


REGIONE AUTONOMA DI SARDEGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

SORVEGLIANZA DELLA WEST NILE DISEASE IN SARDEGNA








Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

PIANO REGIONALE INTEGRATO PER LA SORVEGLIANZA DELLA WEST NILE DISEASE 2015-2018

✓ Obbligatorio in tutta la **Sardegna** in quanto è classificata **area endemica**.


✓ **Riferimenti normativi:**

- **Determinazione** del Direttore Generale della Sanità n. **245 del 7/4/2015** «Piano regionale integrato per la sorveglianza della West Nile Disease 2015-2018».
- **Determinazione** del Direttore Generale della Sanità n. **1511 del 28/11/2016** «Aggiornamento del Piano regionale integrato per la sorveglianza della West Nile Disease 2015-2018»; adeguamento del Piano regionale alle disposizioni di cui alla Circolare del Ministero della salute n. 23689 del 10/08/2016 recante «Piano Nazionale integrato di sorveglianza e risposta al virus della West Nile -2016».
- **Varie note** esplicative e di indirizzo per la corretta attuazione del piano.

 Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare


OBIETTIVI

- **Individuare il più precocemente possibile la circolazione virale** sul territorio regionale attraverso programmi di sorveglianza mirata sugli uccelli appartenenti a specie bersaglio e sugli insetti vettori per permettere una rapida valutazione del rischio finalizzata all'adozione di adeguate misure preventive di sanità pubblica;
- **Prevenire il rischio di trasmissione della malattia all'uomo** sia attraverso le trasfusioni di sangue, emocomponenti e il trapianto di organi o tessuti, sia attraverso le punture di zanzare;
- **Definire il flusso delle informazioni tra tutti gli Enti interessati** per attuare in maniera tempestiva, efficace e coordinata le misure preventive necessarie per evitare la trasmissione della WND;
- **Definire gli aspetti organizzativi per** consentire alle strutture operative del Servizio sanitario regionale e delle altre Istituzioni coinvolte, di attuare in modo efficace e coordinato le **misure preventive** necessarie a tutelare la salute pubblica;
- **Governare** in maniera coordinata le **eventuali emergenze epidemiche**.

 Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

ENTI COINVOLTI

- Assessorato dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale
- Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna
- Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale
- ATS della Sardegna
- Province e Città Metropolitana di Cagliari
- Corpo forestale e di Vigilanza Ambientale
- Centri di allevamento e recupero fauna selvatica (Agenzia Fo.Re.S.T.A.S.)
- Centri provinciali di primo soccorso fauna selvatica



Assessorato dell'Igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

UNITÀ DI CRISI REGIONALE



REGIONE AUTONOMA DI SARDEGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



Ministero della Salute



REGIONE REGIONALE DI SARDEGNA
ARS



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO
SPERIMENTALE DELLA SARDEGNA
"C. Puggelli"



MINISTERO DELL'INTERNO



Agropolis
Agencija za razvoj in inovacije v kmetijah



Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale
Osservatorio della Sardegna - OSEV (1° gennaio 2018)
CNR - Centro di Investigazione Epidemiologica



Forestas
Agencia Estatal nacional para el estudio de su territorio y de su entorno de la Sardegna
Agencia Estatal regional per la salvaguarda del territori e dell'ambiente della Sardegna



ATSSardegna
Azienda Tutela Salute



CORPO FORESTALE
di Vigilanza Ambientale



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Eventualmente altri Enti e/o Organismi tecnico-scientifici nazionali ed internazionali



Assessorato dell'Igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

SORVEGLIANZA ALLA CIRCOLAZIONE VIRALE

- Sorveglianza su **uccelli stanziali appartenenti alle specie bersaglio**;
in alternativa
Sorveglianza su **allevamenti avicoli rurali o all'aperto**;
in alternativa
Sorveglianza su gruppi di **animali sentinella** appositamente allestiti;
- Sorveglianza clinica negli **equidi**, in particolare dei casi di sintomatologia nervosa;
- Sorveglianza **entomologica**;
- Sorveglianza su **carcasse di uccelli selvatici**;
- Sorveglianza dei casi **umani**.




