ALLEGATO A

Aggiornamento piano regionale di campionamento degli alimenti di origine animale destinati al consumo umano 2015-2019. Programmazione 2019.

Introduzione

Principali modifiche rispetto alla precedente revisione del piano di campionamento (revisione del 2016):

Tenuto conto dei seguenti elementi :

- Intesa Rep. Atti 212/CSR del 10.11.16 “Linee guida per il controllo ufficiale ai sensi dei regolamenti (CE) 882/2004 e 854/2004”, recepita con DCA n. U00302/2017 e nota ministeriale DGISAN 0015168-P-12/04/2017 che definiscono criteri, tipologia e numerosità di prove analitiche da eseguire in fase di vigilanza e sorveglianza degli alimenti destinati al consumo umano;
- Proposte di attività analitiche suggerite dall’Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lazio e Toscana (IZSLT);
- Necessità di acquisire informazioni sullo stato igienico sanitario degli alimenti sia in fase di produzione che di commercializzazione;

per il 2019 sono inserite nel piano le seguenti nuove ricerche (riportate in dettaglio nei paragrafi successivi):

- analisi relative a microrganismi indicatori di igiene nelle diverse matrici già oggetto di campionamento (*Escherichia coli*, *Enterobatteriacee*, Stafilococchi coagulasi positivi, *Bacillus cereus*) in stabilimenti di produzione
- ricerca di *Salmonella* anche nelle matrici 1) Carni fresche di pollame 2) Uova fresche e prodotti a base di uova crude (anche in relazione ai criteri di sicurezza stabiliti dal Reg. UE 2073/05) 3) Collagene
- ricerca *Campylobacter* spp. in formaggi
- ricerca *Vibrio* potenzialmente patogeni in prodotti ittici pronti al consumo
- ricerca del Virus dell’epatite A in molluschi bivalvi vivi
- ricerca dell’Idrossimetilfurfurale (HMF) nel miele
- ricerca Diossine e Policlorobifenili in grassi e olii di origine animale

Si predispongono pertanto per il 2019 le seguenti attività di campionamento per il controllo degli alimenti di origine animale destinati al consumo umano:

1. Campionamento ufficiale per le ricerche microbiologiche

1.1 Campionamento ufficiale per la valutazione dei criteri di sicurezza alimentare del Reg. CE 2073/2005

- *Salmonella*
- *Listeria monocytogenes*
- Enterotossina stafilococcica
- *Escherichia coli*

1.2. Campionamento ufficiale per la sorveglianza di alcuni agenti zoonotici

- *Coli* STEC
- *Campylobacter spp.*
- *Yersinia enterocolitica*
- Vibrio potenzialmente patogeni
- Virus Epatite A

1.3 . Campionamento ufficiale per la valutazione dei criteri di processo

- *Salmonella* su carcasse suine

2. Campionamento ufficiale per le ricerche chimiche

2.1. Contaminati ambientali/industriali

- I.P.A. (Idrocarburi Policiclici Aromatici)
- Mercurio
- Cadmio
- Piombo
- Diossine
- Policlorobifenili

2.2 Sostanze antibiotiche

- Nitrofurani
- Cloramfenicolo

2.3 Biocontaminanti

- Istamina
- Biotossine algali
- Idrossimetilfurfurale (HMF)

3. Campionamento ufficiale per la ricerca di allergeni

- Proteine delle uova
- Proteine del latte e lattosio
- Glutine

4. Appendice

- Verbale di campionamento
- Scheda di non idoneità del campione

Parte generale

Obiettivi

L'obiettivo del Piano regionale di campionamento degli alimenti di origine animale destinati al consumo umano è garantire annualmente un numero minimo di ricerche analitiche riguardanti i principali pericoli associati agli alimenti prodotti e commercializzati sul territorio Regionale al fine di:

- ottimizzare le risorse effettuando una vigilanza basata sul rischio
- ottenere informazioni di prevalenza e incidenza riguardo principali pericoli alimentari
- riprogrammare le attività di controllo anche sulla base di evidenze analitiche
- rispettare le indicazioni del Piano Nazionale Integrato dei Controlli

Ambito di campionamento e scelta del campione

Tutti i campioni previsti dal piano devono essere effettuati nell'ambito del controllo ufficiale (Legge 283/62 e D.P.R. 327/80). Il piano, se necessario, su specifica richiesta delle A.A.S.S.L.L. interessate e previa valutazione dell'Autorità Competente Regionale (ACR) e dell'Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale (OEVR), può essere modificato in ogni sua parte nel corso del periodo di vigenza.

Gli alimenti prelevati nell'ambito del piano sono selezionati con criterio casuale mirato ovvero vengono scelti casualmente nell'ambito di alcune categorie di alimenti per i quali è maggiormente opportuna la ricerca di uno specifico parametro analitico. **Non devono essere quindi scelti alimenti che presentano una maggiore** probabilità di risultare non conformi, ad esempio prodotti prelevati perché in cattivo stato di conservazione, prodotti sospettati di essere causa di tossinfezione o oggetto di allerta comunitaria, ecc... I Servizi Veterinari sono tenuti a rispettare i criteri e le indicazioni del presente piano, in particolare la tipologia e il numero minimo annuale di ricerche analitiche stabilite in relazione alla matrice definita dal piano.

Qualora lo ritengano necessario, sulla base di una specifica programmazione aziendale o semplicemente durante la loro routinaria attività di controllo e vigilanza, i Servizi Veterinari possono eseguire campionamenti per parametri analitici o matrici differenti da quelle contemplate dal piano purché siano supportati da motivazioni scientificamente/tecnicamente valide. Tali campioni non saranno ovviamente conteggiati ai fini del raggiungimento del numero minimo previsto dalla programmazione generale definita dal piano ma verranno rappresentati in fase di rendicontazione presso la Regione Lazio e Ministero della Salute (Flusso dati VIG). In relazione alla parte riguardante le ricerche microbiologiche (1) viene fornita una tabella riepilogativa (Tabella 10) che, sulla base delle prove analitiche riportate nei singoli paragrafi, ha lo scopo di riassumere i parametri microbiologici che devono essere richiesti per ogni matrice inclusa nel piano al fine di soddisfare la programmazione del presente piano.

Campione in singola aliquota

Il campionamento di prodotti alimentari deteriorabili ai fini del controllo microbiologico, deve avvenire nel rispetto di quanto previsto dall'art. 2 del DM 16 dicembre 1993 con la costituzione di 4 distinte aliquote ove ciò non fosse possibile nel verbale di prelevamento devono essere indicate le motivazioni che hanno comportato il ricorso al prelievo in una singola aliquota.

Il prelevamento di un campione non deteriorabile in singola aliquota può essere effettuato solamente in caso di effettiva impossibilità ad eseguire il campionamento con il numero di aliquote previsto (4/5 aliquote) dal DPR 327/80, ai fini delle garanzie di difesa degli interessati.

Il prelevamento di matrici altamente deteriorabili ovvero alimenti con una TMC (Termine Minimo di Conservazione) o data di scadenza molto breve (inferiore a 10 giorni), poiché non consente di ripetere su una seconda aliquota l'analisi per un parametro microbiologico risultato non conforme entro la scadenza, deve essere effettuato in unica aliquota (Linee guida per il controllo ufficiale ai sensi dei Regolamenti (CE) 882/2004 e 854/2004" (seduta del 10 novembre 2016).

Il prelevamento in unica aliquota è altresì consentito nei seguenti casi:

- alimenti che al momento del prelievo sono prossimi alla scadenza del TMC (inferiore a 10 giorni)
- in caso di quantitativo non sufficiente alla costituzione di un campione in più aliquote (4/5) (Regolamento 882/2204 CE, art.11 comma 6)
- tossinfezione alimentare
- segnalazione di privato cittadino
- nei casi previsti dal capitolo 15 (controlli analitici sugli alimenti) dell'Intesa Rep. Atti 212/CSR del 10.11.16 "Linee guida per il controllo ufficiale ai sensi dei regolamenti (CE) 882/2004 e 854/2004"

Per i sospetti di tossinfezione alimentare se noti, devono essere riportati i sintomi clinici ed il tempo intercorso dall'ingestione dell'alimento e la comparsa degli stessi.

Per le matrici altamente deteriorabili va evidenziata la data di scadenza, qualora presente.

In caso di quantità insufficiente, vanno evidenziate le quantità totali rinvenute e quella campionata nell'apposito spazio presente sul verbale di campionamento ("...da una partita / quantitativo di 5 confezioni..." oppure "... da una partita / quantitativo di 4 chilogrammi..." è stato prelevato 1 campione di....*).

Il campionamento in singola aliquota, giustificato solo ed esclusivamente nei casi sopra descritti, richiede l'applicazione di quanto previsto all'art. 223 del D.Lgs. 271/89 "norme di attuazione, di coordinamento e transitorie del CPP" ovvero la comunicazione all'interessato/i del luogo, giorno ed ora dell'inizio delle operazioni analitiche al fine di garantire il diritto alla difesa.

Tale comunicazione deve essere fatta dall'ente procedente (comma 1 art. 223 D.Lgs. 271/89) **dopo aver concordato** con il laboratorio di analisi, la data e l'ora dell'apertura e deve avere come destinatari tutte le figure che si ritengono interessate al procedimento (es. fornitore, produttore, ecc..) avendo cura di barrare le apposite caselle presenti sul verbale ufficiale e allegando al verbale evidenza della comunicazione.

Se il campionamento in singola aliquota viene eseguito per la ricerca di Istamina si rimanda a quanto riportato nel paragrafo "Modulistica" ovvero, solo in questo caso, la convocazione delle parti per il campionamento in singola aliquota deve essere demandata all'IZSLT.

Si richiede di riportare nel verbale la PEC delle parti interessate al fine di agevolare eventuali comunicazioni da parte del laboratorio.

Pertanto, nel caso in cui nel verbale di campionamento le informazioni relative alla motivazione del ricorso al prelievo in aliquota unica e quelle relative agli interessati fossero mancanti o insufficienti, **il laboratorio procede all'accettazione con riserva del campione**, richiedendo l'immediato perfezionamento della documentazione **o nega l'accettazione del campione, a seconda dei casi.**

Specifiche per la filiera dei molluschi bivalvi vivi

Il presente piano, allo scopo di permettere una maggiore armonizzazione dei controlli ufficiali sul territorio regionale, programma le attività di campionamento dei molluschi bivalvi, echinodermi, tunicati e gasteropodi marini vivi **durante la fase di produzione post primaria**. Nei successivi paragrafi viene quindi pianificato il controllo sanitario di tali alimenti rispetto ai parametri analitici previsti dal Reg. 853/2004 presso gli stabilimenti riconosciuti (CDM, CSM, impianti collettivi aste, mercati ittici, depositi, ingrosso cash and carry) e gli esercizi/attività commerciali registrate presenti sul territorio regionale (dettaglio, ristorazione). Come specificato in dettaglio nel paragrafo "modulistica", per tali attività deve essere utilizzato di conseguenza il "Verbale Regionale per il prelevamento campioni ufficiali rev05" riportato in questo piano ("Appendice - Verbale di campionamento"). Per le ricerche microbiologiche, in considerazione dell'alta deperibilità dell'alimento, viene eseguito il campionamento in aliquota unica in 5 unità campionarie e quindi deve essere utilizzato **il box del verbale relativo alla singola aliquota (con garanzia di diritto alla difesa)**.

Al contrario, per la ricerca di sostanze chimiche in molluschi bivalvi deve essere eseguito il canonico campionamento ai sensi del D.P.R. 327/80 in 4/5 aliquote che devono essere costituite da una quantità minima di campione per poter soddisfare le diverse esigenze analitiche. Per quanto riguarda le ricerche microbiologiche, sono necessari almeno 2.5 kg di campione in 5 unità campionarie per la prova *Escherichia coli* e/o *Salmonella* spp (sia che venga richiesta una prova o entrambe).

I campioni per i quali è richiesta unicamente la ricerca del virus dell'Epatite A essendo l'analisi ripetibile in caso di non conformità, devono essere prelevati le aliquote previste (4/5 aliquote in singola unica unità campionaria) dal DPR 327/80, ai fini delle garanzie di difesa degli interessati mentre potrà essere effettuata in unica aliquota nei casi precedentemente previsti (es. ricerca contemporanea di *Salmonella* e *E. coli*).

Qualora si richiedesse anche la ricerca del virus dell'epatite A in aggiunta ad altri parametri microbiologici non è necessario prelevare ulteriore materiale ma il rispetto dei 2.5 kg è tassativo e imprescindibile. Ciascuna aliquota nel caso di richiesta di solo virus dell'epatite A, deve essere di almeno 1 kg di peso con non meno di 10 soggetti (vedi Intesa 212/CSR del 10.11.16).

Per le ricerche chimiche (biotossine algali e metalli pesanti) è necessario almeno 1 kg di campione per ciascuna aliquota.

Si sottolinea che per quanto riguarda la ricerca di parametri microbiologici in molluschi bivalvi vivi, al contrario di quanto previsto finora, **non è più obbligatorio il prelievo in doppia aliquota**. Rimangono sempre valide le disposizioni riportate da tale piano riguardo il campionamento per il controllo di sicurezza alimentare sui parametri microbiologici indicati nel Reg. 2073/2005. Si riporto schema riepilogativo riguardo i le attività analitiche da richiedere per i molluschi bivalvi:

Parametri da ricercare:	<i>Salmonella, E. coli (ed eventualmente Epatite A)</i>	<i>Epatite A (senza ulteriori parametri)</i>	<i>Biotossine algali e metalli pesanti</i>
Numero di Unità Campionarie	5 unità (anche per la prova <i>Escherichia coli</i> come stabilito dal Regolamento)	1 unità campionaria	1 unità campionaria

	(UE) 2015/2285 che modifica il Reg. 2073/05)		
Numero di aliquote:	Una aliquota costituita da Molluschi bivalvi appartenenti allo stesso identificativo di produzione (partita/lotto).	4/5 aliquote come previsto dal DPR 327/80	4/5 aliquote come previsto dal DPR 327/80
Peso per ciascunadell'aliquota	Non inferiore a 2.5 kg per la ricerca (anche contemporanea) di <i>Escherichia coli</i> , <i>Salmonellaspp</i> (ed Epatite A)	1 kg di peso con non meno di 10 soggetti per aliquota costituita	1 kg di peso
Verbale:	“Verbale Regionale per il prelevamento campioni ufficiali” da compilarsi in 3 copie di cui 1 copia al titolare impresa, 1 copia alla ASL, 1 copia all'IZSLT.	“Verbale Regionale per il prelevamento campioni ufficiali” da compilarsi in 3 copie di cui 1 copia al titolare impresa, 1 copia alla ASL, 1 copia all'IZSLT.	“Verbale Regionale per il prelevamento campioni ufficiali” da compilarsi in 3 copie di cui 1 copia al titolare impresa, 1 copia alla ASL, 1 copia all'IZSLT.
Avviso di comunicazione apertura campione e operazioni di analisi:	Si	No	No

Tempi e modalità di richiesta delle prove

Il numero di campioni che è stato attribuito ad ogni AA.SS.LL. nei paragrafi seguenti è da intendersi su base annuale. Il piano ha inizio il primo gennaio di ogni anno e termina il 31 dicembre, l'attività di campionamento termina il 30 novembre. Se necessario, il piano potrà essere modificato in ogni sua parte nel corso del periodo di riferimento tuttavia, in assenza di ulteriori comunicazioni da parte delle autorità regionali, è da considerarsi valido sino al 31 dicembre 2019. Ove possibile, su uno stesso campione si possono richiedere più determinazioni (es. È possibile prelevare un campione di crostacei e richiedere la ricerca contemporanea di cloramfenicolo, nitrofurani e solfiti perché tale matrice è prevista nei rispettivi piani di controllo di tali sostanze, oppure prelevare un campione di MBV e richiedere la ricerca contemporanea di *Salmonella* e *E.coli*).

Non è possibile richiedere per lo stesso campione l'esecuzione sia di prove microbiologiche che chimiche; ciò è valido anche per la richiesta di analisi per campioni di molluschi bivalvi vivi per i quali finora era invece possibile richiedere più prove di diversa natura (es. non è più possibile la richiesta contemporanea di *Salmonella*, *E. coli*, biotossine algali).

L'IZSLT è individuato quale referente e responsabile dell'esecuzione delle prove di laboratorio predisposte dal presente piano.

Fase del prelievo

Il prelievo può essere eseguito in qualsiasi fase della filiera alimentare. Tuttavia il campionamento per ricerche microbiologiche stabilisce un numero minimo di campioni distinti in:

- Stabilimenti di produzione (S): impianti riconosciuti ai sensi del Regolamento (CE) n. 853/2004 o registrati ai sensi del Regolamento (CE) n. 852/2004 presso i quali gli alimenti pronti per l'immissione sul mercato sono ancora sotto il controllo diretto dell'operatore del settore alimentare che li produce.

