

Focolaio di listeriosi nell'uomo nella Regione Marche: aspetti epidemiologici

Anna Duranti
Osservatorio Epidemiologico
Veterinario Marche
Istituto Zooprofilattico
Sperimentale
Umbria e Marche

Listeriosi nell'uomo

- Patologia poco conosciuta in campo medico
- Spesso complicanza fatale su pazienti già compromessi
- Indagini epidemiologiche difficoltose:
 - Contaminante ambientale,
 - Lunghi periodi di incubazione

Un riepilogo dei fatti

- 2014 – 2015: l'IZS raccoglie e in collaborazione con LNR dell'IZS di Teramo e l'ISS tipizza i ceppi di *Listeria monocytogenes* da alimenti, animali, uomo,
- Giugno 2015:
 - l'IZS sospetta un aumento del numero dei casi umani
 - **il sospetto è confermato da una verifica delle segnalazioni nel SIMI**

Situazione Listeriosi: si tratta di un'epidemia?

- Le segnalazioni di Listeriosi nelle Marche:
 - 2013: 1 – incidenza 0,06/100.000
 - 2014: 7 – incidenza 0,46/100.000
 - 2015 (settembre): 12 – incidenza 0,72/100.000

Incidenza Italia 0,16/100.000

Ricoveri per Listeriosi in Italia

Schede di dimissione ospedaliera

Anno	N. ricoveri	Durata mediana	N. decessi	Tasso di letalità	Tasso incidenza ricoveri (x 100,000)
2009	185	17	33	17,8	0,30
2010	209	19	41	19,6	0,34
2011	250	18	39	15,6	0,41
2012	175	19	33	18,8	0,29
2013	223	18	45	20,1	0,37
Total	1042	18	191	18,3	0,34

Un riepilogo dei fatti

- 2014 – 2015: l'IZS raccoglie e in collaborazione con LNR dell'IZS di Teramo e l'ISS tipizza i ceppi di *Listeria monocytogenes* da alimenti, animali, uomo,
- Giugno 2015:
 - l'IZS sospetta un aumento del numero dei casi umani
 - il sospetto è confermato da una verifica delle segnalazioni nel SIMI
 - **IZSUM, IZSAM e ISS formano un gruppo di lavoro (task force Listeria)**

Si tratta di un'epidemia?

- È aumentata la sensibilità del processo diagnostico?
- È aumentata la sensibilità di chi effettua la diagnosi sull'argomento?
- È aumentata la popolazione a rischio?

Un riepilogo dei fatti

- 2014 – 2015: IZS raccoglie e tipizza i ceppi di *Listeria monocytogenes* da alimenti, animali, uomo
- Giugno 2015:
 - l'IZS sospetta un aumento del numero dei casi umani
 - conferma del sospetto e task force
 - **Tipizzazione dei ceppi: si evidenzia un cluster di 5 casi**

INDAGINE 1

FM
SAN SEVERINO
17/03/2015

SALAMELLA
Nell'abitazione del
paziente

INDAGINE 2

MG
MACERATA
21/05/2015

RN
MORROVALLE
10/16/2015

BG
ANCONA
12/06/2015

GA
ANCONA
12/06/2015

UOMO RECANATI
(senza segnalazione)

CIAUSCOLO

SALAME
FEGATO

MACELLERIA ARTIGIANALE
CIVITANOVA

Un riepilogo dei fatti

- 2014 – 2015: IZS raccoglie e tipizza i ceppi di *Listeria monocytogenes* da alimenti, animali, uomo
- Giugno 2015:
 - l'IZS sospetta un aumento del numero dei casi umani
 - conferma del sospetto e task force
 - Tipizzazione dei ceppi: si evidenzia un cluster di 6 casi
 - **la task force elabora le schede di indagine epidemiologica e ambientale**

PIANO DI INDAGINE EPIDEMIOLOGICA SULLA LISTERIA NELLE MARCHE (PIELM)

