



ORIGINALE

**AZIENDA U.S.L.
PESCARA**

Il giorno 17.8 GEN. 2018, nella sede dell'Unità Sanitaria Locale di Pescara.

IL DIRETTORE GENERALE

dr. Armando Mancini, nominato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 119 del 29/02/2016 acquisiti i pareri allegati del Direttore Amministrativo e del Direttore Sanitario, ha adottato il seguente provvedimento su proposta del Direttore del Dipartimento di Prevenzione:

N. 42

OGGETTO: APPROVAZIONE DEL "PIANO OPERATIVO INTEGRATO PER LA PREVENZIONE DI CASI UMANI DI INFEZIONE DA USUTU VIRUS NELL'AREA OSPEDALIERA E TERRITORIALE DELLA ASL DI PESCARA" E DEL "PIANO AZIENDALE DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLE ARBOVIROSI TRASMESSE DA ZANZARE".

IL DIRETTORE GENERALE

LETTA la relazione a firma del Direttore del Dipartimento di Prevenzione e del Direttore del Servizio Igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica di questa Azienda USL, allegata alla presente deliberazione, di cui costituisce parte integrante e sostanziale e ritenuto di condividere quanto in essa contenuto;

VISTI gli allegati relativi al "Piano Operativo Integrato per la Prevenzione di casi umani di infezione da USUTU Virus nell'area ospedaliera e territoriale della ASL di Pescara" ed al "Piano aziendale di sorveglianza e controllo delle Arbovirosi trasmesse da zanzare";

DELIBERA

per quanto in premessa, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento:

- 1. DI APPROVARE** il "Piano Operativo Integrato per la Prevenzione di casi umani di infezione da USUTU Virus nell'area ospedaliera e territoriale della ASL di Pescara" ed il "Piano aziendale di sorveglianza e controllo delle Arbovirosi trasmesse da zanzare";
- 2. DI RENDERE** la presente deliberazione immediatamente esecutiva;
- 3. DI DISPORRE** che il presente atto venga pubblicato nell'Albo Pretorio on-line aziendale ai sensi del decreto legislativo 33/2013;
- 4. DI INVIARE** copia delle presente al Dipartimento di Prevenzione per il seguito di propria competenza, alla Direzione Sanitaria del P.O. di Pescara e al C.I.O..

Relazione del Direttore del Dipartimento di Prevenzione e del Direttore del Servizio Igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica:

PREMESSO CHE:

- con delibera n. 434 del 2004, la Giunta regionale ha disciplinato le competenze degli Enti nello svolgimento delle disinfestazioni, descrivendo compiutamente le modalità di intervento ed i soggetti coinvolti, nonché i metodi per assicurare le conformità degli operatori e delle attività alle indicazioni fornite;
- con nota prot. n. RA/112791/DPF011/IAN.17 del 19 maggio 2016, la Regione Abruzzo ha trasmesso le linee guida per il controllo della diffusione di insetti nocivi, disinfestazione e le misure di profilassi per la lotta allo Zika virus;

VISTI, altresì, il rapporto dell'Istituto Superiore di Sanità e le indicazioni fornite con nota prot. n. 2291 del 27.01.2016 dal Ministero della Salute per la lotta alle malattie trasmesse dai vettori;

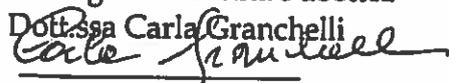
PRESO ATTO CHE il Dipartimento di Prevenzione di questa Azienda USL, alla luce di quanto sopra, ha attivato dal mese di agosto 2016 un piano di sorveglianza entomologica c/o l'ospedale di Pescara in collaborazione con l'IZMAM, per caratterizzare la popolazione di zanzare e ricercare gli arbovirus: west nile, usutu, zika e flavivirus;

CONSIDERATO CHE dal monitoraggio virologico di settembre/novembre 2017 è stato identificato il virus Usutu in alcuni pool di culex pipiens;

