CDF 11/9/2013 ALLEGATO N. 2

2 5 OTT, 2013
Per copia conforma

Università degli Studi di Perugia

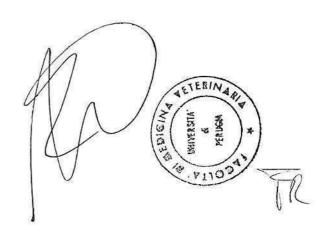
Facoltà (in fieri Dipartimento) di Medicina Veterinaria

# CORSO DI PERFEZIONAMENTO

IN

# ALGOLOGIA VETERINARIA

Regolamento didattico



### ART. 1 - ISTITUZIONE

Ai sensi del vigente Regolamento di Ateneo dei corsi per master universitario e del D.M. n. 270/2004, presso la Facoltà (*in fieri* Dipartimento) di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Perugia è istituito, per l'a.a 2014/2015, il Corso di Perfezionamento in «ALGOLOGIA VETERINARIA».

Il Corso di Perfezionamento si inserisce nelle attività di formazione post laurea dedicate ai medici veterinari.

# ART. 2 - OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

Il Corso di Perfezionamento in «ALGOLOGIA VETERINARIA », di durata annuale, si articola in 20 crediti formativi e si propone di fornire competenze specifiche ai laureati in Medicina Veterinaria nell'ambito della algologia (o medicina del dolore) veterinaria

In particolare, il Corso di Perfezionamento è finalizzato a fornire le conoscenze teoriche e l'approccio pratico riguardanti la diagnosi e il trattamento di condizioni agiche acute e croniche nelle diverse specie animali di interesse veterinario, attraverso un approccio multidisciplinare.

Le conoscenze e le capacità teorico-pratiche, che saranno acquisite al termine del corso, prevedono l'approfondimento di concetti di neuroanatomia, neurofisiologia, biochimica molecolare, neurofarmacologia, diagnostica e terapia delle affezioni dolorose che possono comparire nel corso di molteplici situazioni cliniche nelle diverse specie animali di interesse veterinario, in associazione ad attività pratiche riguardanti specifiche tecniche analgesiche farmacologiche e non farmacologiche e simulazione di casi clinici. Sono inoltre incluse nel percorso formativo informazioni dettagliate circa la gestione del dolore in particolari situazioni, quali quelle riferite a pazienti giovani o anziani, gravidi, in lattazione, con patologie concomitanti, critici, ecc. Saranno altresì trattati temi emergenti in medicina veterinaria, quali quelli relativi a concetti di *hospice* e di cure palliative, e un certo spazio sarà dedicato a questioni etiche correlate al dolore animale.

Espletato il corso e superate le prove correlate, il candidato sarà in grado di diagnosticare la presenza e l'intensità del dolore in relazione alle diverse situazioni cliniche e di progettare ed implementare protocolli terapeutici per il trattamento del dolore acuto e cronico, valutandone altresì la validità.

Il Corso di Perfezionamento ha la potenzialità di avere ricadute positive nell'ambito territoriale per la creazione di veterinari professionisti che potranno operare a pieno titolo nel campo della algologia veterinaria.

La realtà contemporanea, stante l'attuale consapevolezza circa la possibilità che tutte le specie viventi sono in grado di provare dolore e circa le conseguenze di questo su morbilità e mortalità, e vista l'importanza crescente della cura del dolore in qualsiasi essere vivente, impone la necessità di disporre di medici veterinari correttamente formati e soprattutto aggiornati, capaci di svolgere sempre call'affegtio la loro

professione, sia in ambito pubblico (Ospedali didattici Universitari, ASL), sia in ambito privato (ambulatori, cliniche e ospedali privati).

## ART. 3 - ACCESSO E DURATA DEL CORSO DI PERFEZIONAMENTO

Nel rispetto del vigente Regolamento d'Ateneo per i corsi per Master universitario e del D.M. n. 270/2004, il presente Corso di Perfezionamento avrà durata annuale e si svolgerà nell'a.a. 2014/2015. L'accesso al Corso di perfezionamento è riservato ai laureati in «Medicina Veterinaria», vecchio ordinamento/magistrale/specialistica (Classe LM42 e Classe 47S).

Il Corso di Perfezionamento è aperto anche ai possessori di altro titolo equipollente conseguito all'estero in discipline e tematiche attinenti, purché riconosciute idonee in base alla normativa vigente.

La quota d'iscrizione è pari ad € 1.800 (milleottocento/00).

Per l'attivazione del Corso di Perfezionamento sarà necessario il raggiungimento del numero minimo di 15 iscritti; il numero massimo sarà di 30 partecipanti.

