

## **West Nile Disease e Usutu: Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025. Aggiornamento Allegato 4 – Regione Umbria - anno 2023.**

### **Premessa**

Come noto, a partire dal 15 gennaio 2020, su tutto il territorio Nazionale ((Rep. Atti n. 1/CSR del 15 gennaio 2020), le attività di sorveglianza nei confronti dei virus West Nile (WNV) e Usutu (USUV) sono incluse nel *Piano nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta arbovirosi (PNA) 2020-2025*.

Il Piano disciplina tutte le misure di sorveglianza da attuare sul territorio nazionale nei confronti delle arbovirosi endemiche ed esotiche, mediante un approccio multidisciplinare al fine di definire ed attuare tutte le misure necessarie alla prevenzione, sorveglianza e controllo.

Come disposto dal PNA (*Capitolo 3. Sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu*) è necessario che ciascuna Regione e PA attui la sorveglianza integrata veterinaria (insetti vettori e uccelli) e umana, al fine di promuovere il rilevamento precoce della circolazione dei WNV e USUV, mettendo tempestivamente in atto tutte le misure utili a limitare la trasmissione dell'infezione all'uomo (controllo del vettore; comunicazione del rischio e adozione di misure di protezione individuale; misure nei confronti delle donazioni di sangue ed emocomponenti, organi e tessuti).

Le attività di sorveglianza vengono aggiornate e pianificate annualmente in funzione della situazione epidemiologica riscontrata nell'anno precedente. Le aree oggetto del piano sono individuate sulla base delle evidenze epidemiologiche relative al virus WN riferite ai 5 anni precedenti, nonché sulla base di informazioni ecologiche/ambientali. A tal fine sono individuate 3 tipologie di aree geografiche distinte:

- A. Area ad alto rischio (AR) di trasmissione.** Il territorio (Provincia) dove il WNV sta circolando o ha circolato in almeno uno dei 5 anni precedenti e dove, quindi, si sono ripetutamente osservati episodi di infezione, nonché le aree limitrofe o subito a ridosso delle stesse;
- B. Area a basso rischio (BR) di trasmissione.** Il territorio (Provincia) dove il WNV ha circolato in modo sporadico in passato o non ha mai circolato, ma le cui caratteristiche eco-climatiche sono favorevoli per la circolazione virale.
- C. Aree a rischio minimo di trasmissione (RM).** Il territorio (Provincia) dove WNV non risulta aver mai circolato e in cui, date le caratteristiche eco-climatiche del territorio, la probabilità di una sua circolazione è considerata minima.

In ottemperanza a quanto previsto dal PNA la Regione Umbria in collaborazione con i Referenti dell'IZSUM "Togo Rosati" e i Servizi veterinari delle Az. USL ha elaborato un Piano Regionale di Sorveglianza e risposta ai WNV e USUV che è stato approvato dalla DGSAF sulla base di parere favorevole del CESME (Prot. n. 8382 del 12/06/2020- Invio parere su Piano nazionale arbovirosi – 2020-2025 (PNA) 0003789-17/02/2020-DGSAF-MDS-P attività di sorveglianza veterinaria proposte dalla Regione Umbria).

Dal punto di vista epidemiologico dal 2020 la provincia di Perugia e la provincia di Terni venivano classificate nel PNA come aree a basso rischio di trasmissione (BR) per il WNV e USUV, pertanto le attività proposte ed attuate su tutto il territorio regionale sono state così suddivise:

- ✓ sorveglianza entomologica attuata con cadenza quindicinale da aprile a novembre posizionando una trappola in ogni quadrante di 20 km di lato su tutto il territorio al di sotto dei 600mt
- ✓ controllo sierologico, da marzo a novembre, di allevamenti avicoli rurali o all'aperto secondo le modalità previste dal PNA
- ✓ sorveglianza, per tutto l'anno, su esemplari di uccelli selvatici rinvenuti morti
- ✓ sorveglianza, per tutto l'anno, clinica negli equidi (WND)

Si precisa che tali attività, quando opportunamente applicate nel loro insieme, sono state considerate sufficienti ai fini del raggiungimento degli obiettivi del PNA.

Nell'anno 2022 (sospetto 19.01.22 conferma 7.02.22) la presenza del WNV in un esemplare di Astore (*Accipiter gentilis*) rinvenuto nel comune di Torgiano (PG), ha fatto sì che la provincia di Perugia fosse inserita tra le aree ad Alto Rischio di trasmissione (AR) per la stagione 2022 (Allegato 4 PNA) - comunicazione del Ministero della Salute prot. 8750 del 5.4.2022. Conseguentemente il nuovo Piano regionale è stato elaborato tenendo conto della mutata situazione ed è stato approvato dal Ministero della Salute (nota DGSAF 10702-29.4.2022).

**Anche per l'anno 2023 la provincia di Perugia è inserita tra le aree ad Alto Rischio di trasmissione (AR) per la stagione 2023** (Allegato 4 PNA) e la provincia di Terni ricade nelle **aree a Basso Rischio di trasmissione (BR)** - comunicazione del Ministero della Salute prot. 185 del 4.1.2023.

Tenuto conto:

- ✚ delle attività sostenute nell'anno 2022 a seguito mutata situazione epidemiologica;
- ✚ delle indicazioni fornite dal Ministero della Salute con nota prot. 185 del 4.1.2023;
- ✚ che il rilievo della circolazione virale nell'avifauna selvatica testimonia l'efficacia dell'utilizzo degli uccelli (appartenenti a specie bersaglio e selvatici) per la rilevazione precoce della presenza di WNV e USUV nel territorio e che nel corso dell'anno 2022 la Regione Umbria, come da nota del Ministero della Salute prot. 8750 del 5.4.2022 ha attivato un percorso finalizzato all'implementazione della sorveglianza sugli uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio quali gazza (*Pica pica*), cornacchia (*Corvus corone cornix*) e ghiandaia (*Garrulus glandarius*), come descritto nel PNA;
- ✚ della attuazione, sul territorio regionale, del *Piano di limitazione numerica delle popolazioni di Gazza (Pica pica) e Cornacchia grigia (Corvus cornix)* da utilizzare appunto per la sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio. Si precisa che su tale Piano l'ISPRA con propria nota prot. n. 1332/T-A19 del 14/01/2019 esprimeva parere favorevole alla sua attuazione, con validità estesa fino a tutto l'anno 2023. Successivamente all'acquisizione del parere di ISPRA, il piano di cui trattasi veniva definitivamente approvato dalla Regione con Determinazione Dirigenziale n. 4571 del 15/05/2019, alla quale faceva seguito il rilascio delle singole autorizzazioni al prelievo,

**si forniscono di seguito, per il corrente anno 2023, specifiche indicazioni per l'attuazione sul territorio regionale.**

## SORVEGLIANZA VETERINARIA

Le modalità di attuazione delle diverse attività di sorveglianza differiscono a seconda della situazione epidemiologica riscontrata.