- Commercializzazione/vendita al dettaglio (D): attività che operano commercio al dettaglio ovvero "la movimentazione e/o trasformazione degli alimenti e il loro stoccaggio nel punto di vendita o di consegna al consumatore finale, compresi i terminali di distribuzione, gli esercizi di ristorazione, le mense di aziende e istituzioni, i ristoranti e altre strutture analoghe, i negozi, i centri di distribuzione per supermercati e i punti di vendita all'ingrosso".

In alcuni casi è possibile che alcune matrici previste nel piano non siano reperibili presso gli stabilimenti di produzione; per questo motivo è concesso, in alternativa, il prelievo di tali campioni durante la commercializzazione/vendita al dettaglio. Tale variazione deve essere applicata/riservata, solo se strettamente necessario, a prodotti alimentari considerati di difficile reperibilità.

Per quanto riguarda le ricerche chimiche è da considerarsi non esclusivo ma prioritario il prelievo di matrici alimentari presso OSA che effettuano lavorazione, manipolazione e trasformazione di alimenti rispetto a OSA che operano in fase commercializzazione/vendita al dettaglio.

Modulistica

Tutti i campioni ufficiali eseguiti ai sensi del presente piano devono essere accompagnati dal verbale di campionamento ufficiale attualmente in uso nella Regione Lazio. L'ultima revisione del citato verbale (rev05), che sostituisce la precedente rv04, viene allegata al presente documento (vedi Appendice) e può essere acquisita in formato elettronico dal sito dell'IZSLT.

Il verbale di prelievo relativo ai campioni ufficiali effettuati per ottemperare a quanto stabilito nel presente piano di campionamento deve chiaramente indicare la motivazione del prelievo. A tal fine si deve:

- **selezionare nella prima pagina in alto a destra la specifica casella con la dicitura "PRIC" prevista nellarevisione 05 del verbale allegato al presente piano**
oppure, nel caso in cui per ragioni inderogabili ed eccezionali, previo parere favorevole dell'area Promozione della Salute e Prevenzione della Regione Lazio, si utilizzino verbali differenti rispetto alla revisione 05 allegata al presente documento
- **specificare chiaramente in qualsiasi parte del verbale utilizzato, la parola: "PRIC"**.

Tali procedure devono essere effettuate sistematicamente per permettere agli operatori dei reparti di accettazione dell'IZSLT di identificare chiaramente i campioni ufficiali eseguiti nell'ambito dei piani

previsti dal PRIC. Durante le fasi di accettazione, l'IZSLT provvede a distinguere i campioni ufficiali conferiti in ambito PRIC da quelli conferiti per altre motivazioni inserendo tale informazione nel Sistema Informatico dei laboratori. I campioni che non sono stati attribuiti al PRIC dal prelevatore o dall'IZSLT **non** verranno considerati nelle fasi di rendicontazione e analisi dati del piano stesso (ovviamente verranno considerati per altri flussi dati).

Sul verbale di campioni prelevati per motivazioni diverse dal PRIC (vedi paragrafo precedente) deve essere barrata la casella "ALTRO".

Si sottolineano inoltre le seguenti novità apportate dal nuovo verbale e criticità riscontrate durante l'attuazione del precedente piano:

- Le comunicazioni ufficiali agli OSA vengono eseguite dall'IZSLT solo mediante **Posta Elettronica Certificata** (PEC) quindi è essenziale riportare sul verbale la PEC dell'Operatore del Settore Alimentare nell'apposito spazio presente nella pagina principale.
- È fondamentale riportare tramite il verbale di prelevamento in maniera chiara e completa le indicazioni fornite al consumatore tramite l'imballaggio/etichetta del prodotto (in particolare il numero di riconoscimento dello stabilimento, se presente) quindi deve essere allegata in via prioritaria una o più fotocopie raffiguranti lo stesso. La compilazione manuale di tali indicazioni deve avvenire solamente se, a causa di situazioni contingenti, ciò non è realizzabile.
- In caso di campionamento in singola aliquota, la convocazione per il diritto alla difesa delle parti per l'apertura del campione deve essere eseguita prevalentemente dal personale dell'ASL al momento della compilazione del verbale. Tale operazione può essere demandata all'IZSLT solo in casi straordinari. L'unica eccezione è rappresentata dal campionamento per la ricerca di istamina: per questioni logistiche la convocazione delle parti per il campionamento in singola aliquota deve essere demandata all'IZSLT.
- È stata inserita una nuova casella "a pagamento" da barrare nei casi in cui il costo delle analisi deve essere a totale carico dell'OSA, in ottemperanza alle disposizioni previste nel Regolamento (CE) n. 882/04 e D.lgs 19/11/08 n. 194. Tale evenienza è prevista per le attività di controllo supplementari, derivanti da non conformità/inadeguatezze dell'Operatore e quindi esulano dalle consuete attività di controllo ufficiale programmate annualmente tramite legislazione nazionale e/o regionale (es. campionamento eseguito per verificare il rispetto dei requisiti di un OSA che è risultato non conforme ad un precedente controllo – follow up)
- Riguardo i campionamenti dei molluschi bivalvi vivi presso gli OSA che operano in fase di produzione post primaria, deve essere utilizzato il "Verbale Regionale per il prelevamento campioni ufficiali" riportato in questo piano (Appendice - Verbale di campionamento).

Campioni non idonei

L'IZSLT compila la scheda di non idoneità (sulla base del modello riportato in appendice) e segnala tale procedura alla Regione e alla ASL di competenza, qualora il campione, all'atto dell'accettazione (parte 1 del modello), corrisponda ad almeno uno dei seguenti casi:

- 1) non è conforme a quanto previsto dal piano di campionamento
- 2) è accompagnato da un verbale diverso dal modello regionale o non correttamente compilato.

Inoltre, la scheda di non idoneità del campione va compilata anche nel caso in cui un campione regolarmente accettato si dimostri poco prima di essere sottoposto a prova dal laboratorio di competenza, non idoneo all'accertamento analitico per cause chiaramente imputabili ad un errato campionamento (parte 2 del modello). A seguito di tali segnalazioni di non idoneità, il Responsabile dell'Unità Operativa competente attiva azioni correttive per evitare il ripetersi dell'inconveniente, dandone riscontro alla Regione. L'IZSLT ha facoltà di respingere il campione qualora questo venga considerato non idoneo rispetto ai criteri riportati nel presente piano.

Reportistica e Flussi informativi

L'Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale dell'IZSLT ha il compito di monitorare l'andamento del piano, e rendicontare annualmente gli esiti analitici dei campionamenti, comunicare i risultati di tali attività alla Regione Lazio – Area Promozione della Salute e Prevenzione.

I Servizi Veterinari possono verificare in tempo reale lo stato di attuazione del loro piano di campionamento aziendale mediante l'applicativo informatico "CRS - Cruscotto per la Reportistica Sanitaria" realizzato e aggiornato dall'Osservatorio Epidemiologico Veterinario e Unità Informatica dell'IZSLT.

Per poter accedere all'applicativo è necessario andare sul sito dell'IZS (www.izslt.it) e cliccare sull'immagine "CRS – Cruscotto Reportistica Sanitaria" presente nella colonna sinistra in basso ed inserire le credenziali d'accesso, oppure attraverso il link: <http://crs.izslt.it/>

Per problematiche attinenti il conteggio dei campioni, dell'atteso annuale, possibili errori ed in generale aspetti riguardanti i piani di campionamento, le ASL possono rivolgersi a:

Dr. Roberto Condoleo (roberto.condoleo@izslt.it)

Dr. Ziad Mezher (ziad.mezher@izslt.it)

IZSLT – Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale– 06/79099360

Per le problematiche/necessità informatiche e per richiedere le credenziali di accesso Cruscotto Reportistica sanitaria, le ASL possono rivolgersi a:

Emanuele Nassi (emanuele.nassi@izslt.it)

Mario Pontano (mario.pontano@izslt.it)

IZSLT – Unità Informatica – 06/79099351

I dati provenienti dall'attività del presente piano vengono utilizzati dall'OEVR per soddisfare i debiti informativi regionali e nazionali tra cui i Flussi Dati. Come noto, a partire dal 2016, il flusso dati derivanti dall'attività di campionamento di alimenti, bevande e materiali a contatto con alimenti per la ricerca di additivi e di contaminanti chimici, biologici/microbiologici e fisici, così come previsti dal PRIC, viene gestito nell'ambito del Sistema NSIS – Alimenti – VIG, nel quale L'IZSLT carica i dati stessi con cadenza quadrimestrale.

L'OEVR effettua il download dei dati provenienti dai Laboratori dell'IZSLT con cadenza quadrimestrale e riporta la lista dei campioni che presentano parametri difforni attraverso

l'applicativo Cruscotto Reportistica Sanitaria gestito dall'IZSLT (vedi paragrafo precedente). I Servizi Veterinari richiedono all'IZSLT una o più utenze per poter visionare i propri dati di appartenenza e:

- valutano la correttezza/idoneità dei dati ricevuti
- aggiungono le informazioni che sono necessarie per l'invio dei dati al Ministero della Salute (es. giudizio di non conformità del campione, azioni correttive intraprese, ecc...)
- validano/ritrasmettono le informazioni.

Inoltre, le ASL inviano alla Regione, **entro il 31 gennaio** dell'anno successivo a quello di riferimento del piano, la relazione sull'attività svolta riguardo l'attività di campionamento. L'Area regionale Promozione della Salute e Prevenzione, acquisito il parere delle ASL circa la validità dei dati elaborati dal sistema NSIS, procede alla validazione dei dati complessivi entro il **28 febbraio** dell'anno successivo a quello di riferimento del piano.

Tutti le Direzioni Operative dell'IZSLT sono tenute a prestare supporto all'OEVR affinché possa svolgere efficacemente le sue attività di trattamento e la manipolazione dei dati provenienti dai laboratori al fine di garantire efficacemente l'adempimento ai flussi informativi regionali e nazionali.

Si ricorda che nel flusso VIG **non rientrano** i dati derivanti seguenti tipologie di controllo oggetto di specifiche rendicontazioni mediante flussi informativi dedicati:

- Piani specifici di controllo in applicazione della normativa comunitaria di settore: Piano Nazionale Residui – PNR; Piano nazionale residui prodotti fitosanitari; Piano OGM;
- Monitoraggi conoscitivi di contaminanti chimici;
- Controllo di alimenti e loro ingredienti trattati con Radiazioni ionizzanti;
- Controlli svolti da personale delle ASL su disposizione degli UVAC, nell'ambito degli scambi intracomunitari;
- Controlli svolti da personale di PIF e USMAF (eccetto i sottoflussi "micotossine" e "additivi") nell'ambito delle attività di importazione;
- Controlli ufficiali effettuati da personale di altre amministrazioni (eccetto il sottoflusso per la ricerca di DNA);
- Controlli ufficiali relativi all'alimentazione animale;
- Controlli relativi alla qualità merceologica;
- Campioni prelevati a scopo conoscitivo in fase di distribuzione, senza valore legale;
- Controlli su corpi estranei e infestanti.

Inoltre, il flusso VIG non comprende i dati relativi alle analisi svolte ai fini dell'autocontrollo dell'OSA.

Contatti:

Programmazione e pianificazione dei campionamenti:

- Regione Lazio – Area Promozione della Salute e Prevenzione – Via Rosa Raimondi Garibaldi 7 – Roma Tel. 06/51685599 Fax. 06/51684815
- IZSLT – Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale- Sede centrale di Roma: Via Appia Nuova, 1411 - 00178 Roma (Capannelle) Tel. 06/79099360-411 Fax. 79099312

Analisi microbiologiche:

- D.O. Controllo Alimenti - Sede centrale di Roma: Via Appia Nuova, 1411 - 00178 Roma (Capannelle) Tel. 06.790991 Fax. 06.79340724

- Sezione di Latina: Strada Congiunte Destre snc - 04100 Latina Tel. 0773.696663 Fax. 0773.668960
- Sezione di Rieti: Via Tancia, 21 - 02100 Rieti Tel. 0746.201599 Fax. 0746.201642
- Sezione di Viterbo: Strada Terme - 01100 Viterbo Tel. 0761.250147 Fax. 0761.251794

Analisi chimiche:

- D.O. Chimica - Sede centrale di Roma: Via Appia Nuova, 1411 - 00178 Roma (Capannelle)
Tel 06.790991 – Fax 06.79340724
 - o Lab. Contaminanti e Diossine - Tel. 06.79099-420/402
 - o Residui - Tel. 06.790993402
 - o Pesticidi e Micotossine - Tel. 06.79099-474
 - o Istamina e additivi - Tel. 06.79099-474

Analisi Allergeni:

- D.O. Produzioni Zootecniche - Sede centrale di Roma: Via Appia Nuova, 1411 - 00178 Roma (Capannelle) Tel. 06.790991

1. CAMPIONAMENTI PER LE RICERCHE MICROBIOLOGICHE

I campionamenti per le ricerche microbiologiche sono stati distinti in:

1. Campionamento ufficiale per la valutazione dei criteri di sicurezza alimentare del **Reg. CE 2073/2005**
2. Campionamento ufficiale per la sorveglianza di alcuni **agenti zoonotici**

In aggiunta alle succitate indagini analitiche riguardanti i più comuni patogeni alimentari, e **solo per i campioni prelevati in stabilimento**, i prelevatori richiederanno anche la **ricerca dei germi indicatori d'igiene** più adatti a quella matrice (es. *Escherichia coli*, *Enterobacteriaceae*, Stafilococchi coagulasi positivi) come specificato in dettaglio nei singoli paragrafi a seguire e riassunto nella tabella 10.

Qualora sia l'alimento campionato che l'agente microbico rientrino nei criteri di igiene del processo stabiliti dal Reg. 2073/05 Allegato 1. Capitolo 2 (che si riferisce ai campioni effettuati esclusivamente in fase di produzione cioè in stabilimento), l'Autorità competente farà riferimento a tale normativa per quanto riguarda l'esecuzione del prelievo, i limiti e le azioni da implementare in caso di risultati insoddisfacenti.

1.1 Campionamento ufficiale per la valutazione dei criteri di sicurezza alimentare del Reg. CE 2073/2005

I criteri di sicurezza alimentare introdotti con l'emanazione del Regolamento (CE) 2073/2005 definiscono alcuni requisiti microbiologici dei prodotti alimentari commercializzati nel territorio dell'UE e fissano gli standard igienico-sanitari (criteri di sicurezza alimentare) che devono essere soddisfatti dagli Operatori del Settore Alimentare. Come è noto, qualora le Autorità Competenti effettuino un campionamento ufficiale riguardante le matrici e i parametri microbiologici trattati dal Regolamento CE/2073/2005 sono tenuti ad adottare le modalità di campionamento ed i limiti previsti dal Regolamento in questione. Gli agenti microbiologici trattati dai criteri di sicurezza alimentare sono:

- *Salmonella*
- *Listeria monocytogenes*
- Enterotossina stafilococcica
- *Escherichia coli*

In considerazione di quanto detto precedentemente ed al fine di determinare la distribuzione ed il numero minimo di campioni che le ASL effettueranno per la valutazione dei criteri di sicurezza alimentare del Reg. CE 2073/2005, è stato predisposto il presente piano di campionamento ufficiale regionale. La numerosità campionaria e la stratificazione dei campioni per singole ASL regionali è stata calcolata secondo metodi statistici ed epidemiologici, sulla base:

- della prevalenza attesa per i patogeni previsti nei criteri di Sicurezza alimentare,
- della popolazione residente per singola ASL
- della presenza nel territorio di attività commerciali di pertinenza (stabilimenti di produzione)
- della capacità operativa delle ASL e dei laboratori dell'IZSLT.

Le matrici alimentari da sottoporre a campionamento e analisi sono state identificate sulla base di quanto specificato nell'Allegato 1 del Reg. (CE) 2073/2005 nonché sulla base dei risultati delle analisi (prevalenze) scaturiti dai precedenti Piani regionali (PRIC 2011-2014) e dal report EFSA sulle zoonosi relativo all'anno 2012. Pertanto, sono state prese in considerazione in via prioritaria le matrici alimentari più frequentemente riscontrate in commercio e ritenute a maggior rischio di contaminazione con una particolare attenzione alle singole tipologie di prodotti alimentari all'interno delle principali categorie (es. hamburger/salsiccia come sottocategoria specifica delle preparazioni a base di carne). I campionamenti sono stati distinti in considerazione della natura delle attività commerciali ovvero:

- Stabilimenti di produzione (S)
- Commercializzazione/vendita al dettaglio (D) (vedi parte generale per le definizioni)

Poiché il presente piano, programma anche le attività di campionamento dei molluschi bivalvi, echinodermi, tunicati e gasteropodi marini vivi durante la fase di produzione post primaria (vedi parte generale) nel presente paragrafo viene quindi pianificata la ricerca di *Salmonella* spp. ed *Escherichia coli* (come previsto nel Regolamento (CE) 2073/2005) presso gli stabilimenti riconosciuti (CDM, CSM, impianti collettivi aste, mercati ittici, deposito, ingrosso cash and carry) e gli esercizi/attività commerciali registrate presenti sul territorio regionale (dettaglio, ristorazione).

