

	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICO VETERINARIE	PROCEDURE DI BIOSICUREZZA ED ASSICURAZIONE DI QUALITA' DELL'OSPEDALE VETERINARIO UNIVERSITARIO DIDATTICO (OVUD)	PROC. OVUD All.12 – Cartella degenza Pag. 1 / 7
---	--	--	--

Procedure da applicare nelle U.O. di Medicina e Chirurgia equina

Introduzione

CARATTERISTICHE DEI LOCALI

Comparto ad accesso limitato

- 1 sala Chirurgica per grandi animali (cod SIPE 14.28.0.007)
- 1 sala preparazione chirurghi (cod SIPE 14.28.0.008)
- 1 sala preparazione e risveglio (cod SIPE 14.28.0.0010)
- 1 locale deposito chirurgia (cod. SIPE 14.28.0.009)
- 1 locale spazi circolazione (cod. SIPE 14.28.0.028)
- 1 sala endoscopia equini (cod. SIPE 14.28.0.0011)
- 1 sala risonanza magnetica (cod. SIPE 14.28.0.005)
- 1 locale zona operatore RMN (cod. SIPE 14.28.0.047)
- 1 locale zona filtro (cod. SIPE 14.28.0.027)
- 1 sala visita equini (cod. SIPE 14.28.0.0012)
- 2 locali di servizio (cod. SIPE 14.28.0.0013 e cod. SIPE 14.28.0.0014)

OBIETTIVO

Fornire le corrette modalità di accesso, del personale autorizzato nelle sale operatorie e negli ambulatori, le norme di sterilità da rispettare all'interno del comparto chirurgico equidi, la specifica procedura di preparazione del chirurgo, nonché le corrette modalità di sterilizzazione degli strumenti chirurgici, il corretto utilizzo delle attrezzature e la pulizia dei locali.

CAMPO DI APPLICAZIONE

Le presenti indicazioni sono rivolte al personale che a qualunque titolo accede e/o lavora all'interno del comparto chirurgico dell'OVUD (personale docente, tecnico, studenti in tirocinio), debitamente formato ed informato dal datore di lavoro.

RESPONSABILITA'

Le responsabilità sono attribuite al personale indicato nel campo di applicazione, nonché al Direttore Sanitario e al Direttore del Dipartimento.

DPI/DPC DA UTILIZZARE

● **Comparto ad accesso limitato – grandi animali**

L'accesso a questa zona avviene tramite il passaggio del badge personale, e prevede:

- green puliti da cambiare giornalmente
- zoccoli lavabili dedicati e identificabili o sovrascarpe monouso
- guanti sterili e guanti non sterili monouso
- cappellino e mascherina

	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICO VETERINARIE	PROCEDURE DI BIOSICUREZZA ED ASSICURAZIONE DI QUALITA' DELL'OSPEDALE VETERINARIO UNIVERSITARIO DIDATTICO (OVUD)	PROC. OVUD All.12 – Cartella degenza Pag. 2 / 7
---	--	--	--

- camice, paratiroidi, guanti, occhiali piombati (negli spazi a rischio radiazioni ionizzanti)

Regolamentazione degli accessi

- Il blocco operatorio di medicina e chirurgia equina è da considerarsi **area ad accesso controllato e limitato**, chiaramente identificato attraverso l'esposizione di idonea segnaletica internazionale e raggiungibile solo mediante passaggio del badge personale.
- Nel blocco operatorio è consentito l'accesso esclusivamente a personale autorizzato.
- Durante gli interventi chirurgici, l'accesso alle sale operatorie è consentito esclusivamente agli operatori e al personale sanitario addetto, nonché agli studenti in tirocinio/orientamento/internato, ai laureati frequentatori, ai dottorandi/assegnisti di ricerca, ai borsisti, preventivamente autorizzati dal Direttore di Dipartimento/Sanitario per finalità didattiche. Il personale medico di sala operatoria dovrà fare rispettare tali norme e vietare tassativamente l'accesso a chi non è direttamente coinvolto nello svolgimento delle attività ed autorizzato dal Direttore di Dipartimento/Sanitario.
- Durante l'intervento chirurgico, le porte della sala chirurgica devono essere mantenute chiuse ed aperte esclusivamente per svolgere le varie necessità gestionali.
- È fatto obbligo di tenere separato il comparto chirurgico dagli ambulatori visita, mediante una porta ad accesso controllato, che deve rimanere sempre chiusa.
- In casi eccezionali è consentito, previa autorizzazione, l'accesso alla sala operatoria ai medici veterinari che riferiscono il caso.
- I proprietari non possono per nessun motivo accedere al blocco operatorio.

