

## Sicurezza alimentare

Corso di formazione

# Verifica dei sistemi di sicurezza alimentare nella produzione di prodotti pronti per il consumo

| Date e sedi   |  | Modalità e iscrizione  | Lingua   |
|---|--|--|----------|
| 13-17 maggio 2024<br>3-7 giugno 2024<br>17-21 giugno 2024   | On line (Webex)<br>IZS Teramo<br>SSICA Parma   | <p>Iscrizione sulla piattaforma della formazione, raggiungibile al link:<br/><a href="https://formazione.izs.it">https://formazione.izs.it</a></p> <p><b>Codici di iscrizione:</b><br/>RTE_FAD_I_24 (modulo accreditato singolarmente e valido per le attività residenziali che si svolgono nel mese di giugno)<br/>RTE_IZS TE_I_24<br/>RTE_SSICA_I_24<br/><b>Apertura iscrizioni 10 aprile 2024</b><br/><b>Scadenza codici iscrizione 7 maggio 2024</b></p> | Italiano |
| 9-13 settembre 2024<br>16-20 settembre 2024<br>23-27 settembre 2024<br>7-11 ottobre 2024<br>21-25 ottobre 2024<br>2-6 Dicembre 2024 | On line (Webex)<br>SSICA di Parma<br>IZS Teramo<br>IZS LER Brescia<br>IZS LER Brescia<br>SSICA Angri | <p>RTE_FAD_II_24 (modulo accreditato singolarmente e valido per le attività residenziali che si svolgono nei mesi di settembre, ottobre e dicembre)<br/>RTE_SSICA_II_24<br/>RTE_IZS TE_II_24<br/>RTE_IZS LER_I_24<br/>RTE_IZS LER_II_24<br/>RTE_ANGRI_I_24<br/><b>Apertura iscrizioni 20 giugno 2024</b><br/><b>Scadenza codici iscrizione 31 agosto 2024</b></p>  |          |
| Responsabili Scientifici  |  | Beneficiari e ECM  |          |
| Paolo Cozzolino<br>Giuseppe Merialdi<br>Giacomo Migliorati  |  | Il percorso sarà accreditato ECM per le figure professionali del medico veterinario, biologo, tecnico sanitario di laboratorio biomedico e del tecnico della prevenzione   |          |

[www.izs.it](http://www.izs.it) / [www.formazione.izs.it](http://www.formazione.izs.it)

[formazione.teramo@izs.it](mailto:formazione.teramo@izs.it)

+ 39 0861 3321



## Risponde a...

..... alla necessità di orientare le conoscenze e le competenze per la progettazione e la verifica del sistema dei controlli attuati dagli operatori negli stabilimenti che producono alimenti pronti al consumo (RTE).

## Descrizione

I recenti focolai di listeriosi verificatisi sul territorio nazionale hanno fatto rilevare alcune criticità nei sistemi di autocontrollo e di controllo ufficiale degli stabilimenti coinvolti. I sopralluoghi e le attività di campionamento svolti per individuare la sorgente di contaminazione, hanno evidenziato l'inadeguatezza sia dei sistemi di autocontrollo attuati dall'operatore, sia dei controlli ufficiali svolti dall'autorità competente, con la conseguente produzione e commercializzazione di prodotti contaminati. Particolarmente carenti sono risultati i Piani di controllo HACCP (validazione dei processi, challenge test, determinazione della shelf-life, informazioni per il consumatore), le procedure di pulizia e disinfezioni, nonché la formazione del personale.

Per la gestione dei focolai citati, è stato applicato il sequenziamento dell'intero genoma (WGS), tecnologia che consente di migliorare l'individuazione e la risposta alle epidemie e che, con ogni probabilità, rivoluzionerà, in un prossimo futuro, l'attribuzione della fonte microbiologica delle malattie sporadiche di origine alimentare e amplierà la conoscenza dell'epidemiologia di diverse malattie infettive negli anni a venire.

Gli effetti di questa rivoluzione tecnologica nelle analisi di laboratorio avrà un impatto sempre maggiore sulla progettazione dei sistemi di sicurezza alimentare degli operatori e, conseguentemente, nella conduzione delle attività di ispezione e verifica delle autorità di controllo.

