



A.S.L. TO5

*Azienda Sanitaria Locale
di Chieri, Carmagnola, Moncalieri e Nichelino*

Stordimento ed abbattimento d'emergenza dei suini in azienda

Introduzione



- Negli ultimi decenni, il rispetto e la protezione degli animali hanno assunto un interesse sempre maggiore nella nostra società.
- Tale pensiero ha influenzato anche la legislazione comunitaria portando non solo ad emanare **numerose norme finalizzate alla protezione degli animali**, ma anche a riconoscere il principio che nella formulazione e nell'attuazione delle politiche dell'Unione Europea sia necessario tener conto delle **esigenze in materia di benessere degli animali in quanto esseri senzienti**.

Introduzione

Qual è la **legislazione** in vigore?

- Regolamento (CE) n. **1/2005** del 22 dicembre 2004 sulla protezione degli animali durante il trasporto e le operazioni correlate che modifica le direttive 64/432/CEE e 93/119/CE e il regolamento (CE) n. 1255/97;
- Regolamento (CE) n. **852/2004** del parlamento europeo e del consiglio del 29 aprile 2004 sull'igiene dei prodotti alimentari;
- Regolamento (CE) n. **853/2004** del parlamento europeo e del consiglio del 29 aprile 2004 che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale ;
- Regolamento (CE) N. **1099/2009** del consiglio del 24 settembre 2009 relativo alla protezione degli animali durante l'abbattimento;



Introduzione

Quali **sanzioni** in vigore?

- **Decreto Legislativo 25 luglio 2007 n. 151** disposizioni sanzionatorie per la violazione delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) n. 1/2005 sulla protezione degli animali durante il trasporto e le operazioni correlate;
- **Decreto Legislativo 06 novembre 2013 n. 131** disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) n. 1099/2009 relativo alle cautele da adottare durante la macellazione o l'abbattimento degli animali.



Definizioni

Cos'è l'abbattimento di emergenza?

- Secondo il *regolamento CE n. 1099/2009* è possibile effettuare l'**abbattimento di animali feriti, o affetti da una malattia procurante dolore o sofferenza acuti, qualora non esista altra possibilità pratica per alleviare tali dolori o sofferenze.**
- In questo caso **è la persona che ha in custodia gli animali** interessati che deve adottare tutti i provvedimenti necessari per abbattere gli animali **nel più breve tempo possibile.**
- L'abbattimento e le operazioni correlate sono effettuati esclusivamente da persone che abbiano un **adeguato livello di competenze** per l'esecuzione di dette operazioni **senza causare agli animali dolori, ansia o sofferenze evitabili.**

Definizioni

Cos'è l'abbattimento di emergenza?

- Secondo il *regolamento CE 1099/2009 (considerando 12)* **la soppressione di animali da reddito che versino in condizioni di grave sofferenza, in assenza di soluzioni economicamente valide atte ad alleviare il dolore, è un dovere morale.** Nella maggior parte dei casi si riconosce che gli animali possano essere abbattuti nel rispetto di adeguate condizioni di benessere.
- Quando tale pratica è demandata al medico-veterinario, si tratta di **eutanasia**, di norma eseguibile mediante anestesia e successiva iniezione letale (atto specialistico medico-veterinario);
- Di seguito verranno trattati gli altri casi.

Definizioni

Cosa si intende per **macellazione**?

Con macellazione si intende il **procedimento di portare a morte l'animale per dissanguamento, attraverso il taglio dei vasi principali.**

■ *Perché la macellazione è dolorosa?*

È dolorosa perché i tagli praticati per dissanguare l'animale vanno a stimolare dei recettori del dolore presenti a livello di cute, muscoli, vasi, trachea. Inoltre, nel tempo intercorrente tra l'inizio del dissanguamento e la morte, l'animale prova dolore, ansia e paura a causa dei tagli e della progressiva perdita di sangue.

Definizioni

Cosa si intende per **stordimento**?

Con il termine stordimento si intende il processo tecnico attraverso il quale **viene indotto uno stato di incoscienza e insensibilità nell'animale.**

■ *Perché viene effettuato lo stordimento?*

Poiché gli animali sono riconosciuti come esseri senzienti, è necessario che **siano incoscienti durante tutte quelle pratiche di macellazione che potrebbero causare dolore.** Per questo motivo gli animali vengono storditi, quindi resi incoscienti, prima della macellazione affinché non siano sottoposti a paura, ansia, dolore o sofferenza.

Definizioni



- ***È obbligatorio lo stordimento?***

Si, **lo stordimento è obbligatorio per tutti gli animali che vengono macellati** negli impianti di macellazione, ad eccezione degli animali macellati secondo riti religiosi, per i quali sono previste particolari deroghe.

