«Capacity buiding per i sistemi di sorveglianza delle Malattie Infettive in Italia ed il progetto PROVIDENT: stato dell'arte ed interventi di miglioramento» (WP4)

5 novembre 2026

Piattaforma Teams

Patogeni batterici enterici: criticità e piano di rafforzamento della sorveglianza Enter-Net Italia

Laura Villa
Dip. Malattie Infettive

Cofinanziato dall'Unione europea

Co-finanziato dall'Unione Europea. Le opinioni espresse sono tuttavia solo quelle dell'autore/degli autori e non riflettono necessariamente quelle dell'Unione Europea o di HADEA. Né l'Unione Europea né l'autorità concedente possono esserne ritenute responsabili.

Enter-Net Italia: malattie a trasmissione alimentare (MTA) da *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., *Shigella* spp., *Yersinia* spp., *Vibrio* spp.

- La sorveglianza Enter-Net Italia si prefigge l'obiettivo di descrivere l'epidemiologia degli enterobatteri isolati dall'uomo in Italia, per favorire l'identificazione, il controllo e la prevenzione dei casi e dei focolai epidemici con una visione integrata con gli enti competenti della sanità animale, alimentare ed ambientale.
- Il sistema di sorveglianza, normato dal DPCM 03/03/2017, complementa l'attività del sistema di notifiche ufficiali di malattia, PREMAL, raccogliendo informazioni microbiologiche ed epidemiologiche sugli isolati da casi umani di *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., *Shigella* spp., *Yersinia* spp., *Vibrio* spp..
- La rete Enter-Net Italia raccoglie ogni anno segnalazioni relative a circa 6.000 isolati umani delle suddette specie batteriche, insieme a dati epidemiologici e microbiologici, e riceve circa il 10% degli isolati segnalati, sui quali vengono condotte ulteriori indagini microbiologiche.



- Enter-Net Italia presenta una struttura piramidale con l'ISS al vertice; un secondo livello che attualmente comprende i centri di riferimento regionali (RRC), i quali interagiscono con l'ISS; e, a livello periferico, i laboratori locali che inviano informazioni e/o isolati agli RRC responsabili della propria area

Cofinanziato dall'Unione europea

Approved: 6 November 2025

DOI: 10.2903/j.efsa.2025.9759

SCIENTIFIC REPORT

The European Union One Health 2024 Zoonoses Report

European Food Safety Authority (EFSA) | European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)

TABLE 2 Reported hospitalisations and deaths due to zoonoses in confirmed human cases and food-borne outbreak cases in the EU, 2024.

