

# **INDICAZIONI OPERATIVE PER LA SORVEGLIANZA ED IL CONTROLLO DELL'ANEMIA INFETTIVA EQUINA**

## **PREMESSA**

Il presente documento individua le procedure operative per la sorveglianza ed il controllo dell'Anemia Infettiva Equina (AIE). I richiami legislativi contenuti nel testo, se non diversamente specificato, si intendono fatti al D.lvo 5 agosto 2022, n 136, che, ai sensi dell'articolo 32, abroga il DPR 8 febbraio 1954, n. 320.

L'AIE, in base al Regolamento di Esecuzione (UE) 2018/1882, è inclusa tra le malattie di categoria D e di categoria E, la cui attività di controllo deve essere effettuata ai sensi degli artt. 124 e 125 del Reg. UE 2016/429.

Il Manual of Diagnostic Tests and Vaccines della World Organization for Animal Health (Manuale WOA), nel capitolo relativo all'AIE, revisione 2024, riporta che gli animali nelle prime fasi di infezione da virus dell'AIE possono risultare negativi al test di immunodiffusione in gel di agar (AGID); che il test di immunoassorbimento enzimatico (ELISA) rileva gli anticorpi nei confronti del virus dell'AIE precocemente e in concentrazioni minori rispetto all'AGID; che il risultato positivo in ELISA va confermato con l'AGID e che le discrepanze fra le due prove possono essere ulteriormente valutate dalla prova di immunoblotting (IB).

Inoltre, il Regolamento Delegato (UE) 2020/688 per l'autorizzazione alle movimentazioni intra UE all'art. 22 prevede che, in caso di focolaio di AIE nei 12 mesi precedenti alla partenza, dopo l'allontanamento dei capi positivi, i test da applicare per la verifica della risoluzione del focolaio siano quelli indicati all'allegato I, parte 9, e nello specifico, l'AGID e l'ELISA.

Nel periodo di applicazione del Piano nazionale per la sorveglianza ed il controllo dell'AIE è stata confermata la presenza di infezione da virus dell'AIE sul territorio nazionale, con livelli di prevalenza paragonabili a quelli precedentemente rilevati ed utilizzati per la classificazione dei livelli di rischio regionale ai sensi della nota 19423-11/08/2016-DGSAF-DGSAF-P. Permane quindi, chiara evidenza di un significativo rischio di infezione per alcuni orientamenti produttivi degli allevamenti, in particolare: l'orientamento ex-LAVORO, attualmente "EQUESTRE DIPORTO" con flag Lavoro valorizzato "SI"; l'orientamento ex-Carne con e senza fattrici, attualmente "CARNE"; nonché in presenza del mulo.

## **OBIETTIVO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO**

L'obiettivo delle attività è limitare la diffusione dell'infezione sul territorio nazionale ed offrire garanzie sanitarie ai fini delle movimentazioni e degli scambi nazionali ed internazionali, ai sensi degli artt. 124 e 125 del Reg. UE 2016/429 e del D.lvo 136/2022.

## **DEFINIZIONI**

Oltre alle definizioni di cui alla normativa vigente, si riportano le seguenti.

### **Stabilimenti ad alto rischio**

- Stabilimenti con almeno un allevamento registrato in BDN con Orientamento produttivo EQUESTRE/DIPORTO e con flag da "lavoro" valorizzato SI;
- Stabilimenti ricadenti in Area di Sorveglianza Attiva (ASA);
- Stabilimenti con anche un solo allevamento per il quale non è inserito l'orientamento produttivo in Banca Dati Nazionale (BDN);
- Stabilimenti che detengono almeno un mulo.