È necessario, pertanto, svolgere delle attività di formazione con la finalità di aggiornare conoscenze e competenze dei tecnici delle autorità competenti e dell'industria al fine di rafforzare le loro capacità di analizzare, interpretare e utilizzare le informazioni che, le analisi WGS, rendono disponibili sui microrganismi, per orientare le attività ispettive.

La formazione, a tal proposito, consente, anche, la promozione di un approccio uniforme dei controlli a livello nazionale e, per lo stesso motivo, la stessa andrà erogata in favore del personale del Ministero della Salute, Regioni, Province Autonome e Aziende Sanitarie Locali ed esclusivamente rivolta ai prodotti pronti per il consumo (crudi, cotti e fermentati).

Sarà adottato il principio della formazione a cascata, che prevedrà inizialmente la formazione di un nucleo ristretto di addetti che, successivamente, avrà il compito di divulgare le nuove conoscenze acquisite alla restante parte del personale interessato appartenente alla propria organizzazione.

Per rispondere a tutti gli obiettivi didattici individuati, il corso sarà articolato in più moduli e alcune parti saranno erogate in modalità e-learning.

## Obiettivi didattici

Alla fine del percorso modulare, i partecipanti saranno in grado di:

- aumentare le conoscenze sulla legislazione di riferimento;
- potenziare le conoscenze sulle tecnologie di processo e sulla individuazione dei pericoli associati alla produzione;
- conoscere le modalità di progettazione e verifica dei processi di inattivazione dei microrganismi;
- conoscere la definizione e validazione delle informazioni per il consumatore riportate in etichetta;
- aumentare le conoscenze sulla progettazione e verifica dei challenge test;
- utilizzare le informazioni del sequenziamento nelle attività di ispezione e verifica dei sistemi di sicurezza alimentare;
- approfondire le conoscenze sulla progettazione e validazione delle procedure di pulizia e disinfezione;
- acquisire le capacità operative, nelle attività di campionamento nelle aree di lavorazione degli alimenti e sulle attrezzature, per la rilevazione di *Listeria monocytogenes*;
- gestire le attività di controllo ufficiale della Autorità Competenti (AC) rendendola coerente con il quadro di valutazione del rischio e di validazione scientifica dei punti di controllo nel settore prodotti pronti per il consumo (RTE).

## Modalità di svolgimento

Il percorso di formazione è organizzato in due moduli on line propedeutici ai corrispondenti moduli residenziali. Ogni edizione residenziale prevede la partecipazione di 32 destinatari.

Le modalità di svolgimento sono di seguito dettagliate.

| MODULO FORMATIVO       | DATE                 | DESTINATARI/SEDE  | CODICI DI ISCRIZIONE   |
|------------------------|----------------------|---|--|
| I Modulo<br>ON LINE    | 13-17 maggio<br>2024 | Partecipanti ai corsi<br>residenziali che si svolgeranno<br>nei mesi di giugno nelle sedi di<br>IZS Teramo e SSICA Parma<br><br>Piattaforma on line Webex | RTE_FAD_I_24<br><br><b>Valido dal 10 aprile 2024<br/>al 7 maggio 2024</b>    |
| Moduli<br>RESIDENZIALI | 3 – 7 giugno 2024    | CIFIV, IZS Teramo   | RTE_IZS TE_I_24<br><br><b>Valido dal 10 aprile 2024<br/>al 7 maggio 2024</b> |
|                        | 17-21 giugno<br>2024 | SSICA Parma   | RTE_SSICA_I_24<br><br><b>Valido dal 10 aprile 2024<br/>al 7 maggio 2024</b>  |