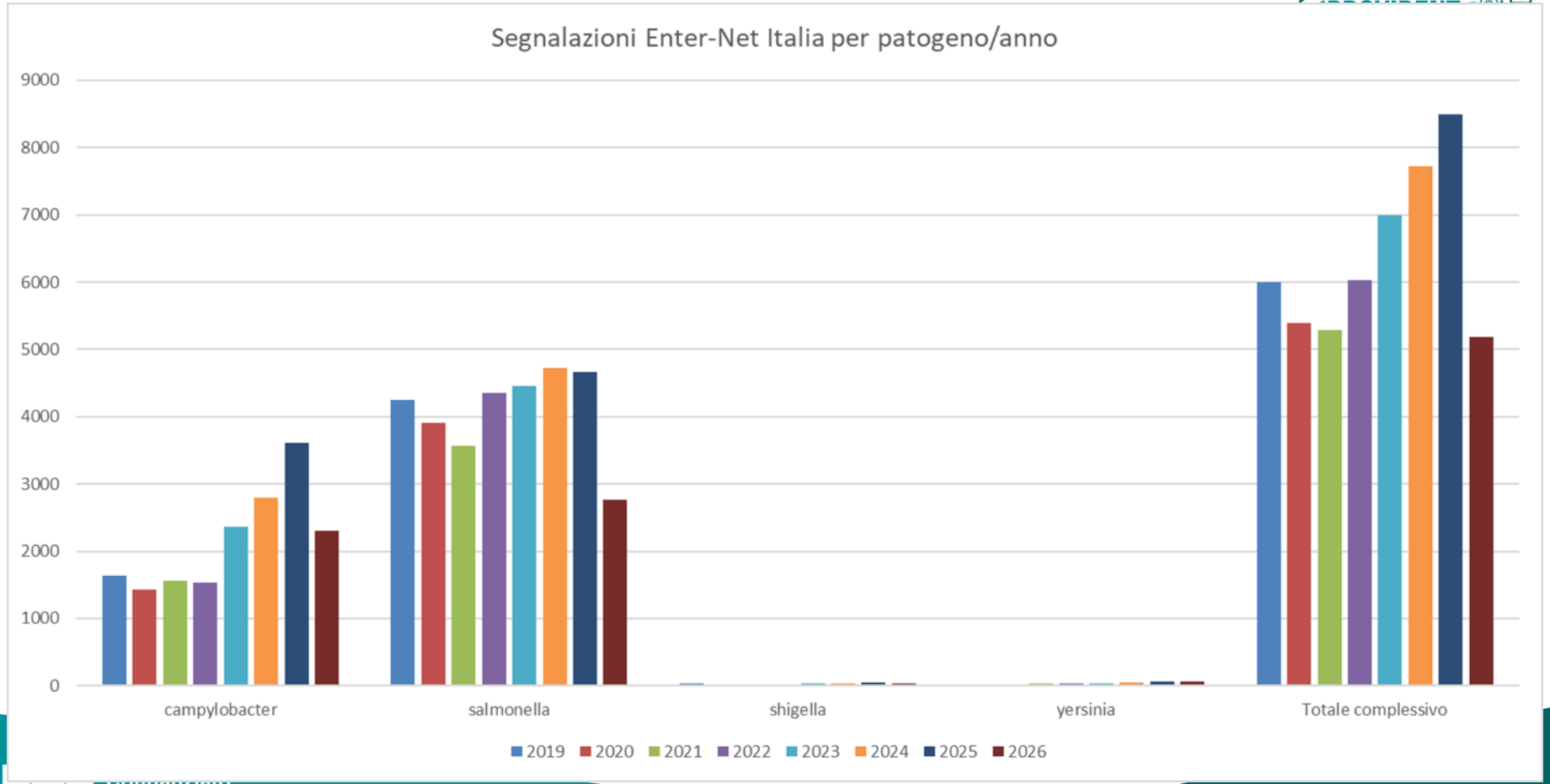
	Surveillance data on human cases (source: ECDC)											Food-borne outbreaks (source: EFSA)					
		Hospitalisations					Deaths										
	Confirmed human cases	Status available		Reporting MSs[a]	Cases and proportion of hospitalised cases		Outcome available		Reporting MSs[a]	Deaths and case fatality rates		Outbreaks	Cases	Hospitalisations and proportion of hospitalised cases		Deaths and case fatality rates	
Disease	*N*	*N*	%	*N*	*N*	%	*N*	%	*N*	*N*	%	*N*	*N*	*N*	%[b]	*N*	%[b]
Campylobacteriosis	168,396	64,488	38.3	16	15,262	23.7	103,090	61.2	16	76	0.07	314	1420	101	7.1	0	–
Salmonellosis	79,703	37,567	47.1	16	16,337	43.5	47,870	60.1	18	116	0.24	1238	10,164	1823	18.3	17	0.17
STEC infections	11,738	3956	33.7	19	1411	35.7	8147	69.4	22	25	0.31	31	158	19	12.2	0	–
Listeriosis	3041	1762	57.9	17	1715	97.3	1929	63.4	19	301	15.6	38	210	149	72.3	17	8.1
Echinococcosis	984	425	43.2	14	193	45.4	604	61.4	16	3	0.50	0	0	0	–	0	–
Brucellosis	273	132	48.4	12	82	62.1	176	64.5	13	2	1.1	0	0	0	–	0	–
Tuberculosis caused by *M. bovis*, *M. caprae*	171	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	0	0	–	0	–
Trichinellosis	102	50	49.0	7	19	38.0	52	51.0	8	0	–	6	67	35	52.2	0	–
Rabies	0	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Abbreviations: –, % not calculated; NA, not applicable, as information is not collected for this disease.

[a]Not all countries provided data for all diseases.

[b]Percentage based on the total number of cases reported in the EU, by causative agent; outbreaks with an unknown number of cases and/or hospitalisations were excluded from the calculation of the hospitalisation rate; outbreaks with an unknownnumber of cases and/or deaths were excluded from the calculation of the fatality rate.