Ente: ASL NAS IZS _____ Altro _____ Num. Verbale: _____

Prelevatore (Nome Cognome) _____ Firma _____

Telefono del prelevatore _____ Data e ora prelievi _____

A. PARTE GENERALE

A1. Metodo di campionamento			
<input type="checkbox"/> CAMPIONE DA POOL/LOTTO		<input type="checkbox"/> CAMPIONE INDIVIDUALE/SINGOLO	
A2. Programma di controllo			
<input type="checkbox"/> PIELM		<input type="checkbox"/> ALTRO _____	
A3. Luogo di prelievo :			
<input type="checkbox"/> ABITAZIONE PRIVATA	<input type="checkbox"/> RISTORANTE	<input type="checkbox"/> ESERCIZIO DI VENDITA <input type="checkbox"/> grandi catene di distribuzione <input type="checkbox"/> dettaglianti di generi alimentari <input type="checkbox"/> mercati rionali e venditori ambulanti <input type="checkbox"/> produzione diretta	<input type="checkbox"/> STABILIMENTO <input type="checkbox"/> di produzione <input type="checkbox"/> di lavorazione <input type="checkbox"/> di trasformazione <input type="checkbox"/> di conservazione
A4. Ragione sociale	A5. Indirizzo del luogo di prelievo	A6. Comune	
A7. Codice fiscale/aziendale	A8. Telefono	A9. Proprietario	
A10. Numero di campioni	A11. Numero di aliquote	A12. Numero di unità campionarie	
A13. Riferimento caso umano o altro campione (specifica la relazione)			
<input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI _____	

Ba. INFORMAZIONI SUL CAMPIONE PRELEVATO

Ba1. Specie (specifica)			
<input type="checkbox"/> ANIMALE _____		<input type="checkbox"/> VEGETALE _____	
<input type="checkbox"/> AMBIENTALE _____			
Ba2. Provenienza del campione ambientale (tavolo, insacchettata, polvere, ecc.)			
Ba3. Materiale (specifica)			
<input type="checkbox"/> CARNE	<input type="checkbox"/> FORMAGGI	<input type="checkbox"/> INSALATE PRONTE AL CONSUMO	<input type="checkbox"/> PESCE
<input type="checkbox"/> FRUTTA/VERDURA		<input type="checkbox"/> LATTE	

A10. Numero di campioni	A11. Numero di aliquote	A12. Numero di unità campionarie
A13. Riferimento caso umano o altro campione (specifica la relazione)		
<input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI _____

Ba. INFORMAZIONI SUL CAMPIONE PRELEVATO

Ba1. Specie (specifica)					
<input type="checkbox"/> ANIMALE _____		<input type="checkbox"/> VEGETALE _____		<input type="checkbox"/> AMBIENTALE _____	
Ba2. Provenienza del campione ambientale (tavolo, insacchettata, polvere, ecc.)					
Ba3. Materiale (specifica)					
<input type="checkbox"/> CARNE	<input type="checkbox"/> FORMAGGI	<input type="checkbox"/> INSALATE PRONTE AL CONSUMO	<input type="checkbox"/> PESCE	<input type="checkbox"/> FRUTTAVERDURA	<input type="checkbox"/> LATTE
Ba4. Modalità di prelievo:					
<input type="checkbox"/> TAMPONE	<input type="checkbox"/> SPONGE BAG	<input type="checkbox"/> MATERIALE ALIMENTARE	<input type="checkbox"/> MATERIALE BIOLOGICO		
Ba5. Trattamento dell'alimento					
<input type="checkbox"/> CRUDO	<input type="checkbox"/> COTTO	<input type="checkbox"/> CONGELATO/SURGEL	<input type="checkbox"/> AFFUMICATO	<input type="checkbox"/> LIOFILIZZATO	<input type="checkbox"/> ALTRO _____
Ba6. Confezionamento dell'alimento					
<input type="checkbox"/> INSACCATO	<input type="checkbox"/> SOTTO VUOTO	<input type="checkbox"/> INSCATOLATO	<input type="checkbox"/> ALTRO _____		
Ba7. Preparazione dell'alimento					
<input type="checkbox"/> INDUSTRIALE	<input type="checkbox"/> DOMESTICA	<input type="checkbox"/> ARTIGIANALE	<input type="checkbox"/> ALTRO _____		
Ba8. Provenienza del campione se diversa dal luogo di prelievo					
Codice luogo di provenienza	Id. fiscale proprietario	Ragione sociale	Indirizzo		
_____	_____	_____	_____		
Ba9. Laboratorio di analisi					

La scheda di indagine epidemiologica

SCHEDA DI INDAGINE EPIDEMIOLOGICA DEI CASI DI TOSSINFEZIONE ALIMENTARE DA LISTERIA

Istruzioni per l'operatore che somministra il questionario

Gli spazi ' _____ ' indicano che va specificato il nome del prodotto, del negozio, della marca, ecc., è SEMPRE da compilare.