In caso di superamento del numero massimo degli iscritti, il Consiglio Direttivo procederà a nominare una Commissione al fine di procedere alla selezione.

I criteri di attribuzione dei punteggi per i titoli sono i seguenti: 1) voto di laurea (fino a 102= 2 punti; da 103 a 105=4 punti; da 106 a 109=8 punti; 110=9 punti; 110 e lode=10 punti); 2) tempo impiegato a conseguire la laurea (5 anni=5 punti; 6 anni=4 punti; 7 anni=3 punti, 8 anni=2 punti, più di 8 anni=0 punti); 3) tempo intercorso dalla laurea (a parità di punteggio verranno privilegiati coloro che hanno conseguito la laurea da meno tempo).

## ART. 4 - ORGANI DEL CORSO DI PERFEZIONAMENTO

Organi del Corso di Perfezionamento sono il Collegio dei docenti, il Consiglio Direttivo e il Direttore.

Il Consiglio Direttivo è costituito ed opera ai sensi dell'art. 4 comma 5° del Regolamento dei Corsi per Master Universitari dell'Università degli Studi di Perugia. Il Consiglio Direttivo provvede, inoltre, all'organizzazione di conferenze e seminari di docenti di altre Università e di esperti provenienti dal mondo professionale, dal mondo produttivo e dalle istituzioni.

## ART. 5 - ATTIVITÀ FORMATIVE E CREDITI CORRISPONDENTI

La durata del Corso di Perfezionamento per il conseguimento del diploma è di 500 ore (20 CFU) così ripartite: 190 ore di lezione frontale – con parte di e-learning e videoconferenza interattiva (eventuale) – e assistita, 310 ore per studio individuale ed elaborato finale.

Al raggiungimento degli obiettivi e alla maturazione delle conoscenze e capacità operative e relazionali di cui all'art. 2, corrisponde il conseguimento di 20 crediti formativi universitari.

In particolare, la ripartizione fra i crediti formativi è la seguen

10 18 14 11 CS

- 19 crediti formativi per attività didattica frontale, assistita /laboratoriale e studio individuale;
  - 1 credito formativo per l'elaborato e la prova finale.

Ciascun credito dei 19 crediti formativi sarà costituito da 10 ore di didattica frontale e pratica e 15 ore di studio individuale, mentre il credito formativo per l'elaborato e la prova finale sarà costituito da 25 ore di lavoro individuale dello studente.

Le attività formative del Corso di Perfezionamento sono articolate in 10 moduli didattici, come da programma. Non è previsto il riconoscimento di crediti per esami già sostenuti nei corsi di studio precedenti seguiti dagli iscritti.

## PROGRAMMA DEL CORSO DI PERFEZIONAMENTO

Modulo	CFU	Titolo	Contenuti
1	2	Basi anatomiche, biochimiche e fisiologiche del sistema nervoso (VET01, VET02, BIO09, BIO10, BIO16)	Anatomia del SN (con particolare riferimento al sistema nocicettivo) (4 h) (Rende) Anatomia comparata (3 h) (Ceccarelli) Sviluppo embrionale del sistema nocicettivo (1 h) (Ceccarelli) Fisiologia del SN (4 h) (Ferraresi) Neurofisiologia del dolore (4 h) (Diverio) Biochimica dei neurotrasmettitori e dei neuro recettori (4 h) (Avellini) Sistema oppioidergico Sistema endocannabinoide Sistema alfa2-adrenergico Sistema gabaergico Sistema glutamatergico Altri sistemi neurotrasmettitoriali implicati nella
2	2	Classificazione, fisiopatologia e nosografia del dolore (VET07, MED09, VET03, BIO09)	Classificazione del dolore (1 h) (della Rocca)  - Dolore adattativo e dolore maladattativo  - Dolore nocicettivo (somatico, viscerale, nerve trunk pain) e dolore non nocicettivo (neuropatico, psicogeno, di origine sconosciuta o incerta)  - Dolore primario e secondario  Fisiopatologia del dolore: concetti generali (3 h) (Coaccioli)  - Le vie del dolore  - Sensibilizzazione periferica  - Sensibilizzazione centrale  - Recenti acquisizioni sul ruolo di glia, neurotrofine, ecc. nella genesi del dolore  Fisiopatologia del dolore in rapporto agli eventi nosologici (tassonomia)  - Dolore Tissutale (3 h) (della Rocca)  Dolore somatico superficiale e profondo  Dolore acuto infiammatorio, traumatico e post-chirurgico  Nerve trunk pain  Dolore viscerale (3 h) (della Rocca)  Dolore viscerale (3 h) (della Rocca)  Dolore viscerale acuto (pancreatite, cambiamenti (postico)  dell'intest no cc. )  - Dolore neuropatico (3 h) (Mandata)  Lesioni primarie a catico del SNI e fiel SNC