**Stabilimenti a basso rischio:** gli stabilimenti non compresi tra le fattispecie considerate ad alto rischio.

**Movimentazione:** movimentazione in uscita da uno stabilimento, tracciata ai sensi del D.lvo 5 agosto 2022, n. 134, attraverso il documento di accompagnamento elettronico/informatizzato, come indicato nel Decreto 7 marzo 2023 (G.U. n. 113 del 16/05/23) “Manuale operativo inerente alla gestione e al funzionamento del sistema di identificazione e registrazione degli operatori, degli stabilimenti e degli animali” e nel Decreto 30 settembre 2021 “Gestione e funzionamento dell’anagrafe degli equini” (GU Serie Generale n.302 del 21-12-2021) e ss.mm.ii. (artt. 14 e 16). La compilazione non informatizzata del documento di accompagnamento è ammessa, ai sensi dell’art. 8, comma 8 del D.lvo n. 134/2022, solo in casi eccezionali, non dipendenti dalla volontà dell’operatore. In questo caso, l’operatore deve registrare in BDN la movimentazione entro tre giorni dall’evento. Copia dello stesso documento di accompagnamento cartaceo deve essere conservato per almeno 3 anni.

### Metodi diagnostici

I campioni prelevati nell’ambito delle attività di sorveglianza e controllo devono essere analizzati con un ELISA. Si possono impiegare i kit ELISA i cui lotti sono stati approvati dal Centro di Referenza Nazionale per l’Anemia Infettiva Equina (CRAIE). L’elenco aggiornato dei lotti approvati è disponibile al seguente link: <https://www.izslt.it/craie/approvazione-kit-elisa/recenti>. I campioni risultati reattivi in ELISA devono essere inviati al CRAIE che eseguirà il test di AGID. In caso di risultato negativo in AGID, il campione sarà analizzato in IB. Su richiesta dell’operatore e con prova a pagamento, un campione con esito reattivo in ELISA può essere direttamente esaminato in IB. In Figura 1 si riporta schematicamente l’algoritmo diagnostico.

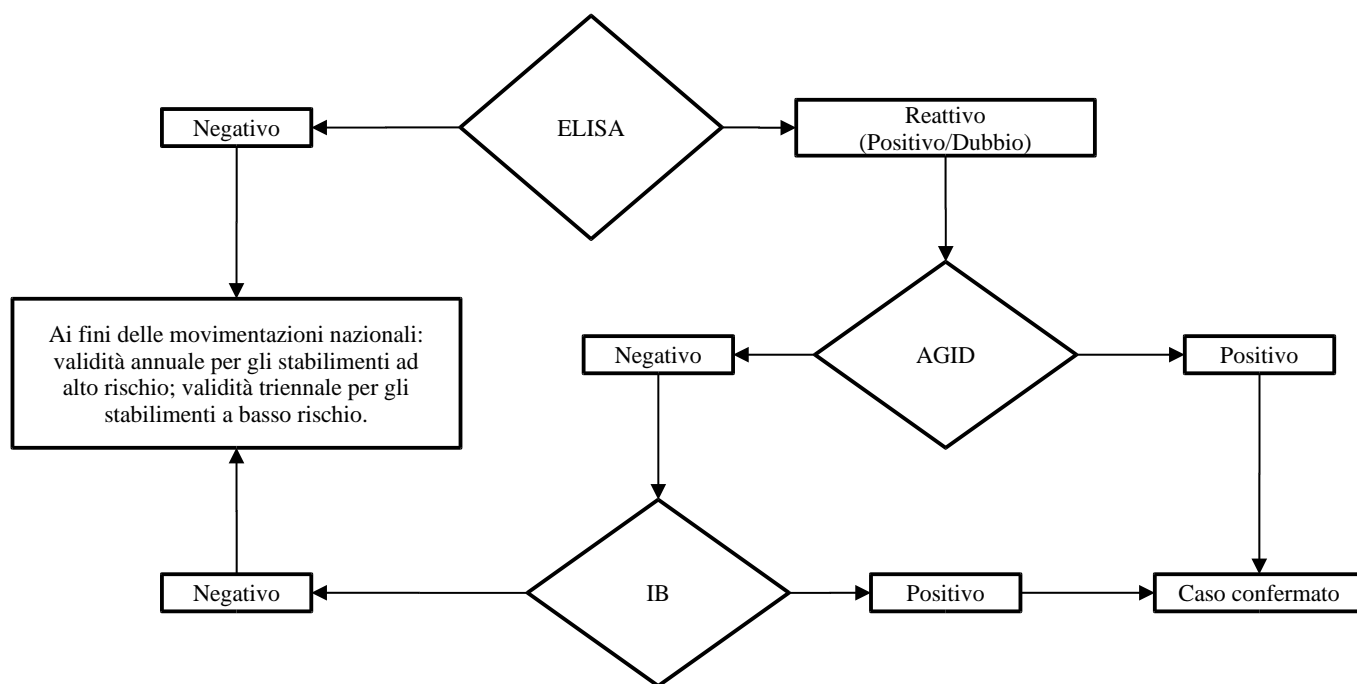


Figura 1: Algoritmo diagnostico per AIE.