- ***Lo stordimento è doloroso?***

No, uno stordimento correttamente eseguito **non è doloroso** per l'animale.

Definizioni



- ***Quanto deve durare lo stordimento?***

Fino alla morte dell'animale. Il tempo intercorrente tra la recisione dei vasi e la morte dell'animale varia da specie a specie, pertanto lo stordimento dovrà avere una durata minima differente nei diversi animali. In alcuni casi lo stordimento coincide con la morte dell'animale.

- ***Esiste un solo modo per praticare lo stordimento?***

No, **esistono diversi metodi**, contemplati dal Regolamento, che devono essere scelti sulla base di una valutazione di specie interessata, taglia, stato di salute dell'animale nonché del luogo in cui si dovrà effettuare l'abbattimento.

Definizioni



Quali metodi di stordimento sono generalmente utilizzati?

SPECIE ANIMALE

METODI DI STORDIMENTO

Bovini adulti e vitelli

Meccanico / Elettrico

Ovicaprimi

Meccanico / Elettrico

Suini

Meccanico / Elettrico / Gassoso

Equini

Meccanico

Pollame

Elettrico / Gassoso

Conigli

Elettrico

Abbattimento di emergenza

Stordimento dei suini in **azienda**

- ***Stordimento elettrico***

Metodo che richiede un alto grado di standardizzazione, oltre che di idonee attrezzature e dotazioni; difficilmente praticabile in azienda agricola.

- ***Stordimento gassoso***

Praticabile in azienda esclusivamente su suinetti.

- ***Stordimento meccanico***

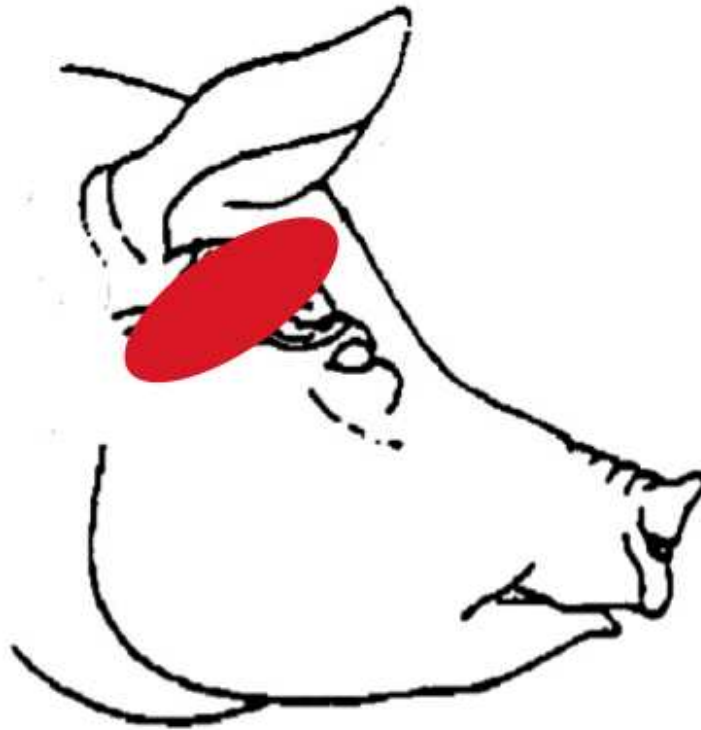
Generalmente considerato il metodo più idoneo per praticità ed efficacia.



Abbattimento di emergenza

Stordimento elettrico suini in azienda

Gli elettrodi nei suini vanno posizionati ai lati della testa tra le orecchie e gli occhi degli animali



Abbattimento di emergenza

Stordimento elettrico suini in azienda



CARATTERISTICHE DELLA CORRENTE			
Categoria	A	V	Durata
Grassi	1.3	250	3 s
Scrofe e verri	2	250	3 s

Abbattimento di emergenza

Stordimento gassoso suini in azienda



- ***Come viene effettuato questo tipo di stordimento?***

Questo metodo di stordimento prevede l'esposizione degli animali, confinati in gabbie chiuse o contenitori, a miscele predefinite di gas la cui composizione e la cui durata di esposizione varia in base alla specie e al tipo di gas utilizzato.

- ***Quali gas vengono utilizzati per lo stordimento?***

Biossido di carbonio o gas inerti quali ad esempio argon o azoto. Può essere utilizzato un solo gas o miscele di essi.

- ***In quali casi è accettabile il suo impiego?***

Suinetti/Stamping-out.

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in **azienda**



- ***Dispositivo a proiettile captivo penetrante***

Danni gravi e irreversibili al cervello provocati dall'impatto e dalla penetrazione di un proiettile captivo.

- Semplice stordimento

- ***Arma a proiettile libero***

Danni gravi e irreversibili al cervello provocati dall'impatto e dalla penetrazione di uno o più proiettili.