TRANSMISSION CYCLE OF WEST NILE VIRUS
Cagliari Department of Health Services



Assessorato dell'Igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

✓ **Sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti alle specie bersaglio**

- *Gazza (Pica Pica)*
- *Ghiandaia (Garrulus glandarius)*
- *Cornacchia grigia (Corvus Corone Cornix)*



Per ogni unità geografica di riferimento (**UGR**) campionare **almeno 100 esemplari** di specie bersaglio **da marzo a novembre** di ogni anno (animali giovani e nati nell'anno), **per un totale di 1450 capi** nell'intero territorio regionale. La cattura delle specie bersaglio può essere aumentata del 50%.

Poiché la Regione Sardegna possiede un **Piano di controllo della cornacchia grigia** finalizzato alla limitazione dei danni alle produzioni agricole, che prevede l'abbattimento massimo di 2000 esemplari per ogni Provincia, si è deciso di inserire in questo piano anche gli abbattimenti finalizzati al Piano di sorveglianza della WND.

L'IZS della Sardegna esegue la **RT-PCR su cuore, cervello, rene, milza** di ciascun animale e, in caso di positività, vengono eseguiti gli esami di conferma presso il CESME.


PROVINCIA	ASSL	UGR	TOTALE CAPI PER MESE (MIN-MAX)	TOT CAPI (MIN-MAX)
SS	Sassari	2,5	28-42	250-378
OT	Oltres	2	22-33	200-297
NU	Nuoro	2,5	28-42	250-378
OG	Oristano	1	11-17	100-153
OR	Oristano	2	22-33	200-297
VS	Vittorio Veneto	1	11-17	100-153
CI	Carbonia	1	11-17	100-153
CA	Cagliari	2,5	28-42	250-378
Totale		18,5	163-243	1450-2190

Assessorato dell'Igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

✓ **Sorveglianza su allevamenti avicoli rurali o all'aperto**

- Da attuarsi nelle aree dove la sorveglianza sugli uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio non può essere attivata o si prevede che non sarà in grado di raggiungere almeno il 50% dei controlli previsti;
- Privilegiati gli **allevamenti in prossimità di aree umide** o comunque dove si registra una **maggiore concentrazione di avifauna selvatica**, sia stanziale che di passo (migratoria);
- Prelievo gli **animali di età inferiore ai 6 mesi da marzo a novembre**; per ciascun animale **2 campioni di sangue** da porre in altrettante provette, una senza anticoagulante (siero) e una con EDTA;
- L'IZS della Sardegna esegue l'esame di prima istanza sul siero (**ELISA**) e, in caso di positività, la **RT-PCR** sul sangue con EDTA. Inoltre, in caso di positività, vengono eseguiti gli esami di conferma (su siero e sangue) presso il CESME.

N. totale di allevamenti sul territorio	N. di allevamenti da campionare
<= 34	25
35 - 50	35
51 - 80	42
81 - 200	53
> 200	60



Assessorato dell'Igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

✓ **Sorveglianza su gruppi di animali sentinella appositamente allestiti**

- Da attuarsi nelle aree dove la sorveglianza sugli uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio non può essere attivata o si prevede che non sarà in grado di raggiungere almeno il 50% dei controlli previsti;
- **Pollai o galline a fine carriera;**

In ogni provincia vengono selezionati 4 siti di sorveglianza **per ogni unità geografica di riferimento (UGR)**. In ciascuno dei siti vengono collocati **30 animali suddivisi in due gruppi di 15**. E' preferibile posizionare le sentinelle in aziende zootecniche localizzate entro circa 800 m dalle aree di concentrazione dell'avifauna e/o di zone umide

Per ciascun animale si prelevano **2 campioni di sangue** da porre in altrettante provette, una senza anticoagulante (siero) e una con EDTA.



I prelievi devono essere effettuati con **cadenza quindicinale da marzo a novembre**, alternandoli sui due sottogruppi

L'IZS della Sardegna esegue l'esame di prima istanza sul siero (**ELISA**) e, in caso di positività, la **RT-PCR** sul sangue con EDTA. Inoltre, in caso di positività, vengono eseguiti gli esami di conferma (su siero e sangue) presso il CESME.

