Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Corso residenziale ECM

# EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE E AGENTI BIOLOGICI

**09 NOVEMBRE 2026 | ore 13.00 - 17.30**
**10 NOVEMBRE 2026 | ore 09.00 - 17.30**
**11 NOVEMBRE 2026 | ore 09.00 - 13.00**

**SALA CARLOTTO | IZSVe – Viale dell'Università 10, 35020 Legnaro (PD)**

Responsabile Scientifico
Nicola Ferrè – Dirigente Analista, IZSVe

L'attività di formazione affronta l'epidemiologia ambientale nella prospettiva One Health, con particolare attenzione al ruolo dell'ambiente nella circolazione degli agenti patogeni (sia di origine chimico-fisica che biologica) all'interfaccia tra uomo, animali ed ecosistemi. Saranno trattati strumenti statistici di livello intermedio per la descrizione, l'analisi e l'interpretazione di dati ambientali e di sorveglianza, insieme ai criteri per l'integrazione di fonti informative diverse e per la lettura critica dei risultati. I contenuti sono orientati ad applicazioni pertinenti alla sanità animale e alle attività di ricerca, monitoraggio e valutazione tecnico-scientifica svolte nella rete degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali (IIZZSS). Sarà inclusa una specifica sessione dedicata alla discussione di casi studio sviluppati dagli IIZZSS.

| **edizione ECM** | |
|---|---|
| **DESTINATARI** | L'iniziativa è rivolta ai Referenti degli IIZZSS per il CRN Malattie infettive nell'interfaccia uomo/animale, il CRN PORTICI, e il CRN Teramo. (MAX 35 in presenza)<br>ACCREDITATO ECM PER:<br>• Biologi<br>• Chimici<br>• Medici chirurghi (discipline: igiene degli alimenti e della nutrizione; igiene, epidemiologia e sanità pubblica)<br>• Medici veterinari (tutte le discipline)<br>• Tecnici della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro<br>• Tecnici sanitari di laboratorio biomedico<br>E' possibile la partecipazione da remoto senza l'acquisizione dei crediti ECM e/o attestato di partecipazione |
| **CREDITI** | **15 ECM** |
| **DURATA** | **15 ORE (escluse le pause)** |
| **LINK ISCRIZIONE** | https://learning.izsvenezie.it |
| **SCADENZA ISCRIZIONI** | **30 OTTOBRE 2026** |

# PROGRAMMA

## PRIMA GIORNATA 09 NOVEMBRE 2026

Dalle h. 12.45 alle h. 13.00 REGISTRAZIONE PARTECIPANTI

dalle h. 13.00 alle h. 15.00

### EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE IN UNA PROSPETTIVA ONE HEALTH

- Che cosa aggiunge la prospettiva One Health all'epidemiologia: l'interfaccia uomo–animale–ambiente e le sue implicazioni operative.
- Il ruolo dell'ambiente nella circolazione degli agenti biologici e dei determinanti di resistenza, in relazione alle principali matrici ambientali.
- Esempi di interesse per gli IIZZSS: malattie trasmesse da vettori, influenza aviaria e antimicrobico-resistenza.
- Dalla sorveglianza alla domanda epidemiologica: che cosa i dati disponibili permettono e non permettono di concludere.

PAUSA CAFFE' DALLE H. 15.00 alle H. 15.15

dalle h. 15.15 alle h. 17.30

### DATI AMBIENTALI E DI SORVEGLIANZA: STRUTTURA, QUALITÀ E INTEGRAZIONE

- Principali fonti: sorveglianza, monitoraggi ambientali, dati di laboratorio e informazioni meteoclimatiche.
- Unità di osservazione, denominatori e popolazione a rischio nei dati di sanità animale e ambientali.
- Integrazione tra fonti diverse: chiavi di collegamento, granularità spaziale e temporale, disallineamento tra sistemi informativi.
- Qualità del dato: completezza, distorsioni di rilevazione, dati mancanti e valori sotto il limite di rilevabilità.
- Esercitazione: costruzione e verifica di un dataset integrato a partire da dati di sorveglianza e dati ambientali.

**DOCENTE DELLA GIORNATA: GIORGIA STOPPA – UBEP UNIPD**

## SECONDA GIORNATA 10 NOVEMBRE 2026

Dalle h. 08.45 alle h. 09.00 REGISTRAZIONE PARTECIPANTI

dalle h. 09.00 alle h. 11.00

### MISURE EPIDEMIOLOGICHE E ANALISI DESCRITTIVA

- Misure di frequenza per i dati di sorveglianza: prevalenza apparente e reale, incidenza, ruolo di sensibilità e specificità dei test.
- Descrizione della distribuzione spaziale: mappe di casi e di positività, tassi e loro instabilità nelle aree con piccoli numeri.
- Descrizione della distribuzione temporale: curve epidemiche, stagionalità, confronto con l'andamento delle variabili ambientali.
- Criteri per una rappresentazione corretta ed efficace dei risultati.