- ***Colpo da percussione alla testa***

Colpo deciso e preciso alla testa che provoca danni gravi al cervello. → Applicabile solo per suinetti inferiori ai 5 kg

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in **azienda**



■ **Arma a proiettile libero**

Questo metodo deve essere applicato solo per la macellazione di pochi capi o in situazioni di emergenza (pericolosità per l'operatore);

È indicata per i suini oltre i 15 Kg in quanto l'applicazione su animali di dimensioni più ridotte aumenta il rischio di non colpire il sito corretto;

L'arma va tenuta alla distanza di

- 100 cm circa dalla testa se si utilizza un fucile e a
- non più di 25 centimetri se si utilizza una pistola.

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in **azienda**



■ **Arma a proiettile libero**

consigliata una pistola calibro 22 *long rifle*, tuttavia una calibro 38 o una 9 millimetri è sufficiente.

Anche l'utilizzo del fucile da caccia calibro 12 caricato a pallini (dal n. 5 al n. 10) si rivela un eccellente metodo per la soppressione del suino di qualsiasi peso, unendo la forza dirompente di un fascio concentrato di pallini alla sicurezza degli operatori per l'impossibilità di rimbalzo o fuoriuscita dei pallini stessi.

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in **azienda**



- ***Arma a proiettile libero***

Uno sparo correttamente direzionato determina una completa distruzione della massa cerebrale, provocando un immediato stato di incoscienza irreversibile.

È sempre necessario contenere il soggetto (anche se non deambulante) in modo che l'arma sia direzionata e collocata correttamente.

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in **azienda**



■ ***Colpo da percussione alla testa***

È il metodo più diffuso nel caso si debbano sopprimere suini fino a 5 kg di peso, poiché le ossa del cranio sono abbastanza sottili affinché la forza del colpo possa causare la distruzione della scatola cranica e della massa cerebrale. In questo caso lo stordimento coincide con la morte dell'animale.

Data l'oggettiva violenza dell'atto, può non essere condiviso o addirittura essere giudicato inaccettabile da chi osserva e da chi deve effettuare l'intervento, benché sia un metodo che garantisce un abbattimento umano per l'animale e sicuro per l'operatore, che difficilmente riesce ad applicare correttamente un dispositivo a proiettile captivo su animali di dimensioni ridotte.

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in **azienda**



■ ***Colpo da percussione alla testa***

È possibile utilizzare un oggetto pesante (1- 1,5 kg) collegato a un manico con dispositivo antiscivolo per una corretta e salda impugnatura (martello o mazzetta). Il colpo deve essere inferto in modo violento, deciso e con assoluta determinazione, al fine di procurare immediata morte e non solo stordimento.

A differenza della pistola a proiettile captivo (che deve essere ricaricata), è possibile ripetere la manovra immediatamente nel caso di errata esecuzione.

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in **azienda**



- ***Dispositivo a proiettile captivo penetrante***

Risulta difficoltoso perché l'area dove posizionare correttamente la pistola è molto limitata nel suino.

Inoltre, da un punto di vista anatomico, il cervello del suino non solo è localizzato in profondità nella scatola cranica, ma tra l'osso frontale e la cavità cranica sono presenti anche dei seni, particolarmente grandi negli animali adulti, che nel complesso rendono il cervello difficilmente raggiungibile dal chiodo captivo.