| MODULO FORMATIVO       | DATE                      | DESTINATARI/SEDE   | CODICI DI ISCRIZIONE  |
|------------------------|---------------------------|--|---|
| II Modulo<br>ON LINE   | 9 – 13 settembre<br>2024  | Partecipanti ai corsi<br>residenziali che si<br>svolgeranno nei mesi di<br>giugno nelle sedi di IZS LER,<br>IZS Teramo, SSICA Parma,<br>SSICA Angri<br><br>Piattaforma on line Webex | RTE_FAD_II_24<br><br><b>Valido dal 20 giugno 2024<br/>al 31 agosto 2024</b> |
| Moduli<br>RESIDENZIALI | 16 – 20 settembre<br>2024 | SSICA Parma  | RTE_SSICA_II_24<br><b>Valido dal 20 giugno 2024<br/>al 31 agosto 2024</b>   |
|                        | 23-27 settembre<br>2024   | CIFIV, IZS Teramo  | RTE_IZS TE_II_24<br><b>Valido dal 20 giugno 2024<br/>al 31 agosto 2024</b>  |
|                        | 7 -11 ottobre 2024        | IZS LER, sede di Brescia   | RTE_IZS LER_I_24<br><b>Valido dal 20 giugno 2024<br/>al 31 agosto 2024</b>  |
|                        | 21 – 25 ottobre<br>2024   | IZS LER, sede di Brescia   | RTE_IZS LER_II_24<br><b>Valido dal 20 giugno 2024<br/>al 31 agosto 2024</b> |
|                        | 2- 6 dicembre 2024        | SSICA Angri  | RTE_ANGRI_I_24<br><b>Valido dal 20 giugno 2024<br/>al 31 agosto 2024</b>    |

# PROGRAMMA DETTAGLIATO

## MODULO INTRODUTTIVO ON LINE

| MODULO FORMATIVO     | DATE                     | DESTINATARI/SEDE  | CODICI DI ISCRIZIONE  |
|----------------------|--------------------------|---|---|
| I Modulo<br>ON LINE  | 13-17 maggio<br>2024     | Partecipanti ai corsi<br>residenziali che si svolgeranno<br>nei mesi di giugno nelle sedi di<br>IZS Teramo e SSICA Parma<br><br>Piattaforma on line Webex                         | RTE_FAD_I_24<br><br><b>Valido dal 10 aprile 2024<br/>al 7 maggio 2024</b>   |
| II Modulo<br>ON LINE | 9 – 13 settembre<br>2024 | Partecipanti ai corsi<br>residenziali che si svolgeranno<br>nei mesi di giugno nelle sedi di<br>IZS LER, IZS Teramo, SSICA<br>Parma, SSICA Angri<br><br>Piattaforma on line Webex | RTE_FAD_II_24<br><br><b>Valido dal 20 giugno 2024<br/>al 31 agosto 2024</b> |

## Webinar “Legislazione di riferimento dei prodotti RTE”

I edizione: Lunedì, 13 maggio 2024;

II edizione: Lunedì, 9 settembre 2024

| Orario | Presentazione                                    | Docente   |
|--------|--|---|
| 09.00  | Introduzione al Corso                            | Giacomo Migliorati (IZS Teramo)<br>Giuseppe Merialdi (IZSLER)<br>Davide Calderone (SSICA) |
| 09.15  | Prodotti RTE: definizione e legislazione europea | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti (IZS Teramo)<br>Rolando Piccioni (ASL Teramo)        |
| 10.45  | <i>Pausa</i>                                     | -   |
| 11.15  | Legislazione RTE paesi terzi                     | Nicola Santini (Ministero della Salute)   |
| 12.00  | Etichettatura RTE                                | Alfonso Sellitto (SSICA)  |
| 13.00  | <i>Fine attività</i>                             | -   |

## Webinar “Tecnologie di processo e individuazione dei pericoli associati alla produzione di RTE”

*I edizione: Mercoledì, 15 maggio 2024;*

*II edizione: Mercoledì, 11 settembre 2024*

| Orario | Presentazione  | Docente  |
|--------|--|--|
| 9.00   | Sicurezza chimica  | Sara Savini/<br>Andrea Roviario<br>(SSICA)   |
| 10.00  | Prodotti trattati termicamente                               | Monica Bergamaschi/<br>Germana Barbieri<br>(SSICA)   |
| 11.15  | <i>Pausa</i>   | -  |
| 11.45  | Prodotti non trattati termicamente                           | Giovanna Sacconi/<br>Nicoletta Simoncini<br>(SSICA)  |
| 13.00  | <i>Pausa pranzo</i>  | -  |
| 14.00  | Studi di validazione di processo                             | Silvia Grisenti/<br>Angela Frustoli<br>(SSICA)<br>Luigi Iannetti/<br>Gabriella Centorotola<br>IZS Teramo |
| 14.45  | Impiego di materiali tradizionali e innovativi nel packaging | Chiara Zurlini/<br>Nella Bovis<br>(SSICA)  |
| 15.30  | Discussione  |  |
| 16.30  | <i>Fine attività</i>   | -  |