			(radiculiti, neuropatia diabetica, nevralgia post-erpetica, ecc.)  Traumi accidentali o chirurgici  - Dolore misto (infiammatorio + neuropatico) (4 h)  (Coaccioli 2h + della Rocca 2h)  Dolore osteoarticolare e miofasciale  Dolore oncologico  Disordini somatici (gengivostomatiti, ustioni, FOP, ecc.)  Disordini viscerali (IBD, cistite cronica, ecc)  - Dolore di origine sconosciuta o incerta (1 h)  (Coaccioli)  CRPS  Dolore da arto fantasma  Emicrania  Dolore e genere (1 h) (Aloisi)
3	2	Basi di terapia antalgica 1 (VET07, VET09)	Dolore e genetica (1 h) (Aloisi)  Principi di terapia antalgica: tecniche farmacologiche  - Concetti generali (cenni di farmacocinetica e farmacodinamica, concetti di analgesia preventiva e di analgesia multimodale (2 h) (della Rocca)  - Farmaci oppioidi (2 h) (della Rocca)  - Approvvigionamento, detenzione e ricettazione stupefacenti (1 h) (Conti))  - FANS (della Rocca) (2 h)  - Anestetici locali (5 h) (Staffieri, Franci)  Esercitazione pratica: blocchi locoregionali, pompe da infusione (8 h) (Staffieri, Franci)
4	2	Basi di terapia antalgica 2 (VET07, MED48)	Principi di terapia antalgica: tecniche farmacologiche - Farmaci adiuvanti (alfa2-agonisti, anticonvulsivanti, antidepressivi, nutraceutici, ecc.) (5 h) (della Rocca) - Motivi di possibile fallimento della terapia farmacologica (1 h) (della Rocca)  Principi di terapia antalgica: tecniche non farmacologiche - Agopuntura (2 h) (della Rocca) - Tecniche fisiche e riabilitative (manuali e strumentali) (8 h)) (esperto di chiara fama)  Esercitazione pratica (tecniche fisiche e riabilitative) (4 h) (esperto di chiara fama)
5	2	Conseguenze cliniche del dolore - Diagnosi di dolore: metodologia diagnostica (VET02, VET08, VET09)	Conseguenze cliniche del dolore  - Conseguenze cliniche del dolore sui vari sistemi e apparati (2 h) (Conti)  Diagnosi di dolore: metodologia diagnostica  - Diagnosi clinica e di laboratorio (2 h) (Conti)  - Diagnosi comportamentale (individuazione indicatori di dolore specie-specifici – cane, gatto, roditori, lagomorfi, equini, ruminanti, suini, uccelli, rettili) (8 h) (Diverio)  - Diagnosi presuntiva (2 h) (della Rocca)  - Scale del dolore acuto e cronico e questionari sulla qualità della vita (2 h) (della Rocca,)  - Esercitazione pratica sull'uso della scale (in aula, mediante l'ausilio di video, a in clinica) (4 h) (Conti, Bufalari, Namarorio)