Attualmente la **Provincia di Perugia** è classificata **Area ad alto rischio (AR) di trasmissione**, mentre la **Provincia di Terni** è classificata **Area a basso rischio (BR) di trasmissione**.

### **a. sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio**

Appartengono alle specie bersaglio: - Gazza (*Pica pica*), - Cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*), - Ghiandaia (*Garrulus glandarius*).

Il territorio di ogni provincia è suddiviso in zone di 1200-1600 Km<sup>2</sup> al fine di uniformare il numero di prelievi effettuati per unità di superficie.

**Per ciascuna unità geografica di riferimento dovrebbero essere campionati almeno 100 esemplari di specie**, tenendo conto della fattibilità e dell'organizzazione, avendo cura di eseguire le attività di campionamento **fino a novembre**.

Tenuto conto che il *Piano regionale di limitazione numerica delle popolazioni di Gazza (Pica pica) e Cornacchia grigia (Corvus cornix) termina ad agosto*, per i mesi di settembre-ottobre e novembre il restante numero di campionamenti dovranno derivare dall'attività venatoria.

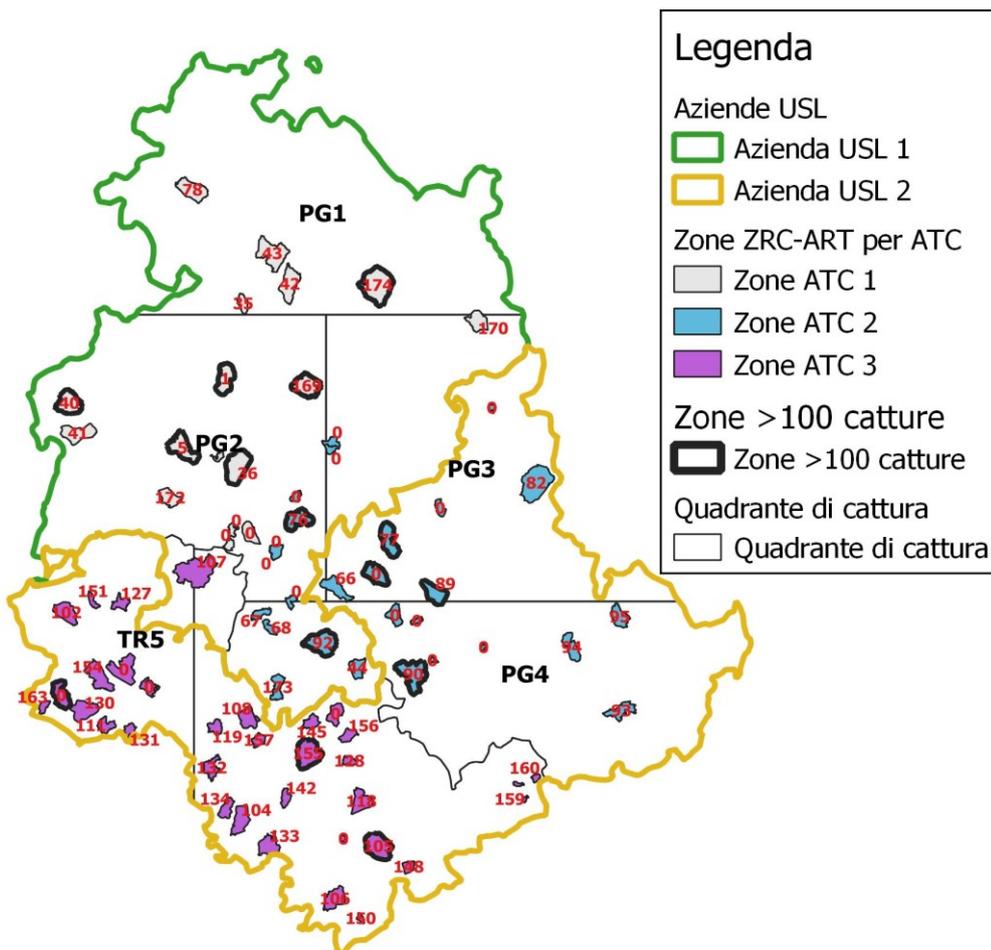
In **tabella 1** è riportata la suddivisione de territorio in aree e il numero totale di animali da campionare.

**Tabella 1: AR – BR, numero di aree e uccelli da campionare.**

| Classificazione PNA | Regione/Provincia | Superficie totale (Km <sup>2</sup> ) | Numero di aree | n. uccelli target |
|---------------------|-------------------|--------------------------------------|----------------|-------------------|
|                     | <b>Umbria</b>     |                                      | <b>5,5</b>     | <b>550</b>        |
| <b>AR</b>           | Perugia           | 6337.15                              | 4              | 400               |
| <b>BR</b>           | Terni             | 2127.18                              | 1,5            | 150               |

In **Figura 1**, è riportata la suddivisione del territorio in aree ricomprese nelle due Az. USL nonché l'ubicazione delle ZRC-ART (zone di ripopolamento e cattura - aree di rispetto temporaneo) per ogni ATC.

Figura 1: aree e zone ZRC-ART in cui effettuare la sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio.



Il campionamento, deve essere eseguito secondo un calendario predefinito tra IZSUM e Aziende U.S.L tenendo conto che l'IZSUM può ricevere al massimo 30 capi a settimana.

I campioni devono essere accompagnati dalla scheda W02 debitamente compilata (in allegato al presente piano); possono essere inserite in un'unica scheda informazioni relative a più animali solo se gli stessi sono stati prelevati nella stessa zona e se appartenenti alla stessa specie; in caso contrario è necessario compilare più schede di accompagnamento in base ai luoghi di prelievo e alle specie.