Fermo restando quanto previsto per la valutazione dei criteri di sicurezza alimentare del Reg. CE 2073/2005 si ricorda che è possibile il campionamento di alimenti in attività di controllo ufficiale per la verifica dei criteri di igiene di processo. Si specifica, inoltre, che l'esecuzione dei campioni previsti nelle succitate tabelle non esclude la possibilità di effettuare, in aggiunta ai patogeni previsti nel Regolamento, altre ricerche non contemplate nello stesso (es. *Bacillus cereus* in gastronomia ed alimenti pronti per il consumo).

Infine, come detto in precedenza, i campioni previsti nel presente piano di controllo ufficiale possono coincidere, ove possibile (per esempio formaggi a base di latte crudo), con quelli stabiliti per la sorveglianza di altri agenti zoonotici (la tabella 10 che indica alcune possibilità).

In questo caso bisogna selezionare nel verbale di prelevamento le prove richieste alla voce "prove microbiologiche", sia nella tabella dei Criteri di Sicurezza Alimentare del Reg. CE 2073/2005 che nella sezione "altro" specificando la natura delle analisi richieste (per esempio *Coli* STEC). Naturalmente deve essere garantito il rispetto del numero delle unità campionarie definito dalla norma più stringente (es. il Reg. 2073/05).

Di seguito vengono riportate le matrici alimentari da sottoporre a campionamento ed analisi stratificate per singola ASL in relazione all'agente batterico/tossina da ricercare.

Salmonella spp

E' il più noto germe in grado di provocare tossinfezione alimentare la cui insorgenza è legata alla presenza di questi microrganismi vivi e vitali nell'alimento. Nonostante il trend in diminuzione, la salmonellosi continua ad essere, dopo la campilobacteriosi, la seconda infezione zoonotica maggiormente segnalata in EU (The European Union Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents and Food-borne Outbreaks in 2012). La presenza di *Salmonella* è stata segnalata in una vasta gamma di categorie di prodotti alimentari, tuttavia la maggior parte delle segnalazioni riguardano diverse tipologie di alimenti carnei e i molluschi bivalvi vivi. Le matrici alimentari selezionate dal piano sono:

- **Carni macinate:** carni disossate che sono state sottoposte a un'operazione di macinazione in frammenti e contengono meno dell'1 % di sale (**e nessun altro ingrediente**)

- **Carni fresche di pollame:** sono rappresentate dai vari tagli anatomici delle parti muscolari di avicoli (es. petto di tacchino, cosce di pollo, ecc...) **non sottoposti a ulteriori processi di manipolazione/lavorazione o aggiunta d'ingredienti**

- **Preparazioni di carne:**

- Preparazioni a base di carne (generiche): carni fresche che hanno subito un'aggiunta di prodotti alimentari, condimenti o additivi o trattamenti non sufficienti a modificare la struttura muscolo-fibrosa interna della carne e ad eliminare quindi le caratteristiche delle carni fresche. Ad esempio spiedini con verdure, tagli anatomici **aggiunti di spezie e erbe aromatiche** e/o misti a verdure (es. petto di pollo con rosmarino o altre spezie, spiedini di carne di maiale e verdure, ecc...).
- Preparazioni a base di carne macinata: preparazioni di carne (vedi sopra) che sono tuttavia formate e/o che contengono carne sottoposta ad un processo di tritatura (es. hamburger, salsicce, polpette, ecc..)

- **Prodotti a base di carne:**

- Salumi: sono da prediligere gli insaccati non cotti a breve stagionatura (es. salame cacciatorino, ecc...) compresi quelli confezionati sottovuoto o in atmosfera modificata
- Prodotti a base di carne diversi dai salumi: qualsiasi prodotto a base di carne differente dagli insaccati come ad esempio paste farcite, pancetta, ecc... Evitare di campionare prodotti che hanno subito un trattamento termico sicuramente in grado di eliminare il patogeno es. wurstels, prosciutto cotto...

- **Uova fresche e prodotti a base di uova preparati con uova crude** (es. crema al mascarpone, maionese, tiramisù ecc...). Sono da **escludere** i prodotti per i quali il procedimento di lavorazione o la composizione eliminano il rischio di Salmonella (es. frittata/omelette o crêpes ecc...). **Le uova fresche sono state aggiunte nonostante non sia una matrice contemplata dal Regolamento 2073/05 e quindi possono essere prelevate ai sensi del DPR 327/80 (singola unità campionaria).**

- **Molluschi bivalvi vivi (MBV):** Molluschi bivalvi vivi, echinodermi, tunicati e gasteropodi marini vivi. Per questa matrice s'intende per "stabilimento" i CDM, CSM, impianti collettivi, aste, mercati ittici, depositi, ingrossi cash and carry.

SI RICORDA CHE PER OGNI MATRICE CAMPIONATA, OLTRE AL PATOGENO/I RICERCATO/I, DEVONO ESSERE RICHIESTE LE RELATIVE PROVE PER LA RICERCA DI GERMI INDICATORI D'IGIENE QUALORA IL CAMPIONAMENTO VENGA ESEGUITO IN STABILIMENTO (FARE RIFERIMENTO ALLA TABELLA 10 – RIASSUNTO DELLE RICERCHE MICROBIOLOGICHE)

TABELLA 1: SALMONELLA SPP

ASL	Carni fresche di pollame		Carni macinate		Preparazioni a base di carne macinata (es.hamburger, salsiccie)		Preparazioni a base di carne (generiche) ¹		Prodotti a base di carne				Uova fresche e prodotti a base di uova crude		Molluschi bivalvi ³	
									Salumi ²		Prodotti a base di carne (diversi da salumi)					
	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S ⁴	D
RM1	3	12	1	6	2	6	2	6	1	6	1	6	1	3	6	14
RM2	7	18	4	9	3	9	3	9	2	9	2	9	1	3	2	16
RM3	2	6	1	3	1	3	1	3	0	3	0	3	1	1	13	7
RM4	1	4	0	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	4
RM5	3	6	2	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	31	6
RM6	7	6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	11	7
VT	2	4	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	4
RI	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3	0	2
LT	2	6	1	3	1	3	1	3	2	3	2	3	3	3	41	7
FR	1	6	0	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2	7	6
Totale attività	30	70	15	35	15	35	15	35	15	35	15	35	15	25	115	73
Totale matrici	100		50		100				100				40		188	
TOTALE	578															

1. **Diverse** da preparazioni di carne macinata (hamburger, salsicce, polpette, ecc..) quindi ad esempio spiedini, tagli anatomici (es. petto di pollo), ecc..
2. Sono da prediligere gli insaccati non cotti a breve stagionatura (es. salame cacciatorino, ecc..) compresi quelli confezionati sottovuoto o in atmosfera modificata.
3. Molluschi bivalvi vivi e per analogia anche echinodermi, tunicati e gasteropodi marini vivi. Per questa matrice gli stabilimenti da considerare sono i CDM, CSM, impianti collettivi, aste, mercati ittici, depositi frigorifero e ingrossi cash and carry.
4. Nell'ambito della scelta dello stabilimento riconosciuto, si rammenta che la ripartizione dei campionamenti presso gli stabilimenti presenti sul territorio di competenza deve avvenire in base alla categoria di rischio (basso, medio o alto) attribuita a ciascun stabilimento.

Listeria monocytogenes

Gli alimenti chiamati in causa come possibile fonte di listeriosi umana sono molteplici e la segnalazione di casi di listeriosi umana è aumentata del 10,5 % rispetto al 2011 (The European Union Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents and Food-borne Outbreaks in 2012). La legislazione europea ha stabilito i criteri di sicurezza alimentare nei prodotti alimentari pronti per il consumo (RTE) ritenuti a maggior rischio di contaminazione da *Listeria monocytogenes*. Le matrici alimentari da sottoporre a campionamento sono quindi:

- Prodotti ittici "Ready To Eat": prodotti ittici pronti per il consumo (deve essere acclarato che non necessitano di alcun trattamento prima del consumo) quali alimenti affumicati (salmone affumicato), carpacci (es. carpaccio di pesce spada o polpo) o da consumarsi crudi (es. sushi, sashimi, ecc...). **Si prega di evitare** il campionamento di quei prodotti RTE che hanno subito chiaramente un trattamento termico tale da eliminare *Listeria monocytogenes* e per i quali è altamente improbabile una ricontaminazione successiva (es. conserve di pesce quali tonno in scatola).
- Prodotti a base di carne cotta e/o salata: si tratta di prodotti a base di carne RTE che hanno subito un trattamento termico durante la loro lavorazione (es. mortadella, prosciutto cotto) e/o un processo di salagione (es. prosciutto crudo, speck). Tali alimenti potrebbero essere contaminati successivamente alla fase di lavorazione e, eventualmente, supportare la crescita del patogeno: per tale motivo dovrebbero essere prelevati prodotti che hanno subito ulteriori manipolazioni quali prodotti affettati (anche confezionati sottovuoto o in atmosfera protettiva)
- Formaggi:
 - o Formaggi Erborinati: Formaggi preparati con latte di qualunque specie animale con la pasta e/o crosta caratterizzata dalla presenza di muffe naturali (gorgonzola, roquefort, taleggio ecc...)
 - o Formaggi a Pasta molle e/o breve stagionatura: Formaggi preparati con latte di qualunque specie animale, a pasta molle o semi molle e/o a breve stagionatura (stracchino, caciotta, ecc...)
 - o Formaggi a latte crudo: Formaggi preparati con latte crudo o termizzato (trattamento termico inferiore alla pastorizzazione) di qualunque specie animale a bassa o media stagionatura (max. 90 gg)
- Gastronomia e alimenti pronti: sono compresi in questa categoria tutti i prodotti pronti per il consumo (RTE) non compresi tra le categorie precedenti. Al fine di monitorare gli alimenti maggiormente a rischio, sono da prediligere i prodotti di gastronomia pronti preparati anche con matrici alimentari miste (es. insalata di pollo, couscous di carne e verdure, prodotti di gastronomia a base di salse come la maionese, tramezzini, ecc...).

Poiché non sono ancora disponibili a livello centrale anagrafiche in grado di dettagliare la natura di prodotti lavorati dai produttori territoriali non è possibile sapere con certezza se alcuni prodotti siano effettivamente reperibili al livello di stabilimento; per tale motivo qualora fosse impossibile reperire presso gli stabilimenti le matrici "Prodotti ittici Ready To Eat" e "Gastronomia e alimenti pronti", è possibile in alternativa prelevare i campioni durante la fase di commercializzazione/vendita al dettaglio.

SI RICORDA CHE PER OGNI MATRICE CAMPIONATA, OLTRE AL PATOGENO/I RICERCATO/I, DEVONO ESSERE RICHIESTE LE RELATIVE PROVE PER LA RICERCA DI GERMI INDICATORI D'IGIENE QUALORA IL CAMPIONAMENTO VENGA ESEGUITO IN

STABILIMENTO (FARE RIFERIMENTO ALLA TABELLA 10 – RIASSUNTO DELLE RICERCHE MICROBIOLOGICHE).

TABELLA 2: LISTERIA MONOCYTOGENES												
ASL	Prodotti ittici RTE ¹ #		Prodotti a base di carne cotta e/o salata ²		Formaggi						Gastronomia e alimentipronti [□] #	
	S	D	S	D	Erborinati ³		Pasta molle e/o breve stagionatura [□]		latte crudo [□]		S	D
RM1	4	13	3	13	0	6	0	6	0	6	2	13
RM2	6	15	4	15	0	8	0	8	0	8	4	15
RM3	2	7	1	7	0	3	1	3	1	3	3	7
RM4	2	4	1	4	0	2	1	2	1	2	2	4
RM5	3	6	2	6	0	3	1	3	1	3	3	6
RM6	3	6	4	6	0	3	0	3	0	3	3	6
VT	3	4	4	4	0	2	5	2	5	2	4	4
RI	2	2	4	2	0	2	1	2	1	2	2	2
LT	5	7	4	7	0	3	5	3	5	3	5	7
FR	0	6	3	6	0	3	1	3	1	3	2	6
Totale attività	30	70	30	70	0	35	15	35	15	35	30	70
Totale matrici	100		100		135						100	
TOTALE	435											

- Devono essere prelevati alimenti pronti a base di prodotti ittici quali prodotti affumicati confezionati in atmosfera modificata o sottovuoto (salmone affumicato, pesce spada affumicato ecc...), carpacci e altri prodotti "Ready To Eat" a base di pesce crudo (es. Sushi, carpaccio di pesce spada ecc...).
 - Devono essere prelevati prodotti a base di carne trattati termicamente (es. prosciutto cotto, mortadella, fesa o arrosto di tacchino/pollo ecc...) o a base di carne salate (prosciutto crudo, speck ecc...) possibilmente affettati e confezionati sottovuoto o in atmosfera modificata
 - Formaggi preparati di qualunque specie animale con la pasta e/o crosta caratterizzata dalla presenza di muffe naturali (gorgonzola, roquefort, taleggio ecc...)
 - Formaggi preparati con latte di qualunque specie animale, a pasta molle o semi molle e/o a breve stagionatura (stracchino, caciotta ecc...)
 - Formaggi preparati con latte crudo o termizzato (trattamento termico inferiore alla pastorizzazione) di qualunque specie animale a bassa o media stagionatura (max. 90 gg)
 - Qualunque prodotto non compreso tra le categorie precedenti destinato al consumo umano diretto senza ulteriore cottura o manipolazione. Sono da prediligere i prodotti di gastronomia pronti preparati anche con matrici alimentari miste (es. insalata di pollo, couscous di carne e verdure, prodotti di gastronomia a base di salse come la maionese, tramezzini ecc...)
- # Per tali categorie di prodotti, qualora fosse impossibile reperire presso gli stabilimenti di produzione le matrici alimentari previste, è possibile in alternativa prelevare i campioni presso gli esercizi di vendita al dettaglio.

Enterotossina stafilococcica

E' una tossina che presenta una peculiarità biologica dovuta alla sua elevata resistenza ai trattamenti con il calore (termostabile a 100°C per 30 minuti circa) e viene prodotta principalmente da ceppi enterotossici di Stafilococchi coagulasi positivi. Questa caratteristica è alla base del meccanismo di intossicazione dovuto all'ingestione di alimenti contenenti enterotossine preformate anche quando le forme vegetative di Stafilococchi coagulasi positivi non sono più rilevabili.

La tossinfezione che determina, pur essendo di modesta entità clinica, ha un certo impatto socio-economico in quanto risulta ancora diffusa. Il regolamento CE 2073/05 prevede come criterio di sicurezza alimentare la ricerca della tossina in formaggi, latte in polvere e siero di latte in polvere (contemplati dal presente piano di campionamento). Tuttavia sono da prediligere i formaggi a latte crudo o termizzato, a pasta molle e breve stagionatura di qualunque specie animale poiché ritenuti a maggior rischio di contaminazione.

TABELLA 3: ENTEROTOSSINA STAFILOCOCCICA		
ASL	Formaggi, latte in polvere e siero di latte in polvere*	
	S	D
RM1	2	13
RM2	1	15
RM3	1	7
RM4	2	4
RM5	3	6
RM6	1	6
VT	6	4
RI	3	2
LT	8	7
FR	3	6
Totale attività	30	70
TOTALE	100	

* sono da prediligere i formaggi a latte crudo o termizzato, a pasta molle e breve stagionatura

SI RICORDA CHE PER OGNI MATRICE CAMPIONATA, OLTRE AL PATOGENO/I RICERCATO/I, DEVONO ESSERE RICHIESTE LE RELATIVE PROVE PER LA RICERCA DI GERMI INDICATORI D'IGIENE QUALORA IL CAMPIONAMENTO VENGA ESEGUITO IN STABILIMENTO (FARE RIFERIMENTO ALLA TABELLA 10 – RIASSUNTO DELLE RICERCHE MICROBIOLOGICHE).

Escherichia coli

Per alcune matrici alimentari (es. carne macinata), la ricerca di *E. coli* viene richiesta al fine di valutare lo stato igienico-sanitario del processo produttivo poiché indice di contaminazione fecale (per esempio la ricerca di *E. coli* in preparazioni a base di carne macinata per la verifica dei criteri di igiene del processo). Tuttavia, nel caso specifico dei molluschi bivalvi vivi echinodermi, tunicati e gasteropodi marini immessi sul mercato, il Reg. CE 2073 prevede la ricerca di *E. coli* quale criterio di sicurezza alimentare.