PAUSA CAFFE' DALLE H. 11.00 alle H. 11.15

dalle h. 11.15 alle h. 13.00

**METODI STATISTICI DI LIVELLO INTERMEDIO**

- Confronto tra gruppi e valutazione delle associazioni, considerando il possibile ruolo del confondimento.
- Introduzione ai modelli di regressione per esiti binari e di conteggio.
- Interpretazione degli output: stime, intervalli di confidenza, significatività statistica e rilevanza epidemiologica.

PAUSA PRANZO DALLE H. 13.00 alle H. 14.00

dalle h. 14.00 alle h. 15.30

**DATI DIPENDENTI NELLO SPAZIO E NEL TEMPO**

- Dipendenza tra osservazioni dovuta all'aggregazione territoriale, alle misure ripetute e alle unità di raggruppamento.
- Cenni agli approcci per dati correlati e spaziali e criteri essenziali per la loro scelta.
- Esercitazione: stima e interpretazione di un modello su dati di sorveglianza, con verifica della dipendenza residua.

PAUSA CAFFE' DALLE H. 15.30 alle H. 15.45

dalle h. 15.45 alle h. 17.30

**INDIVIDUARE AGGREGAZIONI, SEGNALI E AREE A RISCHIO**

- Individuazione e interpretazione di aggregazioni spaziali e spazio-temporali, anche con riferimento all'antimicrobico-resistenza e ai segnali di allerta.
- Lettura e interpretazione delle mappe di rischio, con attenzione all'incertezza delle stime.

**DOCENTE DELLA GIORNATA: GIORGIA STOPPA – UBEP UNIPD**

## TERZA GIORNATA 11 NOVEMBRE 2026

Dalle h. 08.45 alle h. 09.00 REGISTRAZIONE PARTECIPANTI

dalle h. 09.00 alle h. 11.00

**CONFRONTO E DIBATTITO TRA I PARTECIPANTI (sessione 1)**

PAUSA CAFFE' DALLE H. 11.00 alle H. 11.15

dalle h. 11.15 alle h. 13.00

**CONFRONTO E DIBATTITO TRA I PARTECIPANTI (sessione 2)**

**MODERATORE DELLA GIORNATA: MICHELE NICOLETTI – REGIONE VENETO (sostituto NICOLA FERRÈ – IZSVe)**

## VERIFICA di APPRENDIMENTO

*È previsto lo svolgimento di un test a risposta multipla che dovrà essere completato entro 3 giorni dal termine del corso (entro e non oltre il 14 novembre). Sarà necessario ottenere il 75% di risposte corrette per acquisire l'attestato (MAX 1 tentativo per raggiungere la sufficienza).*

## VERIFICA della QUALITÀ PERCEPITA

Compilazione questionario di gradimento

# INFORMAZIONI UTILI

## OBIETTIVI

Obiettivo formativo: 30. Epidemiologia - prevenzione e promozione della salute – diagnostica – tossicologia con acquisizione di nozioni di processo

## COMPETENZE

Di Processo: Al termine del corso, i partecipanti avranno acquisito conoscenze e competenze utili per:

- Inquadrare un problema di sanità animale nella prospettiva One Health, riconoscendo il ruolo dei determinanti ambientali nella circolazione degli agenti biologici e nella diffusione dell'antimicrobico-resistenza
- Riconoscere le principali caratteristiche dei dati ambientali e di sorveglianza e integrare fonti informative diverse
- Utilizzare strumenti statistici di livello intermedio tenendo conto della dipendenza spaziale e temporale, interpretandone risultati e limiti
- Rappresentare e comunicare i risultati mediante tabelle, grafici e mappe, a supporto delle decisioni e delle attività di sorveglianza

## METODOLOGIE DIDATTICHE

Relazioni su tema preordinato, esercitazioni, lavori di gruppo e discussione guidata di casi applicativi. I materiali didattici, compresi script e dati utilizzati, saranno consegnati in formato digitale.

## ISCRIZIONI

Per iscriversi al corso in presenza è necessario:

- Essere registrati alla piattaforma e-learning https://learning.izsvenezie.it/
- Effettuare il login oppure, se ancora non si possiede un profilo-utente, crearne uno
- Accedere al seguente url https://learning.izsvenezie.it/course/view.php?id=885
- Cliccare su Partecipazione in presenza e inserire la chiave ricevuta nell'informativa mail

È possibile la partecipazione da remoto senza l'acquisizione dei crediti ECM e/o attestato di partecipazione. Per partecipare da remoto:

- Accedere al seguente url https://learning.izsvenezie.it/course/view.php?id=885

Cliccare su Partecipazione online e inserire la chiave ricevuta nell'informativa mail

## NOTE

La sala in cui si terrà il corso è accessibile agli utenti con disabilità motorie. Locali e attrezzature sono in regola con le vigenti norme in tema di antinfortunistica, igiene, tutela ambientale, tutela della salute negli ambienti di lavoro e prevenzione incendi.
Per acquisire l'attestato di partecipazione o l'attestato ECM è necessario seguire il 90% dell'attività didattica in presenza e superare la verifica dell'apprendimento.

## PER INFORMAZIONI

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Ufficio Formazione e Sviluppo delle professioni
Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie
Viale dell'Università, 10 - 35020 Legnaro (PD)
☎ +39 049 8084341 | ✉ formazione@izsvenezie.it