Conseguentemente i Servizi veterinari delle Az. USL dovranno prendere contatto con i Referenti degli ATC (i quali provvedono a raccogliere i campioni), per concordare giorno e luogo per il ritiro

degli stessi e il loro conferimento all'IZSUM, accompagnati dall'apposita scheda debitamente compilata.

A tale riguardo si forniscono, di seguito, i nominativi dei referenti ATC da contattare:

1. ATC 1 = FAUSTO CAMBIOTTI - cell. 3336938548
2. ATC 2 = ENRICO BASTIOLI - cell. 3351337437
3. ATC 3 = NEVIANO FABI – cell. 3343524649

#### **b. sorveglianza entomologica**

Avendo previsto l'attuazione di una sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio sia nella provincia di Perugia che di Terni, la sorveglianza entomologica viene attuata in maniera uniforme, seguendo le modalità stabilite lo scorso anno che si riportano di seguito.

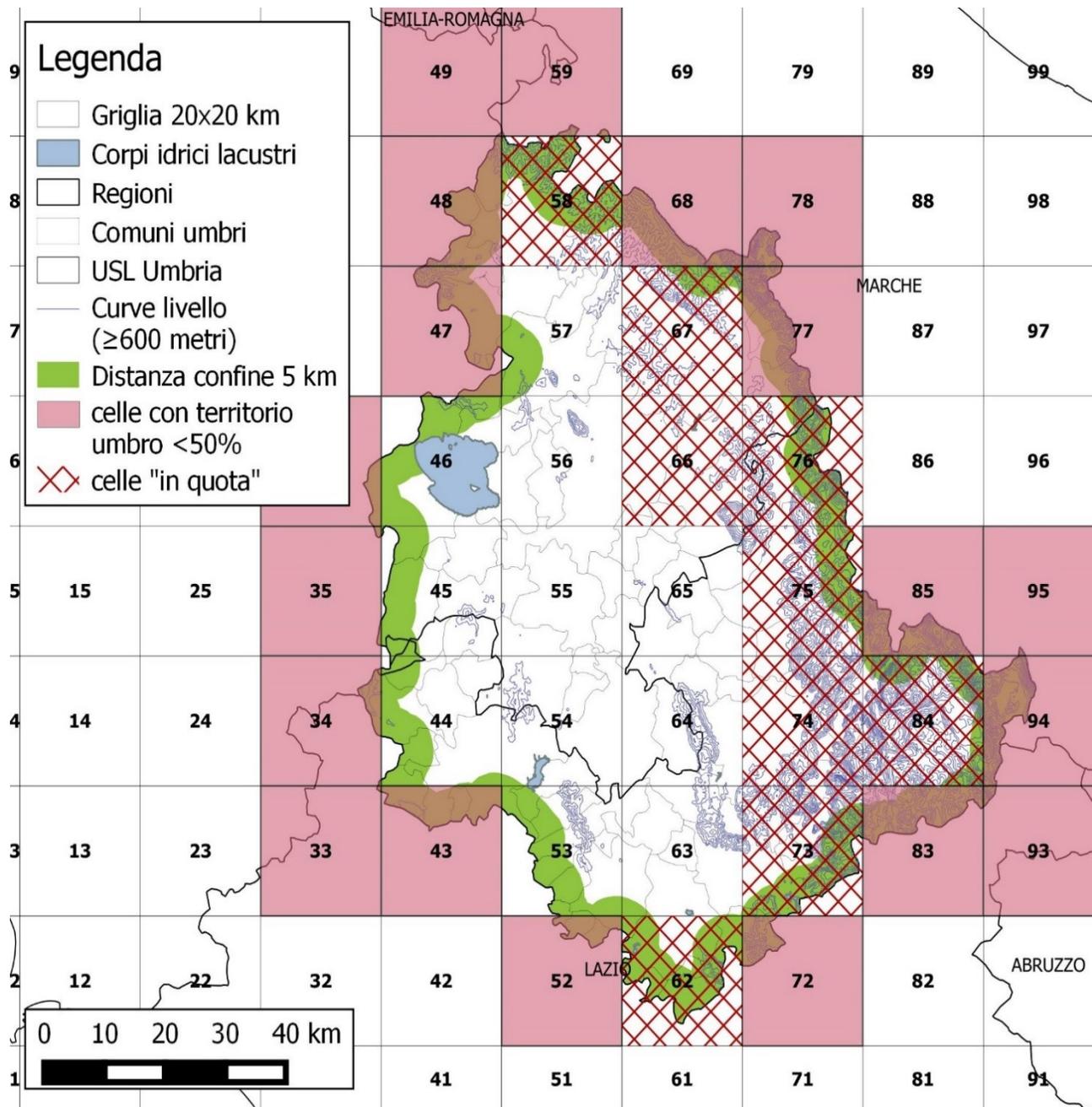
Si precisa che lo scrivente Servizio regionale, con il supporto dell'IZSUM "Togo Rosati", in collaborazione con il Ministero della Salute e il CESME, ha definito, già dall'anno 2020, le porzioni di territorio che per le loro caratteristiche sono state ritenute adatte all'instaurarsi di un ciclo di trasmissione WNV tra l'avifauna e le zanzare.

In ogni area individuata (figura 2), deve essere posizionata almeno una trappola tipo CDC con esca a CO<sub>2</sub>. L'installazione di suddette trappole sarà effettuata, da parte del Servizio veterinario della Az. USL competente per territorio, in collaborazione con il Centro regionale per le malattie trasmesse da vettori al fine di privilegiare siti coerenti con l'obiettivo di massimizzare la cattura notturna di *Culex pipiens* (in relazione al ruolo di vettore principale), ma anche coerentemente alla presenza di avifauna selvatica (o domestica in misura subordinata) potenzialmente compatibile con la circolazione e rilevazione del virus. Le catture devono essere effettuate con cadenza quindicinale nel periodo da aprile fino a novembre. La trappola deve essere attiva per almeno una notte (dal crepuscolo alla mattina successiva). In caso di più notti di cattura, le zanzare sono raccolte al termine di ogni notte di cattura. I campioni, accompagnati dalla scheda W05, devono essere inviati, a temperatura controllata, all'IZSUM "Togo Rosati".