CONSIDERATO CHE, il riscontro di positività per l'Usutu rappresenta un rischio rilevante per la salute dell'uomo è stato predisposto, in collaborazione con i diversi servizi di questa azienda e dell'IZSAM, un piano aziendale di sorveglianza e controllo delle arbovirosi trasmesse da zanzare, estendendo lo stesso anche alla ricerca del virus chikungunya, che prevede la programmazione di un sistema di interventi significativi e a forte carattere innovativo;

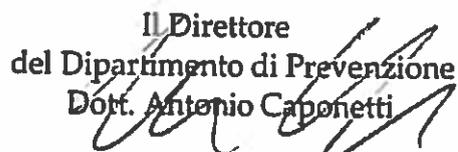
PER QUANTO SOPRA PREMESSO E CONSIDERATO si propone al Direttore Generale l'approvazione del "Piano Operativo Integrato per la Prevenzione di casi umani di infezione da USUTU Virus nell'area ospedaliera e territoriale della ASL di Pescara" e del "Piano aziendale di sorveglianza e controllo delle Arbovirosi trasmesse da zanzare".

Il Direttore
del Servizio Igiene e Sanità Pubblica

Dott.ssa Carla Granchelli


15 GEN. 2018

Il Direttore
del Dipartimento di Prevenzione
Dott. Antonio Caponetti


15 GEN. 2018

Background

A seguito della divulgazione delle Linee Guida della Regione Abruzzo per il controllo della diffusione di insetti nocivi-disinfestazione e misure di profilassi per la lotta allo Zika virus (RA112791/DPF011/IAN.17) il Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda Unità Sanitaria Locale di Pescara ha attivato dal mese di agosto 2016 un Piano di sorveglianza entomologica presso il Presidio Ospedaliero di Pescara. Il monitoraggio, svolto in collaborazione con il Centro di Referenza Nazionale per le Malattie Esotiche degli Animali (CESME) istituito presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e Molise (IZSAM), è finalizzato al monitoraggio quali-quantitativo della popolazione di zanzare nelle aree circostanti il Presidio e alla ricerca sistematica di arbovirus (West Nile, Usutu, Zika e flavivirus) nei vettori catturati.

Due trappole del tipo BG-sentinel sono state posizionate nelle aree verdi a ridosso degli edifici ospedalieri all'interno del perimetro ospedaliero. Le catture effettuate hanno consentito di definire la composizione della fauna culicidica e la dinamica delle differenti specie di zanzare nell'arco dei mesi e di monitorare l'eventuale circolazione di arbovirus (Figura 1).

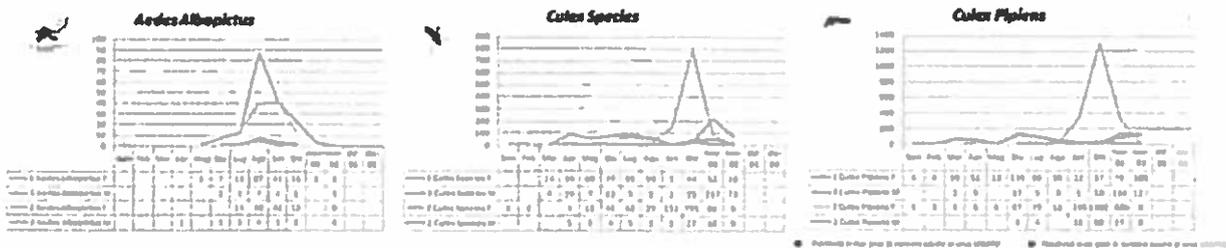


Figura 1. Composizione ed abbondanza della fauna culicidica nelle aree verdi a ridosso degli edifici ospedalieri rilevata nel periodo Gennaio-Dicembre 2017: A. Aedes albopictus, B. Culex spp, C. Culex pipiens.

Il monitoraggio virologico ha restituito risultati negativi ad eccezione della cattura di zanzare effettuata nei mesi di settembre e metà novembre 2017 dove è stata identificata la presenza del virus Usutu (USUV) in due pool di *Culex pipiens* (50 individui/pool), nel primo caso, e in un pool di *Culex pipiens* (50 individui/pool), nel secondo caso.