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in **azienda**



- ***Dispositivo a proiettile captivo penetrante***

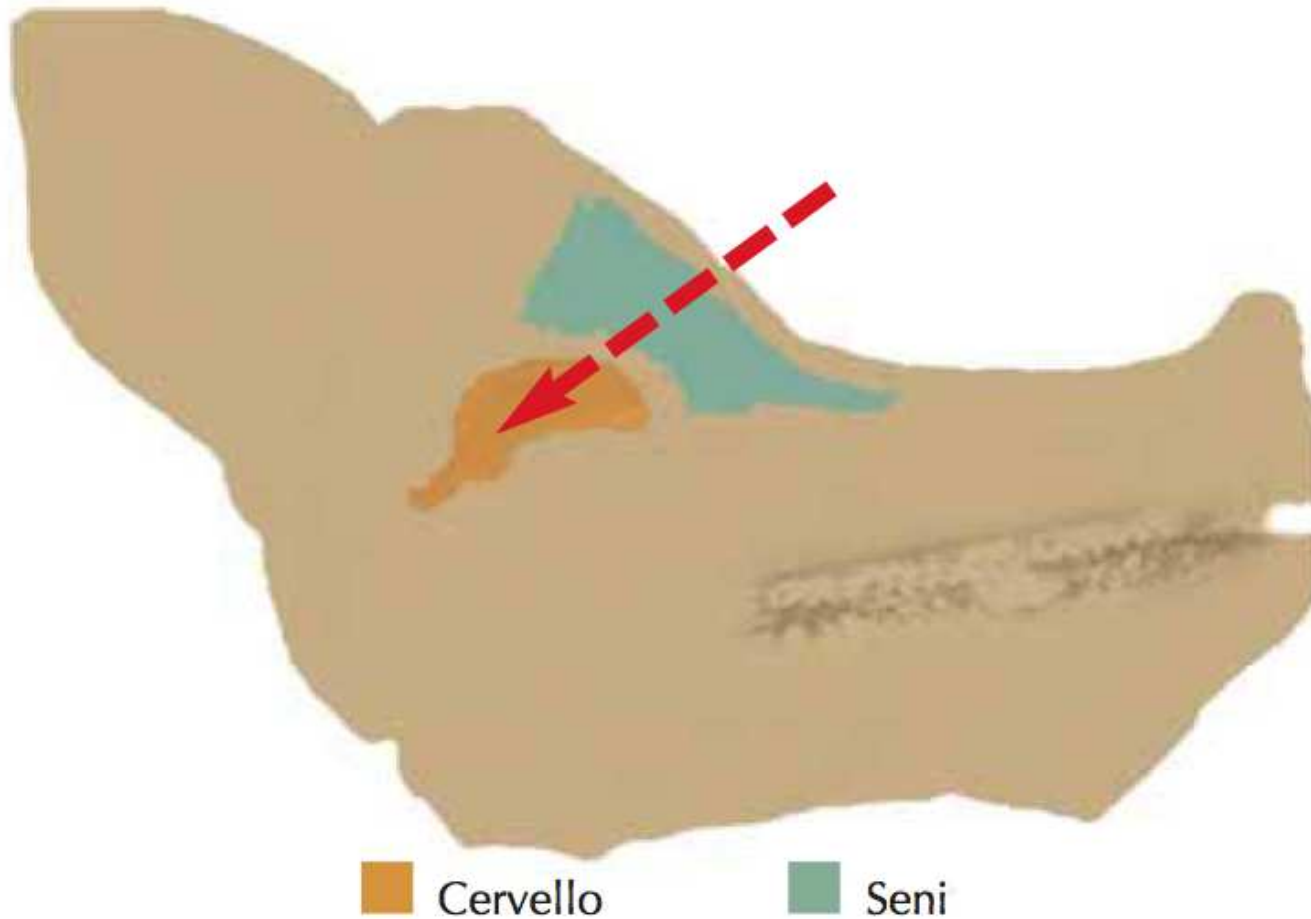
Infine, nei riproduttori e nei soggetti di peso elevato, al di sotto dell'osso frontale è presente una cresta ossea che rende difficoltosa la penetrazione del proiettile captivo.

Dato lo spessore delle ossa craniche e dei seni frontali, in alcuni casi il chiodo può rimanere infisso nella fronte e risultare pericoloso per l'operatore a causa dei movimenti di caduta dell'animale.

Nei grossi verri è molto difficile o addirittura impossibile utilizzare questo metodo.

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in
azienda



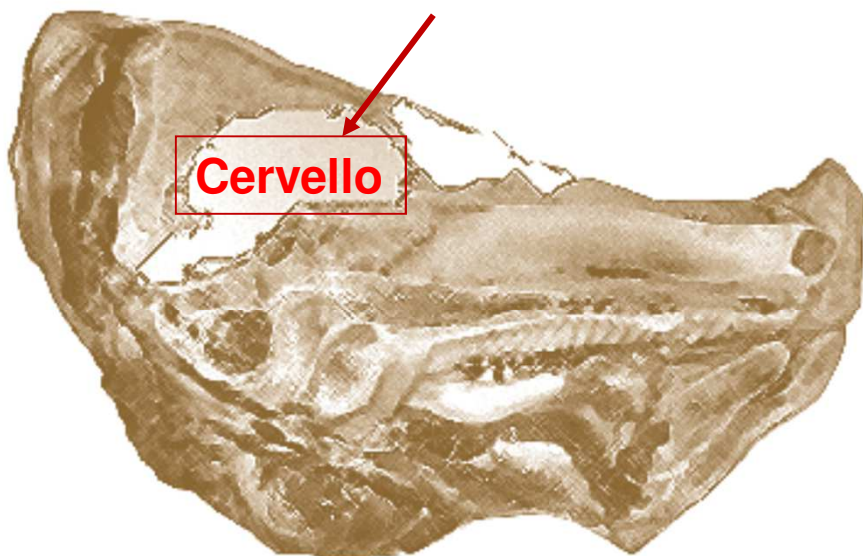
Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in
azienda

