'un agent infeccios (virus, bacteri, paràsit) d'un vertebrat a un altre. En la pràctica els vectors artròpodes són els insectes (mosquits, flebotoms, puces, simúlids...) o els àcars (caparres).

Les malalties de transmissió vectorial es presenten com una de les majors preocupacions per a la salut pública mundial. En tot el món es registren cada any més de 1.000 milions de casos i més d'1 milió de defuncions com a conseqüència de malalties transmeses per vectors, com ara el paludisme, dengue, esquistosomosi, tripanosomosi africana humana, leishmaniosi, malaltia de Chagas, febra groga, encefalitis japonesa i oncocercosi.

Encara que el problema per a la salut pública en el nostre entorn és molt menor que en països tropicals, i encara que a Europa les malalties vectorials sempre han estat presents, cal indicar que últimament està augmentant la preocupació sobre això, ja que la incidència i distribució d'estes malalties està patint modificacions importants. Açò s'atribuïx a canvis climàtics i antròpics, com la mala planificació urbanística i agrícola, l'augment del comerç internacional i els viatges o el mal ús dels productes insecticides, que han afavorit la introducció i expansió de vectors i malalties. Algunes d'estes malalties estan apareixent o reemergint després d'una llarga absència i d'altres, s'estan estenent pel nostre continent.

Els casos de dengue transmesos localment declarats a Croàcia (2010) i França (2010 i 2015) i el brot ocorregut a Madeira (2012) demostren que la transmissió del dengue és possible en diferents àrees d'Europa, on els mosquits invasors *Aedes albopictus* (mosquit tigre) i *Aedes aegypti* estan presents. La transmissió local de virus del chikungunya ocorreguda a Itàlia (2007) i els casos a França en 2010 i 2014 posen de manifest que Europa és vulnerable a la transmissió d'arbovirus tropicals, i han confirmat que pot establir-s'hi la transmissió autòctona.

En relació al paludisme, s'han notificat casos aïllats de transmissió autòctona en diferents països europeus, encara que una transmissió local sostinguda només ha sigut descrita a Grècia, on en 2011 es van detectar 42 casos de malària sense antecedents de viatge a països endèmics, que ha continuat en anys posteriors.

D'altra banda, i en relació a la febra del Nil Occidental, cal indicar que l'ECDC va reportar en 2013, 226 casos en humans en la Unió Europea i 557 en països veïns.

A Espanya, cal assenyalar l'augment de virosis com el dengue o virus del chikungunya, així com l'aparició dels primers casos d'afecció humana pel virus del Nil Occidental en la proximitat de zones humides del sud peninsular o la detecció del primer cas de

paludisme autòcton des de 1961, concretament a la província d'Osca i un altre de posterior en 2014 a la Comunitat Autònoma de Navarra.

Davant d'esta situació, distints organismes internacionals de prestigi reconegut, com ara l'OMS i l'ECDC, han cridat l'atenció sobre el repte que suposen per a la salut pública a Europa les malalties de transmissió vectorial i sobre la necessitat de crear plans d'acció que incloguen la vigilància i control de vectors i malalties de transmissió vectorial.

El gener de 2016, i davant de les informacions i l'alarma social que relacionen una altra malaltia de què són vectors compatibles els *Aedes* (en concret, l'*A. aegypti* i l'*A. albopictus*), la malaltia del virus del Zika, amb agrupació de quadres neurològics i microcefàlies, l'OMS va declarar la situació com a Emergència de Salut Pública de d'Importància Internacional (ESPII).

En conclusió, tres són actualment les malalties relacionades amb la presència del mosquit tigre a Espanya, encara que tots els casos detectats són dels denominats IMPORTATS (s'ha contret la malaltia fora del nostre país): chikungunya, dengue i virus del Zika.

2. ACTUACIONS A LA COMUNITAT VALENCIANA

Al maig de 2014, com a grup de treball de la Comissió de Salut i Medi Ambient de la Comunitat, es va constituir el Grup de Treball de Vectors (GTV), dirigit a impulsar i coordinar les actuacions contra mosquit tigre i mosca negra en el nostre àmbit territorial i que compta amb la participació de distints organismes i entitats (Taula 1).

Taula 1. Integrants del GTV de la Comunitat Valenciana.