Si sottolinea che, in seguito all'entrata in vigore del nuovo regolamento UE 2015/2285 (in applicazione dal 1° Gennaio 2017), è stato modificato il criterio di sicurezza alimentare per l'*Escherichia coli* nei molluschi bivalvi; tale modifica prevede un piano a tre classi e il prelievo di 5 unità campionarie per campione invece di una singola unità campionaria.

Si ricorda infine che non è più consentita la contemporanea richiesta di analisi chimiche e microbiologiche.

TABELLA 4: ESCHERICHIA COLI		
ASL	Molluschi bivalvi¹	
	S²	D
RM1	6	14
RM2	2	16
RM3	13	7
RM4	2	4
RM5	31	6
RM6	11	7
VT	2	4
RI	0	2
LT	41	7
FR	7	6
Totale attività	115	73
TOTALE	188	

1. Molluschi bivalvi vivi e per analogia anche echinodermi, tunicati e gasteropodi marini vivi. Per questa matrice gli stabilimenti da considerare sono i CDM, CSM, impianti collettivi, aste, mercati ittici e i depositi frigorifero riconosciuti inclusi i cash and carry.
2. Nell'ambito della scelta dello stabilimento riconosciuto, si rammenta che la ripartizione dei campionamenti presso gli stabilimenti presenti sul territorio di competenza deve avvenire in base alla categoria di rischio (alto, medio o basso) attribuita a ciascun stabilimento.

1.2 Campionamento ufficiale per la sorveglianza di alcuni agenti zoonotici

Il DLgs 191/2006, attuazione della direttiva 2003/99/CE sulle misure di sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici (GU n. 119 del 24 maggio 2006), ha lo scopo di garantire una adeguata sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici per consentire di raccogliere le informazioni necessarie ad una valutazione delle relative tendenze e fonti (Flusso Zoonosi). L'Autorità Competente ai fini dell'applicazione delle disposizioni del DLgs 191/2006 è il Ministero della Salute mentre le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano provvedono alla raccolta, all'analisi e all'invio dei dati relativi all'incidenza di zoonosi, di agenti zoonotici e di resistenza agli antimicrobici ad essi correlata. Ogni anno i dati sulle zoonosi provenienti dai 27 Stati Membri della Unione Europea e da 4 nazioni non unionali (Norvegia, Svizzera, Liechtenstein ed Islanda), vengono esaminati dall'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA) e dal Centro Europeo per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie (ECDC). L'EFSA e l'ECDC pubblicano annualmente una relazione sulle zoonosi e sulle epidemie di origine alimentare.

In considerazione di quanto stabilito nel DLgs 191/2006, dei rapporti EFSA/ECDC degli ultimi anni e dall'analisi dei dati disponibili nella regione Lazio, il presente piano di campionamento ufficiale dispone il prelievo di alcune matrici alimentari per la ricerca dei seguenti patogeni:

- *Coli* STEC
- *Campylobacter* spp.
- *Yersinia enterocolitica*
- *Vibrio* potenzialmente patogeni
- Virus dell'epatite A

La distribuzione dei campioni per singole ASL regionali è stata calcolata secondo gli stessi criteri adottati per le ricerche previste ai sensi del Reg. 2073/05 (vedi paragrafo precedente). Nel piano, pertanto, vengono considerati gli alimenti a maggior rischio di contaminazione. I campionamenti, inoltre, sono stati distinti in considerazione della natura delle attività commerciali ovvero:

- Stabilimenti di produzione (S)
- Esercizi di vendita al dettaglio (D)

Coli STEC

Tra il 2008 e il 2012, L'EFSA ha riportato una crescita dei casi di infezione da *Escherichia coli* produttori di tossina Shiga (STEC) nella popolazione EU (Report EFSA/ECDC, 2012). Considerato il trend in ascesa ed i dati sulla morbilità/mortalità delle malattie infantili ad essi associate, è stato predisposto nella regione Lazio un piano di campionamento specifico. Gli *Escherichia coli* produttori di tossina Shiga (STEC) o *Escherichia coli* Verocitotossici (VTEC) sono un gruppo di *E. coli* che si caratterizzano per la produzione di tossine chiamate Shiga-tossina 1 (Stx1) e Shiga-tossina 2 (Stx2) per la loro similarità alle tossine prodotte da *Shigella dysenteriae*. Tali tossine sono chiamate anche Verocitotossine ("Vtx") per la loro citotossicità nei confronti delle linee cellulari Vero. Gli *Escherichia coli* produttori di tossina Shiga (STEC) devono essere ricercati nelle matrici alimentari considerate ad "alto profilo di rischio" come riportato nel documento della DGSANCO (Draft guidance document on the application of Article 14 of Regulation (EC) N°178/2002 as regards food where shigatoxin-producing *Escherichia coli* (STEC) has been detected). Tali matrici sono rappresentate da alimenti pronti/RTE (alimenti destinati al consumo umano diretto senza richiedere ulteriore cottura o

manipolazione) e da alimenti non - RTE che di solito vengono consumati senza aver subito un trattamento capace di eliminare o ridurre a un livello accettabile il rischio di infezione da STEC. I criteri per la definizione di non conformità per la prova STEC possono essere assimilati a quelli definiti per gli "Alimenti ad Alto Profilo di Rischio" dalla nota regionale prot. 372412 del 2/07/2014 (presente sul sito del SIEV).

Ai fini del piano, sono state scelte le seguenti matrici alimentari:

1. **Formaggi a base di latte crudo o sottoposto a trattamento termico blando.** Si ricorda che, secondo quanto stabilito nel Regolamento Ce 853/2004, il latte viene definito crudo se non ha subito trattamenti termici ad una temperatura superiore a 40°C o altri trattamenti aventi effetto equivalente. Per latte sottoposto a trattamento termico blando si intende invece, il prodotto che ha subito un processo di stabilizzazione inferiore alla pastorizzazione (generalmente < 71.2°C per 15 secondi).
2. **Preparazioni e prodotti a base di carne pronti al consumo:** Prodotti alimentari carnei che non necessitano di ulteriori trattamenti (es. cottura) prima del consumo (es. carpacci, tartare, prosciutto, bresaola, salumi, ecc...). Devono essere evitati prodotti per i quali è ben nota la somministrazione di calore durante il processo di lavorazione (es. mortadella, wurstel, ecc...).

SI RICORDA CHE PER OGNI MATRICE CAMPIONATA, OLTRE AL PATOGENO/I RICERCATO/I, DEVONO ESSERE RICHIESTE LE RELATIVE PROVE PER LA RICERCA DI GERMI INDICATORI D'IGIENE QUALORA IL CAMPIONAMENTO VENGA ESEGUITO IN STABILIMENTO (FARE RIFERIMENTO ALLA TABELLA 10 – RIASSUNTO DELLE RICERCHE MICROBIOLOGICHE).

TABELLA 5: Coli STEC				
ASL	Preparazioni e prodotti a base di carne RTE*		Formaggi a latte crudo	
	S	D	S	D
RM1	2	8	0	4
RM2	2	9	0	4
RM3	1	4	0	2
RM4	1	2	0	1
RM5	1	3	1	1
RM6	3	4	0	2
VT	3	3	3	2
RI	2	2	1	2
LT	2	4	2	2
FR	2	4	1	2
Totale attività	19	43	8	22
Totale matrici	62		30	
TOTALE	92			

* Preparazioni e prodotti a base di carne pronti al consumo: prodotti alimentari carnei che non necessitano di ulteriori trattamenti (es. cottura) prima del consumo (es. carpacci, tartare, prosciutto, bresaola, salumi, ecc...). Devono essere evitati prodotti per i quali è ben nota la somministrazione di calore durante il processo di lavorazione (es. mortadella, wurstel, ecc...).

Campylobacter spp

Secondo i dati 2013 - 2015 dei Report EFSA/ECDC il *Campylobacter* spp continua ad essere la prima causa di malattia zoonotica a trasmissione alimentare nella UE. Le specie di *Campylobacter* quasi esclusivamente implicate nei casi di tossinfezione umana sono *C. jejuni*, *C. coli* e, sporadicamente, *C. lari*.

L'isolamento del patogeno in alcune preparazioni alimentari è alquanto frequente. Le matrici alimentari più frequentemente associata a casi di campylobacteriosi sono le **carni fresche e preparazioni a base di carne di pollame** intese come "*carni di volatili d'allevamento, compresi i volatili che non sono considerati domestici ma che vengono allevati come animali domestici, ad eccezione dei ratiti (Reg. (CE) 853/2004).*" Sono da considerarsi "pollame" ad esempio le specie *Gallus gallus domesticus* (pollo), *Meleagris gallopavo* (tacchino), *Anas platyrhynchos* (anatra), ecc... Sebbene più raramente, *Campylobacter* si è reso responsabile di tossinfezione alimentare a seguito dell'ingestione di formaggi a latte non pastorizzato. Per questo motivo, tale matrice alimentare è stata inclusa nel piano di campionamento.

SI RICORDA CHE PER OGNI MATRICE CAMPIONATA, OLTRE AL PATOGENO/I RICERCATO/I, DEVONO ESSERE RICHIESTE LE RELATIVE PROVE PER LA RICERCA DI GERMI INDICATORI D'IGIENE QUALORA IL CAMPIONAMENTO VENGA ESEGUITO IN STABILIMENTO (FARE RIFERIMENTO ALLA TABELLA 10 – RIASSUNTO DELLE RICERCHE MICROBIOLOGICHE).

TABELLA 6: CAMPYLOBACTER SPP				
ASL	Carni fresche e preparazioni a base di carne di pollame		Formaggi a latte crudo	
	S	D	S	D
RM1	4	17	0	4
RM2	8	20	0	4
RM3	1	9	0	2
RM4	2	5	0	1
RM5	3	7	1	1
RM6	9	8	0	2
VT	2	5	3	2
RI	2	3	1	2
LT	4	9	2	2
FR	4	8	1	2
Totale attività	39	91	8	22
TOTALE	160			

Yersinia enterocolitica

Si riconoscono diversi stipti di *Yersinia enterocolitica* caratterizzati da una notevole variabilità patogenica e solo alcuni biotipi/sierotipi sono risultati patogeni per l'uomo (es. O3; O5; O8; O9). La patogenicità del ceppo è correlata alla presenza di uno o più geni di virulenza (es. *yst*, *ail*, *inv*). Il suino è considerato il principale serbatoio di diffusione ambientale del batterio e il consumo di carne di maiale crude o poco cotte rappresenta una potenziale via di trasmissione. Nell'ambito del PRIC 2011-2014, *Yersinia enterocolitica* è stata isolata nel 5.4% dei campioni di carni di maiale esaminati (15/277), tuttavia in nessun ceppo isolato è stata rilevata la presenza del gene di virulenza *ail*.

Il piano di campionamento prevede la ricerca di *Yersinia enterocolitica* nelle **carni fresche e preparazioni a base di carne suina**.

SI RICORDA CHE PER OGNI MATRICE CAMPIONATA, OLTRE AL PATOGENO/I RICERCATO/I, DEVONO ESSERE RICHIESTE LE RELATIVE PROVE PER LA RICERCA DI GERMI INDICATORI D'IGIENE QUALORA IL CAMPIONAMENTO VENGA ESEGUITO IN STABILIMENTO (FARE RIFERIMENTO ALLA TABELLA 10 – RIASSUNTO DELLE RICERCHE MICROBIOLOGICHE).

TABELLA 7: YERSINIA ENTEROCOLITICA		
ASL	Carni fresche e preparazioni a base di carne suina*	
	S	D
RM1	2	6
RM2	3	8
RM3	1	3
RM4	1	2
RM5	1	3
RM6	3	3
VT	1	2
RI	1	2
LT	1	3
FR	1	3
Totale attività	15	35
TOTALE	50	

* anche di specie miste (es. suino/bovino, suino/pollo ecc...)

Vibrio potenzialmente patogeni (*V. cholera*, *V. parahaemolyticus*)

Si tratta di un gruppo di batteri eterogenei ampiamente presenti negli ambienti acquatici in grado di causare malattia sia nell'uomo che negli animali. Le specie appartenenti al genere *Vibrio* maggiormente implicate nei casi di tossinfezione alimentare sono *V. cholerae*, *V. parahaemolyticus*, ed in minor misura, *V. vulnificus*. Tuttavia non tutti i sierotipi di *V. cholerae* sono responsabili di malattia nell'uomo, soltanto alcuni ceppi tossigeni appartenenti ai sierogruppi O1 e O139 sono in grado di causare il colera, mentre gli altri sierogruppi, denominati non-O1 e non-O139, sono considerati **potenzialmente enteropatogeni** e capaci di forme gastroenteriche sporadiche e meno gravi soltanto qualora fossero possessori di specifici geni di virulenza (es. geni *ctx*). Ugualmente non tutti i ceppi di *V. parahaemolyticus* sono patogeni per l'uomo e la virulenza del ceppo è in relazione alla presenza di alcuni fattori emolitici, quali l'emolisina diretta termostabile (TDH) e l'emolisina correlata al TDH (TDH – *related hemolysin*).

I vibrio patogeni vengono più frequentemente isolati da prodotti ittici quali pesci, molluschi bivalvi, crostacei pescati o allevati in zone contaminate. Generalmente la tossinfezione alimentare avviene per consumo di tali prodotti crudi o poco cotti in quanto il trattamento di cottura è in grado di uccidere gli organismi del genere *Vibrio*. Tuttavia particolare attenzione va posta alle situazioni in cui il rischio di contaminazione crociata tra prodotti ittici cotti e crudi è maggiore a causa della mancata osservazione/applicazione delle buone pratiche di igiene e lavorazione (es. prodotti gastronomici a base di molluschi e/o crostacei cotti conservati in frigorifero in vicinanza o stretto contatto a prodotti ittici freschi).

Il piano di campionamento prevede la ricerca di *V. cholerae* e *V. parahaemolyticus* in **prodotti ittici pronti al consumo (Ready-To-Eat)** (stessa categoria prevista per *Listeria monocytogenes*) ed in particolare:

- prodotti pronti al consumo che non sono stati sottoposti ad un trattamento termico (es. sushi, sashimi, carpacci di pesce...)
- prodotti ittici pronti al consumo venduti al banco frigo in prossimità di prodotti freschi (es. gamberetti cotti, surimi, polpo, insalate di pesce, ecc....)

SI RICORDA CHE PER OGNI MATRICE CAMPIONATA, OLTRE AL PATOGENO/I RICERCATO/I, DEVONO ESSERE RICHIESTE LE RELATIVE PROVE PER LA RICERCA DI GERMI INDICATORI D'IGIENE QUALORA IL CAMPIONAMENTO VENGA ESEGUITO IN STABILIMENTO (FARE RIFERIMENTO ALLA TABELLA 10 – RIASSUNTO DELLE RICERCHE MICROBIOLOGICHE).

TABELLA 8: VIBRIO PATOGENI		
ASL	Prodotti ittici pronti al consumo (RTE)	
	S	D
RM1	2	7
RM2	3	8
RM3	1	4
RM4	1	2
RM5	2	3
RM6	2	3
VT	2	3
RI	1	1
LT	3	4
FR	1	3
Totale attività	18	38
TOTALE	56	

Virus Epatite A

In Europa, il numero delle epidemie causate dai virus gastrointestinali è in costante aumento e nel 2014 ha raggiunto il livello più elevato finora mai riportato superando di poco quello dovuto a *Salmonella*. Tra gli 84 focolai epidemici confermati in Europa, i molluschi bivalvi vivi insieme ai crostacei sono risultati i veicoli alimentari più comunemente implicati (44.7% dei focolai) seguiti dai piatti pronti (15.8%), alimenti misti (13.2%) e frutta e succhi di frutta (5.3%). (Fonte EFSA/ECDC report on zoonoses, zoonotic agents and foodborne outbreaks 2014).

Il virus dell'epatite A è responsabile di infezione acuta acquisita principalmente attraverso l'ingestione di acqua contaminata o molluschi crudi o non adeguatamente cotti. Il serbatoio dell'infezione è rappresentato esclusivamente dall'uomo che elimina il virus con le feci per cui risultano maggiormente a rischio i molluschi bivalvi allevati o coltivati in prossimità di scarichi fognari.

Il piano di campionamento prevede quindi la ricerca del virus dell'Epatite A sulle matrici alimentari ritenute maggiormente a rischio ovvero i Molluschi bivalvi vivi.