### Casi di AIE

#### Caso sospetto

L’autorità competente identifica e dichiara un animale come un caso sospetto quando si verifica almeno una delle seguenti condizioni:

- sintomi indicativi della presenza della malattia; oppure
- l’ELISA risulta positiva o dubbia; oppure

c) è stata stabilita una connessione epidemiologica con un caso confermato. Per connessione epidemiologica si intende anche la movimentazione di equini (provenienza e/o destinazione) nell'arco dei 12 mesi precedenti la conferma di positività da e verso un focolaio.

#### Caso confermato

L'autorità competente identifica e dichiara un animale come un caso confermato quando:

- a) in un campione prelevato da un animale che presenta segni clinici compatibili con la malattia o una connessione epidemiologica con un caso sospetto o confermato è stato individuato un acido nucleico specifico dell'agente patogeno; oppure
- b) un campione prelevato da un animale sospetto, risulta positivo in AGID o IB.

#### **Focolai di AIE**

Focolaio sospetto: stabilimento nel quale si riscontra un caso sospetto delle fattispecie (a) (b) e (c).

#### Focolaio confermato:

1. stabilimento indenne nel quale si riscontra un caso confermato di AIE;
2. stabilimento in cui vengano introdotti equini rispondenti alla definizione di caso confermato.

**Area di sorveglianza attiva (ASA)**: L'ASA è costituita dall'area avente un raggio di 3 km da un focolaio confermato di AIE, considerando come centro il punto identificato dalle coordinate geografiche presenti in BDN dello stabilimento sede di focolaio confermato.

**Sistema Informativo Nazionale dell'Anemia Infettiva degli Equini**: sistema gestito dal CRAIE che, integrando i dati relativi alle notifiche dei focolai sul Sistema Informativo Malattie Animali (SIMAN) e degli stabilimenti censiti in BDN, fornisce ai Servizi Veterinari Locali e Regionali, alla rete degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali ed al Ministero della Salute, uno strumento di reportistica, di verifica e di gestione operativa delle azioni previste dal presente documento, consentendo l'utilizzo di informazioni semplificate per la gestione delle attività di sorveglianza epidemiologica.

## **ATTIVITÀ DI CONTROLLO**

### **Indicazioni operative generali**

I proprietari e/o gli operatori degli equini, al fine di adempiere a quanto previsto dagli articoli 124 e 125 del Reg. (UE) 2016/429, sottopongono a controllo, come di seguito descritto, gli animali di età superiore a 12 mesi, provvedendo al loro contenimento anche nel caso in cui gli stessi siano tenuti allo stato brado. Il controllo, possibilmente deve essere effettuato prima del periodo a rischio, che è il periodo di attività vettoriale compreso tra maggio e ottobre.

I prelievi per la diagnosi di AIE sono effettuati a cura dei Servizi Veterinari delle Aziende Sanitarie Locali territorialmente competenti o da veterinari formalmente incaricati dell'esecuzione dei prelievi dai medesimi Servizi, come da normativa vigente e secondo le modalità indicate dalle Regioni o Province Autonome.

Le prove sono effettuate presso i laboratori degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali o, limitatamente agli equini di pertinenza delle Forze Armate, presso i laboratori del Centro Studi e Ricerche di Sanità e Veterinaria di Roma e dell'Ospedale Veterinario Militare di Montelibretti (RM).

I campioni di sangue che pervengono agli Istituti Zooprofilattici Sperimentali e al CRAIE devono contenere le informazioni di cui ai Moduli A e B, riportati in allegato.