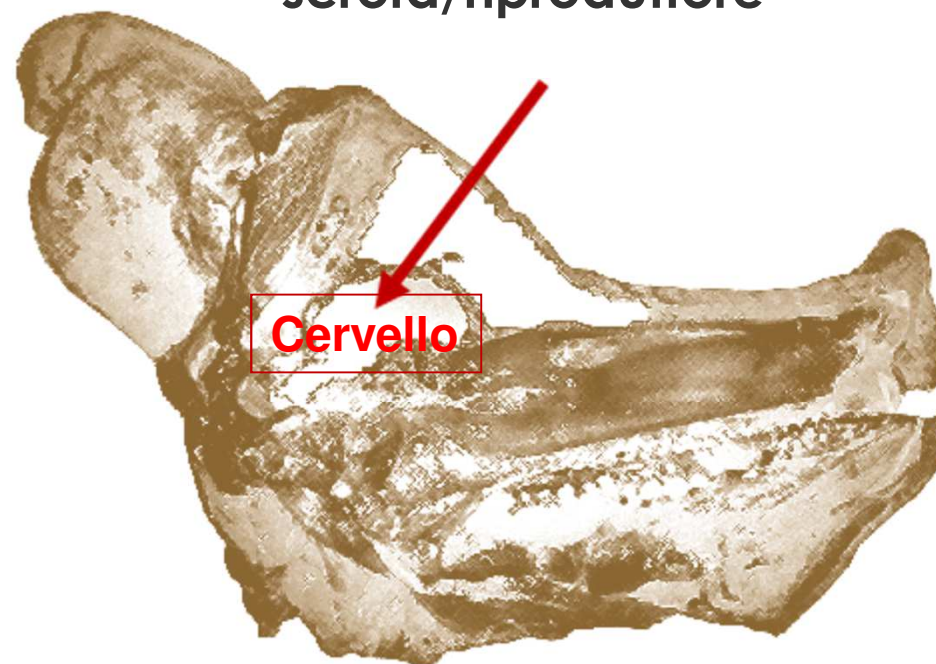


Spessore ossa frontali

suino da ingrasso



scrofa/riproduttore



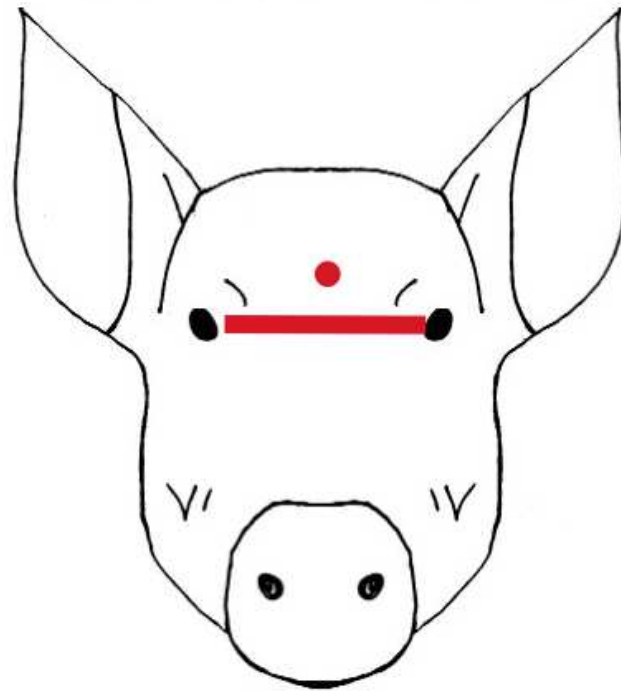
Importanza lunghezza perno!

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in **azienda**



Il punto ideale di penetrazione dell'ogiva è localizzato medialmente, 2 centimetri sopra la linea ideale che unisce i due occhi.

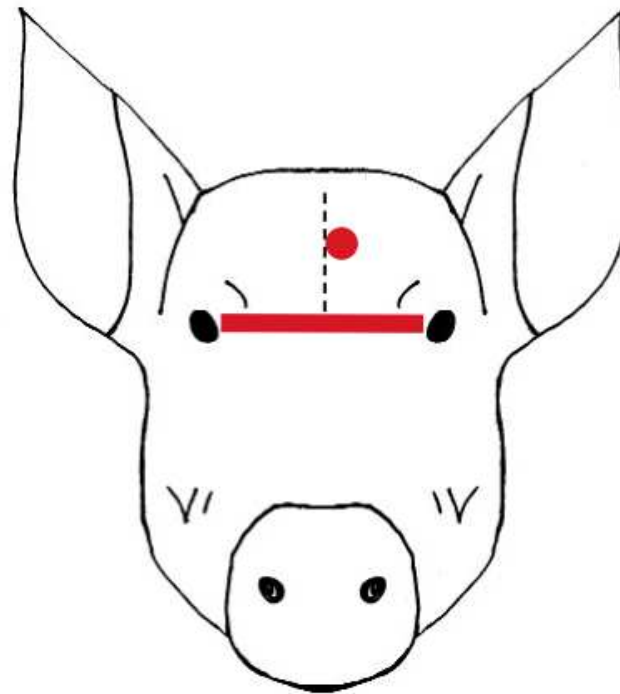


Suini < 100 Kg

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in azienda

Il punto ideale di penetrazione dell'ogiva è localizzato, medialmente, 3-4 centimetri sopra la linea ideale che unisce i due occhi ed in centro alla stessa e leggermente di lato.



