

# Listeria Monocytogenes e il ruolo della proteomica: comprendere a fondo un patogeno alimentare



*Una ricerca che approfondisce l'adattamento e il comportamento di un importante patogeno alimentare. L'importanza di avanzate tecniche analitiche per comprendere meglio la virulenza del microrganismo*

La **proteomica** è un settore della biologia molecolare che si focalizza sull'analisi completa delle proteine presenti in una cellula o un microrganismo. Più specificamente, studia il profilo delle proteine, le loro interazioni e funzioni. Una tecnica che ha aperto nuove strade verso la **comprensione dei meccanismi molecolari**, permettendo agli scienziati di avere uno sguardo più profondo e dettagliato su come gli organismi viventi funzionano e come reagiscono all'ambiente.

Proprio la proteomica è al centro di due lavori scientifici, realizzati dall'**Istituto Zooprofilattico di Teramo** in collaborazione con l'**Università di Teramo**, che approfondiscono il ruolo di questa disciplina nella comprensione del comportamento e dell'adattamento di *Listeria monocytogenes*, un microrganismo ben noto nel mondo della microbiologia e dell'industria alimentare. *Listeria* rappresenta infatti una continua sfida per i ricercatori data la sua capacità di causare la listeriosi, una malattia grave soprattutto per pazienti immunodepressi, anziani, donne incinte e neonati. A

questo bisogna aggiungere la sua diffusione ubiquitaria, in particolare negli ambienti di produzione alimentare, un dato che lo rende un argomento di cruciale importanza nel campo della sicurezza alimentare. La sfida di prevenire la contaminazione alimentare da *Listeria monocytogenes* non riguarda però solo il microrganismo stesso, ma anche la complessità dei cibi che consumiamo. Gli alimenti sono infatti matrici complesse in cui i batteri possono subire cambiamenti fisiologici e strutturali che non solo permettono loro di resistere ma anche di crescere ed esprimere geni associati a una maggiore virulenza.

La prima ricerca, pubblicata sulla **rivista scientifica Foods**, ha utilizzato metodi proteomici per analizzare come *Listeria* reagisce a diverse condizioni di stress, adattandosi a condizioni ambientali avverse come acidità, basse temperature e alte concentrazioni di sale. “Volevamo studiare in dettaglio – spiega **Federica D’Onofrio**, ricercatrice IZSAM e dottoranda in Scienze degli Alimenti con la professoressa Maria Schirone – come il microrganismo modula la sua espressione proteica in risposta alle situazioni ambientali in cui si trova. Questo ci ha permesso di osservare come alcune proteine, essenziali per la virulenza, vengano prodotte solo in determinate condizioni di stress”.

[Leggi l'articolo integrale](#)

Fonte: IZS Teramo

---

# Obbligo formativo triennio 2023/2025

**E.C.M.**  
Educazione Continua in Medicina

PROGRAMMA NAZIONALE PER LA FORMAZIONE CONTINUA DEGLI OPERATORI DELLA SANITÀ



La Commissione Nazionale per la Formazione Continua, nella riunione del 8 novembre 2023, ha approvato la delibera sull'obbligo formativo per il triennio 2023/2025 e sulla possibilità di spostamento crediti al triennio precedente.

L'obbligo formativo per il triennio 2023-2025 è pari a 150 crediti formativi, fatte salve le decisioni della Commissione nazionale in materia di esoneri, esenzioni ed eventuali altre riduzioni.

[Leggi la delibera](#)

La Commissione ha inoltre stabilito che per i i professionisti sanitari residenti nei comuni colpiti dall'alluvione dello scorso maggio in Emilia Romagna, Marche e Toscana il numero di crediti da ottenere nel triennio formativo 2023-2025 è ridotto del 30%.

[Leggi la delibera](#)

---

# Giornata Europea e Settimana Mondiale per l'uso prudente degli antibiotici



Il prossimo **18 novembre** si celebrerà la **Giornata Europea e Settimana Mondiale per l'uso prudente degli antibiotici**.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ogni anno organizza la settimana mondiale sull'uso consapevole degli antibiotici, World AMR Awareness Week – WAAW, che si tiene dal 18 al 24 novembre. L'evento rappresenta l'occasione per aumentare la consapevolezza e la comprensione della resistenza antimicrobica e promuovere le migliori pratiche tra le parti interessate per ridurre l'emergenza e la diffusione di infezioni resistenti agli antibiotici.

Nell'ambito della WAAW si svolge anche la Giornata europea degli antibiotici (18 novembre, *European Antibiotic Awareness Day – EAAD*), un'iniziativa europea di sanità pubblica, coordinata dal Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (ECDC), che fornisce supporto per le campagne nazionali sull'uso prudente degli antibiotici nell'UE/SEE. Il tema di quest'anno si riferisce agli obiettivi stabiliti nella raccomandazione del Consiglio Europeo di recente adozione [“Council Recommendation on stepping up EU actions to combat antimicrobial resistance in a One Health approach 2023/C 220/01”](#) che costituiscono un mezzo efficace

per sorvegliare i progressi e raggiungere l'obiettivo di prevenire e ridurre la resistenza antimicrobica entro il 2030, nell'ambito di un approccio "One Health".