INTEGRANTS DEL GRUP DE TREBALL DE VECTORS
DG DE SALUT PÚBLICA: SANITAT AMBIENTAL I SERVICI DE VIGILÀNCIA I CONTROL EPIDEMIOLÒGIC
DG DE MEDI NATURAL I D'AVALUACIÓ AMBIENTAL
DG D'AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA: INSTITUT CAVANILLES DE BIODIVERSITAT I BIOLOGIA EVOLUTIVA
FEDERACIÓ VALENCIANA DE MUNICIPIS I PROVÍNCIES
DIPUTACIONS PROVINCIALS DE LA COMUNITAT
AGÈNCIA VALENCIANA DE TURISME (8 FEB 2016)

Des que tinguera lloc la primera reunió del GT s'hi han realitzat actuacions, en l'àmbit de les competències dels distints organismes i entitats participants.

Encara que es continua amb la coordinació i participació en el grup, des de la Direcció General de Salut Pública (DGSP) es pretén donar un major impuls al tema, per al qual es desenrotlla el present programa, que encara que en una primera fase se centrarà en actuacions contra mosquit tigre i mosca negra, s'està treballant per a estendre'l a altres vectors d'especial rellevància per a la salut de la població valenciana.

Atés que la intervenció en la matèria requerix professionals de diversos àmbits, a fi de

tindre coberts amb garanties aspectes de vigilància entomològica i control vectorial, s'està treballant en l'elaboració d'un acord de col·laboració amb la Càtedra d'Entomologia i Control de Plagues, de l'Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva, de la Universitat de València.

Finalment, cal assenyalar que el present programa es desenrotlla des del punt de vista i àmbit d'actuació de la sanitat ambiental, encara que per a distints aspectes, es treballarà en col·laboració i coordinació amb el Servei de Vigilància i Control Epidemiològic (SVCE), pertanyent a la mateixa Subdirecció General, amb la Subdirecció General de Promoció de la Salut i Prevenció (SDGPSP) i altres unitats i òrgans administratius.

3. EL MOSQUIT TIGRE

Els mosquits poden ser de rellevància en salut pública quan causen molèsties derivades d'una densitat important o quan transmeten agents de malaltia.

El mosquit tigre, *Aedes albopictus*, és un mosquit més aïna xicotet, ja que l'adult fa entre 2 – 10 mm, amb ratlles blanques al capdavant, cos i potes (figura 1).



Figura 1. Imatge de mosquit tigre

És una espècie originària del sud-est asiàtic, que durant els últims 30 anys s'ha estés pels 5 continents associat al comerç internacional de mercaderies, com ara pneumàtics o plantes aquàtiques. El seu transport passiu a través de vehicles privats ha contribuït a expandir-lo. És considerada a escala mundial com l'espècie de mosquit més invasora.

L'expansió del mosquit tigre al nostre país ha sigut constant per l'est peninsular des que es va detectar per primera vegada en 2004 a Sant Cugat del Vallés (Barcelona), com a conseqüència d'un augment en les consultes mèdiques provocades per la seua picadura.

La capacitat de vol del mosquit adult és molt reduïda (400 metres), el que suggerix que la seua arribada inicial al nostre país haja sigut a través del transport accidental de mosquits adults en vehicles des d'altres poblacions europees. Es pensa que l'extensió des de Catalunya cap al sud s'ha fet a través de les carreteres que recorren la costa mediterrània. Mentre que, hi ha la hipòtesi que va desembarcar a la costa mediterrània europea a bord d'un carregament de pneumàtics usats d'origen asiàtic.

Encara que des de l'any 2005 es tenen notícies de la presència d'*Aedes albopictus* a la Comunitat Valenciana, concretament en una urbanització de Torreveja, no és sinó fins a l'any 2009 quan podem dir, de forma versemblant, que el mosquit tigre s'establix a les nostres latituds. En eixe any es troben per primera vegada larves en desenrotllament en les poblacions de Torreveja i Orihuela. A partir d'eixe moment l'extensió s'ha anat incrementant i actualment el tenim perfectament establert en diversos municipis de les tres províncies (vegeu l'annex I).

La seua capacitat invasiva es deu a la gran plasticitat ecològica i a la fisiologia de

l'espècie. Els ous poden resistir la dessecació, la qual cosa n'afavorix la disseminació a llargues distàncies i disposen d'un mecanisme d'hivernació que permet la supervivència de l'espècie durant l'hivern en les regions temperades. Les larves són capaces de desenrotllar-se en multitud de zones que contenen aigua derivada de la presència humana (plats davall de tests, gerros, desaigües, etc.) el que li permet estar plenament adaptat al medi antròpic.