Cofinanziato dall'Unione europea


Segnalazioni Enter-Net Italia per patogeno/anno
9000
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
campylobacter
salmonella
shigella
yersinia
Totale complessivo
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026

Laboratori territoriali (>300) inviano le informazioni e/o gli isolati

23 laboratori regionali di riferimento (Istituti Zooprofilattici Sperimentali, Università, ASL, ATSS, ospedali) non tutti ufficialmente identificati dalle regioni. Copertura di 17 regioni

Laboratori diagnostici

Laboratori regionali di riferimento

Invio degli isolati e dei dati alla piattaforma:
https://enternet.iss.it/Default.aspx?ReturnUrl=%2f



Ministero della Salute

Istituto Superiore di Sanità

ecdc EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL

Dati raccolti

Cofinanziato dall'Unione europea

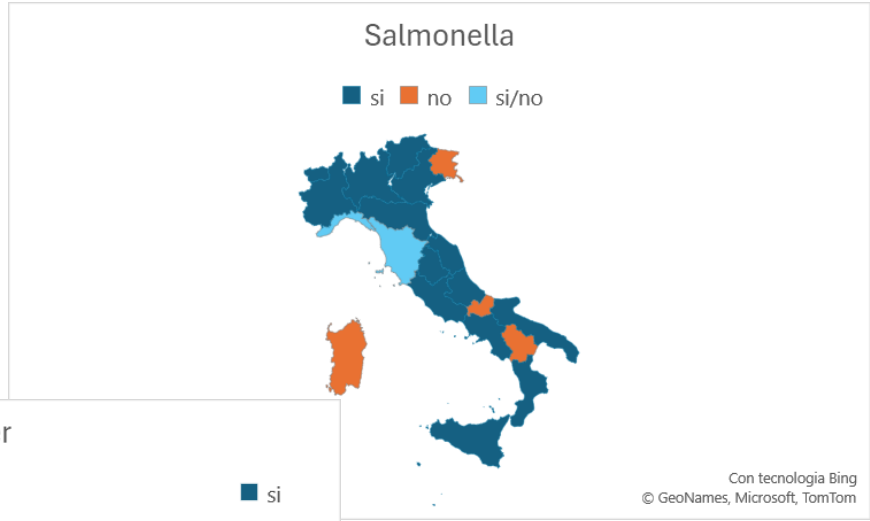
OBIETTIVI DI ENTER-NET ITALIA

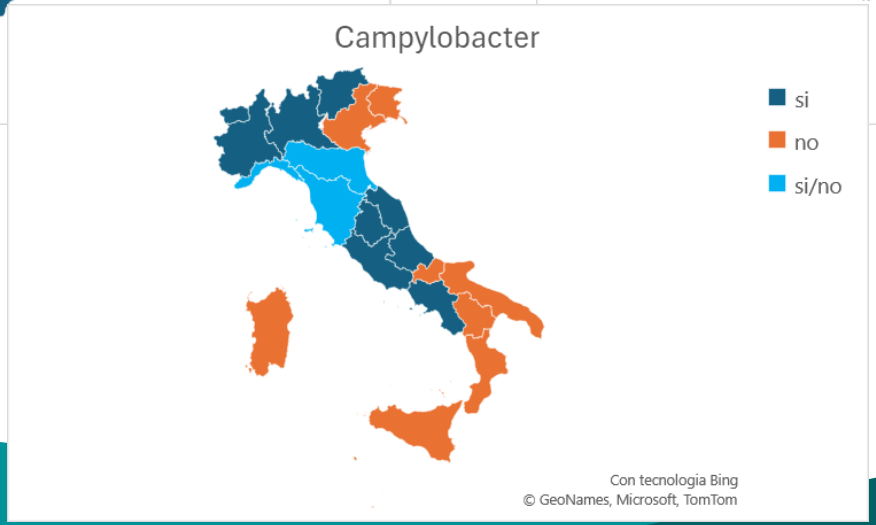
- Ottenere dati descrittivi sugli isolati, incluse caratteristiche feno-genotipiche dei ceppi isolati attraverso protocolli standardizzati
- Individuare eventi epidemici nazionali ed internazionali e, ove richiesto, collaborare con le autorità sanitarie competenti garantendo supporto epidemiologico e di laboratorio, e collegamento tra le varie istituzioni nazionali ed internazionali coinvolte
- Monitorare l'antibiotico resistenza presente nei ceppi isolati ed eventuale studio e approfondimento molecolare dei meccanismi responsabili
- Fornire ufficialmente i dati di sorveglianza alle istituzioni nazionali ed internazionali competenti e collaborare all'integrazione e alla diffusione delle informazioni tra gli enti competenti nei settori della salute pubblica, della sicurezza degli alimenti, della sanità animale e dell'ambiente
- Favorire lo sviluppo e la disseminazione di materiali di riferimento e metodi, armonizzati tra i vari settori al fine di favorire l'analisi integrata delle informazioni di sorveglianza
- Favorire l'ampliamento della sorveglianza Enter-Net Italia, a rappresentare tutto il territorio nazionale
- Creare una piattaforma genomica a supporto della sorveglianza delle infezioni e dei focolai di origine alimentare mediante la raccolta e l'analisi automatizzata dei dati genomici (WGS) di agenti di malattie di origine alimentare, favorendo l'adeguamento agli standard indicati dall'ECDC.