Le note a pie' pagina aiutano a capire e a formulare meglio le domande

Parte I. Identificativo del caso (da compilare prima dell'intervista)

Data segnalazione _____

Identificativo caso _____

Segnalazione ricevuta da

singolo cittadino

Nome _____

Indirizzo _____

telefono _____

ospedale

Nome _____ Reparto _____

Persona di riferimento _____

telefono _____

laboratorio

Nome _____ Comune _____

Persona di riferimento _____

telefono _____

altro _____

E' disponibile il ceppo?

sì

no

non so

se sì indicare N. ceppo _____

Conservazione degli alimenti

Nella vostra famiglia abitualmente con che **frequenza fate la spesa** (escluso l'acquisto di pane e latte fresco)?

- tutti i giorni
- ogni 2/3 giorni
- una volta alla settimana
- una volta alla settimana la spesa grande e più volte la settimana per pochi alimenti
- una volta ogni 15 giorni la spesa grande

Le capita di comprare alimenti che poi **conserva in frigorifero** per diversi giorni?

- sì
- no
- non so

se sì, quali sono gli alimenti che generalmente mangia dopo averli conservati per diversi giorni in frigorifero?

Negozi o ristoranti abituali

Ha mangiato cibo acquistato in una gastronomia¹?

sì abbastanza probabile poco probabile no

se sì o abbastanza probabile,

Nome	Indirizzo	Comune	Provincia

Ha mangiato cibo acquistato in una norcineria/salumeria¹?

sì abbastanza probabile poco probabile no

se sì o abbastanza probabile,

Nome	Indirizzo	Comune	Provincia

Ha mangiato cibo acquistato in un rosticceria¹?

sì abbastanza probabile poco probabile no

se sì o abbastanza probabile,

Nome	Indirizzo	Comune	Provincia	Data del pasto

Alimenti consumati

Nelle 4 settimane prima dell'insorgenza dei sintomi:

ha mangiato uno dei seguenti alimenti?

CARNI					se 2 o 3, con che frequenza (n. volte/tempo)?	se sì 2 o 3, dove è stato acquistato?	nome del negozio	se 2 o 3, presentazione dell' alimento
no (=0)	poco probabile (=1)	molto probabile (=2)	sì (=3)					
prosciutto cotto	0	1	2	3	<input type="checkbox"/> ~1-2/mese <input type="checkbox"/> ~1/settimana <input type="checkbox"/> ~2-4/settimana <input type="checkbox"/> ~5-7/settimana <input type="checkbox"/> non so	<input type="checkbox"/> gastronomia ² <input type="checkbox"/> norcineria ² <input type="checkbox"/> rosticceria ² <input type="checkbox"/> ristorante, tavola calda <input type="checkbox"/> mercato, ambulanti <input type="checkbox"/> altro _____ <input type="checkbox"/> non so	_____ _____ _____ _____ _____	<input type="checkbox"/> tagliato dal commerciante al momento dell'acquisto <input type="checkbox"/> già tagliato e confezionato in vaschette <input type="checkbox"/> altro _____ marca _____
prosciutto crudo	0	1	2	3	<input type="checkbox"/> ~1-2/mese <input type="checkbox"/> ~1/settimana <input type="checkbox"/> ~2-4/settimana <input type="checkbox"/> ~5-7/settimana <input type="checkbox"/> non so	<input type="checkbox"/> gastronomia ² <input type="checkbox"/> norcineria ² <input type="checkbox"/> rosticceria ² <input type="checkbox"/> ristorante, tavola calda <input type="checkbox"/> mercato, ambulanti <input type="checkbox"/> altro _____ <input type="checkbox"/> non so	_____ _____ _____ _____ _____	<input type="checkbox"/> tagliato dal commerciante al momento dell'acquisto <input type="checkbox"/> già tagliato e confezionato in vaschette <input type="checkbox"/> altro _____ marca _____
salame	0	1	2	3	<input type="checkbox"/> ~1-2/mese <input type="checkbox"/> ~1/settimana <input type="checkbox"/> ~2-	<input type="checkbox"/> gastronomia ² <input type="checkbox"/> norcineria ² <input type="checkbox"/> rosticceria ²	_____ _____ _____	<input type="checkbox"/> tagliato dal commerciante al momento dell'acquisto