La picadura produïx lesions amb fort component inflamatori i coentor, i origina de vegades reaccions al·lèrgiques greus i arriba a reduir la qualitat de vida dels individus afectats en les zones colonitzades. No obstant això, el principal interès sanitari d'este mosquit radica en la seua capacitat per a transmetre agents patògens responsables de malaltia, perquè és competent per a transmetre almenys 22 arbovirosis com ara dengue o malaltia per virus del chikungunya i virus del Zika.

En diverses zones del nostre territori es donen les condicions perquè puga produir-se una circulació autòctona d'estos virus: La població no hi està preparada, des d'un punt de vista immunològic. *Aedes albopictus* (vector competent) es troba present en distintes zones de la Comunitat, sobretot municipis de la franja litoral) i en zones densament poblades i, a més, estos virus són introduïts de manera regular per viatgers procedents de zones endèmiques o epidèmiques (casos importats, alguns asimptomàtics).

Després de l'aprovació en la sessió plenària del Consell Interterritorial del Sistema Nacional de Salut, celebrada el 23 de juliol de 2013, dels nous protocols de vigilància de les malalties de declaració obligatòria de la RENAVE, i en consonància amb les recomanacions europees, s'han inclòs com a noves malalties a vigilar de forma individualitzada entre altres, la febra per dengue, la malaltia per virus del chikungunya i la malaltia per virus del Zika. La detecció d'un sol cas d'origen autòcton de qualsevol d'estes malalties es notificarà de forma obligatòria i immediata a nivell nacional i internacional, ja que és una nova malaltia en un territori que no en tenia.

En les zones on s'ha detectat *Aedes albopictus*, es recomana la intensificació de la vigilància durant els períodes d'activitat del vector i reforçar la vigilància i control davant de qualsevol cas importat detectat. Davant de la identificació d'un cas autòcton es coordina la resposta amb els altres sectors implicats, sobretot a nivell ambiental i a nivell municipal.

Es troba perfectament adaptat a l'entorn urbà, on aprofita xicotetes acumulacions d'aigua per a la seua reproducció. Així doncs, resulta convenient prendre en consideració una sèrie de recomanacions dirigides a evitar possibles zones de cria en els habitatges.

- **RETIRAR** de la intempèrie objectes que puguen acumular aigua com ara joguets, plats de davall dels tests, botelles, cendrers, poals, arruixadores, piscines de plàstic, etc.
- **EVITAR** acumulacions d'aigua en zones de drenatge així com les depressions del terreny on es puga acumular aigua.
- **BUIDAR** sovint els plats per a beguda d'animals domèstics (no omplir-los) i altres objectes que acumulen aigua després de les pluges (com ara peus d'ombrel•les, plec en lones que cobreixen mobiliari de jardí o piscines, pluviòmetres...)
- **TAPAR** hermèticament o amb tela mosquitera de malla d'1 mil•límetre depòsits

o bidons on s'acumule aigua.

- MANTINDRE adequadament piscines i fonts ornamentals.
- REVISAR periòdicament els desaigües i canaletes, conservant-los nets i sense obstruccions.

4. LA MOSCA NEGRA

La mosca negra (*Simulium erythrocephalum*) és un insecte de color fosc, que té l'aparença d'una mosca xicoteta i solen mesurar entre 3 – 5 mil·límetres. En el cap presenta l'aparell bucal amb mandíbules finament dentades i amb un llavi en forma de trompa curta, que en les femelles estan adaptats per a poder esgarrar els teixits dels hostes i succionar la sang. Els mascles s'alimenten de nèctar de flors.

El tòrax és gros i de color fosc amb potes curtes. L'abdomen té 9 segments visibles, de coloració no tan fosca com el tòrax.

Esta espècie prolifera i habita prop de cursos d'aigua corrent com ara rius o canals de regadiu.

La principal preocupació en el nostre entorn respecte a la mosca negra és la derivada de les picadures, que realment són esgarros o "mossos". Estes es caracteritzen per presentar un punt central roig, amb gran inflamació, normalment sagnant que pot produir una forta picor amb dolor local i edema, tan intensos que, en persones sensibles poden requerir atenció mèdica.

Per al procés d'ingestió de sang inoculen substàncies anestèsiques, vasodilatadores i anticoagulants, que són les causants de reaccions al·lèrgiques característiques.