Norme comportamentali generiche da rispettare

- Il personale autorizzato ad entrare nel comparto operatorio deve obbligatoriamente rispettare alcune norme:
 - a) depositare tutti gli indumenti ed oggetti personali in apposito armadietto nello spogliatoio
 - b) indossare una divisa pulita (green/casacca a maniche corte, pantaloni), zoccoli dedicati o copricalzari monouso
 - c) i componenti dell'equipe chirurgica e tutti coloro che a qualsiasi titolo entrano nelle sale operatorie, devono indossare una mascherina che copra adeguatamente naso, bocca e barba, una cuffia per coprire capelli oppure un copricapo integrale per capelli e barba.
 - d) i componenti dell'equipe chirurgica, prima dell'intervento, devono indossare guanti sterili dopo aver effettuato il lavaggio e l'asepsi delle mani e dopo aver indossato il camice sterile. Devono avere a disposizione occhiali e/o schermo facciale, se necessari.
- Tutti i DPI sopraelencati devono essere a disposizione del personale e riposti nell'ambiente antistante l'entrata della sala operatoria e del comparto chirurgico, per favorire il più possibile un accesso regolamentato.
- E' vietato affrontare interventi chirurgici, anche banali, senza i guanti
- Le calzature devono essere di tipo autoclavabile (zoccoli dedicati)

	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICO VETERINARIE	PROCEDURE DI BIOSICUREZZA ED ASSICURAZIONE DI QUALITÀ DELL'OSPEDALE VETERINARIO UNIVERSITARIO DIDATTICO (OVUD)	PROC. OVUD All.12 – Cartella degenza Pag. 3 / 7
---	--	---	--

- E' obbligatorio l'uso della mascherina respiratoria monouso nelle sale operatorie
- Il personale che esce dal comparto operatorio deve togliersi i DPI, indossare un camice sopra al green e rimettere DPI puliti per rientrare.
- E' severamente vietato asportare dalle sale chirurgiche lo strumentario e gli arredi dedicati.
- In tutti i locali del comparto chirurgico è severamente vietato introdurre attrezzatura proveniente da altre aree dell'ospedale o dall'esterno, se non previa adeguata pulizia e autorizzazione del responsabile del comparto stesso.
- In tutti i locali del comparto chirurgico è severamente vietato introdurre alimenti/bevande.

Modalità operative per lavaggio/disinfezione delle mani in sterilità

- Prima di procedere con il lavaggio delle mani i componenti dell'equipe chirurgica devono:
 1. Rimuovere anelli, bracciali, orologi e tutti i monili da mani ed avambracci
 2. Le unghie devono essere corte e curate, non sono ammesse unghie artificiali
 3. Dita, mani e avambracci devono essere privi di ferite e soluzioni di continuo.
 4. Mascherina e cuffietta per capelli devono essere indossate prima di iniziare la pulizia della cute. La cuffia deve contenere tutti i capelli, dalla fronte alle tempie, compresa la nuca; la mascherina deve coprire mento, naso, bocca e barba.
 5. Una volta iniziata la preparazione, non si possono più toccare attrezzature non sterili; se una mano/braccio tocca inavvertitamente un oggetto/persona non sterile si dovrà ripetere la preparazione da capo.
- L'asepsi chirurgica va eseguita utilizzando un sapone antisettico o la frizione con prodotti a base alcolica e disinfettante, prima di indossare i guanti sterili.
- Lavare in questo modo mani ed avambracci fin sopra i gomiti (Fig. 63):
 1. Procedere ad un primo lavaggio con soluzione disinfettante (es. clorexidina saponosa) per 2 minuti
 2. risciacquare con acqua prima le mani e poi gli avambracci, avendo cura di tenere le mani al di sopra del livello dei gomiti, per evitare che l'acqua degli avambracci scenda sulle mani (Fig. 64)
 3. prendere una spugna sterile, bagnarla ed applicarvi sopra la soluzione disinfettante (es. clorexidina saponosa)
 4. strofinare ciascun dito (e ogni spazio interdigitale), il palmo, il dorso e le unghie per circa 30 secondi ciascuno con la parte abrasiva della spugna, poi fare lo stesso con l'avambraccio utilizzando la parte non abrasiva e ripetere per l'altra mano; lasciare cadere la spugna nel lavabo
 5. in alternativa ripetere gli stessi passaggi senza la spugna (Fig. 63)