L'identificazione e la separazione per specie sarà effettuata in tempo reale, avendo cura di allestire pool per specie (numero massimo di 200 esemplari/pool), subito sottoposti all'indagine molecolare per la ricerca dei virus West Nile e Usutu secondo le procedure distribuite dal CESME.

La sorveglianza entomologica va effettuata nelle celle identificate con i numeri 45, 46, 55, 56 e 57 per la Az. USL Umbria1 e nelle celle identificate con i numeri 44, 53, 54, 63, 64 e 65 per la Az. USL Umbria2 (Figura2).

Figura 2: celle per la sorveglianza entomologica



Si riportano, di seguito, (tabella 2 e tabella 3), l'elenco dei Comuni umbri contenuti all'interno di ogni singola cella.

Tabella 2: Lista dei comuni umbri contenuti all'interno di ogni singola cella

| Numero cella | Codice Istat comune | Comune               |
|--------------|---------------------|----------------------|
| 33           | 55009               | Castel Giorgio       |
| 34           | 55002               | Allerona             |
| 34           | 55009               | Castel Giorgio       |
| 34           | 54012               | Città della Pieve    |
| 35           | 54009               | Castiglione del Lago |
| 35           | 54012               | Città della Pieve    |
| 36           | 54009               | Castiglione del Lago |
| 43           | 55009               | Castel Giorgio       |
| 43           | 55023               | Orvieto              |
| 43           | 55028               | Porano               |
| 44           | 55002               | Allerona             |
| 44           | 55009               | Castel Giorgio       |
| 44           | 55010               | Castel Viscardo      |
| 44           | 54012               | Città della Pieve    |
| 44           | 55011               | Fabro                |
| 44           | 55011               | Fabro                |
| 44           | 55013               | Ficulle              |
| 44           | 55020               | Montegabbione        |
| 44           | 55020               | Montegabbione        |
| 44           | 55021               | Monteleone d'Orvieto |
| 44           | 55023               | Orvieto              |
| 44           | 55025               | Parrano              |
| 44           | 55030               | San Venanzo          |
| 44           | 55030               | San Venanzo          |
| 44           | 55030               | San Venanzo          |
| 45           | 54009               | Castiglione del Lago |
| 45           | 54009               | Castiglione del Lago |

| Numero cella | Codice Istat comune | Comune                     |
|--------------|---------------------|----------------------------|
| 45           | 54012               | Città della Pieve          |
| 45           | 55011               | Fabro                      |
| 45           | 55011               | Fabro                      |
| 45           | 55020               | Montegabbione              |
| 45           | 55021               | Monteleone d'Orvieto       |
| 45           | 54036               | Paciano                    |
| 45           | 54037               | Panicale                   |
| 45           | 55025               | Parrano                    |
| 45           | 55025               | Parrano                    |
| 45           | 54039               | Perugia                    |
| 45           | 54039               | Perugia                    |
| 45           | 54040               | Piegaro                    |
| 45           | 55030               | San Venanzo                |
| 46           | 54009               | Castiglione del Lago       |
| 46           | 54025               | Lisciano Niccone           |
| 46           | 54026               | Magione                    |
| 46           | 54037               | Panicale                   |
| 46           | 54038               | Passignano sul Trasimeno   |
| 46           | 54039               | Perugia                    |
| 46           | 54055               | Tuoro sul Trasimeno        |
| 46           | 54056               | Umbertide                  |
| 47           | 54013               | Città di Castello          |
| 47           | 54013               | Città di Castello          |
| 47           | 54025               | Lisciano Niccone           |
| 47           | 54032               | Monte Santa Maria Tiberina |
| 47           | 54055               | Tuoro sul Trasimeno        |
| 47           | 54056               | Umbertide                  |
| 47           | 54056               | Umbertide                  |
| 47           | 54056               | Umbertide                  |
| 48           | 54011               | Citerna                    |

| Numero cella | Codice Istat comune | Comune                     |
|--------------|---------------------|----------------------------|
| 48           | 54013               | Città di Castello          |
| 48           | 54032               | Monte Santa Maria Tiberina |
| 48           | 54044               | San Giustino               |
| 49           | 54044               | San Giustino               |
| 52           | 55004               | Amelia                     |
| 52           | 55006               | Attigliano                 |
| 52           | 55006               | Attigliano                 |
| 52           | 55014               | Giove                      |
| 52           | 55022               | Narni                      |
| 52           | 55026               | Penna in Teverina          |
| 53           | 55003               | Alviano                    |
| 53           | 55004               | Amelia                     |
| 53           | 55006               | Attigliano                 |
| 53           | 55033               | Avigliano Umbro            |
| 53           | 55007               | Baschi                     |
| 53           | 55014               | Giove                      |
| 53           | 55015               | Guardea                    |
| 53           | 55015               | Guardea                    |
| 53           | 55016               | Lugnano in Teverina        |
| 53           | 55017               | Montecastrilli             |
| 53           | 55018               | Montecchio                 |
| 53           | 55023               | Orvieto                    |
| 53           | 55026               | Penna in Teverina          |
| 53           | 54052               | Todi                       |
| 53           | 54052               | Todi                       |
| 54           | 55033               | Avigliano Umbro            |
| 54           | 55007               | Baschi                     |
| 54           | 54014               | Collazzone                 |
| 54           | 54020               | Frattra Todina             |
| 54           | 54027               | Marsciano                  |

| Numero cella | Codice Istat comune | Comune                   |
|--------------|---------------------|--------------------------|
| 54           | 54029               | Monte Castello di Vibio  |
| 54           | 55023               | Orvieto                  |
| 54           | 55025               | Parrano                  |
| 54           | 55030               | San Venanzo              |
| 54           | 54052               | Todi                     |
| 55           | 54014               | Collazzone               |
| 55           | 54014               | Collazzone               |
| 55           | 54015               | Corciano                 |
| 55           | 54017               | Deruta                   |
| 55           | 54020               | Frattra Todina           |
| 55           | 54026               | Magione                  |
| 55           | 54027               | Marsciano                |
| 55           | 54037               | Panicale                 |
| 55           | 54039               | Perugia                  |
| 55           | 54040               | Piegaro                  |
| 55           | 55030               | San Venanzo              |
| 55           | 54052               | Todi                     |
| 55           | 54053               | Torgiano                 |
| 56           | 54015               | Corciano                 |
| 56           | 54026               | Magione                  |
| 56           | 54038               | Passignano sul Trasimeno |
| 56           | 54039               | Perugia                  |
| 56           | 54039               | Perugia                  |
| 56           | 54039               | Perugia                  |
| 56           | 54053               | Torgiano                 |
| 56           | 54056               | Umbertide                |
| 56           | 54056               | Umbertide                |
| 57           | 54013               | Città di Castello        |
| 57           | 54024               | Gubbio                   |
| 57           | 54025               | Lisciano Niccone         |