I Servizi Veterinari delle Aziende Sanitarie Locali provvedono, direttamente o per il tramite delle Regioni e delle Province Autonome, a inviare al Ministero della Salute, entro 24 ore dalla comunicazione della conferma di positività effettuata dal CRAIE, le informazioni previste dalla normativa vigente, tramite registrazione delle stesse nel SIMAN.

Gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali che eseguono le prove trasmettono al CRAIE, secondo le modalità indicate, i dati e tutte le informazioni sugli esiti degli esami di laboratorio.

### **Controlli**

Gli operatori, ai sensi degli artt. 124 e 125 del Reg. UE 2016/429, verificano che:

- i soggetti detenuti negli stabilimenti ad alto rischio, in caso di movimentazione con destino diverso dal macello, e gli stalloni che devono essere autorizzati alla monta pubblica, siano stati sottoposti a controllo, con validità annuale;
- gli equini provenienti dagli stabilimenti a basso rischio, in caso di movimentazione con destino diverso dal macello, siano stati sottoposti a controllo, con validità di tre anni.

### **Gestione del focolaio sospetto di AIE**

Gli operatori di uno stabilimento che rientra nella definizione di focolaio sospetto dovranno rispettare le seguenti disposizioni:

- a) agli equini definiti come caso sospetto di AIE deve essere applicato quanto disposto dagli artt. 124 e 125 del Reg. UE 2016/429 ed, in particolare, devono essere garantite le misure di biosicurezza atte ad impedire la diffusione dell'infezione (riportate nel paragrafo Gestione del focolaio confermato di AIE) ed il benessere animale, fino alla conclusione dell'iter diagnostico;
- b) la movimentazione dei casi sospetti di AIE non è consentita fino alla conclusione dell'iter diagnostico, salvo verso lo stabilimento di macellazione o per motivi di benessere. La movimentazione è subordinata alla compilazione del documento di accompagnamento, nel quale deve essere riportata la dicitura "Caso sospetto di Anemia Infettiva Equina".

### **Gestione del focolaio confermato di AIE**

Il focolaio confermato di AIE non potrà considerarsi estinto fino alla macellazione/abbattimento/morte naturale dei soggetti sieropositivi.

I soggetti sieropositivi possono essere movimentati verso lo stabilimento di macellazione o per motivi di benessere. Nell'ultimo caso sono da rispettare le misure di biosicurezza sotto riportate. Lo stabilimento in cui vengano introdotti equini rispondenti alla definizione di caso confermato diventa focolaio confermato.

Le Aziende Sanitarie Locali, in qualità di autorità competenti per territorio, verificano che l'operatore garantisca l'applicazione di quanto disposto dagli artt. 124 e 125 del Reg. UE 2016/429 in caso di animali sieropositivi sospetti e confermati ed in particolare che siano garantite le seguenti misure di biosicurezza atte ad impedire la diffusione dell'infezione, ed il benessere animale.

Il soggetto sieropositivo deve essere confinato in un luogo isolato. Il luogo destinato all'isolamento, che può ospitare uno o più soggetti sieropositivi, deve essere delimitato da una doppia recinzione e deve avere una distanza minima di 200 metri da ogni altro luogo ove siano detenuti, anche temporaneamente, altri equini. Qualora non sia possibile mantenere l'animale in paddock esterno a distanza adeguata da altri equini, esso deve essere detenuto, nel rispetto delle esigenze etologiche e del benessere dell'animale, in un locale chiuso, che deve avere almeno le seguenti caratteristiche:

- reti anti-insetto a porte e finestre;
- presenza di trappole luminose per vettori o, in alternativa, impiego di insetticidi;
- rimozione almeno quotidiana di feci e sostanze organiche;
- canalizzazione delle acque di scarico e dei liquami;
- pulizia, disinfezione e disinfestazione periodica dei ricoveri, secondo un programma concordato con l'Azienda Sanitaria Locale;
- pulizia e disinfezione degli strumenti e degli attrezzi utilizzati.

Si dovrà condurre l'indagine epidemiologica compilando la "Scheda di indagine epidemiologica" disponibile su SIMAN per effettuare il rintraccio delle aziende che abbiano avuto scambi di equidi (provenienza e/o destinazione) da e verso il focolaio confermato nell'arco dei 12 mesi precedenti la

conferma di positività ed effettuare i controlli relativi alle aziende sospette, trasmettendo tempestiva comunicazione alle ASL competenti per territorio.

