

	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. 1 / 6
---	--	---	--

Procedure da applicare durante l'esecuzione di un'anestesia

Introduzione

CARATTERISTICHE DEI LOCALI IN CUI SI SVOLGONO LE PRATICHE SEDATIVE/ANESTESIOLOGICHE

- ambulatori;
- sala di preparazione/risveglio;
- sala ecografia;
- sala radiologica;
- sala TAC;
- sale operatorie;
- degenze;
- sala grandi animali.

OBIETTIVO

Migliorare la qualità e la sicurezza delle procedure anestesiologiche attraverso:

- la diffusione di raccomandazioni e standard di sicurezza volti a rafforzare i processi preanestesiologici, anestesiologici, postanestesiologici e sedativi;
- l'implementazione degli standard di sicurezza tramite l'applicazione della check-list per la sicurezza in sala operatoria (vedi tabella allegata).

CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica a tutti i pazienti da sottoporre a sedazione e/o anestesia eseguite in qualsiasi comparto dell'OVUD.

Si applica altresì ai professionisti, formati e qualificati, che eseguono od assistono a sedazione, anestesia generale e/o loco-regionale:

- Medici Veterinari e docenti dell'OVUD;
- personale tecnico operante nell'OVUD;
- studenti;
- tutti gli operatori coinvolti nell'organizzazione e nella gestione del paziente (dottorandi, specializzandi, assegnisti, borsisti);
- laureati frequentatori;
- altro personale presente a vario titolo (es. proprietari, ispettori....).

RESPONSABILITÀ

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

DPI/DPC DA UTILIZZARE

- Guanti in lattice/guanti da lavoro per la contenzione dei grossi animali;
- calzature in gomma (con punta rinforzata se il paziente è un animale da reddito);
- cuffia e mascherina monouso in sala operatoria;

	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 / 6
---	--	--	--

- capezza, balze;
- museruole, gabbia di contenzione;
- lacci;
- coperte.

Regolamentazione degli accessi

- il numero del personale che accede non dovrà mai eccedere la capienza dei locali riportata esternamente nella scheda segnaletica, ai fini della sicurezza;
- personale medico docente e non docente afferente all' OVUD;
- personale tecnico;
- studenti in tirocinio;
- assegnisti;
- boristi;
- dottorandi;
- laureati frequentatori, autorizzati dal Direttore di Dipartimento.
- proprietari degli animali, a discrezione del medico che effettua la prestazione, solo in ambulatorio, sala ecografia, sala radiografia e solo durante il rilassamento del paziente dopo la preanestesia, sala visita grossi animali.

Norme comportamentali generiche da rispettare

- Prima di procedere alla somministrazione di qualsiasi farmaco sedativo/anestetico è indispensabile ottenere il consenso informato scritto, firmato e datato dal proprietario; tale consenso informato deve essere ottenuto dopo che il proprietario ha parlato con l'anestesista e ha ben compreso i rischi della procedura (Allegato 3; Allegati 3 bis);
- Ogni paziente dovrà sempre essere accompagnato dall'anestesista o dal personale incaricato del monitoraggio, che sarà in costante contatto con l'anestesista;
- Ogni paziente dovrà essere accompagnato in ogni fase della procedura anestesiológica/ sedativa dalla cartella anestesiológica idoneamente compilata in ogni suo campo (Allegato 9);
- La somministrazione di farmaci sedativi, anestetici, analgesici oppioidi è di esclusiva competenza di un Medico Veterinario; per nessun motivo studenti, personale tecnico o altri potranno somministrare tali farmaci;
- È indispensabile annotare farmaco, via di somministrazione, quantità ed ora sulla cartella anestesiológica che segue il paziente;
- Tutti i pazienti devono essere costantemente monitorati in ogni fase della pratica anestesiológica/sedativa;
- Il paziente sedato/anestetizzato deve sempre essere seguito dal Medico Veterinario anestesista durante la somministrazione dei farmaci;
- Il paziente sedato/anestetizzato deve sempre essere seguito da almeno due persone (Medico Veterinario con studente o dottorando o assegnista o tecnico o borsista o altro Medico Veterinario);
- È necessario che tutti abbiano l'abbigliamento idoneo: green pulito in sala operatoria e camice in ambulatorio;
- In ogni fase dell'anestesia è obbligatorio indossare i DPI/DPC indicati;