| Numero cella | Codice Istat comune | Comune                     |
|--------------|---------------------|----------------------------|
| 57           | 54032               | Monte Santa Maria Tiberina |
| 57           | 54032               | Monte Santa Maria Tiberina |
| 57           | 54033               | Montone                    |
| 57           | 54039               | Perugia                    |
| 57           | 54039               | Perugia                    |
| 57           | 54041               | Pietralunga                |
| 57           | 54041               | Pietralunga                |
| 57           | 54056               | Umbertide                  |
| 58           | 54013               | Città di Castello          |
| 58           | 54013               | Città di Castello          |
| 58           | 54024               | Gubbio                     |
| 58           | 54032               | Monte Santa Maria Tiberina |
| 58           | 54033               | Montone                    |
| 58           | 54041               | Pietralunga                |
| 58           | 54044               | San Giustino               |
| 59           | 54013               | Città di Castello          |
| 59           | 54013               | Città di Castello          |
| 59           | 54044               | San Giustino               |
| 62           | 55004               | Amelia                     |
| 62           | 55008               | Calvi dell'Umbria          |
| 62           | 55022               | Narni                      |
| 62           | 55024               | Otricoli                   |
| 62           | 55024               | Otricoli                   |
| 62           | 55031               | Stroncone                  |
| 62           | 55032               | Terni                      |
| 63           | 55001               | Acquasparta                |
| 63           | 55004               | Amelia                     |
| 63           | 55033               | Avigliano Umbro            |
| 63           | 55017               | Montecastrilli             |
| 63           | 55022               | Narni                      |

| Numero cella | Codice Istat comune | Comune            |
|--------------|---------------------|-------------------|
| 63           | 55029               | San Gemini        |
| 63           | 54051               | Spoletto          |
| 63           | 54051               | Spoletto          |
| 63           | 55031               | Stroncone         |
| 63           | 55032               | Terni             |
| 63           | 54052               | Todi              |
| 64           | 55001               | Acquasparta       |
| 64           | 55001               | Acquasparta       |
| 64           | 55033               | Avigliano Umbro   |
| 64           | 54008               | Castel Ritaldi    |
| 64           | 54014               | Collazzone        |
| 64           | 54021               | Giano dell'Umbria |
| 64           | 54022               | Gualdo Cattaneo   |
| 64           | 54022               | Gualdo Cattaneo   |
| 64           | 54028               | Massa Martana     |
| 64           | 55017               | Montecastrilli    |
| 64           | 54030               | Montefalco        |
| 64           | 54051               | Spoletto          |
| 64           | 54052               | Todi              |
| 65           | 54001               | Assisi            |
| 65           | 54002               | Bastia Umbra      |
| 65           | 54003               | Bettona           |
| 65           | 54004               | Bevagna           |
| 65           | 54006               | Cannara           |
| 65           | 54014               | Collazzone        |
| 65           | 54017               | Deruta            |
| 65           | 54018               | Foligno           |
| 65           | 54021               | Giano dell'Umbria |
| 65           | 54021               | Giano dell'Umbria |
| 65           | 54022               | Gualdo Cattaneo   |

| Numero cella | Codice Istat comune | Comune                 |
|--------------|---------------------|------------------------|
| 65           | 54030               | Montefalco             |
| 65           | 54050               | Spello                 |
| 65           | 54053               | Torgiano               |
| 66           | 54001               | Assisi                 |
| 66           | 54002               | Bastia Umbra           |
| 66           | 54023               | Gualdo Tadino          |
| 66           | 54024               | Gubbio                 |
| 66           | 54039               | Perugia                |
| 66           | 54053               | Torgiano               |
| 66           | 54057               | Valfabbrica            |
| 67           | 54016               | Costacciaro            |
| 67           | 54023               | Gualdo Tadino          |
| 67           | 54024               | Gubbio                 |
| 67           | 54039               | Perugia                |
| 67           | 54046               | Scheggia e Pascelupo   |
| 67           | 54057               | Valfabbrica            |
| 68           | 54024               | Gubbio                 |
| 68           | 54041               | Pietralunga            |
| 68           | 54046               | Scheggia e Pascelupo   |
| 72           | 55031               | Stroncone              |
| 72           | 55032               | Terni                  |
| 72           | 55032               | Terni                  |
| 73           | 55005               | Arrone                 |
| 73           | 55012               | Ferentillo             |
| 73           | 55019               | Montefranco            |
| 73           | 54031               | Monteleone di Spoleto  |
| 73           | 55027               | Polino                 |
| 73           | 54045               | Sant'Anatolia di Narco |
| 73           | 54047               | Scheggino              |
| 73           | 54051               | Spoleto                |

| Numero cella | Codice Istat comune | Comune                 |
|--------------|---------------------|------------------------|
| 73           | 55031               | Stroncone              |
| 73           | 55032               | Terni                  |
| 74           | 54005               | Campello sul Clitunno  |
| 74           | 54008               | Castel Ritaldi         |
| 74           | 54010               | Cerreto di Spoleto     |
| 74           | 54030               | Montefalco             |
| 74           | 54042               | Poggiodomo             |
| 74           | 54045               | Sant'Anatolia di Narco |
| 74           | 54047               | Scheggino              |
| 74           | 54048               | Sellano                |
| 74           | 54048               | Sellano                |
| 74           | 54051               | Spoleto                |
| 74           | 54054               | Trevi                  |
| 74           | 54058               | Vallo di Nera          |
| 75           | 54001               | Assisi                 |
| 75           | 54005               | Campello sul Clitunno  |
| 75           | 54005               | Campello sul Clitunno  |
| 75           | 54018               | Foligno                |
| 75           | 54030               | Montefalco             |
| 75           | 54048               | Sellano                |
| 75           | 54050               | Spello                 |
| 75           | 54054               | Trevi                  |
| 75           | 54059               | Valtopina              |
| 76           | 54001               | Assisi                 |
| 76           | 54018               | Foligno                |
| 76           | 54023               | Gualdo Tadino          |
| 76           | 54034               | Nocera Umbra           |
| 76           | 54050               | Spello                 |
| 76           | 54057               | Valfabbrica            |
| 76           | 54059               | Valtopina              |