## Webinar “Progettazione attività di controllo ufficiale nel settore dei prodotti pronti per il consumo (RTE)”

*I edizione: Giovedì, 16 maggio 2024;*

*II edizione: Giovedì, 12 settembre 2024*

| Orario | Presentazione  | Docente  |
|--------|--|--|
| 9.20   | Il Regolamento (EC) 625/2013 e le linee guida nazionali sulla organizzazione dei controlli ufficiali | Pietro Noè/<br>Giovanni Granitto<br>(Ministero della Salute)<br>Lucia Decastelli<br>(IZSPLV) |
| 10.45  | <i>Pausa</i>   | -  |
| 11.15  | Valutazione delle non conformità (NC)  | Giovanni Granitto<br>(Ministero della Salute)<br>Rolando Piccioni<br>(ASL Teramo)            |
| 12.30  | Non Conformità analitiche e provvedimenti conseguenti (inclusi controperizia e controversia)         | Giovanni Granitto<br>(Ministero della Salute)<br>Rolando Piccioni<br>(ASL Teramo)            |
| 13.00  | <i>Fine attività</i>   | -  |

**Webinar “Utilizzo delle informazioni del sequenziamento nelle attività di ispezione e verifica dei sistemi di sicurezza alimentare”**

**I edizione: Venerdì, 17 maggio 2024;**

**II edizione: Venerdì, 13 settembre 2024**

| Orario | Presentazione  | Docente  |
|--------|--|--|
| 9.00   | Uso del sequenziamento genomico (WGS) per le attività di sorveglianza e verifica nei sistemi di sicurezza alimentare | Alexandra Chiaverini/<br>Alessandra Cornacchia/<br>Fabrizia Guidi/<br>Francesco Pomilio/<br>Gabriella Centorotola/<br>Marina Torresi<br>( <i>IZS Teramo</i> )<br>Luca Bolzoni/<br>Stefano Pongolini/<br>Erika Scaltriti<br>( <i>IZSLER</i> ) |
| 10.45  | <i>Pausa</i>   | -  |
| 11.15  | Applicazione pratica del WGS: lezioni apprese dai recenti focolai di tossinfezione alimentare                        | Alexandra Chiaverini/<br>Alessandra Cornacchia/<br>Fabrizia Guidi/<br>Francesco Pomilio/<br>Gabriella Centorotola/<br>Marina Torresi<br>( <i>IZS Teramo</i> )<br>Luca Bolzoni/<br>Stefano Pongolini/<br>Erika Scaltriti<br>( <i>IZSLER</i> ) |
| 13.00  | <i>Fine attività</i>   | -  |

# PROGRAMMA DETTAGLIATO

## MODULI RESIDENZIALI SUDDIVISI PER LOCALITA' E DATE

Moduli residenziali destinati ai partecipanti del modulo on line 13 – 17 maggio 2024

| MODULO FORMATIVO    | DATE              | DESTINATARI/SEDE  | CODICI DI ISCRIZIONE   |
|---------------------|-------------------|-------------------|--|
| Moduli RESIDENZIALI | 3 – 7 giugno 2024 | CIFIV, IZS Teramo | RTE_IZS TE_I_24<br>Valido dal 10 aprile 2024<br>al 7 maggio 2024 |
|                     | 17-21 giugno 2024 | SSICA Parma       | RTE_SSICA_I_24<br>Valido dal 10 aprile 2024<br>al 7 maggio 2024  |