En països tropicals poden inocular paràsits en el moment de l'esgarro, i són considerats vectors de l'oncocercosi i la filariosi. A Europa no s'ha documentat que haja actuat com a vector de cap malaltia.

Durant els últims anys, han sigut distintes zones de la Ribera les que s'han vist especialment afectades per les picadures d'este insecte.

5. OBJECTIUS

OBJECTIU PRINCIPAL

- Proporcionar informació, formació i assessorament sobre les característiques i problemes per a la salut relacionats amb els principals vectors de rellevància des del punt de vista de la salut pública, a la població general, als professionals sanitaris i als diversos actors implicats, així com en relació amb les mesures necessàries per a l'adequada prevenció i control del problema en l'àmbit municipal a la Comunitat Valenciana.
-

OBJECTIUS ESPECÍFICS

1. Proporcionar informació i formació sobre els vectors d'especial rellevància des del punt de vista de la salut pública, en especial sobre mosquit tigre, amb especial atenció a les mesures de prevenció.
2. Prestar assessorament tècnic als ajuntaments en relació amb el control vectorial i amb l'avaluació dels tractaments de control realitzats en l'àmbit municipal.
3. Potenciar la vigilància entomològica i la monitorització de les principals espècies de vectors.
4. Completar els protocols de vigilància epidemiològica que corresponga, amb els criteris de control vectorial.
5. Utilitzar el procediment i els criteris per a l'emissió d'informes sanitaris preceptius davant de sol·licituds de tractament aeri amb biocides.
6. Avaluar la problemàtica derivada d'altres vectors de rellevància en salut pública a la Comunitat Valenciana i proposta i desenrotllament d'actuacions sobre això.

6. POBLACIÓ DIANA

Poden definir-se quatre tipus principals de destinataris:

- Ajuntaments
- Població general
- Professionals sanitaris
- Empreses del sector d'aplicació de biocides

7. ÀMBIT TERRITORIAL I TEMPORAL

Àmbit territorial: l'àmbit d'actuació del Programa comprén tota la Comunitat, amb reforç de les actuacions en determinades zones, segons es dispose d'informació sobre l'establiment dels vectors considerats.

Àmbit temporal:

El Programa entrarà en funcionament en el mes de setembre de 2015 i es mantindrà actiu de manera contínua, i centrarà les distintes actuacions en l'època de l'any que es considere més adequada, segons els vectors i l'evolució de la situació epidemiològica.

Les activitats del Programa s'avaluaran amb periodicitat anual, en el mes de desembre, o quan així ho decidisquen les unitats i òrgans superiors.

El Programa s'anirà actualitzant de manera contínua, incorporant noves actuacions o objectius, a mesura de les necessitats.

8. ACTIVITATS

OBJECTIU ESPECÍFIC 1. Proporcionar informació i formació sobre els vectors d'especial rellevància en salut pública, amb especial atenció a les mesures de prevenció.

Activitats	Població diana	Coordina/col·labora
1. Actualització i ampliació de la informació disponible en la web de la DGSP i de la Conselleria sobre Vectors i Salut.	Tots	SA
2. Difusió d'informació a través del Portal Cuida't CV, Facebook i Twitter de la DGSP.	Tots	SA/SDGPSP
3. Elaboració d'un número de <i>Viure en Salut</i> sobre Vectors i Salut.	Tots	SA/SDGPSP
4. Atendre i donar resposta a les consultes realitzades, en l'àmbit de les seues competències.	Tots	SA/CSP
5. Posada en marxa d'una estratègia de comunicació dirigida a distints col·lectius: població escolar, ames de casa, associacions veïnals...	Població general	SA/SDGPSP
6. Jornades dirigides a la població general.	Població general	SA/CSP
7. Elaboració i distribució d'informació amb mesures per a previndre els focus de cria en l'àmbit domèstic (fullets i cartells).	Població general	SA/CSP
8. Jornades dirigides a professionals sanitaris a través d'associacions professionals, societats científiques i col·legis oficials.	Professionals sanitaris	SA
9. Disseny de curs a incloure en el Pla de Formació de l'EVES: <i>Vigilància i control de vectors i malalties de transmissió vectorial</i> .	Professionals sanitaris	SA/SVCE/EVES
10. Sessió destinada a vectors en el curs Altres Programes de Sanitat Ambiental (Inclòs en el Pla de Formació de l'EVES).	Professionals sanitaris	SA
11. Dos jornades d'actualització per a professionals de sanitat ambiental (Programa, tractaments aeris, actuacions davant de casos...).	Tècnics de sanitat ambiental i farmacèutics de salut pública	SA
12. 10 Jornades per a la identificació de mosquit tigre per a professionals municipals, que inclouen informació per a la redacció eficient de plec de contractació.	Tècnics municipals implicats en el control de plagues	UV/SA/Diputacions/FVMP
13. Dos jornades provincials sobre vectors i salut per a aplicadors i empreses biocides i les seues associacions	Empreses biocides i les seues associacions	SA/UV/SVCE

