

Corso ECM *online* (con tutoraggio)

# ARTROPODI VETTORI DI PATOGENI PER L'UOMO E GLI ANIMALI: ZECCHE

Responsabile Scientifico

Fabrizio Montarsi, Dirigente biologo, IZSve

Negli ultimi anni i fattori correlati a cambiamenti climatici e alla globalizzazione, hanno aumentato il rischio di introduzione e diffusione di patogeni di interesse medico umano e veterinario trasmessi da vettori. Ma anche l'aumento di specie autoctone, come le zecche, sta causando di conseguenza un aumento delle malattie da esse trasmesse. Per questi motivi, negli ultimi anni sono stati organizzati piani di monitoraggio specifici per le diverse specie di vettori e di sorveglianza per i patogeni trasmessi a tutti i livelli: nazionale, regionale e locale. È quindi necessaria per gli operatori del sistema sanitario una conoscenza di base sia degli artropodi d'interesse sanitario che di epidemiologia delle malattie trasmesse. L'epidemiologia delle malattie trasmesse da vettore è piuttosto complessa e richiede sistemi di monitoraggio altrettanto complessi e diversificati. Gli operatori del sistema sanitario sono coinvolti attivamente in tutte le fasi della sorveglianza. Molti corsi forniscono informazioni sulle malattie, ma pochi focalizzano l'attenzione sui vettori di patogeni. Per questo motivo il corso avrà un approccio più pratico e incentrato sulla conoscenza dei vettori. Il corso mira a fornire le conoscenze necessarie su come si effettua il campionamento di zecche, la gestione dei campioni, l'identificazione delle specie e la prevenzione delle malattie da esse trasmesse all'uomo e gli animali.

<b>edizione ECM</b>	
<b>DESTINATARI</b>	<p>Il corso è accreditato ECM per le seguenti figure sanitarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assistenti sanitari</li> <li>• Biologi</li> <li>• Chimici</li> <li>• Infermieri</li> <li>• Medici chirurghi (tutte le discipline)</li> <li>• Medici veterinari (tutte le discipline)</li> <li>• Tecnici di laboratorio biomedico</li> <li>• Tecnici della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro</li> </ul>
<b>CREDITI</b>	<b>9 ECM</b>
<b>DURATA</b>	<b>6 ORE</b>
<b>DISPONIBILITÀ</b>	<b>DAL 04 MAGGIO 2026 AL 03 MAGGIO 2027</b>
<b>QUOTA di ISCRIZIONE</b>	<b>34 € (IVA non dovuta)</b> per pagamenti cumulativi di corsi ECM superiori a € 77,47 è obbligatorio aggiungere € 2 per la marca da bollo (DPR n. 642 del 26/10/1972)
<b>LINK ISCRIZIONE</b>	<a href="https://learning.izsvenezie.it">https://learning.izsvenezie.it</a>
<b>edizione NON ECM</b>	
<b>DESTINATARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Professionisti della disinfestazione</li> <li>• Professionisti non interessati all'acquisizione di crediti ECM</li> </ul>
<b>CREDITI</b>	<b>NON PREVISTI</b>
<b>DURATA</b>	<b>6 ORE</b>
<b>DISPONIBILITÀ</b>	<b>12 MESI DAL PRIMO ACCESSO AL CORSO</b>
<b>QUOTA di ISCRIZIONE</b>	<b>21,00 € + IVA</b>
<b>LINK ISCRIZIONE</b>	<a href="https://learning.izsvenezie.it">https://learning.izsvenezie.it</a>

# PROGRAMMA

## Modulo 0 - INTRODUZIONE SUGLI ARTROPODI

---

- Introduzione all'entomologia sanitaria
  - Generalità e classificazione degli artropodi
  - Vettori meccanici e vettori biologici
  - Ematofagia
  - La ricerca dell'ospite
- Le zoonosi
  - Competenza e capacità vettoriale
  - Epidemiologia delle malattie trasmesse da vettori
- La ricerca molecolare di patogeni
- Piani di sorveglianza delle malattie trasmesse da artropodi

**DURATA: 1 ORA**

**DOCENTI: Fabrizio Montarsi, Gioia Capelli, Silvia Ravagnan – IZSve**

## Modulo 1 - L'IMPORTANZA SANITARIA DELLE ZECCHE

---

- Introduzione
  - Presentazione del corso
- Epidemiologia delle zecche
  - Distribuzione dei principali patogeni trasmessi da zecche
  - Modalità di trasmissione
- Importanza sanitaria delle zecche per gli animali
  - Patogeni trasmessi da zecche che causano malattie negli animali
- Importanza sanitaria delle zecche per l'uomo
  - Patogeni trasmessi da zecche che causano malattie nell'uomo