Assessorato dell'Igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

✓ **Sorveglianza clinica negli equidi, in particolare dei casi di sintomatologia nervosa**



- Si attua su **tutto il territorio regionale**
- **Nel caso di sintomatologia neurologica** riferibile a WND, si eseguono i prelievi di sangue senza anticoagulante e con EDTA su tutti gli animali che manifestano sintomatologia clinica. L'IZS della Sardegna esegue la prova ELISA-IgM sul siero e la RT-PCR sul sangue con EDTA. In caso di positività, i campioni vengono inviati al CESME per gli esami di conferma.
- **Nel caso di sospetto riguardante animali deceduti o soppressi** in seguito a sindrome neurologica, si esegue l'esame anatomo-patologico ed il prelievo del cervello, del tronco encefalico, del midollo spinale, del cuore, del rene e della milza. L'IZS della Sardegna esegue la RT-PCR e, in caso di positività, i campioni vengono inviati al CESME per gli esami di conferma.

Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

✓ **Sorveglianza entomologica**

- Attuata secondo quanto previsto dalla Circolare del Ministero della salute n.23689 del 10/08/2016.
- L'IZS della Sardegna definisce e coordina, in accordo con i Servizi Veterinari di Sanità Animale e con gli operatori delle Province, un protocollo operativo per la realizzazione della sorveglianza entomologica. In ogni area individuata viene posizionata almeno una **trappola di tipo CO2-CDC o Gravid Trap**.
- Catture effettuate (dal crepuscolo alla mattina successiva) con **cadenza quindicinale nel periodo da marzo fino a novembre** e comunque almeno fino a quando due catture consecutive non rilevano la presenza di zanzare.
- L'IZS della Sardegna provvede ad effettuare l'identificazione degli esemplari catturati, la preparazione di appositi pool composti da un massimo di 200 esemplari della stessa specie e la **RT-PCR sul pool di insetti** creati. In caso di positività, l'omogenato del pool di insetti e il relativo RNA vengono inviati al CESME per gli esami di conferma.
- I risultati relativi alle specie identificate (specie, numero, sesso) e ai pool analizzati per la ricerca virologica, vengono inseriti nel sistema informativo nazionale per la WND.

Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

✓ **Sorveglianza su carcasse di uccelli selvatici**

- Si attua su **tutto il territorio regionale durante l'intero arco dell'anno**.
- Viene intensificata nel periodo di maggiore attività degli insetti vettori.
- Ogni capo trovato morto e appartenente agli ordini dei **Passeriformi, Ciconiformi, Caradriformi, Falconiformi e Strigiformi** deve essere recuperato e inviato all'IZS della Sardegna o segnalato al Servizio Veterinario competente per territorio.
- Presso i laboratori dell'IZS della Sardegna, da ogni animale vengono estratti il **cuore, il cervello, il rene e la milza** e vengono esaminati mediante **RT-PCR**.
- In caso di positività, le porzioni d'organo, l'omogenato e l'RNA vengono inviati al CESME per gli esami di conferma.





Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

LOTTA AGLI INSETTI VETTORI

- Linee guida per il controllo di *Culex pipiens* in Italia (Circ. Ministeriale n. 23689 del 10/08/2016).
- *Cx. pipiens* ha un'attività crepuscolare/notturna e punge sia all'aperto che all'interno dei locali, dove poi riposa e digerisce il pasto di sangue.
- *Cx. pipiens* non si infetta pungendo un essere umano o un cavallo portatori del virus, per via della bassa viremia del WNV in questi ospiti terminali, mentre può trasmettere loro il virus dopo averlo acquisito da un uccello, serbatoio naturale, che sviluppa un livello di viremia più elevato e di durata maggiore. Ne consegue che lo scopo principale degli interventi di controllo con insetticidi è quello di **ridurre drasticamente la densità della popolazione del vettore** e quindi la percentuale di zanzare già infette o che potrebbero infettarsi su uccelli viremici presenti nell' area.



Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

✓ Protocolli di controllo di *Culex pipiens*

Devono considerare l'entità del rischio che si può configurare in una certa area:

- **Area di tipo A:** in cui è presente il vettore, in assenza di casi di WND;
- **Area di tipo B:** in cui è presente il vettore e dove si verifichi un singolo caso umano di WND;
- **Area di tipo C:** dove in presenza del vettore, venga segnalata l'insorgenza di un focolaio epidemico umano di WND.



Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare


Periodo dell'anno	Area di tipo A Area in cui è presente il Vettore, in assenza di casi di WND	Area di tipo B Area in cui si verifica un singolo caso umano di WND	Area di tipo C Area dove sono segnalati focolai epidemici di WND
da dicembre a marzo	Nessuna attività	Nessuna attività	
da aprile a maggio e novembre	Nessuna attività	In presenza di casi umani e a seconda dell'andamento climatico stagionale, vanno compiute attività in attività monitorate di seguito per le aree di tipo B e C.	
Da giugno a ottobre	<ul style="list-style-type: none"> • Il monitoraggio ed i trattamenti possono avvenire ai protocolli, ove gli esistenti, osservando la normativa regionale o nazionale. • Vanno comunque condotte regolarmente le attività di prevenzione mediante educazione sanitaria, per la riduzione dei focolai larvali, interventi ordinati di controllo, con prodotti larvicidi, nei focolai non rinovabili, comunque foci di rischio, e situazioni di elevata densità del vettore. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interventi sul suolo privato e pubblico, all'interno di un'area compresa entro 200 metri di raggio intorno all'abitazione del caso. • Ricerca e rimozione di focolai larvali domestici e peri-domestici. • Trattamenti subulivi (T. larvici): Spazzole, con prodotti ablutivi. • Trattamento dei focolai larvali non rinovabili con prodotti larvicidi. • Abitazione e contenimento del monitoraggio nella immediata vicinanza dell'abitazione del caso, per almeno due settimane dalla segnalazione. • Informazione agli abitanti sulle misure da adottare per prevenire il contatto col vettore. • Follow-up dell'area limitati alle due settimane seguenti l'allerta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interventi sul suolo privato e pubblico, all'interno dell'area interessata dal focolaio e per un raggio di 200 metri oltre le abitazioni più vicine dell'area stessa. • Ricerca e rimozione di focolai larvali domestici e peri-domestici. • Trattamenti subulivi (T. larvici): Spazzole, con prodotti ablutivi. • Monitoraggio esterno con prodotti ad azione residua in ambienti adatti (rimovibili e interni in locali di accesso accessibile alle persone). • Trattamento dei focolai larvali non rinovabili con prodotti larvicidi. • Informazione agli abitanti sulle misure da adottare per prevenire il contatto col vettore. • Realizzazione del ciclo interventi larvicidi in caso di pioggia o di quello ablutivo qualora il monitoraggio indichi una scarsa efficacia del primo ciclo. • Abitazione e contenimento del monitoraggio nell'area interessata dal focolaio, per tutto la durata della stagione. • Ripetere il trattamento spaziale dopo la prima (T) in seconda settimana (T2), più ripetere le indicazioni del monitoraggio. • Follow-up previsto per tutta la stagione a rischio.

*Verande, terrazze, cortili, ecc. ** Sottoscala, androni, cantine, box, massiccio, disciolti, attrezzi, fienili, ecc.

Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

✓Raccomandazioni generali alla popolazione per la prevenzione della punture di insetti


- all'aperto, utilizzare con moderazione **repellenti cutanei** per uso topico
- all'aperto, dal crepuscolo in poi, indossare **indumenti** di colore chiaro che coprano il corpo il più possibile (con maniche lunghe e pantaloni lunghi e calze);
- alloggiare in stanze dotate di impianto di **condizionamento d'aria o**, in mancanza di questo, di **zanzariere** alle finestre ed alle porte d'ingresso
- nel solo caso di presenza di zanzare in ambienti interni, vaporizzare **spray a base di piretro o di altri insetticidi** per uso domestico, **oppure** utilizzare diffusori di **insetticida operanti a corrente elettrica**, areando bene i locali prima di soggiornarvi.



Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

La Febbre del Nilo Occidentale, o West Nile Disease (WND), è una malattia causata da un virus che alberga negli uccelli selvatici e che può essere trasmesso attraverso le punture di zanzare ad altri uccelli, mammiferi e in rari casi all'uomo, che comunque non può contagiare altre persone.