Suini > 100 Kg - Scrofe

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in **azienda**

- Due esempi di dispositivi a proiettile captivo penetrante



Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in **azienda**



Dispositivo a proiettile captivo penetrante: segni di un corretto stordimento nel suino

- collasso immediato
- comparsa di una fase tonica della durata, anche solo di 3-5 secondi, seguita da una fase clonica che può perdurare, invece, anche per diversi minuti;
- assenza di respirazione ritmica (apnea);
- assenza di riflesso corneale e di nistagmo*;
- sguardo fisso;

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in **azienda**



Dispositivo a proiettile captivo penetrante: segni di un corretto stordimento nel suino

- mandibola rilassata;
- coda rilassata e afflosciata;
- assenza di risposta a stimolazioni dolorose;
- nessun tentativo di sollevare la testa o di rialzarsi;
- assenza di vocalizzazioni.

Abbattimento di emergenza

Stordimento meccanico dei suini in azienda

- *A differenza dello stordimento di tipo elettrico, con lo stordimento mediante pistola a proiettile captivo non deve essere presente alcun movimento oculare: gli occhi devono essere aperti e lo sguardo deve essere fisso.
- Se l'animale non mostra la fase tonica, ma mostra subito la fase clonica, significa che lo stordimento non è stato eseguito correttamente e deve essere effettuato nuovamente il prima possibile.



Abbattimento di emergenza

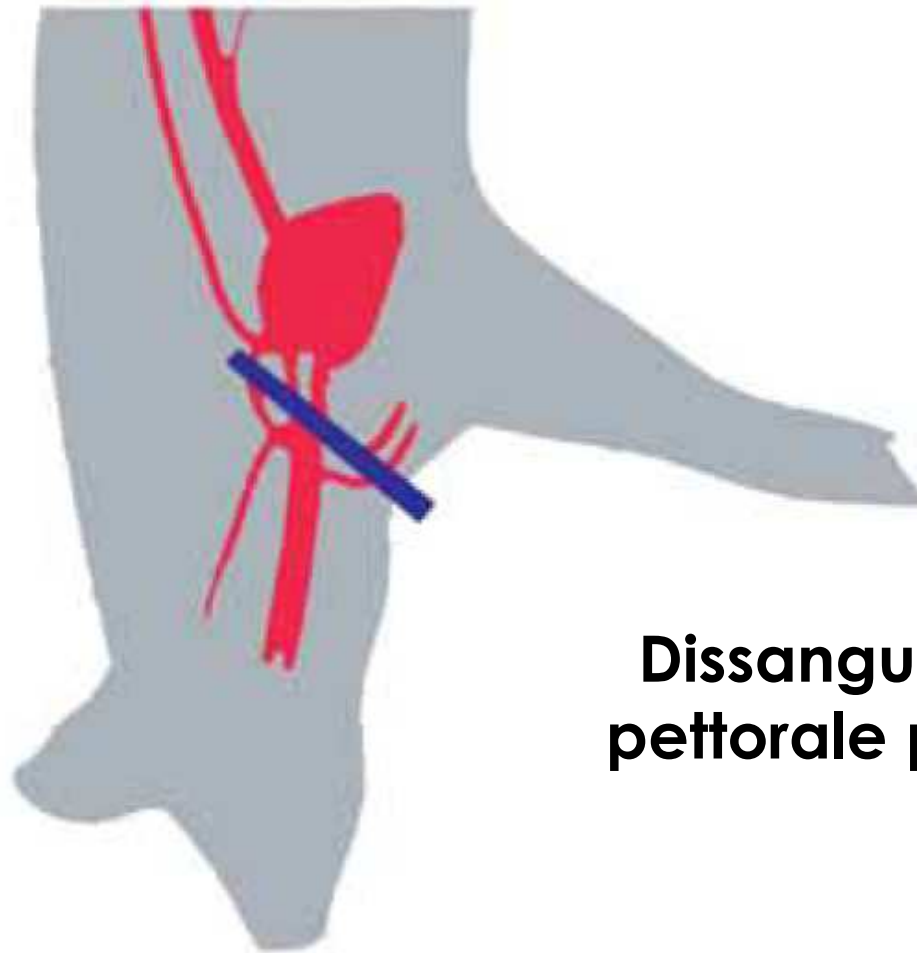


Dissanguamento

- Nel suino è preferibile effettuare un dissanguamento pettorale profondo che deve recidere tutti i grossi vasi (carotidi, giugulari, tronco brachiocefalico) e deve essere eseguito il prima possibile e comunque entro i 5 secondi dallo stordimento elettrico e i 15 secondi dallo stordimento meccanico.
- La reattività cerebrale nel suino cessa in modo irreversibile dopo circa 23 secondi da un dissanguamento correttamente eseguito.