Moduli residenziali destinati ai partecipanti del modulo on line 9-13 settembre 2024

| MODULO FORMATIVO    | DATE                   | DESTINATARI/SEDE         | CODICI DI ISCRIZIONE  |
|---------------------|------------------------|--------------------------|---|
| Moduli RESIDENZIALI | 16 – 20 settembre 2024 | SSICA Parma              | RTE_SSICA_II_24<br>Valido dal 20 giugno 2024<br>al 31 agosto 2024   |
|                     | 23-27 settembre 2024   | CIFIV, IZS Teramo        | RTE_IZS TE_II_24<br>Valido dal 20 giugno 2024<br>al 31 agosto 2024  |
|                     | 7 -11 ottobre 2024     | IZS LER, sede di Brescia | RTE_IZS LER_I_24<br>Valido dal 20 giugno 2024<br>al 31 agosto 2024  |
|                     | 21 – 25 ottobre 2024   | IZS LER, sede di Brescia | RTE_IZS LER_II_24<br>Valido dal 20 giugno 2024<br>al 31 agosto 2024 |
|                     | 2- 6 dicembre 2024     | SSICA Angri              | RTE_ANGRI_I_24<br>Valido dal 20 giugno 2024<br>al 31 agosto 2024    |

|   |
|---|
| Residenziale “ <i>Hurdle Technology</i> ” – Progettazione e verifica dei processi di inattivazione dei microrganismi e cleaning |
| Lunedì 3 giugno 2024/Lunedì 23 settembre 2024 IZS Teramo  |
| Lunedì 7 ottobre 2024/ Lunedì 21 ottobre 2024 IZS LER Brescia   |
| Lunedì 17 giugno 2024/Lunedì 16 settembre 2024 SSICA Parma  |
| Lunedì 2 dicembre 2024 SSICA Anghi  |

| Orario | Presentazione  | Docente   |
|--------|--|---|
| 8,30   | Registrazione partecipanti   | Segreteria organizzativa  |
| 9.00   | Teoria delle barriere “ <i>Hurdle technology</i> ”   | Silvia Grisenti/<br>Angela Frustoli<br>(SSICA)                                  |
| 10.00  | Principi di termobatteriologia: patogeni di riferimento, valori D, z, F e definizione dei trattamenti letali                                       | Massimo Cigarini/<br>Barbara Franceschini<br>(SSICA)                            |
| 11:00  | <i>Pausa</i>   | -   |
| 11.30  | Principi di termobatteriologia (continua)  | Massimo Cigarini/<br>Barbara Franceschini<br>(SSICA)                            |
| 12.00  | Processi termici – validazione del processo mediante misure di distribuzione e penetrazione del calore.  | Matteo Di Rocco/<br>Giuseppe Dipollina<br>(SSICA)                               |
| 13.00  | <i>Pausa pranzo</i>  | -   |
| 14.00  | Esempi di processi di lavorazione alimenti a temperature elevate Food process operations – applicazione pratica dei principi di termobatteriologia | Luigi Iannetti/<br>Gabriella Centorotola/<br>Patrizia Centorame<br>(IZS Teramo) |
| 15.00  | <i>Pausa</i>   | -   |
| 15.30  | Esempi di microrganismi e processi chiave per l’inattivazione termica  | Luigi Iannetti/<br>Gabriella Centorotola/<br>Patrizia Centorame<br>(IZS Teramo) |
| 16.15  | Studi di inattivazione dei patogeni mediante Trattamenti ad Alta Pressione   | Silvia Grisenti/<br>Angela Frustoli<br>(SSICA)                                  |
| 17.00  | <i>Fine attività</i>   | -   |

|  |
|--|
| Residenziale “Progettazione e validazione delle procedure di pulizia e disinfezione” |
| Martedì 4 giugno 2024/ Martedì 24 settembre 2024 IZS Teramo                          |
| Martedì 8 ottobre 2024/ Martedì 22 ottobre 2024 IZS LER Brescia                      |
| Martedì 18 giugno 2024/ Martedì 17 settembre 2024 SSICA Parma                        |
| Martedì 3 dicembre 2024 SSICA Angri  |