	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. 3 / 6
---	--	--	--

- La pratica anestesilogica si dovrà svolgere in un locale idoneo minimizzando la movimentazione del personale, gli stimoli acustici e visivi;
- Le apparecchiature per l'anestesia devono essere installate ed utilizzate nel rispetto delle vigenti norme di sicurezza; si raccomanda di controllare che non vi siano dispersioni di gas di scarico e che i circuiti non abbiano perdite. Verificare il corretto funzionamento di erogatori d'ossigeno, macchine e circuiti, monitor e la presenza di tutti i presidi medici necessari prima di iniziare qualsiasi procedura anestesilogica (Allegato 10).

Modalità operative di svolgimento temporale della sedazione e dell'anestesia

La corretta pratica anestesilogica prevede tre momenti:

1. la **visita del paziente**: si svolge in ambulatorio (in stalla o sala grandi animali per i grandi animali), alla presenza del proprietario, consente la raccolta di dati anamnestici, la programmazione di esami collaterali, la pianificazione del protocollo anestesilogico/sedativo.
2. **sedazione/anestesia**: consiste nella somministrazione di farmaci che agiscono con vari meccanismi a livello di sistema nervoso. L'anestesia inizia con la preanestesia o sedazione (o premedicazione o tranquillizzazione), prosegue con l'induzione, il mantenimento e il risveglio. Non sempre è necessaria un'anestesia generale, ma per alcune procedure mininvasive o poco dolorose è sufficiente la sola sedazione (es.: ecografia, radiografie, visite cliniche, prelievi ematici, cateterismo vescicale) o un'anestesia locale (es.: rimozione di piccole neoformazioni). La preanestesia o sedazione può avvenire anche in ambulatorio alla presenza del proprietario per migliorare il confort del paziente; le altre fasi dell'anestesia (induzione, mantenimento, risveglio) avverranno in sala preparazione e in sala operatoria senza la presenza del proprietario; può fare eccezione il caso in cui l'induzione avvenga in ambulatorio alla presenza del proprietario per migliorare il confort del paziente o per alcune procedure eseguite ambulatorialmente (es.: visita otologica, esecuzione di elettroencefalogramma, ecoaddome, ecc.).
3. **recupero delle funzioni vitali**: lo smaltimento dei farmaci sedativi/anestetici avviene in maniera graduale e non sempre prevedibile e in relazione alle condizioni del paziente; il recupero avviene in luogo apposito (sala risveglio o degenze) senza la presenza del proprietario (solo in casi eccezionali, per migliorare il confort del paziente, tale fase potrà svolgersi in locale in cui abbia accesso anche il proprietario, ma in ogni caso solo dopo la rimozione del tubo orotracheale).

VISITA DEL PAZIENTE

Locali in cui si svolge: ambulatori, sala visita grandi animali.

Personale ammesso: personale medico docente e non docente afferente all'OVUD, tecnici, studenti, dottorandi, assegnisti, borsisti, laureati frequentatori, proprietario del paziente, medici veterinari liberi professionisti referenti il paziente.

Procedure svolte:

- segnalamento;
- anamnesi remota e prossima;
- Esame obiettivo generale con utilizzo di dispositivi per la contenzione fisica laddove necessario;

	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. 4 / 6
---	--	---	--

- Valutazione esami collaterali o richiesta di esecuzione di esami collaterali;
- Prelievo ematico per indagini ematologiche;
- Inquadramento in classe di rischio anestesilogico ASA status;
- Assicurarci che il paziente sia a digiuno;
- Ottenimento del consenso informato del proprietario;
- Scelta del protocollo anestesilogico.