Cofinanziato dall'Unione europea

Rappresentatività regionale







Cofinanziato
dall'Unione europea

Normative regionali

- Nota regionale PG/2012/151260 del 20/06/2012 “Tipizzazioni salmonelle. Modalità di conferimento isolati”
  EMILIA ROMAGNA



Salmonella

- Definizione della composizione del Gruppo Regionale per la gestione delle Malattie trasmesse da alimenti (MTA) e individuazione del laboratorio regionale di riferimento per le malattie trasmesse da alimenti e per i patogeni a trasmissione alimentare isolati da uomo (Determinazione 2021, G06447) LAZIO



Salmonella
Campylobacter
Vibrio
Shigella
Yersinia

- Individuazione referente regionale per la prevenzione e designazione del laboratorio di riferimento regionale per *Salmonella* spp.. (Prot 17077 del 27/05/2026) SICILIA



Salmonella

- Aggiornamento indicazioni sui Laboratori di Riferimento Regionali per le Malattie Infettive (Protocollo G1.2025.0051367 del 24/12/2025) LOMBARDIA



Salmonella
Campylobacter
Vibrio
Shigella
Yersinia

- Individuazione Laboratorio Regionale di Riferimento Enter-Net (Decreto Dirigenziale N°. 8101 del 05/07/2019).
  CALABRIA



Salmonella

Cofinanziato dall'Unione europea

GAP ANALYSIS

La rete di sorveglianza Enter-Net Italia è solida ed avanzata in alcune regioni del Paese. Ciò risulta più evidente nell'individuazione degli isolati di *Salmonella* nei casi umani che in quella di *Campylobacter*. Tuttavia un'attenta analisi condotta nell'ambito del progetto ha evidenziato che le principali **carenze** si riscontrano nei seguenti ambiti:

- COPERTURA GEOGRAFICA: manca la sorveglianza microbiologica in quattro regioni per tutti gli agenti patogeni coperti dalla rete di sorveglianza Enter-Net Italia.
- Mancanza di IDENTIFICAZIONE o di elenco dei Laboratori di Riferimento Regionali (LRR) designati dalle Regioni, in relazione ai compiti e agli agenti patogeni assegnati.
- La sorveglianza del *CAMPYLOBACTER* dovrebbe essere implementata sia a livello nazionale che come capacità di identificazione regionale.
- La sorveglianza delle infezioni da *VIBRIO* dovrebbe essere implementata sia a livello nazionale che come capacità di identificazione regionale.
- La capacità di eseguire test di SUSCETTIBILITA' agli antimicrobici per le specie sotto sorveglianza dovrebbe essere rafforzata all'interno dei LRR.
- La capacità tecnica di sequenziamento del genoma completo (WGS) dovrebbe essere implementata a livello regionale per migliorare la capacità di individuare cluster di infezioni e confermare le fonti alimentari responsabili delle infezioni
- Sarebbe auspicabile L'INTEGRAZIONE dei dati provenienti dal sistema di segnalazione delle malattie infettive (PREMAL, gestito dal Ministero della Salute) e dal sistema di sorveglianza ENTER-NET ITALIA.

Cofinanziato dall'Unione europea

Aggiornamenti copertura regionale

- Acquisizione della Lombardia, Sicilia, Friuli Venezia Giulia e Puglia

Prospettive e difficoltà nelle attività future

- Molti dei laboratori di riferimento regionale eseguono di routine WGS → art. EU 179/2025
- Difficoltà nella prosecuzione dei lavori per il blocco dell'invio dei dati alle sorveglianze speciali
- Nuova Piattaforma Enter-Net (fine Novembre 2026)



Cofinanziato dall'Unione europea

Grazie

laura.villa@iss.it



Aurora Garcia Fernandez
Claudia Lucarelli
Daniela Fortini
Irene Artuso
Anna Maria Dionisi
Slawomir Owczarek

enternet.italia@iss.it

Cofinanziato dall'Unione europea

Co-finanziato dall'Unione Europea. Le opinioni espresse sono tuttavia solo quelle dell'autore/degli autori e non riflettono necessariamente quelle dell'Unione Europea o di HADEA. Né l'Unione Europea né l'autorità concedente possono esserne ritenute responsabili.