| Numero cella | Codice Istat comune | Comune                 |
|--------------|---------------------|------------------------|
| 77           | 54016               | Costacciaro            |
| 77           | 54019               | Fossato di Vico        |
| 77           | 54023               | Gualdo Tadino          |
| 77           | 54024               | Gubbio                 |
| 77           | 54046               | Scheggia e Pascelupo   |
| 77           | 54049               | Sigillo                |
| 78           | 54046               | Scheggia e Pascelupo   |
| 83           | 54007               | Cascia                 |
| 83           | 54031               | Monteleone di Spoleto  |
| 83           | 54035               | Norcia                 |
| 83           | 54042               | Poggiodomo             |
| 83           | 54045               | Sant'Anatolia di Narco |
| 84           | 54007               | Cascia                 |
| 84           | 54010               | Cerreto di Spoleto     |
| 84           | 54035               | Norcia                 |
| 84           | 54042               | Poggiodomo             |
| 84           | 54043               | Preci                  |
| 84           | 54045               | Sant'Anatolia di Narco |
| 84           | 54048               | Sellano                |
| 85           | 54010               | Cerreto di Spoleto     |
| 85           | 54018               | Foligno                |
| 85           | 54035               | Norcia                 |
| 85           | 54043               | Preci                  |
| 85           | 54048               | Sellano                |
| 93           | 54007               | Cascia                 |
| 93           | 54035               | Norcia                 |
| 94           | 54035               | Norcia                 |
| 95           | 54035               | Norcia                 |

Tabella 3: Comuni umbri in ordine alfabetico e relativa cella

| Codice Istat comune | Comune          | Numero cella |
|---------------------|-----------------|--------------|
| 55001               | Acquasparta     | 63           |
| 55001               | Acquasparta     | 64           |
| 55001               | Acquasparta     | 64           |
| 55002               | Allerona        | 34           |
| 55002               | Allerona        | 44           |
| 55003               | Alviano         | 53           |
| 55004               | Amelia          | 52           |
| 55004               | Amelia          | 53           |
| 55004               | Amelia          | 62           |
| 55004               | Amelia          | 63           |
| 55005               | Arrone          | 73           |
| 54001               | Assisi          | 65           |
| 54001               | Assisi          | 66           |
| 54001               | Assisi          | 75           |
| 54001               | Assisi          | 76           |
| 55006               | Attigliano      | 52           |
| 55006               | Attigliano      | 52           |
| 55006               | Attigliano      | 53           |
| 55033               | Avigliano Umbro | 53           |
| 55033               | Avigliano Umbro | 54           |
| 55033               | Avigliano Umbro | 63           |
| 55033               | Avigliano Umbro | 64           |
| 55007               | Baschi          | 53           |
| 55007               | Baschi          | 54           |
| 54002               | Bastia Umbra    | 65           |
| 54002               | Bastia Umbra    | 66           |
| 54003               | Bettona         | 65           |
| 54004               | Bevagna         | 65           |

| <b>Codice Istat comune</b> | <b>Comune</b>         | <b>Numero cella</b> |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|
| 55008                      | Calvi dell'Umbria     | 62                  |
| 54005                      | Campello sul Clitunno | 74                  |
| 54005                      | Campello sul Clitunno | 75                  |
| 54005                      | Campello sul Clitunno | 75                  |
| 54006                      | Cannara               | 65                  |
| 54007                      | Cascia                | 83                  |
| 54007                      | Cascia                | 84                  |
| 54007                      | Cascia                | 93                  |
| 55009                      | Castel Giorgio        | 33                  |
| 55009                      | Castel Giorgio        | 34                  |
| 55009                      | Castel Giorgio        | 43                  |
| 55009                      | Castel Giorgio        | 44                  |
| 54008                      | Castel Ritaldi        | 64                  |
| 54008                      | Castel Ritaldi        | 74                  |
| 55010                      | Castel Viscardo       | 44                  |
| 54009                      | Castiglione del Lago  | 35                  |
| 54009                      | Castiglione del Lago  | 36                  |
| 54009                      | Castiglione del Lago  | 45                  |
| 54009                      | Castiglione del Lago  | 45                  |
| 54009                      | Castiglione del Lago  | 46                  |
| 54010                      | Cerreto di Spoleto    | 74                  |
| 54010                      | Cerreto di Spoleto    | 84                  |
| 54010                      | Cerreto di Spoleto    | 85                  |
| 54011                      | Citerna               | 48                  |
| 54012                      | Città della Pieve     | 34                  |
| 54012                      | Città della Pieve     | 35                  |
| 54012                      | Città della Pieve     | 44                  |
| 54012                      | Città della Pieve     | 45                  |
| 54013                      | Città di Castello     | 47                  |
| 54013                      | Città di Castello     | 47                  |

| <b>Codice Istat comune</b> | <b>Comune</b>     | <b>Numero cella</b> |
|----------------------------|-------------------|---------------------|
| 54013                      | Città di Castello | 48                  |
| 54013                      | Città di Castello | 57                  |
| 54013                      | Città di Castello | 58                  |
| 54013                      | Città di Castello | 58                  |
| 54013                      | Città di Castello | 59                  |
| 54013                      | Città di Castello | 59                  |
| 54014                      | Collazzone        | 54                  |
| 54014                      | Collazzone        | 55                  |
| 54014                      | Collazzone        | 55                  |
| 54014                      | Collazzone        | 64                  |
| 54014                      | Collazzone        | 65                  |
| 54015                      | Corciano          | 55                  |
| 54015                      | Corciano          | 56                  |
| 54016                      | Costacciaro       | 67                  |
| 54016                      | Costacciaro       | 77                  |
| 54017                      | Deruta            | 55                  |
| 54017                      | Deruta            | 65                  |
| 55011                      | Fabro             | 44                  |
| 55011                      | Fabro             | 44                  |
| 55011                      | Fabro             | 45                  |
| 55011                      | Fabro             | 45                  |
| 55012                      | Ferentillo        | 73                  |
| 55013                      | Ficulle           | 44                  |
| 54018                      | Foligno           | 65                  |
| 54018                      | Foligno           | 75                  |
| 54018                      | Foligno           | 76                  |
| 54018                      | Foligno           | 85                  |
| 54019                      | Fossato di Vico   | 77                  |
| 54020                      | Fratta Todina     | 54                  |
| 54020                      | Fratta Todina     | 55                  |