Nello stesso ambito **il 17 novembre alle ore 9,30**, presso l'Auditorium "Cosimo Piccinno" del Ministero della salute, Lungotevere Ripa, 1, Roma, si terrà un evento per celebrare la **Giornata Europea e Settimana Mondiale per l'uso prudente degli antibiotici**.

Sarà possibile seguire l'evento in diretta streaming sui canali ufficiali del Ministero della salute.

---

## **Laguna di Venezia: vongole in pericolo a causa dei sedimenti contaminati**



La gestione dei sedimenti dragati nei porti e nelle lagune deve essere volta ad evitare potenziali impatti sugli ecosistemi marini. È pertanto fondamentale indagare i possibili effetti di miscele complesse di contaminanti chimici presenti nei sedimenti

su specie animali che risiedono nelle lagune e nelle aree

costiere.

Questo tema, anche in seguito alla recente approvazione del cosiddetto “nuovo protocollo fanghi” (Decreto 22 maggio 2023 n.86), che ha affiancato alla caratterizzazione chimica dei sedimenti anche la valutazione degli effetti ecotossicologici su specie animali, è di estremo interesse nella laguna di Venezia.

Il Dipartimento di Biomedicina Comparata e Alimentazione e il Dipartimento di Biologia dell'Università di Padova, in collaborazione con l'Università Ca' Foscari Venezia, ha pubblicato sulla prestigiosa rivista «BMC Biology» uno studio in cui sono stati investigati gli effetti dell'esposizione a sedimenti campionati in diversi siti sul fondo del canale Vittorio Emanuele III (il canale che collega Marghera alla città di Venezia) nella vongola filippina *Ruditapes philippinarum*.

[Leggi l'articolo](#)

Fonte: lescienze.it

---

## **La plastica biodegradabile e i potenziali effetti sui pesci**



**La plastica biodegradabile e i potenziali effetti sui pesci –** Una recente ricerca condotta dall'[Università di Otago](#) ha sollevato nuove preoccupazioni riguardo all'uso della **plastica biodegradabile utilizzata come soluzione all'inquinamento marino**. Mentre è noto che le

microplastiche derivate dal petrolio impattano negativamente la vita marina, si sapeva poco sull'effetto delle alternative biodegradabili.

Lo studio, finanziato dall'Università di Otago e pubblicato su [Science of the Total Environment](#), ha analizzato l'impatto della plastica derivata dal petrolio e della plastica biodegradabile su pesci selvatici. I risultati sono stati sorprendenti: entrambe le tipologie di plastica hanno dimostrato di essere dannose per i pesci marini.

**Ashleigh Hawke**, autrice principale della ricerca ha evidenziato che i pesci esposti alla plastica derivata dal petrolio hanno subito un deterioramento delle prestazioni di fuga, alterazioni nei comportamenti di nuoto e un calo del metabolismo aerobico. D'altra parte, quelli esposti alla bioplastica hanno registrato solo una diminuzione della loro velocità massima di fuga.

[Leggi l'articolo integrale](#)

Fonte: [pesceinrete.com](http://pesceinrete.com)

---

# Resistenza antimicrobica. Il rischio viaggia anche sui rifiuti di plastica



L'inquinamento causato dalla plastica potrebbe diventare un importante veicolo di trasmissione di organismi patogeni dannosi per l'uomo e agire come un serbatoio di geni che conferiscono ai batteri la capacità di resistenza agli antibiotici. È quanto suggerisce

uno studio coordinato da ricercatori della University of Warwick di Coventry (Gran Bretagna) pubblicato sulla rivista *Microbiome*.

[Leggi l'articolo](#)

Fonte: [quotidianosanita.it](http://quotidianosanita.it)

---

## Cervelli in fuga, un'emorragia senza fine!





E' da oltre mezzo secolo che l'Italia fa i conti, ahime/ahinoi, con la cosiddetta "fuga dei cervelli", una drammatica emorragia di brillanti intelligenze e di preziose competenze che, una volta formatesi nelle nostre università, vanno a rendere

ancor più prospera e rigogliosa l'economia e la società dei Paesi che le accolgono, in larga misura europei.

E, per quanto un'esperienza di studio, di ricerca e/o professionale all'estero possa tradursi, quantomeno in linea di principio, in un'operazione positiva e virtuosa per tutti quei Paesi che "esportano" Donne e Uomini di Scienza, la "*conditio sine qua non*" affinché ciò avvenga è che le competenze acquisite in terra straniera vengano spese in patria successivamente al rientro dei diretti interessati.

Questa purtroppo non è, come risulta ben noto, la situazione riguardante l'Italia, che molti, troppi studiosi e professionisti continuano ad abbandonare per non farvi più ritorno, complici *in primis* le remunerazioni salariali, assai inferiori rispetto a quelle dei Paesi ospitanti, fattispecie che le detrazioni fiscali già annunciate dal precedente Governo miravano tuttavia a mitigare.