Le Regioni e le Province Autonome consentono ad operatori e ad associazioni riconosciute di individuare e gestire strutture o aree idonee per il mantenimento degli equini sieropositivi secondo le predette misure di biosicurezza.

Il Servizio Veterinario dell'Azienda Sanitaria Locale nell'ambito della quale gli equini sono stabulati, applicando le predette misure di biosicurezza e garantendo il benessere animale, deve provvedere a verificare almeno semestralmente il rispetto di tali condizioni compilando la scheda riportata in allegato (Modulo C). La scheda va compilata in duplice copia: una copia destinata al proprietario e una da conservare da parte dell'Azienda Sanitaria Locale.

### **Gestione delle ASA**

Tutti gli equini presenti negli stabilimenti situati nelle ASA connesse a focolai confermati devono essere sottoposti a ELISA entro 30 giorni dalla notifica del focolaio confermato su SIMAN, oltre a quanto previsto dai controlli obbligatori. Fino all'estinzione del focolaio che genera l'ASA, tutti gli equini di età superiore ai 12 mesi presenti negli stabilimenti situati all'interno delle ASA devono essere sottoposti a test ELISA con frequenza annuale.

### **MODULI**

**A – Scheda prelievo**

**B – Scheda invio CRAIE**

**C – Modulo verifica condizioni di biosicurezza**



\* N° microchip oppure N° Passaporto \*\* C=cavallo; A=asino; M: mulo; B=bardotto; \*\*\*M=maschio; F=femmina; C: castrone.

Data del prelievo \_\_\_\_\_

Nome e Cognome del Veterinario Prelevatore (in stampatello)\_\_\_\_\_

Firma del Veterinario Prelevatore\_\_\_\_\_

**Modulo B (o analoga scheda predisposta tramite gli applicativi informatici disponibili)**  
**Scheda invio campioni positivi da confermare per diagnosi Anemia Infettiva Equina**

- Istituto Zooprofilattico Sperimentale che ha eseguito le analisi: \_\_\_\_\_

- Data prelievo (gg/mm/aa): \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

- Data accettazione (gg/mm/aa): \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ N° registrazione: \_\_\_\_\_

**email PEC (obbligatoria):** \_\_\_\_\_

**Ente prelevatore**

ASL \_\_\_\_\_ Distretto \_\_\_\_\_

Comune \_\_\_\_\_ Prov \_\_\_\_\_

Telefono 1) \_\_\_\_\_ 2) \_\_\_\_\_

**email (obbligatorio)** \_\_\_\_\_ **email pec (obbligatorio)** \_\_\_\_\_

**Motivo del prelievo (barrare):**

- Sospetto clinico  Movimentazioni capi nazionale  
 Controllo dopo allontanamento capo positivo  Movimentazione capi internazionale (UE/extra UE)  
 Autorizzazione alla monta  Controllo sierologico su rintracci di capi da focolaio  
 Controllo sierologico in ASA

**Anagrafica stabilimento**

Denominazione \_\_\_\_\_ Codice Stabilimento/ IT | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ |

Proprietario \_\_\_\_\_ C.F. Proprietario | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ | \_ |

Indirizzo: Via/Località \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_

Coordinate geografiche (Sistema WGS84, gradi decimali): Lat. Nord \_\_\_\_\_ Long. Est \_\_\_\_\_

**Tipologia stabilimento (ai sensi della Nota 0028082-01/12/2021-DGSAF-MDS-P) barrare**

		ORIENTAMENTO PRODUTTIVO				LAVORO		RIPRODUZIONE		MODALITÀ ALLEVAMENTO	
						SI	NO	SI	NO		
ALLEVAMENTO	CARNE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/	/			ALL'APERTO/ESTENSIVO <input type="checkbox"/>	
	IPPICO SPORTIVO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/	/				
	EQUESTRE DIPORTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/	/				
	LATTE (solo asini)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/	/	X		STABULATO/INTENSIVO <input type="checkbox"/>	
	RIPRODUZIONE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/	/	X			
	COLLEZIONE FAUNISTICA - giardino zoologico (solo NDPA)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/	/	/	/		
	COLLEZIONE FAUNISTICA - diversa da giardino zoologico (solo NDPA)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/	/	/	/		