IL CICLO DI TRASMISSIONE DEL VIRUS



I SINTOMI NELL'UOMO

- nessun sintomo
- malattia simil-influenzale
- sintomi neurologici

LA PREVENZIONE

- All'aperto utilizzare repellenti contro gli insetti
- Schermare porte e finestre con zanzariere
- Svuotare di frequente sottovasi di fiori, copertoni, bacinelle e altri contenitori in cui è presente acqua stagnante; cambiare spesso l'acqua delle ciotole per animali.
- Trattare con prodotti larvicidi, ogni 15 giorni circa, tombini e pozzi di sgrondo delle acque piovane, zone di scolo e roggiato.
- Verificare che le grondaie siano pulite e non occluse
- Tenere le piscine per i bambini vuote e coperte quando non sono in uso
- Coprire le ciotole e i contenitori dove si raccoglie l'acqua piovana con copertoni ermetici, tali a zanzariere
- Eliminare da stabili e abbazze eventuali spazi dove possono annidarsi volatili infetti (come i piccioni).

Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

LA TERAPIA

Non esiste una terapia specifica per la Febbre del Nilo: i trattamenti sono mirati alla cura dei sintomi della malattia, che per lo più scompaiono dopo qualche giorno. Solo nei casi più gravi è necessario il ricovero in ospedale.


AUTAI CI A MONITORARE IL VIRUS!

Per capire se e dove il virus sta circolando, è prevista una doppia sorveglianza: sugli insetti e sugli uccelli. Per questo, è importante anche il tuo contributo: se vedi un uccello morto, segnalalo ai servizi veterinari Ats.

Comune	Telefono
Sassari	079 2965100
Ozieri	079 2965100
Oristano	079 2965100
Arzachena	079 2965100
Olbia	079 2965100
Sennariol	079 2965100
Castellana	079 2965100
Cagliari	079 2965100

PER MAGGIORI INFORMAZIONI

Comune	Telefono
Sassari	079 2965100
Ozieri	079 2965100
Oristano	079 2965100
Arzachena	079 2965100
Olbia	079 2965100
Sennariol	079 2965100
Castellana	079 2965100
Cagliari	079 2965100



Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

REGISTRAZIONE DEI DATI E FLUSSI INFORMATIVI C

✓Sorveglianza veterinaria

- **L'IZS della Sardegna** registra con cadenza settimanale tutti i dati degli esami effettuati nel **sistema informativo nazionale per la WND**.
 - Il **Servizio Veterinario di Sanità animale (ASSL)** competente per territorio registra nel Sistema informativo malattie animali nazionale (**SIMAN**) puntualmente, e comunque entro due giorni lavorativi, i casi confermati di avicoli, uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio, uccelli selvatici, e pool di zanzare. I casi confermati negli equidi sono registrati in SIMAN entro 24 ore.
 - La data di sospetto del focolaio deve corrispondere alla data del prelievo e la data di conferma alla data di emissione del rapporto di prova del CESME.
 - La chiusura dei focolai confermati di WND deve avvenire entro la fine di febbraio dell'anno successivo al riscontro della positività.
- Ogni Servizio nomina un **referente unico per la WND** al fine di consentire un flusso informativo più efficiente (Nota RAS n. 9309 del 04/04/2017).
- **L'Assessorato dell'Igiene e Sanità e Assistenza Sociale** comunica all'ISPRA, per gli adempimenti previsti per Legge, entro il 31 marzo di ogni anno, l'elenco dell'avifauna selvatica migratoria e non, coinvolta nell'esecuzione del presente Piano.



Assessorato dell'Igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

REGISTRAZIONE DEI DATI E FLUSSI INFORMATIVI C

✓Sorveglianza umana

- La sorveglianza nell'uomo si basa sulla segnalazione dei casi probabili e confermati.
- Il **medico** che sospetta il caso di WND sulla base delle evidenze cliniche ed epidemiologiche deve segnalarlo (massimo entro 12 ore) al Servizio di Igiene e sanità pubblica del Dipartimento di Prevenzione competente per territorio (**ASSL**) che, a sua volta, invia la segnalazione (massimo entro 24 ore) al **Ministero della Salute**, al **CNESPS - Istituto Superiore di Sanità** ed al **Osservatorio Epidemiologico Regionale**.
- Per ogni caso probabile devono essere predisposti gli accertamenti diagnostici di laboratorio necessari per la conferma del caso (siero e liquor inviati al **laboratorio regionale di riferimento dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Cagliari**). I risultati degli esami effettuati vengono inviati al Servizio di Igiene e sanità pubblica del Dipartimento di Prevenzione competente per territorio.