PREANESTESIA

Locali in cui si svolge: ambulatori, sala visita grandi animali, sala ecografia, sala radiografia, sala TAC, sala di preparazione, degenze.

Personale ammesso: personale medico docente e non docente afferente all'OVUD, tecnici, studenti, dottorandi, assegnisti, borsisti, laureati frequentatori, (proprietario del paziente e medici veterinari liberi professionisti referenti il paziente, ma non nelle degenze e in sala di preparazione).

Procedure svolte:

- somministrazione preanestesia per via intramuscolare o endovenosa o sottocutanea o secondo altra via decisa dal medico veterinario;
- applicazione di dispositivi per la contenzione fisica laddove necessario;
- somministrazione di farmaci per terapie perioperatorie (es.: FANS o gastroprotettore);
- monitoraggio delle funzioni vitali;
- valutazione dell'effetto della sedazione ed annotazione su cartella anestesilogica.

INDUZIONE

Locali in cui si svolge: sala di preparazione/risveglio (piccoli animali); box induzione (grandi animali); sala TAC per esecuzione di TAC; sala radiografie per esecuzioni di radiogrammi che necessitino del completo miorilassamento del paziente; ambulatori solo per pratiche ambulatoriali (es.: visite otologiche, visite ortopediche, prelievi ematici, cateterismi vescicali, medicazioni, cambi di fasciature).

Personale ammesso: personale medico docente e non docente afferente all'OVUD, tecnici, studenti, dottorandi, assegnisti, borsisti, laureati frequentatori.

Procedure svolte:

- posizionamento catetere endovenoso;
- inizio della fluidoterapia;
- somministrazione farmaci per le terapie perioperatorie in caso di interventi chirurgici;
- preparazione del campo operatorio previa tricotomia;
- induzione dell'anestesia generale per via endovenosa, inalatoria o intramuscolare;
- eventuale esecuzione di anestesi locoregionali laddove l'anestesista lo ritenga opportuno;
- intubazione orotracheale;
- monitoraggio continuo delle funzioni vitali del paziente ed annotazione su cartella anestesilogica;
- preossigenazione od ossigenoterapia quando l'anestesista lo ritenga necessario.

MANTENIMENTO

Locali in cui si svolge: sala di preparazione/risveglio (piccoli animali); box induzione (grandi animali), sale operatorie per piccoli e grandi animali; ambulatori, sala visita grandi animali.

	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. 5 / 6
---	--	--	--

Personale ammesso: personale medico docente e non docente afferente all'OVUD, tecnici, studenti, dottorandi, assegnisti, borsisti, laureati frequentatori, medici veterinari liberi professionisti referenti il paziente.

Procedure svolte:

- posizionamento del paziente;
- collegamento del paziente alla macchina per anestesia inalatoria o a pompa per infusione continua secondo la tecnica prevista dall'anestesista per il mantenimento dell'anestesia generale;
- eventuale collegamento al ventilatore meccanico;
- collegamento del paziente ai monitor per il monitoraggio delle funzioni vitali;
- somministrazione di ossigeno;
- fluidoterapia;
- terapia del dolore intraoperatoria e postoperatoria (in caso di intervento chirurgico);
- monitoraggio continuo delle funzioni vitali del paziente ed annotazione su cartella anestesiologicala.

RISVEGLIO/RECUPERO DELLE FUNZIONI VITALI

Locali in cui si svolge: sala di preparazione/risveglio (piccoli animali); box induzione (grandi animali), sale operatorie per piccoli e grandi animali; sala visite grandi animali (solo se sedati).