| Orario | Presentazione  | Docente  |
|--------|--|--|
| 9.00   | Superfici, pulizia e disinfezione                                  | Ivan Cominato/<br>Bruno Borreani/<br>Massimiliano Degano/<br>Christine Rumanya/<br>(Christeyns Italia Srl) |
| 9.45   | Pulizie preoperative e operative                                   | Ivan Cominato/<br>Bruno Borreani/<br>Massimiliano Degano/<br>Christine Rumanya<br>(Christeyns Italia Srl)  |
| 10.30  | <i>Pausa</i>   | -  |
| 10.45  | Pulizie pre-operative e operative                                  | Ivan Cominato<br>(Christeyns Italia Srl)   |
|        |  | -  |
| 11.30  | Validazione delle procedure operative di sanificazione (SSOP)- 1/2 | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Maria Luisa Danzetta<br>(IZS Teramo)                              |
| 12.15  | Validazione delle procedure operative di sanificazione (SSOP)- 2/2 | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Maria Luisa Danzetta<br>(IZS Teramo)                              |
| 13.00  | <i>Fine attività mattina e pausa pranzo</i>                        | -  |

**Residenziale “Campionamento nelle aree di lavorazione degli alimenti e sulle attrezzature per la rilevazione di *Listeria monocytogenes*”**

Martedì 4 giugno 2024/ Martedì 24 settembre 2024 IZS Teramo

Martedì 8 ottobre 2024/ Martedì 22 ottobre 2024 IZS LER Brescia

Martedì 18 giugno 2024/ Martedì 17 settembre 2024 SSICA Parma

Martedì 3 dicembre 2024 SSICA Angri

| Orario | Presentazione   | Docente  |
|--------|---|--|
| 14.00  | Biologia, ecologia ed epidemiologia di <i>L. monocytogenes</i>  | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Maria Luisa Danzetta/<br>Gabriella Centorotola/<br>Marina Torresi<br>(IZS Teramo) |
| 14.30  | Metodologia di campionamento per <i>L. monocytogenes</i> delle superfici e dei prodotti   | Francesco Pomilio/<br>Maria Luisa Danzetta/<br>Gabriella Centorotola/<br>Marina Torresi/<br>Luigi Iannetti<br>(IZS Teramo) |
| 15.00  | Individuazione delle “nicchie” ambientali di conservazione di <i>L. monocytogenes</i> negli stabilimenti di produzione di RTE       | Francesco Pomilio/<br>Maria Luisa Danzetta/<br>Gabriella Centorotola/<br>Marina Torresi/<br>Luigi Iannetti<br>(IZS Teramo) |
| 15.45  | <b>Pausa</b>  | -  |
| 16.15  | Ispezione dei locali e degli impianti finalizzata alla valutazione della gestione di <i>L. monocytogenes</i> . Casi pratici parte 1 | Marco Pierantoni/<br>Emanuele Aibino<br>(AUSL PARMA)<br>Stefano Benedetti<br>(AUSL Modena)                                 |
| 17.00  | Ispezione dei locali e degli impianti finalizzata alla valutazione della gestione di <i>L. monocytogenes</i> . Casi pratici parte 2 | Marco Pierantoni/<br>Emanuele Aibino<br>(AUSL PARMA)<br>Stefano Benedetti<br>(AUSL Modena)                                 |
| 17.30  | <b>Fine attività</b>  | -  |

Residenziale “Attività conseguenti ai controlli ufficiali: Valutazione del livello di Non Conformità e provvedimenti conseguenti” – “Progettazione e verifica dei challenge test”