TABELLA 9: EPATITE A		
ASL	Molluschi bivalvi	
	S	D
RM1	2	2
RM2	1	4
RM3	3	2
RM4	1	1
RM5	6	2
RM6	3	2
VT	1	1
RI	0	1
LT	8	2
FR	2	1
Totale attività	27	18
TOTALE	45	

TABELLA 10: RIASSUNTO DELLE RICERCHE MICROBIOLOGICHE

Matrice	Sotto categoria	Microrganismi/tossine									Microrganismi indicatori di igiene		
		<i>Salmonella</i>	<i>Listeria monocytogenes</i> ¹	Enterotossinastafilococcica	<i>E. coli</i> (crit. di sicurezza alimentare)	<i>Coli</i> STEC ¹	<i>Campylobacter</i> ²	<i>Yersinia enterocolitica</i> ³	Vibrio patogeni	Virus Epatite A	<i>E. coli</i> (come germe indicatore d'igiene)	Stafilococcoagulasi positivi	Enterobatteriacee
Carnifresche	-	x ²					x	x			x		
Carne macinata	-	x					x	x			x		
Preparazioni a base di carne	generiche	x					x	x			x	x	
	prep. a base di carne macinata (es. Hamburger)	x									x	x	
	prep. a base di carne (es. Spiedini)	x				x	x	x			x	x	
Prodotti a base di carne	prod. a base di carne generici	x	x ⁴			x					x	x	
	prod. a base di carne cotta		x								x	x	
	prod. a base di carne salata	x	x			x					x		
	salumi (non cotti e breve stagionatura)	x ⁴	x ⁴			x					x	x	
Formaggi	generici			x							x	x	x
	erborinati		x	x							x	x	x
	a pasta molle e/o breve stagionatura		x	x							x	x	x
	a latte crudo		x	x		x	x				x	x	x
Prodotti ittici RTE	-		x						x			x	x
Gastronomia e alimentipronti	-		x							x	x		x
Molluschibivalvivivi	-	x			x					x			
Uova fresche e prodotti a base di uova crude	-	x											x

1.Solo prodotti RTE; 2. Solo di pollame; 3. Solo di suino; 4. Per *Listeria*, tali matrici verranno conteggiate nella categoria "Gastronomia e alimenti pronti"

1.3 Campionamento ufficiale per la valutazione dei criteri di processo

Salmonella spp su carcasse di suino

L'importanza di *Salmonella* spp come agente di tossinfezione alimentare è stata documentata ampiamente in letteratura e la carne di maiale è stata frequentemente correlata a focolai di Salmonellosi nell'uomo in quanto il suino è considerato essere uno dei reservoir più importanti (insieme agli avicoli) per questa zoonosi. Poiché spesso il suino è un portatore asintomatico del batterio, il rispetto delle buone pratiche di macellazione è fondamentale per garantire un adeguato standard di igiene durante il processo di lavorazione e quindi evitare l'introduzione di agenti patogeni nella filiera alimentare. Il Regolamento (CE) 2073/05 ha stabilito dei criteri di igiene di processo specifici per le carcasse suine al termine della macellazione ovvero dei criteri che indicano un valore indicativo di contaminazione al di sopra del quale sono necessarie misure correttive da parte dell'OSA volte a mantenere un adeguato standard d'igiene. Nel caso della filiera suina, oltre al conteggio delle colonie aerobiche e delle *Enterobatteriace*, la norma dispone che l'OSA esegua con frequenze ben stabilite la ricerca di *Salmonella* spp, che viene considerato in questo caso un germe indicatore dell'igiene della carcassa (Intesa Stato-Regioni del 3 Marzo 2016 – Linee Guida relative all'applicazione del Regolamento CE 2073/2005 e successive modifiche ed integrazioni sui criteri microbiologici agli alimenti Rep. 41/CSR – DCA n. U00119 del 19.04.16).

Inoltre, il Regolamento (CE) n. 854/2004, modificato dal Regolamento (UE) n. 218/14, stabilisce in maniera esplicita all'allegato I, sez. IV, capo IX, letter G. *Salmonella* che l'autorità di controllo ufficiale deve verificare il rispetto di tale criterio microbiologico relativamente alla specie suina. In particolare, come riportato nella nota ministeriale prot. n. 31817-P del 05/08/2014, i Servizi Veterinari dovranno eseguire dei campionamenti ufficiali al fine di verificare che i requisiti relativi alla contaminazione di *Salmonella* (non più del 6% ovvero 3 non conformità su 50 campioni consecutivi) siano rispettati dall'OSA.

Schema di campionamento: I campioni devono essere effettuati, su base annuale, nell'ambito del controllo ufficiale conformemente ai criteri riportati nel Reg. (UE) 217/2014 che modifica il Reg (UE) 2073/2005 per quanto riguarda la ricerca di salmonella su carcasse di suino. Ogni stabilimento riconosciuto che opera la macellazione di capi della specie suina è soggetto all'attività di campionamento da parte dei Servizi Veterinari. Sulla base di quanto definito dalla succitata nota ministeriale, la frequenza dei campionamenti si differenzia in base al volume di macellazione dell'impianto:

- a. Macelli di grandi dimensioni (> 300 capi a settimana): dovranno essere prelevati almeno 49 campioni annuali, corrispondenti circa a 5 campioni al mese fino a raggiungere in numero di 49. Ogni campione dovrà essere prelevato da una singola carcassa scelta casualmente durante una sessione di macellazione. Le sessioni di campionamento al macello dovranno essere almeno 3/4 al mese (evitare di fare tutti i campionamenti mensili in un'unica sessione ovvero in un solo giorno lavorativo). Le carcasse da campionare inoltre, dovranno provenire da diversi allevamenti di origine al fine di incrementare il più possibile il numero delle partite campionate.

b. Macelli di piccole dimensioni (< 300 capi a settimana): la frequenza di campionamento può essere ridotta ad 1 campione al mese (fino a raggiungere almeno 12 campioni annuali) prelevato da una singola carcassa scelta casualmente durante una sessione di macellazione. Tale bassa frequenza è consentita solo sulla base di un' attenta valutazione del rischio da parte del veterinario ufficiale che tenga conto delle condizioni igieniche dello stabilimento, della numerosità degli allevamenti fornitori e loro distanza e dell'approvvigionamento consolidato degli allevamenti.

Modalità di campionamento: Le carcasse oggetto di campionamento devono essere selezionate casualmente al termine della fase di macellazione (immediatamente prima del passaggio della carcassa alla fase di refrigerazione) e considerate idonee al consumo umano. Quindi non devono essere considerate le carcasse appartenenti ad animali macellati d'urgenza, animali allevati a scopo di autoconsumo o animali considerati non idonei al consumo umano dopo i controlli ante e post mortem.

Le modalità di campionamento da adottare sono riportate in maniera dettagliata dall'Intesa Stato Regioni del 3 Marzo 2016 Rep. 41CSR, recepite con DCA n. U00119 del 19.04.16.

Il prelievo del campione deve essere quindi eseguito applicando i criteri definiti nella norma ISO 17604 e facendo ricorso allo stesso metodo ed area campione impiegati dagli operatori del settore alimentare (Reg. 854/2004). A tal riguardo, si ricorda che il Reg. (CE) n. 2073/05 stabilisce che il campionamento per *Salmonella* su carcasse sia eseguito esclusivamente mediante spugna abrasiva selezionando un'area di almeno 400 cm². Tuttavia ulteriori ed esaurienti indicazioni riguardo la tecnica di prelievo sono riportate dall'Intesa Conferenza Stato-Regioni del 15 marzo 2016 concernente le *Linee Guida relative all'applicazione del Reg 2073/2005 (e successive modificazioni e integrazioni) sui criteri microbiologici applicabili agli alimenti*. Tutti i campioni devono essere conservati alla temperatura di refrigerazione e trasportati entro 24 ore al laboratorio.

Modulistica: I campioni effettuati per la valutazione dei criteri di processo tramite ricerca di *Salmonella* spp su carcasse di suino devono essere registrati **obbligatoriamente mediante il Sistema Informativo Epidemiologico Veterinario** (SIEV, URL: siev.izslt.it/) nel quale è disponibile un applicativo dedicato in grado di pre-accettare i campioni nei sistemi dell'IZSLT e generare un adeguato verbale di prelievo per l'accompagnamento dei campioni al laboratorio.

Nel caso di temporanea indisponibilità del suddetto sistema informatico è possibile utilizzare il verbale di campionamento attualmente in uso dai Servizi Veterinari della Regione Lazio (rev05). Tale verbale di prelievo relativo ai campioni ufficiali effettuati per ottemperare a quanto stabilito nel presente piano deve chiaramente indicare la motivazione del prelievo. A tal fine si deve:

- selezionare nella prima pagina in alto a destra la specifica casella con la dicitura "PRIC" prevista nella revisione 05 del verbale
- oppure, nel caso in cui per ragioni inderogabili ed eccezionali, previo parere favorevole dell'ACR, si utilizzino verbali differenti rispetto alla revisione 05 specificare chiaramente in qualsiasi parte del verbale utilizzato, la parola: "PRIC".

Specifiche per i laboratori: Si ricorda che tutti i ceppi di *Salmonella* spp. isolati dai laboratori dell'IZSLT, come anche dai laboratori che eseguono le analisi per conto dell'OSA, devono essere

inviati al “Centro di Referenza Nazionale per l’Antibioticoresistenza” (CRAB) della Sede Centrale di Roma il quale è responsabile nazionale del monitoraggio e reporting sulla resistenza agli antimicrobici in batteri zoonosici e commensali.

Reportistica e Debiti informativi: I dati relativi ai controlli effettuati (il numero di campioni eseguiti, il numero di positivi, sierotipi e informazioni sull’antibioticoresistenza), sia in ambito di controllo ufficiale che di autocontrollo, sono trasmessi annualmente all’Unione Europea a norma dell’articolo 9 della Direttiva 2003/99/CE (“Direttiva Zoonosi”) dalle strutture di competenza dell’IZSLT. I Servizi Veterinari delle Asl dovranno rendicontare questo specifico flusso secondo le procedure specificate dal Ministero della Salute e dalla Regione.

2. Piano di campionamento ufficiale per le ricerche chimiche

Si ritiene opportuno orientare le sostanze da ricercare, prendendo in considerazione i seguenti parametri:

- raccomandazioni dell’Unione Europea;
- ricerca di molecole poco esaminate ed il cui pericolo per la salute umana abbia evidenza scientifica;
- ricerche concordate con l’IZS;
- non conformità registrate dal precedente Piano Regionale Integrato dei Controlli
- evidenze emerse dal Sistema Rapido di Allerta degli Alimenti e Mangimi

Inoltre, in considerazione del Piano Regionale Residui, si è cercato di evitare la ricerca di molecole e sostanze già ampiamente monitorate.

Le sostanze da ricercare sono state distinte in tre gruppi:

- 2.1 Contaminanti ambientali/industriali
- 2.2 Sostanze antibiotiche
- 2.3 Biocontaminanti/Biotossine

Per la ricerca di sostanze chimiche, è preferibile eseguire il campionamento dei prodotti nelle fasi iniziali della filiera alimentare ovvero quando sono ancora sotto il controllo dello stabilimento produttore o quando conservati in strutture di deposito/mercato all’ingrosso. Il campionamento presso esercizi al dettaglio, che quindi detengono solo piccole quantità di un lotto, dovrebbero essere eseguite solo in mancanza di alternative o difficoltà a reperire il prodotto. Il principio generale, ritenuto più efficiente dalla normativa europea, è infatti quello di testare grandi partite di prodotto e non piccole quantità reperite al dettaglio.

Come precedentemente riportato, Ove possibile, su uno stesso campione si possono richiedere più determinazioni purché la matrice e i criteri di scelta siano esattamente quelli previsti dal PRIC (es. è possibile prelevare un campione di crostacei e richiedere la ricerca contemporanea di cloramfenicolo, nitrofurani e solfiti da una grossa partita perché tale matrice è prevista nei rispettivi piani di controllo di tali sostanze; tuttavia, allo scopo di garantire la rappresentatività della partita stessa si rammenta la necessità di eseguire il prelievo di un numero adeguato di campioni elementari).

2.1. Contaminanti ambientali/industriali

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) sono un gruppo di composti ubiquitari generati da combustione incompleta di sostanze organiche. Vengono rilasciati nell'atmosfera attraverso combustioni spontanee ma principalmente attraverso l'attività umana (produzione di energia industriale, scarichi di autoveicoli, riscaldamento domestico). L'assunzione di questi composti da parte dell'uomo avviene principalmente attraverso l'ingestione di alimenti contaminati ed alcuni IPA hanno dimostrato, in test di laboratorio, di essere in grado di causare il cancro allo stomaco per ingestione. Il comitato scientifico dell'alimentazione umana ha concluso, nel parere del 4 dicembre 2002, che diversi IPA sono agenti cancerogeni genotossici. I tenori che hanno indotto i tumori negli esperimenti di laboratorio sono molto più elevati dei tenori che possono essere presenti nei prodotti alimentari e quindi assunti con l'alimentazione. Tuttavia, in considerazione degli effetti senza soglia delle sostanze genotossiche è opportuno ridurre il tenore di IPA nei prodotti alimentari per quanto possibile. La contaminazione degli alimenti deriva principalmente da trattamenti tecnologici mal gestiti quali la grigliatura e l'affumicatura. La presenza di IPA in matrici alimentari può essere tuttavia anche causata da fenomeni di inquinamento ambientale come la deposizione del particolato contaminato sulle colture in campo per via aerea o la contaminazione del pescato causato dagli scarichi delle navi durante le operazioni di pesca.

La letteratura scientifica riporta la presenza di IPA in diversi prodotti di origine animale arrostiti o affumicati (tra cui carne e prodotti a base di latte) tuttavia i prodotti alimentari segnalati negli ultimi anni dal Sistema Rapido di Allerta sono stati quasi esclusivamente i prodotti della pesca affumicati, olii e integratori alimentari. I dati del PRIC 2011-2014 non hanno evidenziato non conformità in 146 campioni di alimenti arrostiti o affumicati.

Sulla base delle evidenze scientifiche e dei dati epidemiologici riportati, si è scelto di distribuire il campionamento per la ricerca di IPA sulle seguenti matrici:

- prodotti ittici affumicati
- prodotti a base di carne affumicati

Il Regolamento CE/1881/2006 stabilisce i limiti massimi di accettabilità per gli IPA e le matrici sulle quali effettuare i campionamenti mentre il Regolamento CE/333/2007 definisce la metodica di campionamento ed analisi.

Per quanto riguarda le procedure di campionamento, il Reg. 836/11 sottolinea che per i campionamenti destinati ad analisi IPA *"...va evitato almeno il contatto diretto del campione con la plastica, ad esempio nel caso di campioni solidi mediante il confezionamento del campione in foglio d'alluminio prima di inserirlo nel contenitore."* Si richiede quindi agli operatori delle AASSLL di incartare in pellicola di alluminio il materiale oggetto di campionamento prima di inserirlo nelle buste, al fine di evitare eventuali contaminazioni con il materiale plastico.

La successiva tabella riporta il numero dei campioni che i Servizi Veterinari di ogni ASL devono eseguire annualmente.

Sostanza	Idrocarburi Policiclici Aromatici (I.P.A.)
Tipologia di campionamento	Ufficiale
Fase di campionamento	stabilimenti di produzione/deposito (da preferire tale fase)

											in esercizi di vendita al dettaglio										
Matrici											A Prodotti ittici affumicati B Prodotti a base di carne affumicati										
Modalità di prelievo											Regolamento CE/333/2007 e successive modifiche (Reg 836/11)										
Numero totale campioni/anno											24										
Limiti di accettabilità											Regolamento CE/1881/2006 e successive modifiche										
Matrice	RM1	RM2	RM3	RM 4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR											
A	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1											
B	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1											
Note	- Incartare in pellicola di alluminio il materiale oggetto di campionamento prima di inserirlo nelle buste, al fine di evitare eventuali contaminazioni con il materiale plastico.																				

Metalli pesanti

I contaminanti ambientali sono sostanze che si possono ritrovare frequentemente nei cibi; tuttavia la loro presenza non è dovuta ad un'aggiunta intenzionale ma deriva da una contaminazione dell'ambiente circostante da cui consegue la contaminazione delle derrate alimentari. Tali sostanze hanno generalmente un impatto negativo sulla qualità dell'alimento e a determinate concentrazioni possono causare un rischio per la salute umana. Proprio per tali motivazioni, l'Unione Europea ha adottato delle misure per minimizzare le quantità di contaminanti ambientali nelle derrate alimentari e quindi diminuire l'esposizione a cui è soggetto il consumatore attraverso l'alimentazione. La contaminazione può avvenire durante l'intera filiera produttiva, ovvero a livello primario o secondario nel corso della lavorazione, conservazione e distribuzione del prodotto. La natura e le sorgenti di diffusione dei contaminanti ambientali è estremamente varia.

Mercurio

Il mercurio è un metallo pesante e si ritrova con frequenza nell'ambiente e negli alimenti. Tale elemento è in grado di causare, sia nella sua forma inorganica che nella forma organica, fenomeni di tossicità acuta o cronica nell'uomo nel caso questi si cibi di prodotti alimentari contaminati. La presenza del mercurio negli ecosistemi può essere "naturale", essendo contenuto nelle rocce e nel suolo, ma più frequentemente è dovuta alla contaminazione causata dalle industrie. Il consumo ricorrente di cibi derivanti da animali contaminati può causare nell'uomo fenomeni di tossicità. Dato che la diffusione del mercurio è fortemente legata agli ecosistemi acquatici, i prodotti ittici rappresentano la fonte di contaminazione principale. Tra questi sono da segnalare i pesci predatori di grossa taglia (tonno, pesce spada, verdesca) che, essendo ai vertici della catena alimentare, accumulano dosi maggiori della sostanza. Anche i molluschi bivalvi possono, attraverso la loro attività di filtrazione, accumulare concentrazioni di mercurio consistenti.

La concentrazione massima di mercurio ammissibile nei prodotti della pesca e nel muscolo di pesce è riportata dal Regolamento CE/1881/2006 e può variare in base alla specie ittica. I dati scaturiti negli ultimi anni dal Sistema Rapido di Allerta evidenziano che concentrazioni superiori alla norma vengono riscontrate quasi esclusivamente in alcuni prodotti della pesca ed in particolare pesce spada, marlin, tonno e squaliformi. I dati scaturiti dal PRIC - piano di campionamento – riguardanti i prodotti della pesca prelevati durante il periodo 2011-2014 riportano una percentuale di non conformità del 10% (16/162 campioni).

Per i motivi sopra citati, il piano di campionamento si focalizzerà solo su tali matrici e particolare attenzione sarà rivolta verso le specie menzionate. Si sottolinea che, per garantire la piena rappresentatività del campione, le modalità di prelievo dovranno attenersi al Regolamento 333/2007.

Sostanza		Mercurio									
Tipologia di campionamento		Ufficiale									
Fase di campionamento		stabilimenti di produzione/deposito (da preferire tale fase) esercizi di vendita al dettaglio									
Matrici		A Prodotti della pesca B Molluschi bivalvi vivi, echinodermi, gasteropodi, tunicati									
Modalità di prelievo		Reg. (CE) 333/2007 D.P.R. 327/80									
Numero totale campioni/anno		85									
Limiti di accettabilità		Regolamento CE/1881/2006 e successive modifiche									
Matrice	RM1	RM2	RM3	RM 4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR	
A	8	8	4	4	4	4	4	4	4	4	
B	Stabilimento*	1	0	5	0	10	2	6	0	0	1
	Dettaglio	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Note		<ul style="list-style-type: none"> - Per matrice A: Concentrare il campionamento nei confronti delle specie a maggior rischio (pescespada, tonnidi, verdesca, ecc) - Stabilimento: CSM, CDM, Mercati ittici e impianti collettivi aste 									

Cadmio

Il cadmio è un metallo pesante impiegato dall'uomo in molteplici attività industriali quali la produzione di batterie, le operazioni di placcatura, la combustione del carbone, la produzione di materie plastiche, la produzione di fanghi di depurazioni e presidi fitosanitari per l'agricoltura. Anche se il suo utilizzo è in diminuzione per via di rigide limitazioni normative, tale sostanza è molto diffusa nell'ambiente e, in caso di assunzione prolungata di cibi contaminati, può rendersi responsabile di intossicazioni croniche nell'uomo. Il cadmio viene ritrovato in concentrazioni rilevanti in un grande varietà di prodotti alimentari quali molluschi bivalvi, cefalopodi, crostacei, pesci, cereali, carni (in particolare di cavallo), frutta e verdure. In alcuni casi sono dei materiali non idonei ad essere a contatto con gli alimenti a cedere la sostanza e quindi contaminare il prodotto.

Le segnalazioni del Sistema Rapido di allerta sono relative ad un grande varietà di prodotti alimentari ma le categorie maggiormente citate sono i molluschi cefalopodi (calamari, seppie, polipi...) e i crostacei (granchi, gamberi e gamberetti). Il PRIC 2011-2014 verteva proprio su tali prodotti e i dati riportano una percentuale di non conformità del 2.2% (3/139 campioni).

Il piano di campionamento si concentrerà quindi su tali tipologie di prodotti.

Sostanza	Cadmio
Tipologia di campionamento	Ufficiale

Fase di campionamento		Stabilimenti di produzione/deposito (da preferire tale fase) Esercizi di vendita al dettaglio									
Matrici		A Cefalopodi B Crostacei C Molluschi bivalvi vivi, echinodermi, gasteropodi, tunicati									
Modalità di prelievo		Reg. (CE) 333/2007 D.P.R. 327/80									
Numero totale campioni/anno		85									
Limiti di accettabilità		Regolamento CE/1881/2006 e successive modifiche									
Matrice		RM1	RM2	RM3	RM 4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR
A		6	6	3	3	3	3	3	3	3	3
B		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
C	Stabilimento*	1	0	5	0	10	2	6	0	0	1
	Dettaglio	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Note		Prelevare in particolare calamari, seppie, polipi per la matrice A e granchi, gamberi e gamberetti per la matrice B									

Piombo

Il piombo è un metallo pesante che può rendersi responsabile di contaminazione ambientale e consequenzialmente trasferirsi nella catena alimentare causando fenomeni di tossicità acuta e cronica in soggetti che si alimentano con cibi contaminati. La presenza del piombo negli ecosistemi varia a seconda dell'area geografica considerata; la sua diffusione è minore nelle zone rurali rispetto a quelle urbane ed è comunque condizionata dalla presenza di eventuali fonti di emissione, dalla composizione del terreno e dalla presenza di inquinamento atmosferico. Soltanto una piccola quantità di piombo è presente nell'ambiente per cause naturali: la maggior parte deriva da fenomeni d'inquinamento originati da varie attività umane quali la produzione metallurgica e metalmeccanica, la produzione di vernici e smalti per ceramiche, la fabbricazione di leghe metalliche, la produzione di sostanze metallorganiche, l'inquinamento dei mezzi di trasporto a combustione. L'esposizione dell'uomo non si limita solamente ai cibi ma si va a sommare alla possibile contaminazione procurata da vari oggetti contenenti piombo in quantità non ammesse (p. es. condutture in piombo, tinture per capelli, ceramiche, contenitori per il vino, ecc..). Il piombo presente nell'ambiente tende a defluire nel suolo attraverso corsi d'acqua, precipitazioni atmosferiche e reti idriche di varia natura. Dato che le piante tendono ad assorbire tale la sostanza dal terreno, possono manifestarsi già in queste fasi effetti dannosi sulle produzioni agricole. Nell'ambiente acquatico il piombo viene bioconcentrato da tutta la fauna presente, ma le quantità maggiori si ritrovano soprattutto nei crostacei e molluschi.

Il Regolamento CE/1881/2006 e successive modifiche definisce i tenori massimi ammissibili di tale metallo pesante nelle derrate alimentari destinate al consumo umano. Il presente piano concentra l'attività di campionamento su molluschi bivalvi vivi, echinodermi, gasteropodi, tunicati sia a livello di stabilimento (Centro Depurazione Molluschi, Centro di Spedizione Molluschi, Mercato Ittico, Impianti collettivi aste) che a livello di vendita/somministrazione al dettaglio (Supermercati, Pescherie, Cash and Carry, Ristorazione, ecc...).

Sostanza		Piombo									
Tipologia di campionamento		Ufficiale									
Fase di campionamento		Stabilimenti (CDM, CSM, Mercato Ittico, Impianti collettivi aste) Esercizi di vendita al dettaglio (Supermercati, Pescherie, Cash and Carry, Ristorazione, ecc...)									
Matrici		A Molluschi bivalvi vivi, echinodermi, gasteropodi, tunicati									
Modalità di prelievo		Reg. (CE) 333/2007 D.P.R. 327/80									
Numero totale campioni/anno		37									
Limiti di accettabilità		Regolamento CE/1881/2006 e successive modifiche									
Matrice		RM1	RM2	RM3	RM 4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR
A	Stabilimento*	1	0	5	0	10	2	6	0	0	1
	Dettaglio	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Note											

* Nell'ambito della scelta dello stabilimento riconosciuto, si rammenta che la ripartizione dei campionamenti presso gli stabilimenti presenti sul territorio di competenza deve avvenire in base alla categoria di rischio (alto, medio o basso) attribuita a ciascun stabilimento.

Diossine

Le diossine sono un gruppo di sostanze tossiche per l'uomo che non rivestono alcuna utilità pratica ma sono soltanto dei residui indesiderati conseguenti a processi di combustione non controllata eseguiti nell'ambito di numerose attività umane. Attualmente sono conosciute 210 diverse diossine di cui 17 considerate altamente tossiche per gli animali e per l'uomo. Esistono svariate cause responsabili della produzione dei diversi congeneri di diossina quali l'incenerimento dei rifiuti, l'utilizzo di apparecchi per il riscaldamento domestico (stufe, caldaie, forni), utilizzo di oli esausti, ecc..Le diossine che si vengono a liberare hanno notevoli ripercussioni sulla sicurezza alimentare dato che, contaminando il suolo e le acque, penetrano nella catena alimentare. La loro struttura chimica, inoltre, conferisce una notevole stabilità e difficoltà alla biodegradazione da parte degli organismi viventi determinando una persistenza per periodi estremamente lunghi negli ecosistemi. La presenza di tali contaminanti è pressoché ubiquitaria in natura: tuttavia l'ingestione di una quantità superiore rispetto a una dose considerata accettabile può indurre fenomeni di tossicità cronica nell'individuo. Praticamente tutti i cibi possono essere contaminati da diossina; tuttavia risultano particolarmente interessati alcuni alimenti quali le carni, i prodotti lattiero-caseari e i prodotti della pesca. L'allegato 6 dell'Intesa n. 212/2016 richiede la **verifica della concentrazione di tali sostanze in grassi ed olii di origine animale (es. strutto o sugna).**

Sostanza		Diossine									
Tipologia di campionamento		Ufficiale									
Fase di campionamento		Esercizi di vendita al dettaglio (Supermercati, Pescherie, Cash and Carry, Ristorazione, ecc...)									
Matrici		A Grassi e olii di origine animale									
Modalità di prelievo		Reg. (UE) 2017/644 D.P.R. 327/80									
Numero totale campioni/anno		11									
Limiti di accettabilità		Regolamento CE/1881/2006 e successive modifiche									
Matrice		RM1	RM2	RM3	RM 4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR
A	Dettaglio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Note		Prelevare prodotti derivanti dalla concentrazione di grassi animali come strutto o sugna.									

Policlorobifenili (PCBs)

I Policlorobifenili (PCBs) sono un gruppo di composti chimici organici altamente stabili (se ne contano 209 congeneri seconda del grado di clorurazione) i quali, in relazione alle caratteristiche chimiche e agli effetti tossicologici, sono classificati in PCB diossina-simili (DL PCB) e PCB non diossina-simili (NDL PCB).

A differenza delle diossine, che possono essere considerate prodotti indesiderati di processi industriali o naturali, i PCBs sono prodotti intenzionalmente per le loro caratteristiche tecniche e finiscono nell'ambiente per cause diverse, ad esempio dispersione o incidenti. Nonostante la produzione e l'impiego dei PCBs siano stati vietati dalla maggior parte delle nazioni a partire dalla fine degli anni '80, l'elevata persistenza ambientale e la marcata lipofilità conferiscono ai PCBs un forte potenziale di bioaccumulo e biomagnificazione. L'uomo può essere esposto in seguito alla formazione accidentale di queste sostanze nel corso di cicli lavorativi industriali e successiva contaminazione dell'ambiente; i PCBs possono infatti penetrare nella catena alimentare e accumularsi in derrate alimentari di origine vegetale e animale destinate al consumo umano. Quindi, queste sostanze vengono immagazzinate e trattenute dal tessuto adiposo e lasciano l'organismo soltanto dopo molto tempo ed esplicando allo stesso tempo un'azione tossica.

A causa della marcata lipofilità di tali sostanze, i prodotti che risultano essere maggiormente contaminati sono quelli con una componente grassa importante come alcune specie di pesci, latticini e uova e ovoprodotti. L'allegato 6 dell'Intesa n. 212/2016 richiede la **verifica della concentrazione di tali sostanze in grassi ed Olii di origine animale (es. strutto o sugna).**

Sostanza		Policlorobifenili (PCBs)									
Tipologia di campionamento		Ufficiale									
Fase di campionamento		Esercizi di vendita al dettaglio (Supermercati, Pescherie, Cash and Carry, Ristorazione, ecc...)									
Matrici		A Grassi e olii di origine animale									
Modalità di prelievo		Reg. (UE) 2017/644 D.P.R. 327/80									
Numero totale campioni/anno		11									
Limiti di accettabilità		Regolamento CE/1881/2006 e successive modifiche									
Matrice		RM1	RM2	RM3	RM 4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR
A	Dettaglio	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Note		Prelevare prodotti derivanti dalla concentrazione di grassi animali come strutto o sugna.									

2.2 Sostanze antibiotiche

Nitrofurani/cloramfenicolo

I nitrofurani e il cloramfenicolo sono farmaci con azione antibatterica utilizzati in ambito zootecnico per impedire lo sviluppo di infezioni e come promotori della crescita delle masse muscolari degli animali. Entrambi gli antibiotici sono stati infatti comunemente impiegati come additivo nei mangimi (come promotori della crescita), nella terapia di alcune specie di animali da produzione (soprattutto pollame, suini e bovini), nelle pratiche di acquacoltura e apistiche. Tuttavia, a causa dei potenziali effetti tossici sulla salute umana, l'unione europea ha proibito da anni il loro uso nella pratica di allevamento di animali destinati al consumo umano (Regolamento CE/37/2010 - Tabella 2 – Sostanze Vietate). Il divieto di impiego non si limita a tutto il territorio dell'EU infatti anche i paesi terzi che intendono importare prodotti all'interno dell'unione europea devono necessariamente garantire l'assenza di tali sostanze nelle derrate alimentari.

Nonostante tali prescrizioni, il sistema Rapido di Allerta segnala con notevole frequenza la presenza di metaboliti di nitrofurani e cloramfenicolo in miele, pesce e derivati, carni di pollame e, soprattutto, crostacei. In particolare quest'ultima categoria di alimenti è stata oggetto negli ultimi anni di un elevato numero di notifiche e per tale ragione è stato deciso di programmare a livello regionale un numero minimo di campioni per acquisire informazioni in merito a questa problematica. **Nello scegliere i prodotti da prelevare, dovranno essere accuratamente evitati i crostacei provenienti da India, Bangladesh e Birmania** poiché alcune raccomandazioni della comunità europea hanno già stabilito delle verifiche analitiche specifiche che i Paesi Membri devono eseguire presso i Posti d'Ispezione Frontaliera nei confronti di partite provenienti da tali paesi (vedi "Garanzie supplementari" sul sito del Ministero della Salute, sezione Posti Ispezione Frontaliera").

Sostanziale						Nitrofurani				
Tipologia di campionamento						ufficiale				
Luoghi di campionamento						Stabilimenti di produzione/deposito (da preferire tale fase) Esercizi di vendita al dettaglio				
Matrici						A Crostacei				
Modalità di prelievo						Ufficiale (D.P.R. 327/80)				
Numero totale campioni/anno						12				
Limiti di accettabilità						Regolamento CE/37/2010 del 22/12/2009				
Matrice	RM1	RM2	RM3	RM 4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR
A	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Note	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare il campionamento di prodotto proveniente da India, Bangladesh e Birmania - Concentrare il campionamento soprattutto su gamberi e gamberetti 									

Sostanziale						Cloramfenicolo				
Tipologia di campionamento						ufficiale				
Luoghi di campionamento						Stabilimenti di produzione/deposito (da preferire tale fase) Esercizi di vendita al dettaglio				
Matrici						A Crostacei				
Modalità di prelievo						Ufficiale (D.P.R. 327/80)				
Numero totale campioni/anno						12				
Limiti di accettabilità						Regolamento CE/37/2010 del 22/12/2009				
Matrice	RM1	RM2	RM3	RM 4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR
A	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Note	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare il campionamento di prodotto proveniente da India, Bangladesh e Birmania - Concentrare il campionamento soprattutto su gamberi e gamberetti 									

2.3 Biocontaminanti

Istamina

L'istamina è un'ammina biogena, ovvero un composto azotato che si viene a creare a seguito della degradazione dell'istidina (un aminoacido ampiamente presente in molte matrici alimentari) operata da alcune specie batteriche. La formazione di istamina in un prodotto e il grado di concentrazione di questa sostanza sono strettamente legati all'eventuale presenza del suo aminoacido precursore nell'alimento e ad al mantenimento della catena del freddo, misura di prevenzione indispensabile per limitare lo sviluppo dei batteri in grado eseguire tale reazione di trasformazione. Le categorie alimentari ricche di istidina e quindi maggiormente a rischio sono rappresentate da alcuni tipi di formaggi ma soprattutto dalle specie ittiche che fisiologicamente presentano un elevato tenore di questo aminoacido. Il regolamento 2073/05, che definisce le modalità di campionamento e i limiti per questa sostanza, riporta le famiglie di pesci che sono notoriamente associate ad un tenore elevato di istidina. Nello specifico, le famiglie a rischio sono Scombridae (tonno, sgombro) Clupeidae (sardina, aringa, spratto, alaccia, cheppia), Engraulidae (acciuga), Coryfenidae, Pomatomidae,

Scombresosidae. La presenza di consistenti quantità di istamina nei prodotti alimentari non solo è indice di scarsa qualità igienica del prodotto e di carenza delle misure di prevenzione, ma costituisce un rischio per la salute dei consumatori in quanto tale sostanza chimica è responsabile di intossicazioni alimentari.

Per tale motivo, il piano di campionamento prevede un numero minimo di campioni ufficiali riguardanti prodotti della pesca delle specie ittiche citate. Il prelievo dovrà essere eseguito secondo le modalità del Regolamento 2073/05, e dovrà essere prestata attenzione in particolare al rispetto delle unità campionarie previste per ogni singola aliquota. Potranno essere eseguiti anche campioni di prodotti della pesca che hanno subito un trattamento di maturazione enzimatica in salamoia (es. alici marinate), come previsto dai criteri di sicurezza alimentare del regolamento. In considerazione che il rischio di formazione di istamina è fortemente associato ad un'interruzione della catena del freddo, i campionamenti dovranno essere concentrati prevalentemente nei mesi estivi.

Bisogna sottolineare che, pur essendo una sostanza chimica, l'istamina è contemplata dal Regolamento 2073/05 che stabilisce criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari; quindi, per i prodotti della pesca, durante la compilazione del nuovo verbale di campionamento, la prova dovrà essere richiesta sbarrando sulle voci presenti nel box dedicato ai criteri di sicurezza alimentare del citato regolamento, nella sezione "prove microbiologiche".

L'attività di campionamento finalizzata alla ricerca di istamina in prodotti freschi dovrà avvenire durante la prima settimana del mese in modo da facilitare la convocazione delle parti al laboratorio dell'IZSLT e rendere comunque possibile il ricorso al campionamento in aliquota unica.

Sostanzale						Istamina					
Tipologia di campionamento						ufficiale					
Luoghi di campionamento						in esercizi di vendita al dettaglio in stabilimenti di produzione					
Matrici						A Prodotti della pesca: <ul style="list-style-type: none"> - ottenuti da specie ittiche associate con un tenore elevato di istidina - che hanno subito un trattamento di maturazione enzimatica in salamoia, ottenuti da specie ittiche associate con un tenore elevato di istidina 					
Modalità di prelievo						Regolamento CE/2073/05*					
Numero totale campioni/anno						60 (30 al dettaglio + 30 stabilimento)					
Limiti di accettabilità						Regolamento CE/2073/05					
Matrice	Luogo campionamento	RM1	RM2	RM3	RM4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR
A	dettaglio	5	6	3	2	2	2	3	2	3	2
	stabilimento	1	3	7	2	2	3	8	0	3	1
Note	<ul style="list-style-type: none"> - Prelevare unicamente specie delle famiglie indicate dal Regolamento 2073/05 (vedi testo precedente) - Per il prodotto fresco eseguire i campioni in aliquota unica (se necessario) concentrandoli durante la prima settimana del mese e demandando al laboratorio la convocazione delle parti per la garanzia del diritto alla difesa - *Ogni singola U.C. deve essere di almeno 100 g - Eseguire i campioni prevalentemente nei mesi estivi - Per i campioni al dettaglio, prediligere i mercati rionali 										

Biotossine algali

Le biotossine algali sono delle sostanze prodotte da diversi generi di dinoflagellati o protozoi assunti da animali filtratori edibili quali, ad esempio, mitili, ostriche e pettinidi. Il consumo di tali alimenti contaminati può provocare intossicazione nell'uomo con sintomi differenti in base al tipo di tossina presente. La presenza di saxitossina (P.S.P.) può indurre una progressiva paralisi, con esiti anche infausti. L'acido domoico (A.S.P.) determina una neurotossicosi che si manifesta con paraestesia, atassia, tosse.

Le biotossine D.S.P. sono costituite da un gruppo di composti (acido okadaico, dinophysitossine e pectenotossine, yessotossine e azaspiracidi) che provocano dopo l'assunzione una sintomatologia di natura gastroenterica.

Il Regolamento 853/2004 stabilisce le quantità massime di "biotossine marine" (intese come "sostanze tossiche accumulate dai molluschi bivalvi in particolare quale risultato dell'assorbimento di plancton contenente tossine") presenti nei molluschi, specificando i valori massimi ammissibili per ogni categoria di sostanze. Il presente piano stabilisce quindi un numero minimo di campioni ufficiali da prelevare al livello di stabilimento (CDM, CSM, Mercato Ittico, Impianti collettivi aste) e dettaglio (Supermercati, Pescherie, Cash and Carry, Ristorazione, ecc...). Le autorità competenti possono eseguire la richiesta contemporanea delle tre tipologie di biotossine algali per ogni campione barrando le apposite caselle presenti sul verbale, tuttavia, se lo ritengono opportuno, possono richiedere la ricerca di solo una o due tipologie.

Il prelievo per la ricerca di sostanze chimiche in molluschi bivalvi deve essere eseguito ai sensi del D.P.R. 327/80 ovvero mediante il campionamento in 4/5 aliquote. Si ricorda inoltre che non è più prevista la possibilità di richiedere l'esecuzione di analisi chimiche insieme a quelle microbiologiche.

Sostanza	Biotossine algali: <ul style="list-style-type: none">- P.S.P. (Paralytic Shellfish Poisoning) (provabiologica)- D.S.P. (Diarroic Shellfish Poisoning)- A.S.P. (Amnesic Shellfish Poisoning)										
Tipologia di campionamento	Ufficiale										
Fase di campionamento	- Stabilimenti (CDM, CSM, Mercato Ittico, Impianti collettivi aste) - Esercizi di vendita al dettaglio (Supermercati, Pescherie, Cash and Carry, Ristorazione, ecc...)										
Matrici	A Molluschi bivalvi vivi										
Modalità di prelievo	D.P.R. 327/80										
Numero totale campioni/anno	57										
Limiti di accettabilità	Regolamento 853/2004										
Matrice	RM1	RM2	RM3	RM4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR	
A	Stabilimento*	2	1	8	1	17	3	10	0	1	2
	Dettaglio	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1

Note	<ul style="list-style-type: none"> - È possibile la richiesta contemporanea di tutte e tre le tipologie di biotossine algali - La ricerca di P.S.P. (ParalyticShellfishPoisoning) viene eseguita con prova biologica
-------------	--

* Nell'ambito della scelta dello stabilimento riconosciuto, si rammenta che la ripartizione dei campionamenti presso gli stabilimenti presenti sul territorio di competenza deve avvenire in base alla categoria di rischio (alto, medio o basso) attribuita a ciascun stabilimento.

Idrossimetilfurfurale (HMF)

L'HMF non è realmente un contaminante ma è una sostanza che origina dalla degradazione degli zuccheri (soprattutto il fruttosio) naturalmente presenti nel miele ed è utilizzato per valutare la freschezza del miele.

Tale reazione è favorita dall'ambiente acido del miele (in genere il valore di pH del miele è compreso tra 3,5 e 4,5 unità) nonché dalla durata e temperatura di conservazione del prodotto.

Il miele fresco contiene concentrazioni molto basse di HMF (pochi mg/kg), mentre il suo livello aumenta se il miele viene sottoposto a forte e/o prolungato riscaldamento oppure conservato a temperature elevate o per lunghi periodi di tempo. Per tali motivi la determinazione quantitativa dell'HMF riveste un ruolo importante in quanto fornisce utili indicazioni sui trattamenti e sulle condizioni di conservazione del miele prima della sua immissione in commercio.

Infatti, il miele deve soddisfare le caratteristiche fisico – chimiche e di composizione di cui all'allegato del Decreto legislativo 21 maggio 2004, n 179 tra cui il tenore in HMF che non deve superare i 40 mg/kg ad eccezione del miele a basso contenuto di enzimi (es. miele di agrumi) per il quale è previsto un valore non superiore ai 15 mg/kg mentre il limite legale è raddoppiato (80 mg/kg) per i mieli di origine tropicale e sue miscele.

Il campionamento deve essere eseguito presso gli esercizi di vendita al dettaglio ai sensi del DPR 327/80 il quale prevede per questa matrice il prelievo di 5 aliquote ciascuna costituita da almeno 100 gr per un peso complessivo del campione globale di almeno 500 gr. Inoltre, devono essere campionate singole confezioni e le aliquote devono essere costituite da confezioni appartenenti allo stesso lotto.

Sostanza		Idrossimetilfurfurale (HMF)									
Tipologia di campionamento		Ufficiale									
Fase di campionamento		Esercizi di vendita al dettaglio									
Matrici		Miele									
Modalità di prelievo		D.P.R. 327/80									
Numero totale campioni/anno		35									
Limiti di accettabilità		D.lgs 179/2004									
Matrice	RM1	RM2	RM3	RM4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR	
miele	3	3	2	2	3	2	4	4	8	4	
Note											

Riepilogo ricerche chimiche da effettuare per ogni matrice

Analita*	MATRICE	RM1	RM2	RM3	RM4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR	TOTALE
IPA	Prodotti itticiaffumicati	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	Prodotti a base di carne affumicati	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Mercurio	Prodottidellapesca	8	8	4	4	4	4	4	4	4	4	48
	MolluschibivalviviviStabilimento	1	0	5	0	10	2	6	0	0	1	25
	MolluschibivalviviviDettaglio	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Cadmio	Cefalopodi	6	6	3	3	3	3	3	3	3	3	36
	Crostacei	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	Molluschibivalvivivi Stab	1	0	5	0	10	2	6	0	0	1	25
	MolluschibivalviviviDettaglio	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Piombo	Molluschibivalvivivi Stab	1	0	5	0	10	2	6	0	0	1	25
	MolluschibivalviviviDettaglio	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	12
HMF	Miele	3	3	2	2	3	2	4	4	8	4	35
Nitrofurani	Crostacei	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Cloramfenicolo	Crostacei	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Istamina	Prodotti della pesca (in particolare tonno, sgombro,sardina, aringa, spratto, alaccia, cheppia, acciuga)	6	9	10	4	4	5	11	2	6	3	60
Biotissine algali	Molluschibivalvivivi Stab	2	1	8	1	17	3	10	0	1	2	45
	MolluschibivalviviviDettaglio	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Diossine	Grassi e olii di origine animale	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	11
PCBs	Grassi e olii di origine animale	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	11
	TOTALE	48	47	53	24	72	34	61	24	34	31	429

*Tali sostanze possono essere eventualmente richieste contemporaneamente sullo stesso campione se la matrice in questione è esattamente la stessa di quella prevista dal piano. Esempio: Ricerca contemporanea di Cadmio, Nitrofurani e Cloramfenicolo in crostacei

3. Piano di Campionamento per la ricerca di allergeni

Il Regolamento UE 1169/2011, come la precedente direttiva CE/89/2003, recepita con il Decreto Legislativo n. 114 dell'8 febbraio 2006, definisce le informazioni che gli Operatori del Settore Alimentare devono fornire ai consumatori riguardo i prodotti alimentari al fine di garantire un elevato livello di tutela della salute. Tale norma ha quindi anche l'obiettivo di tutelare la salute di cittadini aventi sensibilità nota nei confronti di componenti o additivi alimentari, nonché di fornire un'informazione più approfondita sul contenuto degli alimenti, introducendo una lista di sostanze considerate "allergeniche" da citare obbligatoriamente in etichetta, qualora siano presenti in un prodotto alimentare (non solo come ingredienti, ma anche come derivati). L'elenco delle sostanze o prodotti che provocano allergie o intolleranze (Allegato II), che devono sempre essere indicate se presenti in un prodotto, è rappresentato da:

1. Cereali contenenti glutine, vale a dire: grano (farro e grano khorasan), segale, orzo, avena o i loro ceppi ibridati e prodotti derivati
2. Crostacei e prodotti a base di crostacei
3. Uova e prodotti a base di uova
4. Pesce e prodotti a base di pesce
5. Arachidi e prodotti a base di arachidi
6. Soia e prodotti a base di soia
7. Latte e prodotti a base di latte (incluso lattosio)
8. Frutta a guscio, vale a dire: mandorle (*Amygdalus communis* L.), nocciole (*Corylus avellana*), noci (*Juglans regia*), noci di acagiù (*Anacardium occidentale*), noci di pecan [*Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch], noci del Brasile (*Bertholletia excelsa*), pistacchi (*Pistacia vera*), noci macadamia o noci del Queensland (*Macadamia ternifolia*), e i loro prodotti, tranne per la frutta a guscio utilizzata per la fabbricazione di distillati alcolici, incluso l'alcool etilico di origine agricola.
9. Sedano e prodotti a base di sedano
10. Senape e prodotti a base di senape
11. Semi di sesamo e prodotti a base di semi di sesamo
12. Anidride solforosa e solfiti in concentrazioni superiori a 10 mg/kg o 10 mg/litro in termini di SO² totale
13. Lupini e prodotti a base di lupini
14. Molluschi e prodotti a base di molluschi

Secondo la normativa, i produttori devono fornire tali indicazioni sul prodotto mediante l'elenco degli ingredienti o, in mancanza di un elenco degli ingredienti, tramite il termine «contiene» seguito dalla denominazione della sostanza o del prodotto. Il recente Decreto legislativo n.231/2017 sancisce che deve essere riportata mediante l'elenco degli ingredienti la presenza di sostanze che possono provocare allergia o intolleranza anche per prodotti sfusi o non preimballati

Il Sistema Rapido di Allerta per gli Alimenti (RASFF) riporta la presenza non dichiarata di latte o uova in alcuni prodotti di origine animale, in particolare preparazioni e prodotti a base di carne (salsicce, hamburgers, salumi quali mortadella) o di pesce (prodotti panati a base di pesce, surimi). Anche per quanto riguarda la presenza non dichiarata di glutine, il RASFF riporta diversi alimenti non conformi ed in particolare prodotti da forno, pasticceria, integratori alimentari, salse e condimenti. Sono presenti tuttavia anche preparazioni e i prodotti di carne, infatti sono considerati alimenti a rischio dalla letteratura scientifica e da diversi documenti delle associazioni di tutela dei consumatori anche il prosciutto cotto, würstel, coppa, bresaola, cotechino, zampone, mortadella, pancetta, speck e prodotti infarinati o miscelati con pangrattato in genere.

Il precedente piano regionale di campionamento prevedeva il campionamento di preparazioni e prodotti a base di carne per la ricerca di proteine del latte e lattosio, proteine delle uova e glutine e la

loro presenza è stata riscontrata rispettivamente in 9 (4,5% di 193), 15 (7,3% di 178) e 0 prodotti alimentari (dati relativi al periodo 2011-2013).

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni sulle sostanze allergeniche previste dal Regolamento, viene quindi predisposto in ambito regionale, **un piano di campionamento ufficiale** che prevede la ricerca di:

- proteine del latte (caseina e β -lattoglobuline) e lattosio
- proteine delle uova
- glutine

in **A**) prodotti a base di carne **B**) preparazioni a base di carne (rappresentate soprattutto da hamburger e salsicce).

Sono esclusi dal presente piano di campionamento gli alimenti per i quali è dichiarata la presenza dell'allergene mentre sono da prediligere quelli per i quali le caratteristiche di produzione (natura dell'impianto, tecnologia di processo ecc.) indichino un rischio maggiore.

Tuttavia, sebbene non obbligatorio per le disposizioni normative cogenti, molte aziende utilizzano la dicitura "può contenere tracce di glutine" per indicare una potenziale presenza di glutine causata da contaminazioni accidentali.

Poiché il **campionamento è di tipo ufficiale per tutti e tre gli allergeni**, dovrà essere eseguito secondo le modalità previste dal D.P.R. 327/80, utilizzando il verbale attualmente in uso nella regione Lazio. I campioni accompagnati da modulistica impropria (per es. verbale per i piani di monitoraggio allergeni dei precedenti piani regionali) non saranno di conseguenza, accettati.

E' possibile richiedere la ricerca di più allergeni per lo stesso campione avendo sempre cura di non richiedere la ricerca di un allergene la cui presenza è già riportata in etichetta. In fase di rendicontazione il campione verrà conteggiato per tutte le categorie. La richiesta delle sostanze da analizzare deve avvenire riportando le pertinenti prove da effettuarsi sul verbale di campionamento nell'allegato specifico, sezione ricerche chimiche, voce altro (per es. ricerca in hamburger di proteine delle uova, proteine del latte e lattosio e glutine).

Nelle tabelle di seguito riportate viene indicata la distribuzione dei campioni da eseguire per singola ASL in funzione dell'allergene da ricercare.

Proteine delle uova										
Tipologia di campionamento		Ufficiale								
Luoghi di campionamento		Stabilimenti di produzione Esercizi di vendita al dettaglio								
Matrici		A Prodotti a base di carne B Preparazioni a base di carne (rappresentate soprattutto da hamburger e salsicce)								
Modalità di prelievo		D.P.R. 327/80								
Numero totale campioni/anno		62								
Limiti di accettabilità		Regolamento UE 1169/2011								
matrice	RM1	RM2	RM3	RM 4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR
A	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2
B	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2
Note	- Verificare che l'allergene non sia presente in etichetta									

Proteine del latte e lattosio	
Tipologia di campionamento	Ufficiale
Luoghi di campionamento	Stabilimenti di produzione Esercizi di vendita al dettaglio
Matrici	A Prodotti a base di carne

											B Preparazioni a base di carne (rappresentate soprattutto da hamburger e salsicce)
Modalità di prelievo											D.P.R. 327/80
Numero totale campioni/anno											62
Limiti di accettabilità											Regolamento UE 1169/2011
Matrice	RM1	RM2	RM3	RM 4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR	
A	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	
B	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	
Note	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che l'allergene non sia presente in etichetta - Specificare chiaramente al laboratorio che dovrà essere eseguita la ricerca sia delle proteine del latte che del lattosio 										

Glutine											
Tipologia di campionamento											Ufficiale
Luoghi di campionamento											Stabilimenti di produzione Esercizi di vendita al dettaglio
Matrici											A Prodotti a base di carne B Preparazioni a base di carne (rappresentate soprattutto da hamburger e salsicce)
Modalità di prelievo											D.P.R. 327/80
Numero totale campioni/anno											62
Limiti di accettabilità											Regolamento UE 1169/2011; Regolamento CE/41/2009
matrice	RM1	RM2	RM3	RM4	RM5	RM6	LT	RI	VT	FR	
A	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	
B	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	
Note	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che l'allergene "glutine" non sia indicato sul prodotto (o cereali contenenti glutine quali grano/frumento (farro e grano khorasan), segale, orzo, avena o i loro ceppi ibridati e prodotti derivati) 										

Appendice

Verbale campionamento ufficiale della Regione Lazio

AZIENDA SANITARIA LOCALE	
A.U.S.L. _____	
Dipartimento Di Prevenzione - Servizi Veterinari	
Distretto di _____	
Sede: _____ n. civ. _____ CAP _____ - _____ TEL. _____ FAX _____ @PEC: _____

Registro Ufficio N.
Verbale N del/...../20.....

Num. Reg. IZSLT
Data / / 20.....
Temp. rilevata dall'IZS C°

RICERCHE (Vedi Allegato 1)

- Microbiologica Fisica
 Chimica Altro (Ai sensi legge 30-4-1962 n. 283, D.P.R. 26-3-1980 n. 327, D.M. 16-12-93,

VERBALE PRELEVAMENTO CAMPIONI

- PRIC UVAC
 ALTRO A PAGAMENTO*

RAGIONE SOCIALE:

.....
Sede legale:.....

Tel..... Fax:

PEC:.....

RAPPRESENTANTE LEGALE:

Cognome

Nome

nato a

il domiciliato in

Via

qualifica:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

L'anno..... il giorno..... del mese di alle ore i... sottoscritt...
..... (Official.... di Polizia Giudiziaria) assistit... da
..... si è/sono presentat.. nell'attività
di
sita in Via o P.zza.....
n., ove dopo essersi qualificat..... ed aver reso noti i motivi della visita, ha..... provveduto,
alla presenza del Sig. a lato generalizzato, all'ispezione
dei locali nell'attività stessa, al controllo dei generi ivi tenuti e al prelevamento di **1 campione di**

in un locale/attrezzatura con temperatura
e condizioni igieniche sanitarie La merce era posta in vendita/depositata
 in imballaggio originale integro non integro preincarto sfusa sporzionata al momento del
prelievo e sull'imballaggio o etichetta o cartello, era riportata la dicitura/e allegata tramite etichetta/e
o fotocopia/e (di cui si riporta il testo) :.....

..... e con l'indicazione da consumarsi previa cottura
prodotta dalla Ditta ubicata
in Paese di provenienza

Num. CE con la seguente T.M.C.:/..... Data di scadenza:/...../.....
In presenza del Sig., da una partita/ quantitativo
di..... è stato prelevato numero 1 campione da considerarsi
 deteriorabile non deteriorabile deteriorabilità da determinare, che è stato suddiviso in:

aliquota unica (composta da u.c., del peso medio di..... gr.) perché: in quantità non sufficiente a suddividere il campione in 4/5
aliquote tali da poter eseguire le analisi richieste campione altamente deperibile altro: (.....).
Detta aliquota è inoltrata presso l'IZSLT Sede di (1) e si richiede di eseguire analisi unica ed irripetibile da effettuare: il
...../...../..... alle ore..... avendo dato comunicazione al detentore, produttore e/o fornitore ai sensi dell'art. 223 del D.lgs 271/89,
garantendo i diritti alla difesa oppure previa comunicazione dell'IZSLT al detentore/fornitore/produttore nelle modalità stabilite dalla legge.

N...aliquote (ogni aliquota è composta da u.c., parte di ciascuno dei.....campioni elementari,del peso medio digr) di cui n.1
aliquota contrassegnata con la lettera viene consegnata al Sig. Le restanti aliquote (n.) vengono inoltrate all'IZSLT
Sede di(1) per eseguire la/e prova/e richieste in allegato e in caso di alimenti in confezione originale integra, n. 1 aliquota sarà conservata
a disposizione del produttore presso l'IZSLT per 60 gg. Qualora si tratti di alimento deteriorabile, in caso di non-conformità dell'aliquota,
sarà cura del Laboratorio dell'IZSLT comunicare agli/all'interessati/o il giorno, l'ora e il luogo dell'analisi di revisione ai sensi del D.M. 16/12/93

Il campione viene trasportato al laboratorio mediante a temperatura Il peso/quantità della/e
aliquota/e è di circa A: gr. B: gr. C: gr. D: gr. E: gr. F: gr. e viene determinato a mezzo
La merce è stata campionata in asepsi, non in asepsi, con attrezzature sterili non sterili e le aliquote sono state racchiuse
in sacchetti sterili non sterili

suggellati mediante sigilli antimanomissione riportanti sigla di ufficio e muniti di cartellini identificativi
 e introdotti in buste di materiale plastico autosigillanti e antimanomissione numerate A: B: C: D: E: F:
riportanti il numero del presente verbale, le firme, la natura del campione, la data di prelievo e l'identificativo dell'aliquota.

Il Sig. dichiara che dopo il ricevimento la merce stessa ha / non ha subito aggiunte di
..... ed è / non è stata manipolata
e dichiara che la merce è stata fornita/trasportata dalla Ditta..... ubicata in.....
in data/...../..... e ha / non ha esibito al momento documentazione commerciale giustificativa bolla fattura D.d.T.
n° del/...../..... intestata/o a

La rimanente merce non viene sequestrata; La merce residua viene posta sotto sequestro sanitario con apposito verbale;
 La merce residua viene posta sotto vincolo sanitario con apposito verbale.
Del presente verbale sono state redatte copie di cui.....vengono consegnate al Laboratorio , una viene inviata con
raccomandata/fax alla ditta produttrice dell'alimento ed una viene consegnata previa lettura al Sig.
che non rifiuta di sottoscrivere il presente processo verbale e dichiara inoltre.....

FIRMA/TIMBRO DI CHI HA ASSISTITO AL PRELIEVO

I VERBALIZZANTI

ALLEGATO 1 - PROVA/E RICHIESTA/E:

Registro Ufficio N.
Verbale N del/...../20.....

Num. Reg. IZSLT
Data / / 20.....
Temp. rilevata dall'IZS C°

Chimica:

☐ Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	☐ Biotossine algali idrosolubili (P.S.P.)	☐ Farmaci/Inibenti* :	☐ Solfiti
☐ Cadmio	☐ Biotossine algali liposolubili (D.S.P.)	☐ Benzoati	☐ Nitriti e nitrati
☐ Mercurio	☐ Biotossine algali idrosolubili (A.S.P.)	☐ Sorbati	☐ Polifosfati
☐ Piombo			☐ Ac. Ascorbico
- Altro: (specificare la/e prova/e: _____)

* Indicare la classe del farmaco (per esempio: tetraciclina, penicilline, chinolonici, sulfamidici, cloramfenicolo, macrolidi, coccidiostatici)

Microbiologica: Se si fa riferimento ai criteri del Reg. 2073/05 utilizzare l'apposito riquadro oppure specificare la prova in altro. Uno stesso campione può essere sottoposto sia agli esami previsti dal Reg. 2073 che ad altre prove di laboratorio non previste nello stesso, purché il campionamento sia rispondente ai criteri del Reg. 2073 (matrice, n° di U.C.).

- CRITERI DI SICUREZZA ALIMENTARE (Reg. CE/2073/05 e successive modifiche)

Matrice	U.C.	Esame
- Alimento pronto che costituisce terreno favorevole alla crescita di <i>L. monocytogenes</i> (1.2) ☐ Immessi sul mercato, durante il loro periodo di conservabilità ☐ Prodotto sotto il controllo del produttore	5	☐ <i>Listeria monocytogenes</i> ☐ pH ☐ Aw
☐ Alimento pronto che non costituisce terreno favorevole alla crescita di <i>L. monocytogenes</i> (1.3) ☐ Carne fresca di pollame (1.28) (solo <i>Salmonella typhimurium</i> e <i>Salmonella enteritidis</i>)	5	
- Carne macinata e preparazioni a base di carne (1.4 – 1.5 – 1.6) ☐ Carni Sep Mecc (1.7) ☐ destinate ad essere consumate crude ☐ destinate ad essere consumate cotte (a base di carne di pollame) ☐ destinate ad essere consumate cotte (diverse dal pollame)	5	
- Prodotti a base di carne (1.8 – 1.9) ☐ destinati a essere consumati crudi ☐ di pollame destinati a essere consumati cotti	5	
☐ Gelatina e collagene (1.10)	5	
☐ Formaggi, burro e panna (ottenuti da latte crudo o termizzato) (1.11)	5	
☐ Latte in polvere e siero di latte in polvere (1.12)	5	☐ <i>Salmonella</i> spp
☐ Gelati (1.13)	5	
☐ Prodotti a base di uova (1.14)	5	
☐ Alimenti pronti contenenti uova crude (1.15)	5	
☐ Crostacei e molluschi cotti (1.16)	5	
☐ Molluschi bivalvi vivi ed echinodermi, tunicati e gasteropodi vivi (1.17)	5	
☐ Molluschi bivalvi vivi ed echinodermi, tunicati e gasteropodi vivi (1.25)	5	☐ <i>E.coli</i>
☐ Formaggi, lattini in polvere e siero di latte in polvere (1.21)	5	☐ Enter. stafilococciche
- Prodotti della pesca (1.26 – 1.27 e 27 bis) ☐ ottenuti da specie ittiche associate con un tenore elevato di istidina ☐ che hanno subito un trattamento di maturazione enzimatica in salamoia, ottenuti da specie ittiche associate con un tenore elevato di istidina ☐ Salsa di pesce prodotta mediante fermentazione di prodotti della pesca	9	☐ Istamina
	1	

- Altro

☐ Carica Batterica Totale	☐ <i>Salmonella</i> spp.	☐ Clostridi produttori di tossine botuliniche e tossine botuliniche	☐ <i>Shigella</i> spp.
☐ <i>Escherichia coli</i>	☐ <i>Listeria monocytogenes</i>	☐ <i>Coli</i> STEC	☐ <i>Vibrio</i> patogeni
☐ Enterobatteri	☐ <i>Campylobacter</i> spp.	☐ <i>Yersinia enterocolitica</i>	☐ <i>Bacillus cereus</i>
☐ Stafilococchi coag. pos.	☐ <i>Clostridium perfringens</i>		☐ <i>Cronobacter sakazakii</i>
☐ Lieviti e muffe	☐ Clostridi solfito-riduttori		
- Altro: (specificare la/e prova/e: _____)

Chimico-Fisica: Attività dell'acqua (Aw) pH Radiazioni ionizzanti Altro: (specificare la/e prova/e: _____)

Altro: Specificare la/e prova/e: _____

SELEZIONARE LA FASE DELLA FILIERA DURANTE LA QUALE E' AVVENUTO IL PRELIEVO, BARRARE SOLO 1 CASELLA

Attività registrata ai sensi del Reg. 852/04 Numero Registrazione..... e Codice Fiscale o P.IVA :

☐ Produzione primaria ☐ Caccia ☐ Pesca (imbarcazioni) ☐ Produzione alimenti in allevamento per vendita diretta	☐ Imprese di produzione, trasformazione e confezionamento ☐ Macellazione prodotti della pesca ☐ Macellazione di avicunicoli in aziende agricole ☐ Lavorazione e trasformazione di carne ☐ Lavorazione e trasformazione di prodotti della pesca ☐ Produzione di prodotti a base di latte (es. caseifici) ☐ Raccolta e lavorazione di prodotti dell'apiaro	☐ Ristorazione ☐ Rist. collettiva (mensa, catering...) ☐ Rist. pubblica (ristorante, bar...) ☐ Commercio ☐ Commercio all'ingrosso, cash and carry ☐ Commercio al dettaglio ☐ Commercio ambulante ☐ Distributori	☐ Deposito conto terzi ☐ Piattaforma di distribuzione alimenti ☐ Trasporto di alimenti e bevande conto terzi
---	---	--	---

Attività riconosciuta ai sensi del Reg. 853/04 Numero Riconoscimento..... e Codice Fiscale o P.IVA :

☐ Deposito ☐ Macello ☐ Sezionamento carni ☐ Attività carni macinate, prep. di carni e carni sep. mec. ☐ Prodotti a base di carne ☐ Centro lavorazione selvaggina	☐ Mercato ittico ☐ Imp. collettivo aste ☐ Sezionamento prodotti della pesca ☐ Trasformazione prodotti della pesca ☐ Centro Depurazione Molluschi	☐ Centro Spedizione Molluschi ☐ Centro imballaggio uova ☐ Centro di raccolta latte ☐ Trattamento termico latte ☐ Stabilimento trasformazioni latte (es. caseifici)	☐ Stagionatura prodotti caseari ☐ Stomaci, vesciche e intestini trattati ☐ Centro riconfezionamento
--	---	---	--

(1) Sedi Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana:

Sede centrale di Roma: Via Appia Nuova, 1411 - 00178 Roma (Capannelle) Tel. 06.790991 Fax. 06.79340724

Sezione di Rieti: Via Tancia, 21 - 02100 Rieti Tel. 0746.201599 Fax. 0746.201642

Sezione di Latina: Strada Congiunte Destre snc - 04100 Latina Tel. 0773.696663 Fax. 0773.668960

Sezione di Viterbo: Strada Terme - 01100 Viterbo Tel. 0761.250147 Fax. 0761.251794

Fatto, chiuso, letto e sottoscritto

FIRMA/TIMBRO DI CHI HA ASSISTITO AL PRELIEVO

I VERBALIZZANTI

Modulo accettazione con riserva/respingimento di campioni alimentari da parte del laboratorio

**ACCETTAZIONE CON RISERVA E RESPINGIMENTO CAMPIONI DI ALIMENTI E
PRODOTTI CORRELATI**

N°/.....

N° REGISTRAZIONE CAMPIONE DI.....

PRELEVATO DA..... IL.....

VERBALE N..... PRESSO.....

CONSEGNATO DA..... IL..... ALLE ORE.....

PARTE 1

IL CAMPIONE È ACCETTATO CON RISERVA PER.....!

SI INVITA A FAR PERVENIRE ENTRO.....DALL'INOLTRO DELLA PRESENTE
COMUNICAZIONE LE OPPORTUNE CORREZIONI.

DATA..... FIRMA RESP. ACC/SEZIONE.....

ANOMALIA RISOLTA (CAMPIONE/DOCUMENTAZIONE IDONEA)

DATA..... FIRMA RESP. ACC/SEZIONE.....

PARTE 2

IL CAMPIONE È RESPINTO POICHÈ NON IDONEO E PERTANTO NON PUÒ ESSERE
SOTTOPOSTO ALLE PROVE RICHIESTE.

.....(descrizione della non idoneità)

IL CAMPIONE È RESPINTO POICHÈ LE PROVE RICHIESTE NON SONO ESEGUITE PRESSO
L'ISTITUTO.

DATA..... FIRMA RESP. ACC/SEZIONE.....

**IL CAMPIONE POTRÀ ESSERE RESTITUITO ALL'ENTE RICHIEDENTE DIETRO RICHIESTA
UFFICIALE ALTRIMENTI SARÀ DISTRUTTO ENTRO 60 GIORNI DALLA PRESENTE**

VIENE RESTITUITO DATA..... FIRMA.....

VIENE ELIMINATO DATA..... FIRMA RESP. ACC/SEZIONE.....