² Si intende sia il negozio al dettaglio che il reparto gastronomia/norcineria/rosticceria all'interno di un supermercato

Un riepilogo dei fatti

- 2014 – 2015: IZS raccoglie e tipizza i ceppi di *Listeria monocytogenes* da alimenti, animali, uomo
- Giugno 2015:
 - l'IZS sospetta un aumento del numero dei casi umani
 - conferma del sospetto e task force
 - Tipizzazione dei ceppi: si evidenzia un cluster di 6 casi
 - la task force elabora le schede di indagine epidemiologica e ambientale
- **Luglio 2015: prima riunione con i Dipartimenti di Prevenzione**

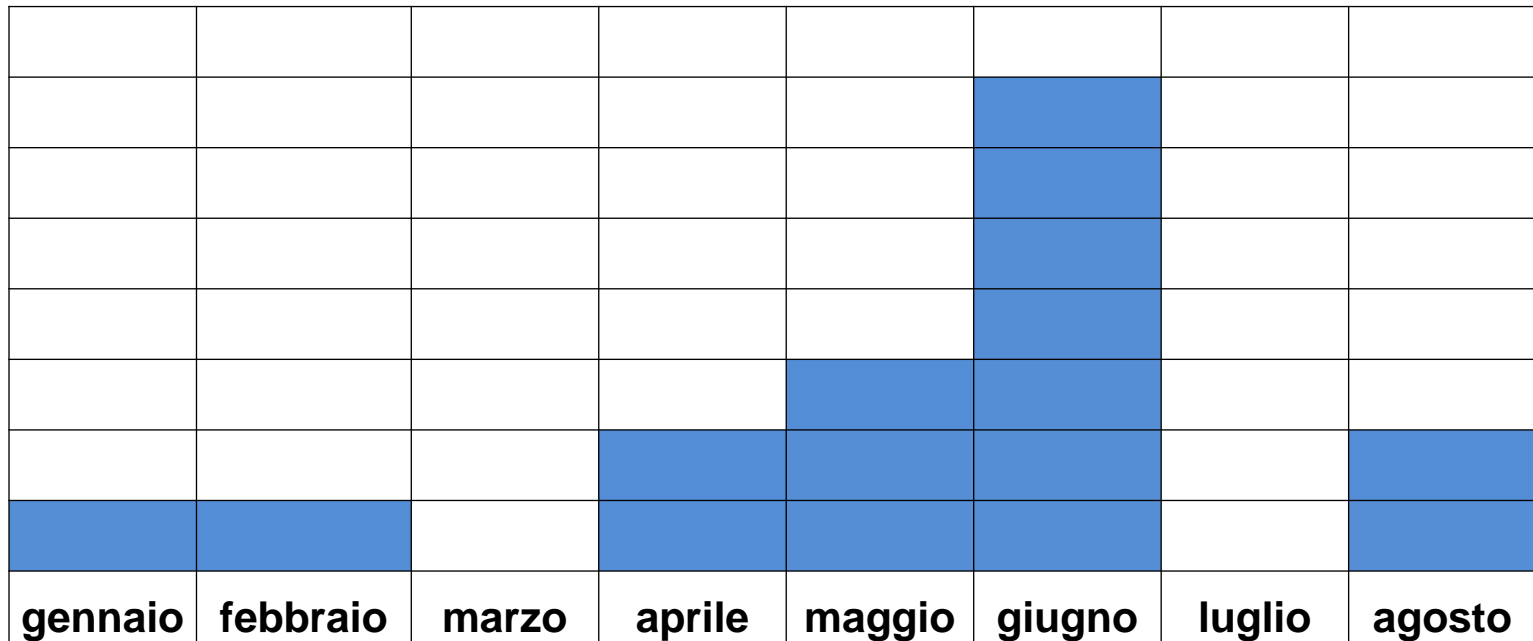
Un riepilogo dei fatti

- 2014 – 2015: IZS raccoglie e tipizza i ceppi di *Listeria monocytogenes* da alimenti, animali, uomo
- Giugno 2015:
 - l'IZS sospetta un aumento del numero dei casi umani
 - conferma del sospetto e task force
 - Tipizzazione dei ceppi: si evidenzia un cluster di 6 casi
 - la task force elabora le schede di indagine epidemiologica e ambientale
- Luglio 2015: prima riunione con i Dipartimenti di Prevenzione
- **Luglio – settembre 2015: ricerca attiva dei casi**