Abbattimento di emergenza

Dissanguamento



**Dissanguamento
pettorale profondo**

Abbattimento di emergenza

Corrette prassi operative

- *Isolamento*
- *Contenzione*
- *Stordimento*
- *Dissanguamento*
- *Rimozione e smaltimento carcassa (compreso il sangue)*
- *Pulizia e disinfezione*
- *Manutenzione dispositivi*
- *Sicurezza degli operatori*
- *Registrazioni*



Abbattimento di emergenza

Corrette prassi operative

Isolamento

- Controllo costante dello stato di salute e benessere degli animali
- Immediata identificazione di condizioni patologiche e/o di sofferenza
- Applicazione di provvedimenti senza indebiti ritardi
- Box dedicati (o sistemi analoghi) per la separazione dal gruppo
- Movimentazione degli animali con mezzi e modalità idonee
- Evitare di creare stress e/o panico negli animali



Movimentazione animali



Abbattimento di emergenza

Corrette prassi operative

Contenzione

- Evitare di creare stress e/o panico negli animali
- Una contenzione adeguata è indispensabile per garantire l'efficacia dello stordimento nonché la sicurezza dell'operatore
- Metodi di contenimento adeguati alla taglia/età dell'animale
- Evitare che le operazioni siano visibili dagli altri animali
- Può essere utile o necessario l'impiego del "torcinaso"



Contenzione animali



Abbattimento di emergenza

Corrette prassi operative



Stordimento

- Scelta del proiettile adeguato alla taglia dell'animale:
 - Calibro
 - Profondità di penetrazione
 - Potenza percussiva:
 - **VERDE** – suini da ingrasso
 - **GIALLO** – scrofe
 - **BLU/ROSSO** – verri
- Controllo del corretto stordimento (*vedi sopra*)

Stordimento



Come ci si deve comportare se si riscontrano dei problemi allo sparo?



- L'animale continua a muovere la testa

- Avvicinare la pistola alla testa solo quando l'animale è calmo

- Mancata detonazione

- Le cartucce sono deteriorate per cui vanno cambiate

- Il chiodo non rientra nella culatta per:

- rondelle consumate
- per depositi di carbone e sporco all'interno
- il chiodo è incurvato,

- Effettuare la manutenzione e sostituire le parti danneggiate

Come ci si deve comportare se si riscontrano dei problemi allo sparo?



- Il chiodo rimane infisso nella testa dell'animale

- Sostituire il chiodo perché potrebbe essere incurvato e pulire la pistola

- L'animale non è correttamente stordito

- La potenza della cartuccia è inadeguata e va aumentata oppure
- il posizionamento della pistola è scorretto e va ripetuto

Abbattimento di emergenza

Corrette prassi operative

Dissanguamento

- Deve avvenire immediatamente dopo lo stordimento senza indebiti ritardi (vedi sopra)
- Deve essere effettuato con un coltello ben affilato
- Deve recidere i grossi vasi
- Deve essere protratto fino alla morte dell'animale
- Il sangue deve essere raccolto in apposito contenitore



Abbattimento di emergenza

Corrette prassi operative

Rimozione e smaltimento carcassa

- Tutte le parti dell'animale devono essere raccolte
- Il sangue deve accompagnare la carcassa
- Evitare lo spandimento di liquidi e/o essudati
- Stoccare il materiale in apposita cella frigorifera
- Smaltimento come categoria 1 presso ditta autorizzata



Abbattimento di emergenza

Corrette prassi operative

Pulizia e disinfezione

- La zona di stordimento e dissanguamento dovrebbe presentare superfici lavabili
- Rimozione accurata di tutti i residui organici
- Lavaggio e disinfezione dell'area
- Lavaggio e disinfezione delle attrezzature (carriole, secchi, coltelli, ecc.)
- Lavaggio mani operatore (non guasta mai...)