OBJECTIU ESPECÍFIC 2. Prestar assessorament tècnic als ajuntaments en

relació amb el control vectorial i amb l'avaluació dels tractaments de control realitzats en l'àmbit municipal

Activitats	Població diana	Coordina/col·labora
14. Informació als municipis sobre el programa i de la coordinació d'actuacions davant de l'aparició de casos.	Municipis	SA/CSP
15. Edició d'un manual de bones pràctiques en el control vectorial.	Municipis	SA/GTV
16. 11 Reunions amb alcaldes i regidors per a ajuntaments.	Municipis	SA/CSP
17. Assessorament i supervisió dels tractaments en les situacions de risc de transmissió de malaltia, segons el protocol establert.	Municipis	UV/SA
18. Avaluació dels tractaments de control vectorial realitzats/previstos.	Municipis	UV/SA

Objectiu específic 3. Potenciar la vigilància entomològica i la monitorització de les principals espècies de vectors.

Activitats	Coordina/col·labora
19. Realització d'inspecció entomològica en l'entorn de casos de malaltia, quan es considere necessari.	SA/UV
20. Definir la distribució de la mosca negra en el nostre àmbit territorial.	UV
21. Avançar en els estudis sobre la distribució de mosquit tigre.	UV

Objectiu específic 4. Completar els protocols de vigilància epidemiològica que corresponga, amb els criteris de control vectorial.

Activitats	Coordina/col·labora
22. Incorporar les actuacions ambientals davant de la declaració de casos, incloent-hi les mesures de control vectorial.	SA/UV/SVCE

Objectiu específic 5. Utilitzar el procediment i els criteris per a l'emissió d'informes sanitaris davant de sol·licituds de tractament aeri amb biocides.

Activitat	Coordina/col·labora
23. Redactar el protocol per a la revisió dels plans de tractament aeri que es presenten.	SA/UV
24. Redactar el procediment per a la tramitació de les sol·licituds.	SA/UV

Objectiu específic 6. Avaluar la problemàtica derivada d'altres vectors de rellevància en salut pública a la Comunitat Valenciana i proposta i desenrotllament d'actuacions sobre això.

Activitat	Coordina/col·labora
25. Creació d'una comissió d'experts per a la detecció de necessitats i establiment de prioritats.	SA/GTV
26. Elaboració de document amb justificació dels vectors a incloure en el programa i proposta de línies d'acció sobre això.	Comissió d'experts

Altres

Activitat	Coordina/col·labora
27. Campanyes publicitàries en ràdio, premsa i cartelleria.	SA/gabinet
28. Georeferenciació de punts d'identificació del mosquit tigre.	SA/UV
29. Avaluació del programa de vectors.	SA/UV
30. Tramitar plans de tractament aeri	SA/UV/CSP

31. Participació en l'elaboració del PLA NACIONAL DE PREPARACIÓ I RESPOSTA ENFRONT DE MALALTIES TRANSMESSES PER VECTORS	SA/Ministeri
32. Participació en l'elaboració del PLA D'ACCIÓ DE LA CONSELLERIA DE SANITAT UNIVERSAL I SALUT PÚBLICA SOBRE MALALTIES TRANSMESSES PER VECTORS A LA COMUNITAT VALENCIANA, AMB ESPECIAL REFERÈNCIA AL MOSQUIT TIGRE I A LA MALALTIA PER VIRUS DEL ZIKA	SA/SVCE/SGEVSiSA/UV/DGSP

9. IMPLICACIÓ DELS CENTRES DE SALUT PÚBLICA (CSP)

Encara que les activitats descrites en el Programa està previst que es facen principalment des de la DGSP, per a alguns aspectes serà primordial la col·laboració dels Centres de Salut Pública i especialment del personal dedicat a Sanitat Ambiental i a Promoció de la salut.