**DURATA: 2 ORE**

**DOCENTI: Fabrizio Montarsi, Gioia Capelli – IZSve | Anna Beltrame - Centro per le Malattie Tropicali  
Ospedale Sacro Cuore**

## Modulo 2 - LA GESTIONE DEI CAMPIONI E LA RICERCA DEI PATOGENI

---

- Gestione dei campioni e ricerca dei patogeni nelle zecche
  - Identificazione e gestione delle zecche per la ricerca dei patogeni trasmessi
  - Tecniche molecolari per la ricerca di patogeni nelle zecche
  - Interpretazione dei risultati

**DURATA: 30 MINUTI**

**DOCENTE: Graziana Da Rold – IZSve**

## Modulo 3 - BIOLOGIA, ECOLOGIA E RICONOSCIMENTO DELLE ZECCHE

---

- Biologia ed ecologia delle zecche
  - Classificazione
  - Ciclo biologico
  - Ricerca dell'ospite, morso e suzione
  - Caratteristiche ecologiche
  - Le principali specie di zecche in Italia (biologia ed ecologia)
- Il riconoscimento delle zecche
  - Modalità e tecniche di riconoscimento

- Anatomia della zecca e riconoscimento degli stadi vitali
- Differenze tra zecche molli e zecche dure
- Caratteristiche morfologiche del genere *Ixodes* e *Rhipicephalus*
- Caratteri distintivi di altri generi
- Breve riepilogo sulle differenze tra i generi

**DURATA: 1 ORA e 45 MINUTI**

**DOCENTI: Fabrizio Montarsi - IZSve | Giulia Maioli - AUSL di Ferrara**

#### **Modulo 4 - IL MONITORAGGIO E LA PREVENZIONE**

---

- Monitoraggio delle zecche
  - Pianificare un monitoraggio
  - Ricerca nell'ambiente (zecche molli e zecche dure)
  - Tecnica di dragging, flagging e con attrattivo CO2
  - Ricerca sugli animali
  - Impostare un piano di monitoraggio
- Prevenzione e gestione del contatto tra zecche e animali domestici
  - Animali esposti al contatto di zecche
  - Precauzioni per prevenire il contatto con le zecche
  - Antiparassitari per trattamenti preventivi su pet
  - Come rimuovere le zecche
- Prevenzione e gestione del contatto tra zecche e uomo
  - Prevenire il contatto con le zecche
  - Come rimuovere le zecche
  - Accertamenti a seguito del morso

**DURATA: 1 ORA e 45 MINUTI**

**DOCENTI: Rudi Cassini - Università degli Studi di Padova | Anna Beltrame - Centro per le Malattie Tropicali Ospedale Sacro Cuore**

#### **Verifica apprendimento**

---

È previsto lo svolgimento di un test a risposta multipla al termine di ciascun modulo. Sarà necessario ottenere il 75% di risposte corrette per acquisire l'attestato (max 5 tentativi con doppia randomizzazione delle domande)

#### **Verifica qualità percepita**

---

Compilazione questionario di gradimento

# INFORMAZIONI UTILI

## OBIETTIVI

---

Obiettivo formativo: n.2 Linee guida – protocolli - procedure

## COMPETENZE

---

Il corso illustra l'importanza della sorveglianza dei vettori e delle malattie trasmesse e fornisce ai partecipanti la conoscenza del monitoraggio delle diverse specie di zecche e come evitare il contatto con l'uomo e gli animali. Al termine, il partecipante sarà in grado di organizzare e condurre un piano di monitoraggio ed identificare le principali specie di zecche.

## METODOLOGIE DIDATTICHE

---

Il programma si articola in moduli formativi con video-lezioni, materiali di approfondimento ed esercitazioni. Al fine di garantire a tutti i partecipanti il raggiungimento degli obiettivi formativi e una personalizzazione del percorso, sono previste due diverse figure di supporto:

- un tutor tecnologico per facilitare l'accesso alla piattaforma e ai materiali didattici e per la risoluzione di eventuali problemi tecnici;
- esperti disciplinari a cui è possibile rivolgere quesiti e richieste di approfondimento.

## PREREQUISITI TECNICI

---

È sufficiente qualsiasi computer dotato di scheda audio, collegamento Internet e relativo *browser* aggiornato all'ultima versione (Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome). Si consiglia l'uso di Google Chrome.

## ISCRIZIONI

---

Per iscriversi è necessario accedere alla piattaforma <https://learning.izsvenezie.it/>, registrare il proprio profilo-utente ed effettuare il pagamento della quota tramite pagoPA.

## PER INFORMAZIONI

---



Laboratorio Formazione e Sviluppo delle professioni  
Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie  
Viale dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (PD)

☎ +39 049 8084341 | ✉ [formazione@izsvenezie.it](mailto:formazione@izsvenezie.it)