Abbattimento di emergenza

Corrette prassi operative

Manutenzione dispositivi

- È essenziale garantire la funzionalità dei dispositivi di stordimento
- A tal fine questi devono essere sottoposti a regolare manutenzione
- Quantomeno devono essere periodicamente smontati, puliti e lubrificati
- Devono essere sostituite le parti usurate



Abbattimento di emergenza

Corrette prassi operative

Sicurezza degli operatori

- In quanto dispositivi atti a fare danno, occorre che l'operatore sia consapevole dei pericoli connessi
- non entrare mai in uno spazio confinato dove è presente un animale impaurito di grossa taglia;
- non lavorare mai da soli ma sempre in presenza di uno o più colleghi che possano intervenire in caso di pericolo;
- indossare sempre i dispositivi di protezione individuale (DPI) facendo particolare attenzione all'idoneità delle calzature;
- utilizzare sempre pannelli e bandiere per indirizzare la movimentazione;



Abbattimento di emergenza

Corrette prassi operative

Sicurezza degli operatori

- non bloccare mai improvvisamente la via di fuga all'animale (ad es. mettendosi a gambe larghe in mezzo al corridoio);
- evitare movimenti e suoni improvvisi;
- muoversi con calma;
- non legare mai la corda con cui si è catturato l'animale alle proprie mani o ad altre parti del proprio corpo;
- non lasciare i dispositivi di stordimento incustoditi.



Abbattimento di emergenza

Corrette prassi operative

Registrazioni

- Registro di stalla (carico-scarico)
- Registro dei trattamenti eventuali
- Scarico animali dalla BDN
- Documenti di trasporto smaltimento carcasse



Abbattimento di emergenza

Sistema sanzionatorio

D. lgs. 6 novembre 2013 n. 131

*Disciplina sanzionatoria per le violazioni delle disposizioni di cui al **Reg. (CE) n. 1099/09** relativo alle cautele da adottare durante la macellazione o l'abbattimento degli animali*

- La violazione dell'Art. 3 paragrafo 2 è soggetto a sanzione da €2000 a €6000
 - **Art. 3 par.1:** *durante l'abbattimento e le operazioni correlate sono risparmiati agli animali dolori, ansia o sofferenze evitabili*
 - **Art. 3 par. 2:** *ai fini del paragrafo 1 gli operatori prendono i provvedimenti necessari (di seguito elencati):*

Abbattimento di emergenza

Sistema sanzionatorio

- **Art. 3 par. 2:** *ai fini del paragrafo 1 gli operatori prendono i provvedimenti necessari affinché gli animali:*
 - a) ricevano conforto fisico e protezione, in particolare tenendoli puliti e in condizioni termiche adeguate ed evitando loro cadute o scivolamenti;
 - b) siano protetti da ferite;
 - c) siano maneggiati e custoditi tenendo conto del loro comportamento normale;
 - d) non mostrino segni di dolore o paura evitabili o comportamenti anomali;
 - e) non soffrano per la mancanza prolungata di cibo o acqua;
 - f) non siano costretti all'interazione evitabile con altri animali che potrebbe avere effetti dannosi per il loro benessere.

Abbattimento di emergenza

Sistema sanzionatorio

D. lgs. 6 novembre 2013 n. 131

- La violazione dell'**Art. 4 paragrafo 1** è soggetto a sanzione da €2000 a €6000
 - **Art. 4 par. 1:** *Gli animali sono abbattuti esclusivamente previo stordimento, conformemente ai metodi e alle relative prescrizioni di applicazione di cui all'allegato I. La perdita di coscienza e di sensibilità è mantenuta fino alla morte dell'animale.*
 - *I metodi di cui all'allegato I che non comportino la morte istantanea («semplice stordimento») sono seguiti quanto più rapidamente possibile da una procedura che assicuri la morte quali il dissanguamento, l'enervazione, l'elettrocuzione o la prolungata anossia.*

Abbattimento di emergenza

Sistema sanzionatorio

Decreto Legislativo 25 luglio 2007 n. 151 disposizioni sanzionatorie per la violazione delle disposizioni di cui al **Reg. (CE) n. 1/2005** sulla protezione degli animali durante il trasporto e le operazioni correlate;

- **Articolo 7** - *Violazioni delle disposizioni relative al benessere degli animali*
 - **Punto 5.** Salvo che il fatto costituisca reato, il personale che accudisce gli animali utilizzando, per l'espletamento dei propri compiti, violenza sull'animale, ovvero il personale che causa all'animale sofferenze inutili o lesioni, e' soggetto alla sanzione amministrativa pecuniaria da Euro 3.000 a Euro 15.000.

Abbattimento di emergenza

Sistema sanzionatorio



Salvo che il fatto costituisca reato

- Il reato di "maltrattamento di animali" è disciplinato dall'**art. 544-ter c.p.** che punisce:
- *"chiunque, per crudeltà o senza necessità, cagiona una lesione ad un animale ovvero lo sottopone a sevizie o a comportamenti o a fatiche o a lavori insopportabili per le sue caratteristiche etologiche"*
- con la reclusione da tre a diciotto mesi o con la multa da 5.000 a 30.000 €



Grazie per l'attenzione