Assessorato dell'Igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

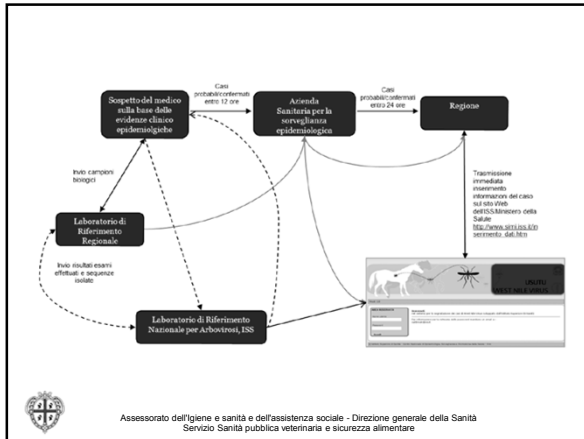
REGISTRAZIONE DEI DATI E FLUSSI INFORMATIVI C

✓Sorveglianza umana

- Nel caso di risultati positivi, i campioni vengono inviati al **Laboratorio nazionale di riferimento per gli Arbovirus (ISS)** per l'esecuzione dei saggi di conferma. I risultati vengono trasmessi al Dipartimento di Prevenzione competente per territorio e all'Osservatorio Epidemiologico Regionale.
- Su tutti i casi probabili e confermati va effettuato un follow up a 30 giorni.
- Su tutti i casi confermati di WND il Servizio di Igiene e sanità pubblica del Dipartimento di Prevenzione competente per territorio dovrà trasmettere al Servizio Promozione della salute e osservatorio epidemiologico regionale una relazione conclusiva comprendente i dati clinico-epidemiologici raccolti, inclusi i risultati di laboratorio, e gli esiti delle eventuali ricerche su personale esposto.



Assessorato dell'Igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare



SITUAZIONE EPIDEMIOLOGICA IN SARDEGNA

Regione endemica con dimostrata circolazione virale (Lineage 2) nell'animale/vettore e nell'uomo. In particolare, nel 2017 sono state riscontrate le seguenti positività:

- ✓ **Sorveglianza umana**
- 4 forme neuro invasive** in provincia di Oristano: 2 in fascia di età 45-67 e 2 in fascia di età >=75.
- ✓ **Sorveglianza equidi**
- 1 equino con sintomi clinici** in provincia di Oristano
- ✓ **Sorveglianza uccelli stanziali appartenenti alle specie bersaglio**
- 3 cornacchie catturate** nella provincia del Medio campidano.
- ✓ **Sorveglianza carcasse di uccelli selvatici**
- 7 esemplari ritrovati morti**: 1 barbaglianni e 3 cornacchie nella provincia di Oristano; 1 gheppio (sospetto da confermare) e 2 cornacchie nella provincia di Olbia.