		INDIRIZZO					
STABILIMENTO DI RICOVERO COLLETTIVO	MANEGGIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	STABILIMENTO MATERIALE GERMINALE	STAZIONE DI MONTA PUBBLICA O PRIVATA	SPERMA	<input type="checkbox"/>
	IPPODROMO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		RACCOLTA	OVULI	<input type="checkbox"/>
	CENTRO INCREMENTO IPPICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			EMBRIONI	<input type="checkbox"/>
	SCUDERIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		MAGAZZINAGGIO	SOLA REGISTRAZIONE	<input type="checkbox"/>
STALLA DEL COMMERCIANTE	VITA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		RICONOSCIMENTO UE (INDICARE NUMERO RICONOSCIMENTO)	<input type="checkbox"/>	
	MACELLO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IMPIANTO DI QUARANTENA		<input type="checkbox"/>	

**Esami effettuati:**

Test ELISA<sub>1</sub> \_\_\_\_\_

Test AGID metodo OIE

POS.  NEG.  DUBBIO

POS.  NEG.

**Dati equini infetti:**

Progr.	Microchip	Passaporto	Nome	Specie <sup>2</sup>	Sesso <sup>3</sup>	Data di nascita	Sintomi <sup>4</sup>

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Firma del Responsabile del Laboratorio: \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Indicare il kit impiegato per le analisi



2 C=cavallo M=mulo A=asino B=bardotto

3 M=maschio F= femmina C= castrone

4 P = presenti A = assenti

**Inviare in allegato copia del Modulo A (o analoga scheda predisposta tramite gli applicativi informatici disponibili) relativo al campione/i.**

## Modulo C

### Verifica condizioni di biosicurezza per equini sieropositivi per Anemia Infettiva Equina\*

Progr. soggetto	Microchip	Passaporto	Nome	Specie <sup>2</sup>	Sesso <sup>3</sup>	Data di nascita	Data conferma AIE

#### Dati equini detenuti in condizioni di biosicurezza:

<sup>1</sup> Indicare il kit impiegato per le analisi

<sup>2</sup> C=cavallo M=mulo A=asino B=bardotto

<sup>3</sup> M=maschio F= femmina C= castrone

#### Check-list Biosicurezza

1. Il luogo destinato all'isolamento è un paddock esterno a distanza di 200 metri da altri equini?  
 **SI**  **NO**
2. Il luogo destinato all'isolamento è delimitato da una recinzione?  **SI**  **NO**
3. Il luogo destinato all'isolamento ha una seconda recinzione di separazione ad una distanza minima di 200 metri da ogni altro luogo ove siano tenuti, anche temporaneamente, altri equini?  **SI**  **NO**
4. **Se si è risposto no ad una delle domande precedenti:**
  1. Il locale chiuso dove sono detenuti i soggetti è provvisto di reti anti-insetto a porte e finestre?  **SI**  **NO**
  2. Il locale chiuso dove sono detenuti i soggetti è provvisto di trappole luminose per vettori o in alternativa sono impiegati?  **SI**  **NO**
  3. Le feci e le sostanze organiche sono rimosse quotidianamente?  **SI**  **NO**
  4. Le acque di scarico e i liquami sono canalizzati?  **SI**  **NO**
  5. Viene effettuata la pulizia, disinfezione e disinfestazione periodica dei ricoveri, secondo un programma concordato con l'Azienda Sanitaria Locale?  **SI**  **NO**
  6. Viene effettuata la pulizia e disinfezione degli strumenti e degli attrezzi utilizzati?  
 **SI**  **NO**

Esito verifica:  **FAVOREVOLE**  **SFAVOREVOLE**

#### Prescrizioni in caso di esito sfavorevole:

---

---

---

---

---

Data verifica \_\_/\_\_/\_\_\_\_ Data prossima verifica (semestrale):

Firma del Veterinario Ufficiale:\_\_\_\_\_

\*Documento da compilare in duplice copia, una destinata al proprietario e una da conservare da parte dell'Azienda Sanitaria Locale.