Personale ammesso: personale medico docente e non docente afferente all'OVUD, tecnici, studenti, dottorandi, assegnisti, borsisti, laureati frequentatori; in casi eccezionali ed in locali consentiti, per migliorare il comfort del paziente, potrà essere consentita la presenza del proprietario e/o medico veterinario libero professionista referente, solo dopo la rimozione del tubo orotracheale.

Procedure svolte:

- Interruzione della somministrazione dell'anestetico generale;
- Eventuale somministrazione di antidoti quando l'anestesista lo ritenga necessario;
- Somministrazione di terapie perioperatorie;
- Rimozione del tubo orotracheale;
- Controllo dell'efficacia delle terapie analgesiche ed eventuale loro integrazione;
- Fluidoterapia;
- Pulizia e asciugatura del paziente;
- Applicazione di dispositivi per la contenzione fisica laddove necessario;
- monitoraggio continuo delle funzioni vitali del paziente ed annotazione su cartella anestesiologicala fino alla dimissione o al ricovero nelle degenze;
- se il paziente sarà ricoverato, il trasporto nel reparto degenze deve avvenire su barella o in gabbia, effettuato da almeno due persone di cui una sia un medico veterinario, il paziente va coperto con panni in lana, tranquillizzato ed il medico anestesista riferirà al medico delle degenze le terapie perioperatorie eseguite e pianificherà la strategia analgesica.

MONITORAGGIO

Il monitoraggio del paziente in ogni momento è fondamentale per garantire l'omeostasi delle funzioni vitali ed identificare tempestivamente ogni problematica.

	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. 6 / 6
---	--	--	--

- La pervietà delle vie aeree e la ventilazione devono essere monitorizzate continuamente. Ogni volta che è impiegata la ventilazione meccanica, deve essere utilizzata un'apparecchiatura dotata di dispositivo di allarme per la disconnessione del circuito di ventilazione dal paziente.
- L'ossigenazione e la perfusione dei tessuti in continuo deve essere monitorata utilizzando un pulsossimetro con allarme di saturazione minima e massima udibile all'interno di tutto il locale.
- La concentrazione espirata di CO₂ e la sua curva devono essere costantemente misurate e visualizzate su display (capnografia) per confermare il corretto posizionamento del tubo endotracheale e l'adequatezza della ventilazione.
- Le concentrazioni di alogenati dovrebbero essere misurate senza soluzione di continuità, così come il volume dei gas inspirati ed espirati.
- Il monitoraggio della pressione arteriosa dovrebbe essere effettuato almeno ogni 5 minuti o più frequentemente, se indicato dalle condizioni cliniche.
- Un Monitor paziente con canale ECG dotato di frequenza minima e massima dovrebbe essere utilizzato per monitorare la frequenza cardiaca ed il ritmo.
- La Temperatura corporea dovrebbe essere sempre monitorata, tramite dispositivo per la misurazione continua, in pazienti nei quali si preveda una modificazione (ad esempio nell'età pediatrica).
- Devono essere disponibili sistemi di riscaldamento attivo dei pazienti e presidi/dispositivi per inibire la dispersione termica intraoperatoria.

Modalità operative di compilazione della cartella anestesilogica

- La cartella anestesilogica prevede una parte cartacea che accompagna il paziente fino al momento della dimissione o del ricovero nelle degenze e una parte informatizzata.
- La compilazione della parte cartacea è a cura dell'anestesista e del personale che assiste all'anestesia (es.: annotazione dei parametri monitorati durante l'anestesia ad opera del tirocinante).
- Al termine della procedura anestesilogica, l'anestesista provvede alla compilazione della cartella anestesilogica con il sistema informatico in uso (ad oggi Software Fenice, zaksoft.it) annotando i riscontri della visita preanestesilogica, i farmaci utilizzati, gli effetti indesiderati, il personale che ha seguito l'anestesia (medici veterinari, studenti in tirocinio/orientamento, dottorandi ed assegnisti di ricerca, borsisti ed i soggetti ad essi equiparati, laureati frequentatori, tecnici).