Un riepilogo dei fatti

- 2014 – 2015: IZS raccoglie e tipizza i ceppi di *Listeria monocytogenes* da alimenti, animali, uomo
- Giugno 2015:
 - l'IZS sospetta un aumento del numero dei casi umani
 - conferma del sospetto e task force
 - Tipizzazione dei ceppi: si evidenzia un cluster di 6 casi
 - la task force elabora le schede di indagine epidemiologica e ambientale
- Luglio 2015: prima riunione con i Dipartimenti di Prevenzione
- Luglio – settembre 2015: ricerca attiva dei casi
- **2 novembre 2015: seconda riunione con i Dipartimenti di Prevenzione**

La Listeriosi nelle Marche nel 2015



Listeriosi nelle Marche: tutti i casi

IDENT	Età	RESIDENZA	SESSO	DATA SINTOMI	SINTOMI PRINCIPALI	ESITO	DATA_SEGN
OA	84	JESI	MASCHIO	02/01/2015	FEBBRE	POSITIVO	08-gen-15
FM	77	SAN SEVERINO MARCHE	FEMMINA	21/02/2015	COMA	POSITIVO	26-feb-15
TA	82	SERVIGLIANO	MASCHIO	20/04/2015	DIARREA FEBBRE	DECEDUTO	07-mag-15
DF	46	ASCOLI PICENO	MASCHIO	03/04/2015	MENINGITE	DECEDUTO	15-mag-15
MG	66	MACERATA	FEMMINA	15/05/2015	SETTICEMIA	POSITIVO	21-mag-15
BG	73	ANCONA	FEMMINA	02/06/2015	DIARREA FEBBRE	POSITIVO	08-giu-15
GA	55	OSIMO	FEMMINA	01/06/2015	MENINGITE	POSITIVO	09-giu-15
RN	78	MORROVALLE	MASCHIO	01/06/2015	SINTOMI INFLUENZALI	DECEDUTO	10-giu-15
VG	82	MACERATA	FEMMINA	03/06/2015		POSITIVO	16-giu-15
LL	76	RECANATI	FEMMINA	16/05/2015	INSUFFICIENZA RENALE	POSITIVO	25-giu-15
AP	77	fabriano	MASCHIO	29/08/2015		DECEDUTO	04-set-15
BM	90	ANCONA	MASCHIO	26/06/2015	MENINGITE	DECEDUTO	09-lug-15
FT		ISOLA DEL PIANO	MASCHIO	05/05/2015	MENINGITE	POSITIVO	
RZ	69	PESARO	MASCHIO	18/06/2015	SETTICEMIA	DECEDUTO	
MJ	0	FANO	FEMMINA		SETTICEMIA	POSITIVO	
DT	54	MONTECICCARDO(PS)	MASCHIO		MENINGITE	POSITIVO	