	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICO VETERINARIE	PROCEDURE DI BIOSICUREZZA ED ASSICURAZIONE DI QUALITA' DELL'OSPEDALE VETERINARIO UNIVERSITARIO DIDATTICO (OVUD)	PROC. OVUD All.12 – Cartella degenza Pag. 4 / 7
---	--	--	--

6. risciacquare mani ed avambracci come indicato al punto 2
7. asciugare mani ed avambracci con panno/carta sterile presente nel pacco contenente il camice sterile (aperto sterilmente in precedenza), procedendo dalla punta delle dita verso i gomiti, senza ripassare nello stesso punto.

- Se il lavaggio è ben eseguito, tutta la superficie delle mani è ora ben pulita e disinfettata.

Modalità operative per la vestizione in sterilità

- Successivamente al lavaggio/disinfezione e all'asciugatura delle mani indossare, nell'ordine:

1. Camice sterile (monouso)

- a) afferrare il camice piegato
- b) dispiegarlo ed introdurre le braccia, mantenendo le mani all'interno dei polsini di maglia
- c) con l'aiuto di un assistente, il camice viene tirato sulle spalle ed allacciato a livello di colletto e cintura.

2. Guanti sterili

- a) un assistente apre la busta esterna dei guanti oppure li apre sterilmente il chirurgo direttamente sull'involucro interno del camice prima di iniziare a lavarsi
- b) con una mano coperta dal polsino del camice prendere il guanto dal polsino
- c) appoggiare il guanto sulla mano opposta, aperta e con il palmo rivolto verso l'alto, mantenendo il polso del guanto ripiegato
- d) ribaltare il guanto a incappucciare camice e mano
- e) svolgere il polsino ripiegato del guanto, aprire le dita al suo interno, tirare la manica del camice (senza far fuoriuscire la mano dal polsino controlaterale) e completare l'inserimento del guanto
- f) ripetere la procedura con l'altra mano
- g) I guanti devono coprire i polsini del camice
- h) I guanti devono obbligatoriamente essere sostituiti, se lacerati o quando si ipotizzi una anche minima rottura
- i) una volta indossati camice e guanti sterili le mani non devono essere portate al di sotto della cintura e/o del tavolo operatorio e la parte posteriore del camice non è considerata sterile
- j) vietato toccare la testa con le mani guantate.

Modalità operative di pulizia e sterilizzazione dello strumentario chirurgico

- Lo strumentario giunge alla sala sterilizzazione dopo ogni intervento chirurgico svolto nel comparto piccoli o grossi animali, avvolto nel telo che copre il servente.
- Dopo l'uso dello strumentario è indispensabile provvedere ad una prima decontaminazione ed eliminazione grossolana del sangue mediante immersione in idoneo disinfettante per alcuni minuti, avendo cura di aprire gli strumenti articolati
- Le caratteristiche del principio attivo del prodotto decontaminante devono renderlo efficace nei confronti degli agenti che si identificano come fonte di rischio, senza corrodere il metallo degli strumenti

	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICO VETERINARIE	PROCEDURE DI BIOSICUREZZA ED ASSICURAZIONE DI QUALITÀ DELL'OSPEDALE VETERINARIO UNIVERSITARIO DIDATTICO (OVUD)	PROC. OVUD All.12 – Cartella degenza Pag. 5 / 7
---	--	---	--

- La procedura di lavaggio dello strumentario può essere manuale o meccanica.