19 19 19 VI

6	2	Terapia del dolore acuto e cronico negli animali da affezione (cane, gatto) (VET08, VET09)	dolore in condizioni particolari: paziente neonato e pediatrico geriatrico, gravido e in lattazione, paziente critico, enatopatico
7	2	Terapia del dolore acuto e cronico negli animali da affezione (pets non convenzionali) (VET08, VET09)	Approccio diagnostico e terapeutico delle più comuni condizioni di dolore acuto e cronico nei pets non convenzionali  - Sessione rettili (3 h) (esperto di chiara fama)  - Sessione mammiferi (6 h) (esperto di chiara fama)  - Sessione uccelli (3 h) (esperto di chiara fama)  Esercitazione pratica: Contenimento, vie di somministrazione, blocchi locoregionali, ecc. (8 h) (esperti di chiara fama)
8	2	Terapia del dolore acuto e cronico nel cavallo (VET08, VET09)	Approccio diagnostico e terapeutico delle più comuni condizioni di dolore acuto e cronico nel cavallo (case reports - simulazione di casi clinici) (12 h) (Nannarone 4 h, Briganti 4 h, Ravasio 4 h) (tra i casi clinici saranno compresi esempi di terapia del dolore in condizioni particolari: paziente neonato e pediatrico, geriatrico, gravido e in lattazione, paziente critico, epatopatico o nefropatico)  Esercitazione pratica: blocchi loco regionali (8 h) (Nannarone)
9	2	II dolore negli animali da reddito e in quelli utilizzati ai fini scientifici (VET02, VET08, VET09, AGR17)	Il dolore negli animali da reddito  - Cause di dolore e distress negli animali da reddito (4 h) (della Rocca)  Pratiche di mutilazione (castrazione, taglio della coda e dei denti, decornazione, debeccaggio)  Gestione dell'allevamento (tipologia di alloggio, igiene della struttura, errori di alimentazione, densità popolativa)  Selezione genetica  Pratiche di macellazione  - Tavola rotonda: Legislazione, limiti al trattamento del dolore negli animali da reddito, possibili soluzioni per limitare il dolore negli animali da reddito: prospettive e limiti (4 h) (Rueca, Olivieri, Diverio)  Il dolore negli animali da laboratorio  - Cause di dolore e distress negli animali utilizzati ai fini scientifici  Modelli animali di dolore acuto e cronico (1 h) (della Rocca)  Condizioni di allevamento e tecnopatie (2 h) (Papeschi)  - I numeri della sperimentazione animale in Italia (1 h) (Papeschi)  - Esempi di utilizza degli animali da laboratorio (1 h) (Mosci)

			<ul> <li>La Direttiva 2010/63/UE (2 h) (Papeschi)</li> <li>Il concetto delle 3R: Refinement, Reduction,</li> <li>Replacement (1 h) (Papeschi)</li> <li>Farmaci e tecniche di analgesia negli animali da laboratorio: razionale ed esempi pratici (4 h) (esperto di chiara fama)</li> </ul>
10	1	Dolore e cure palliative e di fine vita - Dolore e etica (VET 02, VET08)	Dolore e cure palliative e di fine vita  - Qualità della vita e comunicazione (2 h) (Diverio)  - Hospice, cure palliative, eutanasia (4 h) (Conti) Dolore ed etica  - Tavola rotonda: Dolore ed etica (4 h) (Rueca, Mandara, Diverio)
Prova finale	1	Discussione elaborato finale	L'elaborato finale consisterà nella descrizione dettagliata di due casi clinici occorsi ai partecipanti.

Al termine del corso, i candidati in regola con gli adempimenti formali e sostanziali (tasse, verifiche in itinere, frequenze, etc...) dovranno presentare un elaborato finale, da discutere di fronte ad una Commissione composta dai docenti del Corso di Perfezionamento e scelta dal Consiglio Direttivo, consistente nella descrizione dettagliata di uno o più casi clinici occorsi nell'ambito della propria pratica clinica. A coloro i quali supereranno l'esame finale sarà rilasciato un attestato di partecipazione firmato dal Rettore dell'Università degli Studi di Perugia, e verranno attribuiti 20 CFU.

### ART. 6 - FREQUENZA

La frequenza di almeno l'80% delle attività d'aula e di laboratorio è obbligatoria ed il conseguimento dei crediti è subordinato alla verifica delle competenze acquisite oltre che delle frequenze. Nel caso di assenze superiori ai limiti indicati, non accumulabili comunque in un unico modulo, il Consiglio Direttivo dovrà accertare il raggiungimento degli obiettivi formativi e stabilire la necessità di eventuali ulteriori attività da parte del candidato.

#### ART. 7 - RISORSE E AMMINISTRAZIONE

L'attività didattica sarà svolta presso le strutture della Facoltà (*in fieri* Dipartimento) di Medicina Veterinaria e/o di eventuali altre sedi individuate dal Consiglio Direttivo del Corso di Perfezionamento.

La gestione finanziaria e contabile, per tutte le pratiche amministrative relative alla retribuzione dei compensi e rimborsi dei docenti del Corso di Perfezionamento nonché la redazione del bando per il reclutamento dei docenti esterni secondo i regolamenti di Ateneo e gli atti relativi ai contratti di docenza, sarà affidata alla Segreteria Amministrativa dell'*in fieri* Dipartimento di Medicina Veterinaria.

La funzione di tutor d'aula e di coordinamento, sarà affidata ad una unità di personale

reclutata secondo le norme vigenti.

La Direzione del corso è affidata alla Prof.ssa Giorgia della Rocca dell'in fieri Dipartimento di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Perugia - Via S. Costanzo 4 - Perugia.

La gestione della carriera degli iscritti al Corso di Perfezionamento è affidata all'Ufficio Esami di Stato, Master e Corsi di perfezionamento - Area Formazione Post Laurea.

Non sono previste borse di studio.