Per la seua proximitat a la població i ajuntaments, la seua col·laboració resulta d'especial interès en els aspectes relacionats amb la transmissió d'informació a estos col·lectius.

•Informació a la població:

- Resposta a les demandes d'informació per part de la població, professionals sanitaris i ajuntaments en el seu àmbit territorial.
- Col·laboració amb la DGSP quan se sol·licite, per a la transmissió de la informació generada als ajuntaments o determinats col·lectius.
- Col·laboració amb la DGSP per a la celebració de jornades i xarrades dirigides a la població general en distints departaments de la Comunitat.
- Quan es considere, informació en els mitjans de comunicació locals (notes de premsa, intervenció en mitjans de comunicació...).

•Altres actuacions:

- Vigilància i comunicació de nous territoris de possible colonització basant-se en la informació municipal.
- Informe en acabar l'any: activitats realitzades, situacions i necessitats detectades.
- Davant de l'aparició de casos, coordinació amb la DGSP per a la supervisió dels tractaments i actuacions requerides segons les pautes establides.
- Col·laboració amb SA, proporcionant informació per a l'emissió d'informes per a tractaments aeris.

10. ENLLAÇOS D'INTERÉS

ORGANITZACIÓ MUNDIAL DE LA SALUT (OMS)

<http://who.int/emergencies/zika-virus/es/>

Centre Europeu per a la Prevenció i Control de Malalties (ECDC)

<http://ecdc.europa.eu/en/Pages/home.aspx>

Ministeri de Sanitat, Servicis Socials i Igualtat (MSSI)

<http://www.mssi.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/profesionalesMenu.htm>

Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública

<http://www.san.gva.es/>

Direcció General de Salut Pública

<http://www.sp.san.gva.es/indexPortal.jsp?menuRaizPortal=SANMS50000&Portal=EPIDEMIOLOGIA&perfil=inst>

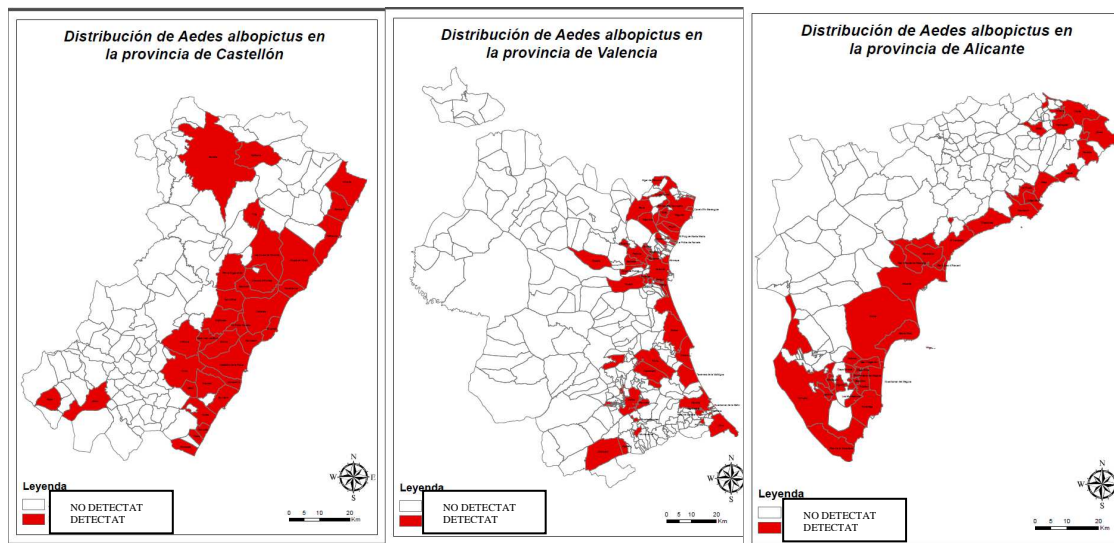
- European Chemicals Agency
<http://echa.europa.eu/es/> [en anglés]
- EID Méditerranée.
<http://www.eid-med.org/>
<http://www.albopictuslr.org/>
- Generalitat de Catalunya. Canal Salut. Mosquit Tigre.
http://canalsalut.gencat.cat/ca/home_ciutadania/salut_az/m/mosquit_tigre/
- Institute de Veille Sanitarie. Maladies à transmission vectorielle.
<http://www.invs.sante.fr/fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-transmission-vectorielle> [en francés]
- Servei de Control de Mosquits del Baix Llobregat.
http://www.elbaixllobregat.net/scm/indexN.asp?id_menu=339
- Servizio Sanitario Regionale Emilia – Romagna.
<http://www.zanzaratigreonline.it/ZanzaraTigre/lotta.aspx> [en italià]