Nel **lavaggio manuale** ci si avvale di spazzolini sintetici e di apposite pistole per acqua a pressione e aria compressa:

- La soluzione per il lavaggio deve essere preparata alle concentrazioni indicate dalla casa produttrice e sostituita frequentemente
- Dopo la pulizia con la soluzione detergente, procedere al risciacquo accurato sotto acqua corrente
- Gli operatori addetti a questo trattamento devono essere dotati di idonei dispositivi di sicurezza (guanti ed occhiali protettivi).

Il **lavaggio meccanico** consiste in un processo di pulizia standardizzato e riduce sensibilmente il rischio di esposizione degli operatori agli agenti biologici:

- Nella lavaferri lo strumentario deve essere posto negli idonei cestelli, aperto e disassemblato, avendo cura di disporre i ferri in modo che siano esposti al lavaggio senza sovrapposizioni tra loro.
- Qualunque sistema di lavaggio sia stato adottato, la fase di asciugatura riveste un'importanza particolare per non inficiare il successivo processo di sterilizzazione.
- Prima di provvedere alla sterilizzazione lo strumentario va controllato per verificarne la pulizia, l'integrità e il funzionamento.

In rapporto alla metodologia di sterilizzazione e alla tipologia del dispositivo da trattare dovrà essere individuato il tipo di confezionamento appropriato per garantire la sterilità.

Il materiale per il **confezionamento** dello strumentario da sottoporre a sterilizzazione deve permettere:

- 1) penetrazione dell'agente sterilizzante (vapore, perossido di idrogeno) e il contatto con il materiale da trattare
- 2) conservazione della sterilità durante lo stoccaggio
- 3) riduzione del rischio di contaminazione del materiale trattato al momento dell'apertura in campo sterile.

I principali materiali da imballaggio sono la carta medica, i sacchetti in accoppiato carta-polimero e i container riutilizzabili in alluminio o acciaio forati.

- In caso di sterilizzazione a vapore è consigliabile aprire la porta dell'autoclave per almeno cinque minuti prima di procedere allo scarico, al fine di consentire un'ulteriore evaporazione del vapore condensato
- Tale manovra va effettuata solo con materiale confezionato
- All'uscita dall'autoclave il materiale ancora caldo è a rischio di contaminazione, poiché, per effetto dell'umidità residua, la capacità di barriera dei materiali di confezionamento è ridotta.

	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICO VETERINARIE	PROCEDURE DI BIOSICUREZZA ED ASSICURAZIONE DI QUALITÀ DELL'OSPEDALE VETERINARIO UNIVERSITARIO DIDATTICO (OVUD)	PROC. OVUD All.12 – Cartella degenza Pag. 6 / 7
---	--	---	--

- Alcuni strumenti chirurgici, per la loro delicatezza, non possono essere esposti ad alte temperature e per garantire la sterilizzazione si ricorre alla sterilizzazione con gas plasma di perossido di idrogeno, utilizzando le apposite buste in Tyvek.

Modalità operative per l'accesso del paziente alla sala chirurgica

l'animale viene preparato in un ambiente antecedente la sala operatoria (sala preparazione), al quale giunge sveglio

1. viene quindi sedato, poi anestetizzato
2. nel momento in cui assume il decubito laterale, gli zoccoli vengono rivestiti con pellicola trasparente e successivamente vengono inserite le balze
3. l'animale può quindi accedere alla sala operatoria, trasportato con il paranco
4. viene posto sul letto operatorio, dove viene effettuata la tricotomia, l'aspirazione con apposito aspiratore ed eseguita la disinfezione della cute con passaggi alternati di neoxidina mani e clorexidina alcolica per 10 minuti
5. si procede quindi alla preparazione del campo operatorio da parte del chirurgo/i.