Mercoledì 5 giugno 2024/ Mercoledì 25 settembre 2024 IZS Teramo

Mercoledì 9 ottobre 2024/ Mercoledì 23 ottobre 2024 IZS LER Brescia

Mercoledì 19 giugno 2024/ Mercoledì 18 settembre 2024 SSICA Parma

Mercoledì 4 dicembre 2024 SSICA Angri

| Orario | Presentazione   | Docente  |
|--------|---|--|
| 9.00   | Azioni e provvedimenti conseguenti al riscontro di <i>L. monocytogenes</i> negli stabilimenti di produzione di prodotti RTE                                     | Marco Pierantoni/<br>Emanuele Aibino<br>(AUSL PARMA)<br>Stefano Benedetti<br>(AUSL Modena)   |
| 10.00  | Collegamento al sistema RASFF conseguente al riscontro di <i>L. monocytogenes</i> nei prodotti RTE presso impianti di produzione e lungo la filiera commerciale | Marco Pierantoni/<br>Emanuele Aibino<br>(AUSL PARMA)<br>Stefano Benedetti<br>(AUSL Modena)<br>Raffaello Lena<br>(Ministero della Salute)(VDC)  |
| 11.30  | <i>Pausa</i>  | -  |
| 11.45  | Il Regolamento (EC) 2073/2005 e le linee guida EURL Lm  | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Patrizia Centorame/<br>Gabriella Centorotola<br>(IZS Teramo)<br>Guido Finazzi<br>Matteo Gradassi<br>(IZSLER)  |
| 12.30  | Caratteristiche chimico- fisiche e microbiologiche del prodotto   | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Patrizia Centorame/<br>Gabriella Centorotola<br>(IZS Teramo)<br>Elena Dalzini/<br>Elena Cosciani Cunico/<br>Lia Bardasi/<br>Mattia Ramini<br>(IZSLER) |
| 13.15  | <i>Pausa pranzo</i>   | -  |

| Orario | Presentazione  | Docente  |
|--------|--|--|
| 14.15  | Caratteristiche chimico- fisiche e microbiologiche del prodotto  | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Patrizia Centorame/<br>Gabriella Centorotola<br>( <i>IZS Teramo</i> )<br>Elena Dalzini/<br>Elena Cosciani Cunico/<br>Lia Bardasi/<br>Mattia Ramini<br>( <i>IZSLER</i> ) |
| 15.45  | <i>Pausa</i>   | -  |
| 16.00  | Moltiplicazione di <i>L. monocytogenes</i> : dati reali e utilizzazione di modelli di microbiologia predittiva | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Patrizia Centorame/<br>Gabriella Centorotola<br>( <i>IZS Teramo</i> )<br>Elena Dalzini/<br>Elena Cosciani Cunico/<br>Lia Bardasi/<br>Mattia Ramini<br>( <i>IZSLER</i> ) |
| 16.45  | Moltiplicazione di <i>L. monocytogenes</i> : dati reali e utilizzazione di modelli di microbiologia predittiva | Luigi Iannetti/<br>Patrizia Centorame/<br>Gabriella Centorotola<br>( <i>IZS Teramo</i> )<br>Elena Dalzini/<br>Elena Cosciani Cunico/<br>Lia Bardasi/<br>Mattia Ramini<br>( <i>IZSLER</i> )                       |
| 17.15  | <i>Fine attività</i>   | -  |

|  |
|--|
| Residenziale “Progettazione e verifica dei challenge test”       |
| Giovedì 6 giugno 2024/ Giovedì 26 settembre 2024 IZS Teramo      |
| Giovedì 10 ottobre 2024/ Giovedì 24 ottobre 2024 IZS LER Brescia |
| Giovedì 20 giugno 2024/ Giovedì 19 settembre 2024 SSICA Parma    |
| Giovedì 5 dicembre 2024 SSICA Angri                              |

| Orario | Presentazione   | Docente  |
|--------|---|--|
| 9.00   | Challenge test per la valutazione del potenziale di crescita    | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Patrizia Centorame/<br>Gabriella Centorotola<br>(IZS Teramo)<br>Elena Dalzini/<br>Elena Cosciani Cunico/<br>Lia Bardasi/<br>Mattia Ramini<br>(IZSLER) |
| 9.45   | Challenge test per la valutazione del potenziale di crescita    | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Patrizia Centorame/<br>Gabriella Centorotola<br>(IZS Teramo)<br>Elena Dalzini/<br>Elena Cosciani Cunico/<br>Lia Bardasi/<br>Mattia Ramini<br>(IZSLER) |
| 11.00  | <i>Pausa</i>  | -  |
| 11.30  | Challenge test per la valutazione del tasso massimo di crescita | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Patrizia Centorame/<br>Gabriella Centorotola<br>(IZS Teramo)<br>Elena Dalzini/<br>Elena Cosciani Cunico/<br>Lia Bardasi/<br>Mattia Ramini<br>(IZSLER) |
| 13.15  | <i>Pausa pranzo</i>   | -  |
| 14.30  | Challenge test per la valutazione del tasso massimo di crescita | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Patrizia Centorame/<br>Gabriella Centorotola<br>(IZS Teramo)<br>Elena Dalzini/<br>Elena Cosciani Cunico/<br>Lia Bardasi/<br>Mattia Ramini<br>(IZSLER) |
| 16.30  | <i>Pausa</i>  | -  |