| <b>Codice Istat comune</b> | <b>Comune</b>       | <b>Numero cella</b> |
|----------------------------|---------------------|---------------------|
| 54021                      | Giano dell'Umbria   | 64                  |
| 54021                      | Giano dell'Umbria   | 65                  |
| 54021                      | Giano dell'Umbria   | 65                  |
| 55014                      | Giove               | 52                  |
| 55014                      | Giove               | 53                  |
| 54022                      | Gualdo Cattaneo     | 64                  |
| 54022                      | Gualdo Cattaneo     | 64                  |
| 54022                      | Gualdo Cattaneo     | 65                  |
| 54023                      | Gualdo Tadino       | 66                  |
| 54023                      | Gualdo Tadino       | 67                  |
| 54023                      | Gualdo Tadino       | 76                  |
| 54023                      | Gualdo Tadino       | 77                  |
| 55015                      | Guardea             | 53                  |
| 55015                      | Guardea             | 53                  |
| 54024                      | Gubbio              | 57                  |
| 54024                      | Gubbio              | 58                  |
| 54024                      | Gubbio              | 66                  |
| 54024                      | Gubbio              | 67                  |
| 54024                      | Gubbio              | 68                  |
| 54024                      | Gubbio              | 77                  |
| 54025                      | Lisciano Niccone    | 46                  |
| 54025                      | Lisciano Niccone    | 47                  |
| 54025                      | Lisciano Niccone    | 57                  |
| 55016                      | Lugnano in Teverina | 53                  |
| 54026                      | Magione             | 46                  |
| 54026                      | Magione             | 55                  |
| 54026                      | Magione             | 56                  |
| 54027                      | Marsciano           | 54                  |
| 54027                      | Marsciano           | 55                  |
| 54028                      | Massa Martana       | 64                  |

| Codice Istat comune | Comune                     | Numero cella |
|---------------------|----------------------------|--------------|
| 54029               | Monte Castello di Vibio    | 54           |
| 54032               | Monte Santa Maria Tiberina | 47           |
| 54032               | Monte Santa Maria Tiberina | 48           |
| 54032               | Monte Santa Maria Tiberina | 57           |
| 54032               | Monte Santa Maria Tiberina | 57           |
| 54032               | Monte Santa Maria Tiberina | 58           |
| 55017               | Montecastrilli             | 53           |
| 55017               | Montecastrilli             | 63           |
| 55017               | Montecastrilli             | 64           |
| 55018               | Montecchio                 | 53           |
| 54030               | Montefalco                 | 64           |
| 54030               | Montefalco                 | 65           |
| 54030               | Montefalco                 | 74           |
| 54030               | Montefalco                 | 75           |
| 55019               | Montefranco                | 73           |
| 55020               | Montegabbione              | 44           |
| 55020               | Montegabbione              | 44           |
| 55020               | Montegabbione              | 45           |
| 54031               | Monteleone di Spoleto      | 73           |
| 54031               | Monteleone di Spoleto      | 83           |
| 55021               | Monteleone d'Orvieto       | 44           |
| 55021               | Monteleone d'Orvieto       | 45           |
| 54033               | Montone                    | 57           |
| 54033               | Montone                    | 58           |
| 55022               | Narni                      | 52           |
| 55022               | Narni                      | 62           |
| 55022               | Narni                      | 63           |
| 54034               | Nocera Umbra               | 76           |
| 54035               | Norcia                     | 83           |
| 54035               | Norcia                     | 84           |

| Codice Istat comune | Comune                   | Numero cella |
|---------------------|--------------------------|--------------|
| 54035               | Norcia                   | 85           |
| 54035               | Norcia                   | 93           |
| 54035               | Norcia                   | 94           |
| 54035               | Norcia                   | 95           |
| 55023               | Orvieto                  | 43           |
| 55023               | Orvieto                  | 44           |
| 55023               | Orvieto                  | 53           |
| 55023               | Orvieto                  | 54           |
| 55024               | Otricoli                 | 62           |
| 55024               | Otricoli                 | 62           |
| 54036               | Paciano                  | 45           |
| 54037               | Panicale                 | 45           |
| 54037               | Panicale                 | 46           |
| 54037               | Panicale                 | 55           |
| 55025               | Parrano                  | 44           |
| 55025               | Parrano                  | 45           |
| 55025               | Parrano                  | 45           |
| 55025               | Parrano                  | 54           |
| 54038               | Passignano sul Trasimeno | 46           |
| 54038               | Passignano sul Trasimeno | 56           |
| 55026               | Penna in Teverina        | 52           |
| 55026               | Penna in Teverina        | 53           |
| 54039               | Perugia                  | 45           |
| 54039               | Perugia                  | 45           |
| 54039               | Perugia                  | 46           |
| 54039               | Perugia                  | 55           |
| 54039               | Perugia                  | 56           |
| 54039               | Perugia                  | 56           |
| 54039               | Perugia                  | 56           |
| 54039               | Perugia                  | 57           |