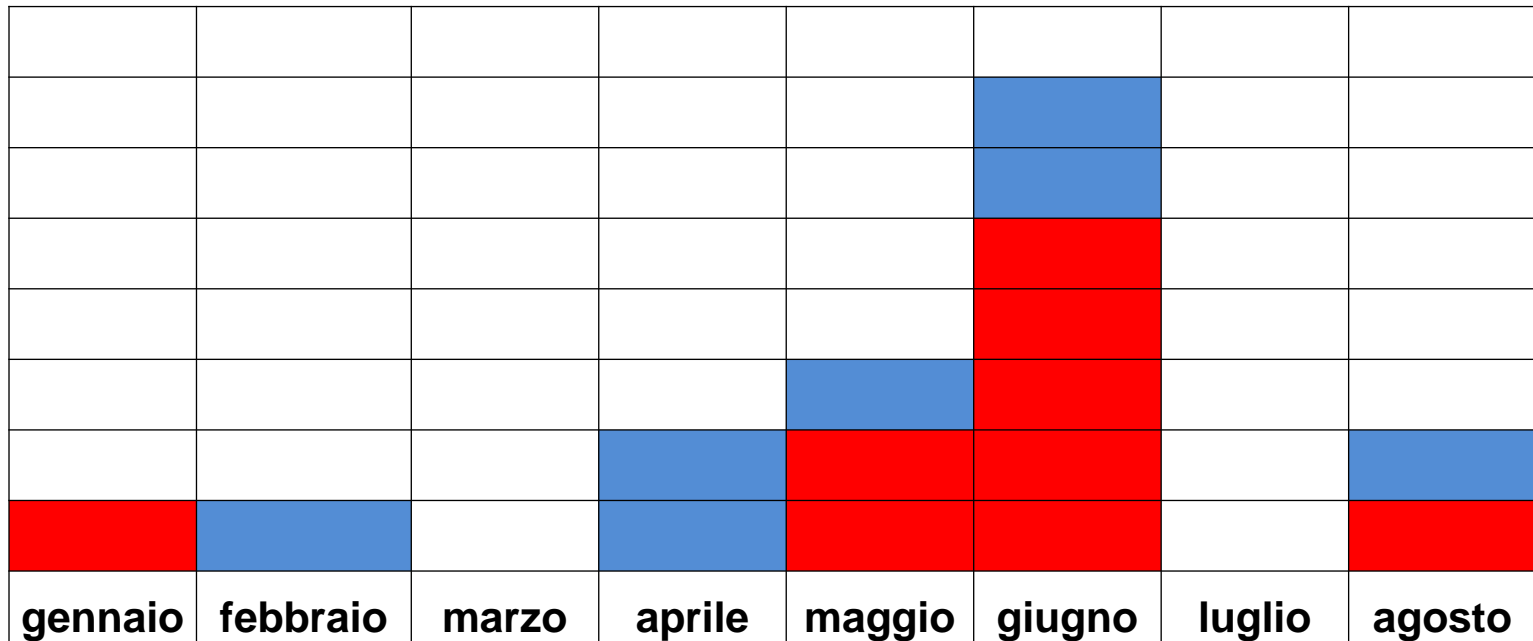
Chi si ammala di Listeriosi

- Età media: 70 anni
- Sex ratio: 9 maschi/ 7 femmine
- Sintomatologia:
 - $\frac{1}{4}$ setticemia
 - $\frac{1}{2}$ meningite
 - $\frac{1}{8}$ gastroenterite
- 6 decessi (tasso di letalità 37,5%)

Cluster 1: lo stesso profilo molecolare

residenza	nome	Età	data sintomi	CEPPO_NUM	esito	SINTOMI PRINCIPALI
JESI	OA	84	02-gen-15	1591	MIGLIORAMENTO	FEBBRE
MACERATA	MG	66	15-mag-15	1511	MIGLIORAMENTO	SETTICEMIA
RECANATI	LL	76	16-mag-15	1495	MIGLIORAMENTO	
MORROVALLE	RN	78	01-giu-15	1512	DECEDUTO	
OSIMO	GA	55	01-giu-15	1514	MIGLIORAMENTO	MENINGITE
ANCONA	BG	73	02-giu-15	1513	PERSISTENZA SINTOMI	DIARREA SETTICEMIA
MACERATA	VG	82	03-giu-15	1519	MIGLIORAMENTO	
FANO	MJ	3 mesi	18-giu-15	1568	MIGLIORAMENTO	SETTICEMIA
FABRIANO	AP	77	29-ago-15	1582	DECEDUTO	MENINGITE
GUALDO TADINO	AL	74				

La Listeriosi nelle Marche: il cluster



Cluster 1: distribuzione dei casi



Cluster 1: i pazienti colpiti

- Età media: 74 anni (più un neonato con setticemia)
- Sex ratio: 4 maschi/ 6 femmine
- Sintomatologia:
 - 3 setticemia
 - 3 meningite
 - 1 gastroenterite
- 2 decessi (tasso di letalità 20%)

Possibili fonti di infezione: dati dal controllo ufficiale degli alimenti 2015 - Marche

Tipo Campione	2014		2015	
	analizzati	% positivi	analizzati	% positivi
prodotti a base di carne crudi	30	30,0	30	46,7
prodotti a base di carne cotti	33	15,2	31	9,7
formaggi a latte crudo	22	9,1	20	0,0
Gastronomia (ready to eat)	57	7,0	56	7,1
Formaggi a latte trattato	38	2,6	44	13,6
Gelati	13	0,0	19	5,3
formaggi a latte termizzato	7	0,0	8	0,0
altro	8	25,0	17	0,0
totale	208	11,1	225	12,4