Pulizia del comparto operatorio

Prescrizioni generali

Gli standard di pulizie e igiene dell'area chirurgica devono essere fra i più elevati.

I prodotti utilizzati devono essere adeguati e idonei per l'uso in ambienti di cura degli animali, devono essere impiegati conformemente alle indicazioni del produttore (aree di utilizzo, diluizione, tempo di contatto, conservazione, ecc.) ed essere conservati in locali o armadi chiusi. I disinfettanti devono essere autorizzati dal Ministero della Salute come biocidi o presidi medico chirurgici. Tutti i prodotti devono essere corredati di schede tecniche e di sicurezza. Tutte le porte devono sempre essere tenute chiuse.

Pavimenti, pareti, arredi: spazzare e spolverare ad umido o con aspiratore elettrico e lavaggio con soluzioni detergenti-disinfettanti ed attrezzature dedicate al solo ambiente chirurgico sono gli accorgimenti che prevengono la dispersione aerea del pulviscolo ambientale. Le soluzioni utilizzate sono:

- sali d'ammonio quaternario e clorexidina
- soluzione di clorexidina e cetrimide

I piani di lavoro devono essere il più possibile liberi e sgombri per evitare accumuli di sporco e facilitare le operazioni di pulizia. Tutto il materiale presente deve essere riposto in armadi con ante per essere protetti dagli accumuli di polvere.

Lavelli: dopo un'accurata pulizia con detergenti abrasivi comuni, versare nello scarico e lasciare agire disinfettanti tipo ipoclorito di sodio al 5%.

	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICO VETERINARIE	PROCEDURE DI BIOSICUREZZA ED ASSICURAZIONE DI QUALITA' DELL'OSPEDALE VETERINARIO UNIVERSITARIO DIDATTICO (OVUD)	PROC. OVUD All.12 – Cartella degenza Pag. 7 / 7
---	--	--	--

Sale operatorie

DOPO OGNI INTERVENTO CHIRURGICO

- Raccogliere gli strumenti e riporli in una bacinella con acqua fredda.
- Riporre il materiale di scarto ed i teli sporchi in appositi contenitori (ROT)
- Pulire tavolo, scialitiche, piantana e cesto dei rifiuti con soluzione disinfettante
- Lavare il pavimento, per rimuovere l'eventuale sporco (fluidi organici).

A FINE GIORNATA

- Liberare l'ambiente dalle apparecchiature mobili
- Svuotare, pulire e disinfettare i cesti dei rifiuti
- Pulire soffitti ove possibile, pareti, porte di armadi, scialitiche, barelle
- Pulire a fondo il tavolo operatorio (se componibile smontarlo)
- Effettuare pulizia e manutenzione ordinaria delle varie attrezzature al di fuori della sala operatoria
- Far scorrere le ruote delle attrezzature mobili su un piccolo quantitativo di disinfettante versato sul pavimento o su uno straccio
- Riposizionare le attrezzature in sala
- Pulire le griglie della ventilazione
- Pulire il pavimento con l'aspirapolvere e/o panno umido e successivamente con panno imbevuto di soluzione detergente-disinfettante; infine passare un panno asciutto.

Sala preparazione e sala risveglio

A FINE GIORNATA

- Pulire tutte le superfici, mobili, porte degli armadi e muri vicini ai lavandini
- Pulire e disinfettare i lavandini
- Disinfettare luci e cavi delle attrezzature
- Pulire a fondo le tosatrici
- Pulire il pavimento con l'aspirapolvere e/o panno umido e successivamente con panno imbevuto di soluzione detergente-disinfettante; infine passare un panno asciutto.
- Reintegrare il materiale consumato

PULIZIA E MANUTENZIONE NEGLI INTERVALLI

- Eliminare i rifiuti (per esempio: feci, urine, sangue)
Pulire e lubrificare la tosatrice
- Pulire e disinfettare tavolo e barelle
- Passare l'aspirapolvere e svuotarlo, se necessario.