| Codice Istat comune | Comune                 | Numero cella |
|---------------------|------------------------|--------------|
| 54039               | Perugia                | 57           |
| 54039               | Perugia                | 66           |
| 54039               | Perugia                | 67           |
| 54040               | Piegaro                | 45           |
| 54040               | Piegaro                | 55           |
| 54041               | Pietralunga            | 57           |
| 54041               | Pietralunga            | 57           |
| 54041               | Pietralunga            | 58           |
| 54041               | Pietralunga            | 68           |
| 54042               | Poggiodomo             | 74           |
| 54042               | Poggiodomo             | 83           |
| 54042               | Poggiodomo             | 84           |
| 55027               | Polino                 | 73           |
| 55028               | Porano                 | 43           |
| 54043               | Preci                  | 84           |
| 54043               | Preci                  | 85           |
| 55029               | San Gemini             | 63           |
| 54044               | San Giustino           | 48           |
| 54044               | San Giustino           | 49           |
| 54044               | San Giustino           | 58           |
| 54044               | San Giustino           | 59           |
| 55030               | San Venanzo            | 44           |
| 55030               | San Venanzo            | 44           |
| 55030               | San Venanzo            | 44           |
| 55030               | San Venanzo            | 45           |
| 55030               | San Venanzo            | 54           |
| 55030               | San Venanzo            | 55           |
| 54045               | Sant'Anatolia di Narco | 73           |
| 54045               | Sant'Anatolia di Narco | 74           |
| 54045               | Sant'Anatolia di Narco | 83           |

| Codice Istat comune | Comune                 | Numero cella |
|---------------------|------------------------|--------------|
| 54045               | Sant'Anatolia di Narco | 84           |
| 54046               | Scheggia e Pascelupo   | 67           |
| 54046               | Scheggia e Pascelupo   | 68           |
| 54046               | Scheggia e Pascelupo   | 77           |
| 54046               | Scheggia e Pascelupo   | 78           |
| 54047               | Scheggino              | 73           |
| 54047               | Scheggino              | 74           |
| 54048               | Sellano                | 74           |
| 54048               | Sellano                | 74           |
| 54048               | Sellano                | 75           |
| 54048               | Sellano                | 84           |
| 54048               | Sellano                | 85           |
| 54049               | Sigillo                | 77           |
| 54050               | Spello                 | 65           |
| 54050               | Spello                 | 75           |
| 54050               | Spello                 | 76           |
| 54051               | Spoletto               | 63           |
| 54051               | Spoletto               | 63           |
| 54051               | Spoletto               | 64           |
| 54051               | Spoletto               | 73           |
| 54051               | Spoletto               | 74           |
| 55031               | Stroncone              | 62           |
| 55031               | Stroncone              | 63           |
| 55031               | Stroncone              | 72           |
| 55031               | Stroncone              | 73           |
| 55032               | Terni                  | 62           |
| 55032               | Terni                  | 63           |
| 55032               | Terni                  | 72           |
| 55032               | Terni                  | 72           |
| 55032               | Terni                  | 73           |

| <b>Codice Istat comune</b> | <b>Comune</b>       | <b>Numero cella</b> |
|----------------------------|---------------------|---------------------|
| 54052                      | Todi                | 53                  |
| 54052                      | Todi                | 53                  |
| 54052                      | Todi                | 54                  |
| 54052                      | Todi                | 55                  |
| 54052                      | Todi                | 63                  |
| 54052                      | Todi                | 64                  |
| 54053                      | Torgiano            | 55                  |
| 54053                      | Torgiano            | 56                  |
| 54053                      | Torgiano            | 65                  |
| 54053                      | Torgiano            | 66                  |
| 54054                      | Trevi               | 74                  |
| 54054                      | Trevi               | 75                  |
| 54055                      | Tuoro sul Trasimeno | 46                  |
| 54055                      | Tuoro sul Trasimeno | 47                  |
| 54056                      | Umbertide           | 46                  |
| 54056                      | Umbertide           | 47                  |
| 54056                      | Umbertide           | 47                  |
| 54056                      | Umbertide           | 47                  |
| 54056                      | Umbertide           | 56                  |
| 54056                      | Umbertide           | 56                  |
| 54056                      | Umbertide           | 57                  |
| 54057                      | Valfabbrica         | 66                  |
| 54057                      | Valfabbrica         | 67                  |
| 54057                      | Valfabbrica         | 76                  |
| 54058                      | Vallo di Nera       | 74                  |
| 54059                      | Valtopina           | 75                  |
| 54059                      | Valtopina           | 76                  |

**c. sorveglianza dei casi di sintomatologia nervosa negli equidi (solo WNV)**

La sorveglianza clinica negli equidi si attua per tutto l'anno su tutto il territorio regionale.

Tutti i casi di sintomatologia nervosa negli equidi devono essere notificati e sottoposti ad indagini approfondite per escludere o confermare la WND.

Nel caso di sintomatologia neurologica riferibile a WND in equidi, il servizio veterinario dell'Azienda Unità Sanitaria Locale competente per territorio deve immediatamente registrare il sospetto nel Sistema Informativo Nazionale Malattie Animali (SIMAN). Il servizio veterinario dell'Az. USL provvede ad effettuare i prelievi di sangue con e senza anticoagulante EDTA e i campioni di sangue con la relativa scheda W03 devono essere inviati all'IZSUM "Togo Rosati".

Qualora il sospetto riguardi animali deceduti o soppressi in seguito a sindrome neurologica, il servizio veterinario dell'Az. USL competente per territorio, in collaborazione con l'IZSUM "Togo Rosati" deve eseguire l'esame anatomico-patologico ed il prelievo dei campioni (cervello, tronco encefalico, midollo spinale, cuore, rene e milza) i quali, accompagnati dalla scheda W03 debitamente compilata, devono essere inviati all'IZSUM "Togo Rosati".

**d. sorveglianza su esemplari di uccelli selvatici rinvenuti morti**

La sorveglianza passiva sull'avifauna selvatica si esegue su tutto il territorio regionale durante tutto l'anno e deve essere intensificata durante il periodo di attività degli insetti vettori. Ogni animale trovato morto, anche nell'ambito di altri Piani, ed appartenente agli ordini dei Passeriformi, Ciconiformi, Caradriformi, Falconiformi e Strigiformi deve essere recuperato ed inviato all'IZSUM "Togo Rosati" per l'esame anatomico-patologico, per rilevare la presenza di WNV e/o USUV. I campioni devono essere accompagnati dalla scheda W02 debitamente compilata. Per ogni specie di uccello va compilata una distinta scheda W02 di accompagnamento. Si dovrà procedere in maniera analoga ogni qualvolta siano segnalati episodi di mortalità anomala o aumento dell'incidenza della mortalità nell'avifauna.