Figura 2. Localizzazione delle trappole BG-Sentinel nel P.O. Pescara:

**BG-Sentinel n°2 Lat.42.464700 Long.14.197299
positiva all'USUV**

BG-Sentinel n°1 Lat.42.463919 Long.14.196293

Si tratta della prima segnalazione dell'USUV in Abruzzo, sebbene la presenza del virus in Europa sia stata accertata per la prima volta nel 1996. Negli anni successivi le segnalazioni si sono fatte progressivamente più frequenti in gran parte dei paesi europei. Nel 2009 in Italia due casi umani di encefalite sono stati associati ad infezione da USUV e successivamente altri casi di infezione neuroinvasiva nell'uomo sono stati riportati in Croazia. Uno studio retrospettivo, condotto nella Regione Emilia Romagna, ha dimostrato che patologie neurologiche causate nell'uomo da USUV non sono da considerarsi eventi sporadici. Alla luce di tali evidenze, nel 2017 l'USUV è stato incluso nelle attività di sorveglianza previste per il virus della West Nile Disease all'interno del Piano nazionale integrato di sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu per l'individuazione precoce della circolazione virale e l'attuazione di misure per ridurre il rischio di trasmissione.

A seguito della positività riscontrata a Pescara, è stato quindi organizzato un incontro tra i referenti dell'Azienda Sanitaria pescarese (Dipartimento di Prevenzione/SIESP, Servizio Aziendale Disinfezioni, Servizio Veterinario, Gruppo Operativo Epidemiologico Aziendale e Centro Trasfusionale) e dell'IZSAM per investigare la probabile origine dell'infezione e delineare i possibili scenari a seguito della circolazione virale. In particolare sono state concordate alcune attività riportate di seguito:

→ **Verificare l'entità della circolazione virale nelle aree limitrofe alla trappola positiva per USUV e nelle zone urbane/suburbane adiacenti:**

La presenza dell'USUV nei tre pool di *Culex pipiens* testimonia di fatto una circolazione virale nei vettori locali, diventa quindi importante definire se tale circolazione sia un evento limitato nel tempo e nello spazio o se possa aver dato origine ad un ciclo epidemico. È importante ricordare che l'USUV è un agente zoonotico il cui ciclo biologico è caratterizzato dalla trasmissione tra zanzare ornitofiliche (soprattutto *Culex* spp.) ed alcune specie di uccelli selvatici che possono fungere da serbatoio ed amplificatore dell'infezione virale. I virus possono passare dalla popolazione aviaria ai mammiferi, incluso l'uomo, attraverso i cosiddetti vettori-ponte, ovvero zanzare che compiono il pasto sia sugli uccelli che sui mammiferi. Una simile evenienza si verifica solo se sussistono le condizioni eco-climatiche che rendono possibile la circolazione del virus nell'avifauna locale.

Nel tentativo di chiarire in che misura il virus abbia circolato nell'area del Presidio ospedaliero saranno effettuati campionamenti da persone (punto 1) e animali (punto 2).

1. Circolazione dell'USUV in prossimità della trappola che ha catturato i tre pool positivi di zanzare adulte ed eventuale presenza di un ciclo epidemico con coinvolgimento dell'uomo

Monitoraggio sierologico del personale ospedaliero (personale a maggior rischio di esposizione ambientale e, quindi, a maggior rischio di sieroconversione asintomatica per USUV). Saranno testati sierologicamente i campioni prelevati dal personale che lavora in ospedale in occasione del controllo sanitario annuale. Saranno esaminati gruppi di 30 soggetti e l'attività (ri)modulata sulla base dei risultati ottenuti nel corso dello screening sierologico fino ad un massimo di 100 campioni (numerosità che consente di rilevare una prevalenza del 3,6% con il 95% di confidenza). I campioni, resi anonimi, saranno inviati all'IZSAM per la ricerca degli anticorpi nei confronti del virus Usutu (c-ELISA e conferma dai positivi in sieroneutralizzazione).