E, mentre la politica tuttora continua a non battere un sol colpo su una materia così strategica e rilevante, che andrebbe iscritta fra le "*top priorities*" di qualsivoglia coalizione di governo e dalla quale dipendono in buona parte il futuro ed il progresso di ciascuna Nazione, le ricercatrici ed i ricercatori italiani si collocano all'ottavo posto nel mondo per la qualità della produzione scientifica! Un risultato quantomai meritorio e lusinghiero, che palesemente confligge con quella miserrima quota, pari a poco più dell'1% del proprio PIL, che il nostro Paese pervicacemente continua ad

investire nel finanziamento pubblico della ricerca!

*Errare Humanum est Perseverare Autem Diabolicum!*

Giovanni Di Guardo

Già Professore di Patologia Generale e Fisiopatologia Veterinaria presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Teramo

---

## **Monografia: Valutazione e comunicazione del rischio in Sicurezza alimentare**



E' stato recentemente pubblicata dalla Milano University Press la monografia "Valutazione e Comunicazione del rischio" a cura della Prof.ssa Maria Longeri. Il volume, scritto da specialisti ed esperti della materia, rappresenta una guida per coloro che si avvicinano per

la prima volta al tema della valutazione del rischio in sicurezza alimentare. Il testo descrive le metodologie, il corpo normativo, le conoscenze e le competenze necessarie per effettuare un valutazione e comunicazione del rischio efficace nell'ambito della sicurezza alimentare.

[Leggi l'articolo completo](#)

Fonte: IZS Lazio Toscana

---

# Antimicrobici, linee guida definitive all'uso prudente negli animali



Promuovere l'uso responsabile degli antimicrobici negli animali è uno degli obiettivi principali del Regolamento sui Prodotti Medicinali Veterinari che è diventato applicabile nell'Unione Europea il 28 gennaio 2022. Tra le misure introdotte dal Regolamento per

combattere la resistenza agli antimicrobici ci sono restrizioni sull'uso profilattico dei farmaci antimicrobici negli animali. Completato il [processo di consultazione pubblica](#), ecco le [linee guida](#).

## La profilassi

Con il termine **profilassi** si intende “la somministrazione di un medicinale a un animale o a un gruppo di animali, prima che si manifestino i segni clinici della malattia, al fine di prevenire l'insorgenza di una malattia o di un'infezione” (Reg. Ue 2019/6, articolo 4, par. 16).

Il ricorso alla profilassi tuttavia non dovrebbe essere la routine, ma limitato a casi eccezionali, cioè quando “il rischio di infezione è elevato e le conseguenze possibili gravi” (art. 107, par. 3), in un individuo o in un numero limitato di animali. Specificamente per gli antibiotici, la profilassi è limitata a un singolo animale.

Per questo motivo nell'applicativo Rev (Ricetta Elettronica Veterinaria), sono stati inseriti degli appositi campi per

poter inserire le motivazioni di ricorso alla profilassi.

[Leggi l'articolo integrale](#)

Fonte: vet33.it

---

## Mosquito Alert, progetto di citizen science per il monitoraggio delle zanzare



Il primo mese d'autunno 2023 si è contraddistinto per le sue temperature estive, con picchi sopra i 30 gradi in gran parte d'Italia, e per l'assillante presenza delle zanzare: ovunque decidissimo di trascorrere del tempo all'aperto, loro erano sempre lì pronte a pungerci.

Tra queste vi sono le numerose specie di origine tropicale, che sempre più si stanno diffondendo nelle zone temperate in seguito alla globalizzazione e al loro trasporto involontario tramite le merci: si tratta delle specie del genere *Aedes*, che spesso veicolano malattie virali come Dengue, Zika, Chikungunya e febbre gialla. L'Italia è stato il primo Paese europeo a essere raggiunto, negli anni Novanta, dalla zanzara

tigre *Aedes albopictus*; sono poi arrivate anche altre specie alloctone come la zanzara giapponese *Aedes japonicus* e quella coreana *Aedes koreicus*, registrate in alcune regioni italiane e nei Paesi confinanti, ma delle quali si sa ancora poco.

È per questo che nel 2020 arriva in Italia l'app [Mosquito Alert](#), un progetto europeo di citizen science che mira a contrastare e controllare la diffusione delle zanzare alloctone invasive e di informare dei potenziali rischi che vanno oltre il disturbo creato dalla loro puntura. L'iniziativa è coordinata da Alessandra della Torre, dell'Università Sapienza di Roma e coinvolge una task force nazionale, coordinata dal Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Università Sapienza di Roma, con la collaborazione dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), del MUSE -Museo delle Scienze di Trento, dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie e dell'Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna. Le informazioni ottenute grazie al coinvolgimento dei cittadini nel monitoraggio e nella raccolta dati attraverso l'app contribuiscono allo sviluppo di un sistema di previsione del rischio epidemiologico in tempo reale, partecipativo e dinamico.

Fonte: [scienzainrete.it](http://scienzainrete.it)