Sorveglianza entomologica

Nessuna positività riscontrata nei pool di zanzare

Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

FOCOLAI WND NEL 2017


PROV.	FOCOLAI UMANI	FOCOLAI UOLANTI	FOCOLAI EQUIDI	FOCUSTI UOLANTI
OLBIA	0	2	0	1
ORISTANO	4	4	1	0
SARDEGNA	0	3	0	0

COMUNE	ASL	TIPO FOCOLAIO	DATA SOSPETTO	DATA CONFERMA	SPECIE
SARDEGNA	SARDEGNA	POSITIVITA' DIAGNOSTICA	23/09/2017	23/09/2017	CORNACCHIA
SARDEGNA	SARDEGNA	POSITIVITA' DIAGNOSTICA	24/09/2017	06/10/2017	CORNACCHIA
SARDEGNA	SARDEGNA	POSITIVITA' DIAGNOSTICA	29/09/2017	06/10/2017	CORNACCHIA
AGIUS TU	OLBIA	POSITIVITA' DIAGNOSTICA	19/12/2017		CORNACCHIA
BUCONI	OLBIA	POSITIVITA' DIAGNOSTICA	27/10/2017	08/11/2017	GRIFFINO
MOGHI	OLBIA	POSITIVITA' DIAGNOSTICA	31/10/2017	14/11/2017	CORNACCHIA
CARRAS	ORISTANO	FOCOLAIO CLINICO	30/07/2017	11/08/2017	CAVALLO
BARBISRI	ORISTANO	RICENTRO ANATOMO-PATOLOGICO	17/12/2017	17/12/2017	BARBAGIANNI
ORISTANO	ORISTANO	POSITIVITA' DIAGNOSTICA	10/11/2017	10/11/2017	CORNACCHIA
FRILITRUS	ORISTANO	RICENTRO ANATOMO-PATOLOGICO	26/09/2017	26/09/2017	CORNACCHIA
SANTA GIUSTA	ORISTANO	RICENTRO ANATOMO-PATOLOGICO	26/09/2017	26/09/2017	CORNACCHIA

Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

TRAPPOLE PER SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA

ANNO	POOL analizzati	POSITIVI
2011	1035	1
2012	1085	1
2013	1001	1
2014	1327	1
2015	1002	1
2016	1224	1
2017	870	0



Tot. 29 trappole

Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

CRITICITÀ RILEVATE E POSSIBILI ADEGUAMENTI (1)

✓ **Sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti alle specie bersaglio (sorveglianza attiva)**

Difficoltà nel raggiungere, in taluni territori, il numero prefissato di esemplari cacciati per UGR e una omogenea distribuzione temporale degli abbattimenti nel periodo Marzo-Novembre (Note RAS n. 20195 del 01/08/2017, n. 23954 del 03/10/2017, n. 24314 del 06/10/2017)

Favorire una maggiore collaborazione tra Servizi veterinari ASL e Province per la definizione e il coordinamento degli abbattimenti;

Possibilità di utilizzare anche le trappole per la cattura delle cornacchie, come previsto nel Piano regionale di controllo della cornacchia grigia ai fini della limitazione dei danni alle colture agricole;

Incrementare il numero di giornate di caccia alla cornacchia.

Difficoltà ad attuare i metodi alternativi della sorveglianza su allevamenti avicoli rurali o all'aperto e della sorveglianza su gruppi di animali sentinella appositamente allestiti (Nota RAS n. 5083 del 21/02/2017)

Sensibilizzare maggiormente i Servizi veterinari ASL;

Prevedere sistema di indennizzo per gli animali sentinella.

Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

CRITICITÀ RILEVATE E POSSIBILI ADEGUAMENTI (1)

✓ **Sorveglianza entomologica**

Rendere più efficace la sorveglianza per individuare ancora più precocemente la circolazione virale

Aumentare il numero di trappole dislocate nei territori (attualmente n. 29 trappole), specie nelle zone a maggiore densità di avifauna stanziale e migratoria

Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

CRITICITÀ RILEVATE E POSSIBILI ADEGUAMENTI (2)

✓ **Sorveglianza su carcasse di uccelli selvatici (sorveglianza passiva)**

❑ **Pianificare e coordinare il rinvenimento e il trasporto di carcasse di volatili deceduti e/o animali morenti per WND (Nota RAS n. 3718 del 07/02/2017)**

Sensibilizzare maggiormente sull'importanza della sorveglianza passiva al fine di incrementare la ricerca di carcasse in aree a maggior concentrazione, anche attraverso sopralluoghi mirati e con frequenza programmata.

✓ **Sorveglianza dei casi umani**

❑ **Maggiore attenzione nella prevenzione delle punture dell'insetto vettore e nella cura degli ambienti domestici**

Sensibilizzazione della popolazione, a partire dalle scuole, al fine di prevenire il contatto con il vettore ed eliminare i focolai larvali domestici.



Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare

Grazie dell'attenzione _____



Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale - Direzione generale della Sanità
Servizio Sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare
