

LINEE GUIDA RELATIVE ALLA GESTIONE DEI MATERIALI SPECIFICI A RISCHIO E DEI TEST TSE NELLE STRUTTURE DI MACELLAZIONE
(Revisione Agosto 2022)

Di seguito vengono elencate le normative di livello comunitario attualmente in vigore; considerato che nel corso del tempo si sono susseguiti diversi aggiornamenti, a ciascuna di queste è stato collegato il link alla relativa versione “consolidata” presente sul sito internet www.eur-lex.europa.eu:

NORMA	DESCRIZIONE
Reg CE 999/2001	Disposizioni per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili
Dec CE 2007/453	Qualifica sanitaria con riguardo alla BSE di uno Stato membro, di un paese terzo o di una delle loro regioni sulla base del loro rischio di BSE
Dec CE 2009/719	Autorizzazione per determinati Stati membri a rivedere il proprio programma annuale di controllo della BSE

A tali norme si associano poi una serie di provvedimenti nazionali, emessi dal Ministero della Salute, allo scopo di definire aspetti applicativi più dettagliati, in particolare:

NORMA	DESCRIZIONE
Decreto Ministeriale 08/04/1999	Norme per la profilassi della scrapie negli allevamenti ovini e caprini.
Decreto Minisiteriale 07/01/2000	Sistema nazionale di sorveglianza epidemiologica della encefalopatia spongiforme bovina (BSE).
Decreto Ministeriale 16/10/2003	Misure sanitarie di protezione contro le encefalopatie spongiformi trasmissibili
Nota Ministero Salute 17094 del 06/09/2013	Chiarimenti Nota ministeriale DGSAF prot n° 11885 del 12/05/2013 sospensione test BSE per i bovini di categoria “regolarmente macellati”
Nota Ministero Salute 18952 del 20/07/2015	Linee Guida di attuazione dell’ Allegato V del Regolamento (CE) n. 999/2001, recante disposizioni per la prevenzione, il controllo e l’eradicazione di alcune encefalopatie spongiformi trasmissibili - Asportazione del materiale specifico a rischio (MSR)
Nota Ministero Salute 37375 del 30/09/2015	Scambi intracomunitari di carcasse ovicaprine con midollo spinale
Nota Ministero Salute 10580 del 21/03/2016	Produzione della pagliata e di preparazioni alimentari che prevedono l’impiego dell’intestino tenue con metodi tradizionali – Utilizzo intestino tenue (digiuno) non svuotato dei vitelli
Nota Ministero Salute 45802 del 30/11/2016	Indicazioni per la gestione del Materiale specifico a rischio (MSR) nei macelli
Nota Ministero Salute 30279 del 04/12/2018	Applicazione delle misure sanitarie a seguito del focolaio di BSE classica in Scozia 18/10/2018
Nota Ministero Salute 28092 del 24/12/2020	BSE - Modifica categorizzazione OIE per la Serbia (Dec. 2007/453/CE), Gran Bretagna e programma di sorveglianza (Dec. 2009/719/CE)
Nota Ministero Salute 10591 del 29/04/2021	TSE: sorveglianza BSE e asportazione del MSR – Bovini provenienti dal Regno Unito
Nota RER 0733595 del 16/08/2021	SCRAPIE – Linee guida per la lotta alle encefalopatie spongiformi trasmissibili (TSE) negli allevamenti ovini e caprini – Rev1
Nota Ministero Salute 27617 del 19/11/2021	TSE: Dec 2009/719 e 2007/453 Aggiornamenti
Nota Ministero Salute 17806 del 21/07/2022	TSE – Linee guida per il campionamento della porzione aborale del tronco-encefalico (obex) ai fini della sorveglianza e le analisi di laboratorio

1. GESTIONE DEL TEST TSE

Gli OSA responsabili per gli impianti di macellazione devono garantire l'implementazione di una specifica procedura operativa per la gestione dei capi da sottoporre a test TSE, nella quale vengano descritte in maniera chiara:

- Le categorie di animali che in base alle disposizioni vigenti debbano essere sottoposte a test
- Le modalità di identificazione degli stessi in base ai requisiti di origine/provenienza ed età e categoria di macellazione
- Le modalità di gestione delle carcasse lungo la catena di macellazione e le misure eventualmente attuate dalla ditta per prevenire la contaminazione crociata delle stesse (Rif Nota Min Sal 17094 del 06/09/2013) ⁴
- Le modalità applicate per la gestione delle carni e sottoprodotti ottenuti da animali sottoposti a test
- Le modalità applicate per la gestione degli eventuali casi di positività

Il Servizio Veterinario competente per lo stabilimento, nell'ambito della propria attività di controllo programmato, verifica l'aggiornamento della procedura rispetto ai requisiti normativi vigenti e la corretta applicazione della stessa.

1.1. Animali di specie bovina

I parametri per l'esecuzione del test BSE sugli animali della specie bovina vengono definiti sulla base del paese di origine e provenienza del capo, della relativa età al momento della macellazione e delle condizioni cliniche rilevate in sede di Visita ante Mortem. [La Dec CE 2009/719](#) stabilisce l'elenco dei paesi autorizzati a rivedere il proprio programma annuale di controllo della BSE in base ai requisiti di cui al [Reg CE 999/2001](#).

Tenuto conto delle disposizioni attualmente in vigore, il test BSE non deve essere eseguito di regola sui capi bovini regolarmente macellati ai fini del consumo umano, con le uniche eccezioni per le categorie indicate nella tabella sottostante:

CATEGORIA DI MACELLAZIONE		PAESE DI PROVENIENZA	ETA
1	Macellato regolarmente	Bulgaria, Romania e Paesi terzi (compresi Svizzera, Repubblica di San Marino, Serbia e Gran Bretagna (Inghilterra, Galles e Scozia))	Maggiore di 30 mesi
2	Macellato d'urgenza fuori dal macello	Tutti i paesi UE ad eccezione di Bulgaria, Romania	Maggiore di 48 mesi
		Bulgaria, Romania e Paesi terzi (compresi Svizzera, Repubblica di San Marino, Serbia e Gran Bretagna (Inghilterra, Galles e Scozia))	Maggiore di 24 mesi
	Macellato d'emergenza al macello ¹	Tutti i paesi UE ad eccezione di Bulgaria, Romania	Maggiore di 48 mesi
		Bulgaria, Romania e Paesi terzi (compresi Svizzera, Repubblica di San Marino, Serbia e Gran Bretagna (Inghilterra, Galles e Scozia))	Maggiore di 24 mesi
3	Soggetto a macellazione differita ²	Tutti i paesi UE. ad eccezione di Bulgaria, Romania	Maggiore di 48 mesi
		Bulgaria, Romania e Paesi terzi	Maggiore di 24

¹ Nell'ambito della "Macellazione d'emergenza al macello" vengono considerati quei capi che, in sede di visita ante mortem, presentino segni di incidenti, gravi problemi fisiologici e funzionali (decubito laterale, incapacità di assumere autonomamente la stazione quadrupedale, deperimento organico grave, stato del sensorio particolarmente depresso). Per i capi rientranti in tale categoria il Veterinario Ufficiale dovrà valutare inoltre la sussistenza di possibili violazioni relativamente ai requisiti di idoneità del capo al trasporto di cui al Reg CE 01/2005 e/o il ricorso ad ulteriori approfondimenti diagnostici di tipo microbiologico (es esame batteriologico delle carni) o chimico per stabilire la successiva idoneità delle carni per il consumo umano.

² Nell'ambito della "Macellazione differita" vengono considerati quei capi che, in sede di visita ante mortem, presentino segni clinici o sospetti di malattie trasmissibili all'uomo e agli animali. Sono invece esclusi dalla categoria 3 (macellazione differita) i capi macellati nell'ambito dei piani di eradicazione di malattie infettive (es TBC, BRC, LEB) (Rif. **Nota Min. Sal. 17094 del 06/09/2013**). Si tratta di una categoria il cui utilizzo è estremamente limitato, in considerazione del fatto che la maggior parte dei capi rientranti in tale categoria devono essere abbattuti in macello ed esclusi dalla macellazione per il consumo umano, rientrando quindi di fatto nella categoria 5.

CATEGORIA DI MACELLAZIONE		PAESE DI PROVENIENZA	ETA
		(compresi Svizzera, Repubblica di San Marino, Serbia e Gran Bretagna (Inghilterra, Galles e Scozia))	mesi
4	Sospetto clinicamente (capi con sintomi clinici riferibili a BSE)	Tutti i paesi UE e paesi terzi	Nessun limite di età
5	Morto in trasporto / abbattuto in macello	Tutti i paesi U.E. ad eccezione di Bulgaria, Romania	Maggiore di 48 mesi
		Bulgaria, Romania e Paesi terzi (compresi Svizzera, Repubblica di San Marino, Serbia e Gran Bretagna (Inghilterra, Galles e Scozia))	Maggiore di 24 mesi
6	Accesso a mangimi con farine di carne	Tutti i paesi UE e paesi terzi	Nessun limite di età
7	Presente in azienda infetta	Tutti i paesi UE e paesi terzi	Nessun limite di età
8	Figlio di animale infetto	Tutti i paesi UE e paesi terzi	Nessun limite di età
9	Appartenente ad una "coorte" di un positivo ³	Tutti i paesi UE e paesi terzi	Nessun limite di età

Il Ministero della Salute, attraverso la Nota 17806 del 21/07/2022, ha fornito una linea guida applicativa rivolta alle Autorità competenti locali con indicazioni operative relativamente alla pratica da utilizzare durante l'esecuzione dei campioni di "obex". La stessa è prevalentemente rivolta ai campioni eseguiti in allevamento, in cui le criticità legate agli aspetti logistici e alla tempistica che intercorre tra il decesso dell'animale e l'esecuzione del campione stesso, possono incidere in maniera significativa sulla idoneità dei campioni stessi e sulla eventuale dispersione di Materiale specifico a rischio (MSR).

Per quanto riguarda i campioni eseguiti in macello, nell'ambito delle registrazioni a corredo della attività ispettiva, il Servizio Veterinario competente dovrà mantenere adeguate registrazioni relativamente alle evidenze cliniche ed anatomico patologiche rilevate su ciascun bovino in sede di visita ante e post mortem, tali da giustificare l'inserimento all'interno di una categoria specifica. In Allegato 1 alla presente nota si invia **il modello** di "VERBALE DI PRELIEVO CAMPIONI IN MACELLO"; tale verbale deve essere inteso come un format di base, contenente le informazioni minime che devono essere inserite per ciascun campione e necessarie per la corretta gestione degli stessi da parte di IZS. Esso non preclude quindi l'utilizzo di format differenti, purché conformi ai requisiti minimi richiesti.

1.2. Animali di specie ovi-caprina

Il programma di sorveglianza sulle TSE OVI-CAPRINE prevede di sottoporre a campionamento:

- Un campione significativo, assegnato annualmente ad ogni singola AUSL regionale, di ovini superiori a 18 mesi, oppure con due denti incisivi permanenti già spuntati.
- Un campione significativo, assegnato annualmente ad ogni singola AUSL regionale, di caprini superiori a 18 mesi, oppure con due denti incisivi permanenti già spuntati.
- Tutti gli ovini e caprini di età superiore a 18 mesi morti durante il trasporto o presso la stalla di sosta del macello per cause diverse dalla macellazione ai fini del consumo umano
- Tutti gli ovini e caprini che presentino sintomi neurologici o disturbi comportamentali per i quali, sulla base della visita ante mortem e della valutazione delle ICA, non sia possibile escludere con certezza la presenza di TSE
- Tutti i capi ovini e caprini con età superiore ai 18 mesi provenienti da focolaio di scarpie e destinati alla macellazione perché considerati con "genotipo suscettibile" (Rif Nota RER 0733595 del 16/08/2021)

³ La "coorte" in base alle disposizioni di cui al [Reg CE 999/2001](#) Allegato I comprende "i) gli animali nati nella stessa mandria del bovino infetto e nei 12 mesi precedenti o seguenti la data di nascita del bovino infetto; nonché ii) gli animali che in qualunque momento del loro primo anno di vita sono stati allevati con il bovino infetto durante il suo primo anno di vita"

Nota relativa ai paragrafi 1.1 e 1.2:

In allegato alla Nota 17806 del 21/07/2022 il Ministero della Salute ha fornito dei modelli di VERBALE/SCHEDA DI ACCOMPAGNAMENTO CAMPIONI specifici per BSE e SCRAPIE, da utilizzare presso gli allevamenti e gli stabilimenti di macellazione.

Dall'analisi degli stessi sono emerse alcune criticità applicative che allo stato attuale potrebbero mettere in difficoltà il flusso regolare delle informazioni dagli stabilimenti ai laboratori di analisi, soprattutto nel caso degli impianti di macellazione dove a ciascun verbale sono collegati più animali, provenienti da allevamenti differenti.

A seguito del confronto con i tecnici di IZS_LER, come già anticipato nella nota regionale 728504 del 08/08/2022 "In attesa delle modifiche riguardo ai modelli di accompagnamento campioni, richieste per renderli operativi anche in presenza di campionamenti multipli nello stesso stabilimento, è possibile continuare ad utilizzare gli attuali modelli in uso".

1.3. Gestione dei capi "Sospetti clinicamente"

Nell'ambito dei capi "Sospetti clinicamente" rientrano quegli animali (bovini e ovi-caprini) che presentano sintomi neurologici o disturbi comportamentali per i quali, sulla base della visita ante mortem e della valutazione delle ICA, non sia possibile escludere con certezza la presenza di TSE. A tale riguardo nell' [Allegato 2](#) sono riportati i segni clinici che possono essere considerati come indicativi per l'emissione di un sospetto, così come descritti nella Nota Min Sal 28092 del 24/12/2020.

In base alle disposizioni di cui all'Articolo 12 del [Reg CE 999/2001](#), in caso di rilievo in macello di animale sospetto clinicamente di TSE, si dovrà procedere come segue:

- Abbattimento separato dell'animale
- Prelievo dell'intero encefalo dell'animale sospetto (nel caso in cui questo non sia realizzabile, è possibile inviare il cranio per intero, privato di mandibola e lingua), il campione deve essere consegnato entro 24 ore presso la sede IZS LER, **che eseguirà l'analisi (attualmente Brescia)** (Motivo prelievo da indicare sul verbale "4"). Il Servizio Veterinario competente per il macello avrà cura di preallertare telefonicamente il laboratorio stesso, per pianificare l'eventuale trasferimento diretto del campione al centro di referenza (CEA) di Torino. Al verbale di campionamento dovrà essere allegata:
 - ✓ Nel caso di bovini: Scheda clinico-anamnestica secondo il format previsto [dall'Allegato 1 del D.M 07/01/2000](#) (quadri 1, 3 e 5) scaricabile dal link collegato
 - ✓ Nel caso di ovi-caprini: Scheda clinico-anamnestica prevista [dall' Allegato 1 del D.M. 08/04/1999](#) scaricabile dal link collegato
- Tutte le parti del corpo dell'animale devono essere gestite in base alle disposizioni di cui al paragrafo **1.4. "Gestione delle carni e Sottoprodotti di origine animale in attesa di esito"** più sotto; gli stessi requisiti si applicano in questo caso a tutti i capi provenienti dallo stesso allevamento.
- Attraverso il sistema di comunicazione dei risultati dei controlli ufficiali di cui all'articolo 39 del [Reg. CE 627/2019](#), il Servizio Veterinario competente per il macello invia apposita comunicazione all'OSA e ASL competenti per l'allevamento di provenienza dell'animale e allo scrivente Servizio Regionale, affinché vengano disposte le misure di limitazione alla movimentazione dei capi. Il Servizio Veterinario competente per il macello avrà cura inoltre di preallertare telefonicamente l'ASL competente per l'allevamento di provenienza, al fine di accelerare i tempi di intervento.

1.4. Gestione delle carni e Sottoprodotti di origine animale in attesa di esito

Quando un animale macellato per il consumo umano viene sottoposto al test di accertamento della TSE, tutte le parti da esso ottenute, compresa la pelle, devono essere trattenute presso lo stabilimento di macellazione sotto controllo ufficiale in attesa dell'esito del test stesso, con l'unica eccezione dei sottoprodotti di origine animale preventivamente smaltiti come SOA Categoria 1.

Solo nel caso dei bovini le stesse misure si applicano anche alla carcassa precedente e alle due carcasse immediatamente successive transitate sulla stessa catena di macellazione rispetto a quella del capo sottoposto a test ⁴

1.5. Gestione dei casi di positività

Per “caso di positività” si intende un campione che abbia reagito positivamente sia ad un test rapido, eseguito presso la sede locale dell'IZS competente, sia alla prova di conferma, eseguita presso il Centro di Referenza (CEA) di Torino.

In base alle disposizioni di cui al [Reg CE 999/2001 Allegato 3, Capitolo A](#), a seguito di un caso di positività devono essere distrutte come Sottoprodotti di origine animale di Categoria 1:

- Tutte le parti del corpo dell'animale risultato positivo, compresa la pelle;
- Solo nel caso dei bovini, la carcassa precedente e le due carcasse immediatamente successive transitate sulla stessa catena di macellazione rispetto a quella del capo risultato positivo ⁴

In base alle disposizioni di cui al [Reg CE 999/2001 Articolo 13](#), nel caso in cui venga confermata la presenza della TSE, deve essere inoltre effettuata un'indagine epidemiologica, volta ad identificare tutti gli animali eventualmente classificabili come soggetti “a rischio” in base ai criteri di cui [all'Allegato 7 Capitolo B](#), ivi compresi, nel caso dei bovini, i capi appartenenti alla stessa “coorte” ³ rispetto a quello risultato infetto.

Nel caso in cui venga conferita al macello una partita di animali provenienti dalla stessa azienda e scortati da un unico Modello 4, il [Reg CE 999/2001](#) non stabilisce invece nessun obbligo specifico relativamente al fatto che, se uno di questi debba essere sottoposto a test BSE (esempio bovino nascita CH di età superiore a 30 mesi), anche tutte le carni ottenute dagli altri animali della stessa partita debbano essere obbligatoriamente trattenute sotto controllo ufficiale presso lo stabilimento in attesa dell'esito.

2. GESTIONE DEI MATERIALI SPECIFICI A RISCHIO (MSR)

Tutti i tessuti classificabili come Materiali specifici a rischio (MSR) devono essere adeguatamente marchiati (es tramite un apposito colorante) al momento immediato della loro rimozione e smaltiti conformemente al [Reg CE 1069/2009](#) come sottoprodotti di origine animale di Categoria 1.

In analogia con quanto indicato al capitolo **1“GESTIONE DEL TEST TSE”**, gli OSA responsabili per gli impianti di macellazione devono garantire l'implementazione di una specifica procedura operativa per la gestione dei MSR, nella quale vengano descritti in maniera chiara:

- L'elenco dei materiali generati nell'impianto e classificati come MSR in base alle disposizioni vigenti
- Le modalità di raccolta e marchiatura attuate per garantire la non commistione degli stessi rispetto ai prodotti edibili e agli altri tipi di sottoprodotti
- L'identificazione dei relativi contenitori dedicati alla raccolta degli MSR
- Le modalità attuate per documentare il corretto smaltimento degli MSR

Il Servizio Veterinario competente per lo stabilimento, nell'ambito della propria attività di controllo programmato, verifica l'aggiornamento della procedura rispetto ai requisiti normativi vigenti e la corretta applicazione della stessa.

2.1. Animali di specie bovina

In base alle disposizioni di cui al [Reg CE 999/2001](#), la definizione degli MSR, per gli animali della specie bovina, tiene conto di tre parametri distinti:

⁴ A tale riguardo la **Nota Min Sal 17094 del 06/09/2013** stabilisce che l'autorità competente possa, valutando singolarmente i vari casi, concedere l'applicazione di una specifica deroga rispetto a tale requisito, nel caso in cui l'OSA sia in grado di dimostrare la corretta implementazione ed applicazione di specifiche procedure volte ad evitare la contaminazione crociata tra le carcasse (es. raggruppamento di tutti gli animali a test in un unico lotto di macellazione separato dagli altri, separazione spaziale tra le carcasse consecutive sulla stessa catena, utilizzo di attrezzature separate tra animali a test e non a test).

- Categoria di rischio TSE relativa al paese di origine e provenienza del capo
- Tipologia di tessuto
- Età del capo alla macellazione

La [Dec CE 2007/453](#) stabilisce la categoria di rischio BSE dei paesi di origine e provenienza degli animali, che, tenuto conto degli aggiornamenti attualmente in vigore, sono classificabili in:

a. Paesi o regioni con un rischio BSE trascurabile

Per gli animali di specie bovina originari o provenienti da tali paesi sono classificabili come MSR:

- **Cranio, esclusa la mandibola e compresi il cervello e gli occhi, nonché il midollo spinale degli animali di età superiore a 12 mesi.**

b. Paesi o regioni con un rischio BSE controllato o indeterminato

Per gli animali di specie bovina originari o provenienti da tali paesi sono classificabili come MSR:

- **Cranio, esclusa la mandibola e compresi il cervello e gli occhi, il midollo spinale degli animali di età superiore ai 12 mesi;**
- **Colonna vertebrale, escluse le vertebre caudali, le apofisi spinose e i processi trasversi delle vertebre cervicali, toraciche e lombari e la cresta sacrale mediana e le ali del sacro, ma inclusi i gangli della radice dorsale dei bovini di età superiore a 30 mesi;**
- **Tonsille, gli ultimi quattro metri dell'intestino tenue, il cieco e il mesentero dei bovini di qualunque età.**

Per quanto riguarda le versioni aggiornate degli elenchi specifici dei paesi contenuti in ciascuna categoria, considerato che gli stessi vengono frequentemente aggiornati, si rimanda alla versione consolidata della [Dec CE 2007/453](#).

Si richiama particolare attenzione su alcuni casi particolari rappresentati dei seguenti paesi:

<p>BULGARIA ROMANIA SVIZZERA SERBIA</p>	<p>Gli animali originari o provenienti da questi paesi vengono considerati ad un livello di rischio più alto ai fini dell'esecuzione del test BSE, ma ad un livello di rischio più basso ai fini della gestione degli MSR.</p>
<p>REGNO UNITO</p>	<p>Questo è costituito dalla Gran Bretagna (a sua volta divisa in Inghilterra, Galles e Scozia) e dall'Irlanda del Nord. A seguito della Brexit, si è creata una situazione abbastanza particolare in merito alla qualifica dei diversi territori relativamente al rischio BSE. La Gran Bretagna è da considerarsi "territorio a rischio BSE controllato", mentre l'Irlanda del Nord è classificata come "territorio a rischio BSE trascurabile".</p> <p>Per quanto riguarda invece l'esecuzione del test BSE, gli animali provenienti dalla Gran Bretagna sono da considerarsi in tutto e per tutto come originari di un Paese terzo, mentre quelli provenienti dall' Irlanda del Nord risultano equiparabili ai capi di origine comunitaria.</p> <p>Risulta quindi di fondamentale importanza garantire la corretta differenziazione tra gli animali originari e provenienti della Gran Bretagna, rispetto a quelli dall'Irlanda del Nord.</p> <p>A tal fine può essere presa in considerazione la composizione del codice auricolare, che nel caso dei capi originari dell'Irlanda del Nord si compone come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ UK 9: È un prefisso specifico che identifica lo stato Nord Irlandese ✓ HHHHHH: 6 cifre che definiscono il codice dell'azienda di nascita dell'animale ✓ NNNN: 4 cifre che sono relative al numero individuale dell'animale ✓ C: 1 cifra di controllo (digit control) <p>Considerato il numero limitato di animali di specie bovina originari o provenienti di questi territori e macellati nel nostro paese, in caso di dubbi ed in assenza di evidenze certe relativamente all'origine alla provenienza degli stessi, è auspicabile che gli stabilimenti di macellazione classifichino gli animali nati in Gran Bretagna e Irlanda del Nord (codice auricolare UK) o da esso provenienti, come originari di un "Paese terzo" e di un "territorio a rischio BSE controllato", quindi ad un livello di rischio più alto sia ai fini dell'esecuzione del</p>

	test BSE, che della relativa gestione degli MSR. Tale situazione potrebbe ovviamente subire ulteriori modifiche a seguito dell'evoluzione dei negoziati tra UE e Regno Unito.
REPUBBLICA DI SAN MARINO	Oltre ad essere considerato a tutti gli effetti un Paese terzo, la Repubblica di San Marino è classificato anche come "paese a rischio BSE indeterminato" ai sensi della Dec CE 2007/453 . Gli animali originari o provenienti da questo paese devono quindi essere considerati ad un livello di rischio più alto, sia ai fini della esecuzione del test BSE che ai fini della gestione degli MSR.

2.2. Animali di specie ovi-caprina

Per quanto riguarda gli animali di specie ovina e caprina vengono classificati come MSR:

- **Cranio, compresi il cervello e gli occhi e il midollo spinale degli animali di età superiore ai 12 mesi o ai quali sia spuntato un incisivo permanente.**

3. COMMERCIALIZZAZIONE DELLE CARNI OTTENUTE DA BOVINI E OVICAPRINI

Tutti i materiali specifici a rischio devono essere rimossi all'interno degli stabilimenti dove i capi vengono macellati, con le seguenti uniche eccezioni:

1. Carcasse o parti di carcasse di bovini, contenenti colonna vertebrale, ottenute da animali per i quali la stessa sia classificata come MSR (**Es animali > 30 mesi originari o provenienti dalla Repubblica di san Marino**), alle seguenti condizioni:
 - Possono essere spedite esclusivamente verso stabilimenti di sezionamento riconosciuti ai sensi del [Reg CE 853/2004](#) o ad esercizi di vendita al dettaglio specificamente autorizzati alla rimozione degli MSR
 - Devono essere identificate in etichetta mediante una apposita **banda di colore rosso** chiaramente visibile.
 - Sui documenti commerciali devono riportare informazioni chiare relativamente al numero di carcasse o parti di esse per le quali sia richiesta la rimozione della colonna vertebrale.
2. Carcasse di ovicaprini, contenenti il midollo spinale, ottenute da animali per i quali lo stesso sia classificato come MSR, alle seguenti condizioni:
 - Le carcasse devono essere private della testa
 - Le carcasse devono essere spedite esclusivamente verso stabilimenti di sezionamento specificamente autorizzati alla rimozione degli MSR.

In nessun caso è prevista la possibilità di cedere tali carcasse ovicaprine intere, contenenti ancora il midollo spinale, a privati o ad esercizi di vendita al dettaglio.

Allegati:

1. Verbale di prelievo campioni in macello
2. Esame clinico per individuazione di un sospetto

Verbale N°

Data del prelievo

Dati di identificazione dell'impianto di macellazione:

Ragione sociale:

N° identificazione.....

Indirizzo:

Comune:

Provincia:

Spazio per etichetta codice a barre	Contrassegno identificativo / Data di nascita	Codice aziendale ultimo allevamento	Motivo prelievo (1)

Spazio per etichetta codice a barre	Contrassegno identificativo / Data di nascita	Codice aziendale ultimo allevamento	Motivo prelievo (1)

¹ Utilizzare i seguenti codici (indicare un solo codice per ciascun animale sottoposto a prelievo):

1) Macellato regolarmente	4) Sospetto clinicamente (capi con sintomi clinici riferibili a BSE)	7) Presente nell'azienda infetta
2) Macellato d'urgenza fuori dal macello / d'emergenza al macello	5) Morto in trasporto / abbattuto in macello	8) Figlio di animale infetto
3) Soggetto a macellazione differita	6) Animale che ha avuto accesso a mangimi contenenti farine di carne	9) Appartenente ad una coorte di un positivo

Ai sensi del Reg CE 999/2001 Allegato III Capitolo A, tutte le parti degli animali sopraindicati, ad esclusione di quelle inviate alla distruzione come sottoprodotti di Cat 1 ai sensi del Reg CE 1069/2009, sono trattate presso l'impianto di macellazione in attesa dell'esito delle analisi

Firma del titolare dell'impianto

Timbro e firma del Veterinario Ufficiale

L'esame clinico generale dell'animale ammalato mette generalmente in evidenza i seguenti sintomi:

- Stato di nutrizione scadente (emaciazione) con appetito conservato
- Aree alopeciche simmetriche
- Muso e/o zampe imbrattati
- Vello facilmente staccabile, modificazioni della qualità della lana
- Presenza di lesioni cutanee da autotraumatismo (eritemi, escoriazioni, croste)

L'esame clinico permette di evidenziare patologie con coinvolgimento del sistema nervoso centrale quali:

1. Alterazione del comportamento,
2. Alterazioni della sensibilità,
3. Alterazioni del movimento
4. Alterazione del sistema nervoso autonomo

1. Alterazioni del comportamento:	<p>Timore/apprensione Aggressività Attacchi convulsivi Digriamento dei denti (bruxismo) Stupore Depressione del sensorio</p> <p>Soprattutto nel Bovino: contrazioni muscolari delle labbra, del musello, del collo e di altre parti del corpo</p>
2. Alterazioni della sensibilità	<p>Prurito (tipico dei piccoli ruminanti): Sfregamento contro oggetti fissi (testa, fianchi, sacro, base della coda) Mordicchiamento delle estremità degli arti Grattamento della regione laterale del torace con gli arti posteriori Aree alopeciche e lesioni simmetriche dovute al grattamento Frequenti leccamenti del musello Movimenti eccessivi delle orecchie Tosse Belato tremolante o assente Maggiore sensibilità a stimoli tattici, luminosi, acustici Percezione visiva alterata fino alla cecità</p>
3. Alterazioni del movimento	<p>Postura: Arti anteriori addotti fino ad incrociarsi arti posteriori divaricati Postura della testa alterata Coda portata in alto Decubito</p> <p>Andatura: Incerta, barcollante, atassica Ipermetria/dismetria Andatura al trotto Saltellamento con arti posteriori (hopping) Cadute e/o difficoltà ad alzarsi Fascicolazioni Tremori Alterazioni del movimento</p>
4. Alterazioni del Sistema Nervoso Autonomo	<p>Ridotta cinesi ruminale Difetti di ruminazione Scialorrea Modificazione del ritmo cardiaco Polidipsia</p> <p>soprattutto nel Bovino: dimagrimento con conservazione dell'appetito diminuzione della produzione latte</p>

L'Irish Department of Agriculture, Food and the Marine ha pubblicato una serie di video esplicativi relativi ai diversi tipi di segni clinici evidenziabili sui capi di specie bovina affetti da BSE. Questi per loro natura sono più facilmente identificabili durante la fase di permanenza dei capi in allevamento, tuttavia gli stessi possono essere utilizzati come indicatori anche nel corso dell'esecuzione della visita ante mortem in macello:

- ✓ [BSE - Clinical signs - Changes in Behaviour - https://www.youtube.com/watch?v=odlPeih_fQE](https://www.youtube.com/watch?v=odlPeih_fQE)
- ✓ [BSE - Clinical Signs - Changes in Locomotion - https://www.youtube.com/watch?v=Q9ws5P478QI](https://www.youtube.com/watch?v=Q9ws5P478QI)
- ✓ [BSE - Clinical Signs - Sensory Disturbances - https://www.youtube.com/watch?v=s56hqXsNDug](https://www.youtube.com/watch?v=s56hqXsNDug)