11. BIBLIOGRAFIA

1. OMS. Centre de premsa. Declaració de l'OMS sobre la primera reunió del Comitè d'Emergència del Reglament Sanitari Internacional (2005) sobre el virus de la Zika i l'augment dels trastorns neurològics i les malformacions congènitas.1 de febrer de 2016. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2016/1st-emergency-committee-zika/es/>
2. Jiménez Peydró R. Vectores transmisores de enfermedades y cambio climático. En Martí Boscà JV, Aránguez Ruiz E, Ordóñez Iriarte JM, Barberá Riera M (coords.). Cambio Global España, 2020/50. Cambio climático y salud. Asturias: ISTAS, SESA, CCEIM; 2012. p.164-189. Disponible en: <http://sesa-pull.diffunditdisenoc.netdna-cdn.com>
3. Jourdain F, Perrin I. Vecteurs et lutte antivectorielle. Bull Epidémiol Hebd. 2015; (13-14):223-5.
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Guidelines for the surveillance of invasive mosquitoes in Europe. Stockholm: ECDC; 2012. Disponible en: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/TER-Mosquito-surveillance-guidelines.pdf>
5. WHO. Regional framework for surveillance and control of invasive mosquito vectors and re-emerging vector-borne diseases, 2014–2020. Denmark: WHO; 2013. Disponible en: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/197158/Regional-framework-for-surveillance-and-control-of-invasive-mosquito-vectors-and-re-emerging-vector-borne-diseases-20142020.pdf
6. EMCA/WHO. Guidelines for the control of mosquitoes of public health relevance. Edition 2013. Lüthi P, Becker N, Edjov M, Velayudhan R, editors. Disponible en: http://www.emca-online.eu/documents/visitors/EMCA_guidelines_Speyer_2011.pdf
7. European Centre for Disease Prevention and Control. [seu Web] ECDC. Recognised potential risk of mosquito-borne diseases in Europe. Disponible en: <http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/vectors/surveillance-invasive-mosquitoes/Pages/disease-risk.aspx> [Consulta: 31 d'agost de 2015]
8. Ministeri de Sanitat, Servicis Socials i Igualtat. Informe de situació i avaluació del risc a Espanya de Paludisme, 2015. Madrid; 2015. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/eu/profesionales/saludPublica/ccayes/analisisituacion/doc/ER_paludismo_2015_FINAL.pdf [Consulta: 3 de setembre de 2015]
9. European Centre for Disease Prevention and Control. [seu Web] ECDC. Annual epidemiological report 2014 – Emerging and vector-borne diseases. Surveillance report. Disponible en: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/emerging-vector-borne-diseases-annual-epidemiological-report-2014.pdf> [Consulta: 3 de setembre de 2015]

10. Buhagiar JA. A second record of *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Diptera: Culicidae) in Malta. *European Mosquito Bulletin*. 2009;27:65-7.
11. European Centre for Disease Prevention and Control. [seu Web] ECDC. *Aedes albopictus*. Disponible en: <http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/vectors/mosquitoes/Pages/aedes-albopictus.aspx> [Consulta: 31 d'agost de 2015]
12. Ministeri d'Economia i Competitivitat. Ministeri de Sanitat, Servicis Socials i Igualtat. *Protocolos de les malalties de declaració obligatòria*. 2013. Disponible en: http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/PROTOCOLOS_RENAVE.pdf
13. Dirección General de Salud Pública. Generalitat Valenciana. *Malaltia per virus de chikungunya. Protocol per a la vigilància*. 27/05/2015.
14. Singh RK, et al. Zika Virus - Emergence, evolution, pathology, diagnosis and control: current global scenario and future perspectives - A comprehensive review. *Vet Q*. 2016.
15. Pascal James Imperato *The Convergence of a Virus, Mosquitoes, and Human Travel in Globalizing the Zika Epidemic.. J Community Health* (2016) 41:674–679

ANNEX 1: MUNICIPIS ON S'HA DETECTAT LA PRESENCIA DE MOSQUIT TIGRE (maig 2016).



Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per la Universitat de València.