2. Circolazione del virus Usutu in animali nell'area circostante il sito di cattura

In collaborazione con le Istituzioni che operano sul territorio (es. Guardie zoofile, Guardie forestali, WWF), saranno prelevati ed esaminati, per la presenza di genoma virale, carcasse di specie di uccelli sinantropici (es. merli, piccioni, gazze) segnalati al Servizio veterinario della Asl di Pescara.

3. Rafforzamento del monitoraggio ornitologico

Considerato che le zanzare della specie *Culex pipiens* rappresentano i vettori-ponte del Virus USUTU e West Nile Virus, e che l'attuale riscontro di positività all'USUTU virus rappresenta un rischio per la salute dell'uomo, saranno collocate ulteriori trappole per gli uccelli bersaglio nei seguenti punti:

PUNTI INTERESSATI	LATITUDINE	LONGITUDINE
1) Via Aterno Pescara	42.448238	14.188609
2) Via della Riviera Pescara	42.491183	14.185982
3) Pineta D'Avalos Pescara	42.451939	14.235822
4) Via Aldo Moro Montesilvano	42.521106	14.147857
5) Via Fonte Romana Pescara	42.464383	14.197207

Nell'ipotesi che il virus abbia trovato le condizioni favorevoli per instaurare un ciclo plurimo di infezione con la conseguente diffusione alle aree limitrofe è stato concordato di estendere il campionamento come descritto ai punti 4 e 5:

4. Infezione USUV nella popolazione di Pescara potenzialmente esposta

Saranno esaminati i campioni dei donatori di sangue che afferiscono al Centro trasfusionale dell'Azienda Ospedaliera. I campioni prelevati per i controlli di routine effettuati al momento della donazione saranno inviati all'IZSAM per la ricerca dell'USUV (RT-PCR) e degli anticorpi nei confronti del virus (c-ELISA e conferma dai positivi in siero-neutralizzazione).

Ove possibile saranno esaminate aliquote dei campioni prelevati dai donatori nei mesi di agosto-settembre-ottobre per la ricerca sierologica e virologica dell'USUV. Tale attività è subordinata alla disponibilità dei campioni attualmente non in possesso del Centro.

5. Circolazione del virus Usutu nella popolazione animale esposta all'infezione

Sarà verificata la possibilità di effettuare catture dell'avifauna per la ricerca sierologica e virologica dell'USUV e, ove possibile, saranno testati sierologicamente campioni prelevati da mammiferi detenuti nelle vicinanze della trappola risultata positiva all'USUV (es. cani ricoverati nel canile sanitario che dista 2 km dalla trappola positiva all'USUV).

↳ Minimizzare il rischio di trasmissione arbovirus attraverso il potenziamento del Piano aziendale integrato di sorveglianza e controllo delle arbovirosi trasmesse da zanzare

Con l'intento di consolidare l'attività di sorveglianza entomologica iniziata lo scorso anno e che ha consentito di identificare la circolazione del virus Usutu, il Dipartimento di Prevenzione ha predisposto, insieme ad altri Organismi competenti aziendali, un Piano aziendale di sorveglianza e controllo delle arbovirosi trasmesse da zanzare. Monitorare la presenza di zanzare responsabili della trasmissione di arbovirus, infatti, è lo strumento fondamentale per implementare tempestive ed adeguate misure atte a minimizzare il rischio di trasmissione all'uomo qualora si verifici l'introduzione di tali virus nell'area interessata.

L'attività relativa alla sorveglianza entomologica sarà rafforzata attraverso:

- **il consolidamento delle attività di cattura mediante l'utilizzo di tipologie differenti di trappole che consentiranno di ampliare per numero e varietà le specie di zanzare catturate affiancando alle BG-sentinel trappole che utilizzano attrattivi differenti (es. CDC light traps con CO₂) o che mirano alla cattura di vettori che hanno effettuato il pasto di sangue (es. gravid traps). Inoltre, si procederà con l'ispezione di possibili focolai di sviluppo larvale naturali e/o artificiali presenti nell'area interessata. Saranno infine ottimizzati i protocolli di raccolta verificando la possibilità di aumentare la frequenza di cattura attualmente effettuata con cadenza mensile ed ampliata la ricerca di patogeni includendo il virus Chikungunya;**
- **l'estensione delle attività di cattura di zanzare in altre aree ritenute "a rischio" nei comuni di Pescara e Montesilvano (vedi punto 3) in prossimità delle Strutture sanitarie distaccate che afferiscono all'Azienda sanitaria o in aree con caratteristiche ecologiche peculiari che rappresentano "aree a rischio" per l'introduzione/circolazione di arbovirus (es. pineta Dannunziana). A tal proposito il personale del Servizio Aziendale Disinfezioni della Asl di Pescara e quello dell'IZSAM effettueranno congiuntamente sopralluoghi per identificare i siti idonei al posizionamento delle trappole.**