|       |  |  |
|-------|--|--|
| 16.45 | Esame di un dossier di uno studio di shelf life<br>- Esercitazione | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Patrizia Centorame/<br>Gabriella Centorotola<br>(IZS Teramo)<br>Elena Dalzini/<br>Elena Cosciani Cunico/<br>Lia Bardasi/<br>Mattia Ramini<br>(IZSLER) |
| 17.30 | <i>Fine attività</i>   |  |

|   |
|---|
| Residenziale “Definizione e validazione delle informazioni per il consumatore riportate in etichetta” |
| Venerdì 7 giugno 2024/ Venerdì 27 settembre 2024 IZS Teramo   |
| Venerdì 11 ottobre 2024/ Venerdì 25 ottobre 2024 IZS LER Brescia                                      |
| Venerdì 21 giugno 2024/ Venerdì 20 settembre 2024 SSICA Parma   |
| Venerdì 6 dicembre 2024 SSICA Angri   |

| Orario | Presentazione   | Docente  |
|--------|---|--|
| 9.00   | Normativa sull'etichettatura (Reg. UE 1169/2011): condizioni particolari di conservazione e/o di impiego, istruzioni per l'uso                                      | Alfonso Sellitto<br>(SSICA) VDC  |
| 10.00  | Classificazione di un alimento in relazione alle "Condizioni d'uso normali" e alle "Informazioni messe a disposizione del consumatore": esempi pratici e casi reali | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Patrizia Centorame/<br>Gabriella Centorotola<br>(IZS Teramo)<br>Elena Dalzini/<br>Elena Cosciani Cunico/<br>Lia Bardasi/<br>Mattia Ramini<br>(IZSLER) |
| 11.00  | <i>Pausa</i>  | -  |
| 11.30  | Studi di challenge test per la validazione delle informazioni relative ai trattamenti termici da applicare ai prodotti ready-to-cook                                | Francesco Pomilio/<br>Luigi Iannetti/<br>Patrizia Centorame/<br>Gabriella Centorotola<br>(IZS Teramo)<br>Elena Dalzini/<br>Elena Cosciani Cunico/<br>Lia Bardasi/<br>Mattia Ramini<br>(IZSLER) |
| 13.00  | <i>Fine attività</i>  | -  |

## Metodologie didattiche

Saranno utilizzate le principali metodologie didattiche impiegate per la formazione. In particolare, sarà privilegiato un approccio pratico con la finalità di contestualizzare i contenuti tecnico-specialistici all'ambiente lavorativo dei partecipanti. Saranno effettuate esercitazioni pratiche permettendo ai partecipanti di verificare e applicare quanto appreso durante la formazione.

## Valutazione dell'apprendimento

Ai fini della valutazione dell'apprendimento, al termine di ciascun corso accreditato (percorso on line e residenziale) è previsto lo svolgimento di una prova di valutazione dell'apprendimento *on line*.

La frequenza del percorso didattico (90% del tempo di erogazione), il raggiungimento della sufficienza nella prova finale (75% di risposte esatte) e la compilazione dei questionari di gradimento, sono condizioni essenziali per il riconoscimento dei crediti ECM.

## Responsabile della progettazione e delle metodologie didattiche

Ombretta Pediconi, Reparto Formazione e progettazione, IZS Teramo

## Event Managers

Alessandra Massimi, Reparto Formazione e progettazione, IZS Teramo

Sabrina Verna, Reparto Formazione e progettazione, IZS Teramo