ALACANT: Algorfa, Alicante, Altea, Benejúzar, Benidorm, Benijófar, Calp, Daya Nueva, Daya Vieja, Dénia, Dolores, El Campello, Elx, Formentera del Segura, Guardamar del Segura, Jacarilla, La Nucia, La Vila Joiosa, L'Alfas del Pi, Los Montesinos, Mutxamel, Ondara, Orba, Orihuela, Pedreguer, Pilar de la Horadada, Rojales, San Fulgencio, Sant Joan d'Alacant, Sant Vicent del Raspeig, Santa Pola, Teulada, Torrevieja, Xàbia.

CASTELLÓ: Alcalà de Xivert, Almassora, Almenara, Bejís, Benicarló, Benicàssim, Benlloch, Betxí, Borriana, Borriol, Cabanes, Castelló de la Plana, Jérica, La Pobla Tornesa, L'Alcora, Les Coves de Vinromà, Moncofa, Morella, Nules, Onda, Orpesa, Peníscola, Sant Joan de Moró, Sierra Engarcerán, Tírig, Torreblanca, Vall d'Alba, Vallibona, Vilafamés, Villanueva de Alcolea, Vila-real, Vinaròs, Xilxes.

VALÈNCIA: Agullent, Albalat dels Taronjers, Alboraya, Alfafar, Algar de Palancia, Alzira, Benirredrà, Burjassot, Canet d'En Berenguer, Carcaixent, Cheste, Cullera, El Puig de Santa María, Gandía, Genovés, Gilet, Godella, Guadasséquies, Guardamar de la Safor, L'Elia, La Pobla de Farnals, Manises, Montaverner, Museros, Náquera, Oliva, Ontinyent, Paiporta, Palmera, Paterna (La Cañada), Picanya, Potries, Puçol, Quart de Poblet, Real de Gandía, Rocafort, Sagunt, Sedaví, Serra, Sueca, Tavernes de la Vallidigna, Torrent, Torres-Torres, València, Xàtiva.

ANNEX 2: NORMES D'APLICACIÓ

- Reglament Sanitari Internacional. OMS (2005).
- Decret 95/2009, de 10 de juliol, del Consell, pel qual es crea el sistema de vigilància sanitària de riscos ambientals.
- Orde conjunta 1/2011, de 25 de novembre, de la Conselleria de Sanitat, la Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient i la Conselleria d'Agricultura, Pesca, Alimentació i Aigua, per la qual es regula la Comissió de Salut i Medi Ambient de la Comunitat Valenciana.
- Norma UNE 171210, de bones pràctiques en els plans de Desinfecció, Desinsectació i Desratització
- Reglament (UE) 528/2012, del Parlament Europeu i del Consell, de 22 de maig de 2012, relatiu a la comercialització i l'ús dels biocides.
- Directiva 2009/128/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 d'octubre de 2009, per la qual s'estableix el marc de l'actuació comunitària per a aconseguir un ús sostenible dels plaguicides.
- Capacitació:
 - Decret 14/1995 (alguns articles derogats), de 10 de gener, del Consell, pel qual es regula l'obtenció dels carnets de manipulador de plaguicides a la Comunitat Valenciana.
 - Reial Decret 830/2010, de 25 de juny, pel qual s'estableix la normativa reguladora de la capacitació per a realitzar tractaments amb biocides,
 - Decret 38/2012, de 24 de febrer, del Consell, pel qual es regulen les condicions per a l'exercici d'activitats de formació per a manipular biocides a la Comunitat Valenciana.
- Registre:
 - Decret 96/2004, d'11 de juny, del Consell de la Generalitat, pel qual es crea el Registre Oficial d'Establiments i Servicis Biocides de la Comunitat Valenciana.
 - Orde SCO/3269/2006, de 13 d'octubre, per la qual s'establixen les bases per a la inscripció i el funcionament del Registre Oficial d'Establiments i Servicis Biocides.
 - Decret 32/2012, de 17 de febrer, del Consell, pel qual modifica l'article 4.2 del Decret 96/2004, d'11 de juny, del Consell, pel qual va crear el Registre Oficial d'Establiments i Servicis Biocides de la Comunitat Valenciana.
 - Orde 1/2013, de 9 de gener, de la Conselleria de Sanitat, per la qual es dicten normes per a la inscripció, comunicació i funcionament del Registre Oficial d'Establiments i Servicis Biocides de la Comunitat Valenciana.