Qualunque strategia di controllo dei vettori deve essere, necessariamente, affiancata da un attento monitoraggio delle specie presenti al fine di:

- **poter disporre di dati relativi alla composizione e all'abbondanza delle specie di zanzare presenti;**
- **poter intervenire con tempestività e competenza sia nei primi giorni dalla segnalazione della circolazione virale, sia nel corso degli interventi successivi al primo per valutare l'efficacia dei trattamenti effettuati.**

A tal proposito il personale del Servizio Aziendale Disinfezioni della Asl e dell'IZSAM affineranno le procedure in uso per i trattamenti adulticidi e per la riduzione dei focolai larvali nonché le procedure per la valutazione degli interventi di controllo e del follow up delle aree trattate.

↳ Corsi di informazione e formazione specifici sul tema delle Arbovirosi e sui contenuti del Piano di sorveglianza e controllo delle arbovirosi trasmesse da zanzare a cura del Dipartimento di Prevenzione/SIESP, del Servizio Aziendale Disinfezioni, del Servizio Veterinario, dell'Ufficio Epidemiologico Aziendale/Gruppo Operativo Epidemiologico Aziendale e del Centro Trasfusionale in collaborazione con il CESME e l'IZSAM di Teramo.

Pescara, 05/12/2017

Per la Asl di Pescara:

**Caponetti Antonio
Granchelli Carla
Garofalo Giuseppe
Ruggeri Franco
Palmieri Dalia
Parruti Giustino
Accorsi Patrizia**

Per l'IZSAM:

**Monaco Federica
Morelli Daniela
Calistri Paolo
Savini Giovanni
Mancini Giuseppe
Santilli Adriana
Goffredo Maria**

Il Direttore del Dipartimento proponente, con la sottoscrizione, a seguito dell'istruttoria effettuata, attesta la regolarità tecnica e amministrativa nonché la legittimità del presente provvedimento.

Il Direttore
del Dipartimento di Prevenzione
Dott. Antonio Caponetti

Ai sensi del D. Lgs. 502/92 e successive modificazioni ed integrazioni, i sottoscritti esprimono il seguente parere sul presente provvedimento:

favorevole

non favorevole per le seguenti motivazioni

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO
Dott. Paolo Zappalà

favorevole

non favorevole per le seguenti motivazioni

IL DIRETTORE SANITARIO
Dott. Valterio Fortunato

IL DIRETTORE GENERALE

dr. Armando Mancini

Il presente provvedimento viene pubblicato all'albo on line dell'Ausl di Pescara
in data 17 9 GEN. 2018 ove rimarrà affisso per un periodo non inferiore a n. 15 giorni consecutivi

- Il presente provvedimento è immediatamente esecutivo a seguito della pubblicazione all'albo on line dell'Ausl di Pescara
- Il presente provvedimento è soggetto al controllo da parte della Giunta Regionale

Il presente provvedimento viene trasmesso:

per l'esecuzione a:

- Dipartimento Prevenzione
- PO Pescara DS
- CID POP&

per conoscenza a:

-
-
-

alla Giunta Regionale in data

con nota prot.

alla Conferenza dei Sindaci in data

con nota prot.

al Collegio Sindacale in data

con nota prot.

U.O.C. Affari Generali e Legali
Il funzionario incaricato

U.O.C. Affari Generali e Legali
Il Responsabile Affari Generali
(dott. Fabrizio Veri)