



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

***CORSO DI FORMAZIONE ED AGGIORNAMENTO
PER LA PROTEZIONE DEGLI ANIMALI
DA LABORATORIO NELLA RICERCA SCIENTIFICA***

SECONDA EDIZIONE



9-13 Marzo 2020

UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
CENTRO RICERCHE SPERIMENTALI
Largo Francesco Vito 1, 00168 Roma

Introduzione

La protezione e il benessere degli animali sono tutelati da provvedimenti legislativi emanati dall'Unione Europea e recepiti dalle normative Nazionali vigenti. Ciò include anche la protezione degli animali utilizzati a fini scientifici ed educativi. Gli studi e le ricerche effettuate con l'impiego di modelli sperimentali in vivo, per lo sviluppo e per la produzione di nuovi farmaci, per studi fisiologici e ambientali o per la sperimentazione di sostanze chimiche o nuovi additivi alimentari, devono essere effettuati in conformità alla legislazione dell'UE. Dal 1986 l'UE ha adottato una legislazione specifica sull'uso degli animali a fini scientifici e il 22 settembre 2010 è stata adottata la nuova direttiva 2010/63/UE che ha aggiornato e sostituito la direttiva 86/609/CEE del 1986, sulla protezione degli animali utilizzati a fini scientifici. L'obiettivo della nuova direttiva è quello di rafforzare la tutela degli animali utilizzati per scopi scientifici e sperimentali e di migliorarne il benessere attraverso l'affermazione del principio delle tre R: sostituzione (replacement), riduzione (reduction) e perfezionamento (refinement) nell'uso degli animali nei progetti scientifici. La direttiva ha tre obiettivi principali: (1) assicurare un funzionamento efficiente del mercato interno dell'UE, rafforzare la competitività e l'innovazione dell'industria e dell'Accademia che investono in ricerca, attraverso la creazione di condizioni di parità; (2) garantire elevati standard di benessere per gli animali ancora utilizzati a fini scientifici; (3) migliorare la trasparenza e l'informazione sull'uso degli animali ai fini scientifici nell'UE. Il quadro della direttiva è generalmente considerato una solida base per la regolamentazione dell'uso degli animali a fini scientifici ed è, perciò stato confermato a livello europeo nel 2017, in sede di discussione su eventuali modifiche normative. In tale contesto si è preso atto degli sviluppi positivi che talune previsioni normative, quale quello dell'istituzione degli organismi per il benessere degli animali, hanno innescato, contribuendo all'introduzione di pratiche di uso e cura degli animali più coerenti con le finalità di salvaguardia stabilite dalla normativa medesima. A ciò si aggiungono ulteriori effetti positivi quali l'innalzamento degli standard nelle pratiche di ricerca, il miglioramento della consapevolezza delle tre R, la promozione della cultura della cura, il crescente riconoscimento all'interno della comunità scientifica del legame tra benessere degli animali e buona scienza e l'aumento della trasparenza nei confronti della collettività. In Italia le disposizioni europee in materia di protezione degli animali utilizzati a fini scientifici sono state recepite con il Decreto Legislativo n. 26/2014, che ha fissato le misure per la sostituzione, la riduzione dell'uso degli animali nelle procedure ed il perfezionamento delle tecniche di allevamento, alloggiamento, cura e impiego degli animali. Il medesimo provvedimento ha anche introdotto un nuovo regime autorizzativo per tutti i progetti di ricerca che prevedono l'utilizzo di animali ed ha disposto l'istituzione di un Organismo Preposto al Benessere degli animali (OPBA), composto dalle 3 principali figure professionali istituzionali: il responsabile del benessere e della cura degli animali, il medico veterinario e, nel caso di uno stabilimento utilizzatore, almeno un membro scientifico. Il D. L.gs. n. 26/2014 prevede, inoltre, che l'autorità competente verifichi che il personale disponga di un livello di istruzione e di formazione adeguato, acquisito, mantenuto e dimostrato in base agli elementi dell'allegato V (Art. 23). Tale livello è stato definito attraverso linee guida dell'UE con l'obiettivo di comporre un quadro comune che garantisca competenza e professionalità, nonché la libera circolazione dei lavoratori del settore. Al fine di formare figure professionali adeguate e preparate, rispondenti agli standard definiti dalla su richiamata normativa, nella consapevolezza che la formazione, l'istruzione l'aggiornamento del personale costituisca uno dei principali prerequisiti per garantire il benessere degli animali ed un loro impiego consapevole, associato alla capacità di raggiungere obiettivi scientifici adeguati, l'Università Cattolica del Sacro Cuore, Centro Ricerche Sperimentali, Sede di Roma, organizza un Corso di formazione ed aggiornamento in materia d'impiego e cura degli animali destinati o utilizzati ai fini di sperimentazione scientifica, declinandolo in moduli didattici teorici e pratico-esercitativi, strutturati secondo le indicazioni fornite dal documento dell'Unione Europea: Documento di lavoro sull'elaborazione di un quadro comune di istruzione e formazione per soddisfare i requisiti previsti dalla direttiva (Bruxelles, 19-20 Febbraio 2014). Il Corso è organizzato con la collaborazione tecnico-scientifica dell'Istituto di Biologia Cellulare e Neurobiologia del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Obiettivi didattici, tecnici e scientifici

Al termine del corso i partecipanti avranno raggiunto e conseguito i seguenti obiettivi formativi:

- *conoscenza approfondita della legislazione Nazionale (D. L.gs n. 26/2014) ed Europea (EU Dir 63/2010) vigente in materia di protezione degli animali utilizzati ai fini scientifici;*
- *acquisizione delle conoscenze e delle competenze scientifiche in materia di allevamento e cura degli animali utilizzabili per scopi di ricerca;*
- *acquisizione delle abilità tecnico-pratiche in materia di allevamento e cura degli animali utilizzabili per finalità di ricerca scientifica e dei principi di etologia degli animali da laboratorio;*
- *acquisizione delle conoscenze dei principi fondamentali in materia di bioetica che coinvolgono il rapporto uomo - animale, il valore della vita e l'uso degli animali nella ricerca scientifica;*
- *conseguimento delle conoscenze e delle capacità necessarie alla corretta formulazione di progetti di ricerca che prevedono l'utilizzo di animali da esperimento, in conformità alle disposizioni del D. L.gs n. 26/2014;*
- *comprensione ed applicazione dei principi di base delle 3R (sostituzione, riduzione e perfezionamento) e del ruolo, della funzione e della validità scientifica dei risultati delle ricerche condotte con metodi alternativi all'utilizzo di animali;*
- *acquisizione delle conoscenze di base dell'anatomia, della biologia e della fisiologia delle principali specie di animali utilizzabili per finalità di ricerca scientifica;*
- *acquisizione delle conoscenze teorico-pratiche necessarie alla gestione della salute e del benessere degli animali da laboratorio ed utili per garantire l'igiene delle infrastrutture di ricerca e delle colonie;*
- *acquisizione delle conoscenze teorico-pratiche fondamentali per riconoscere gli stati di dolore, sofferenza e angoscia delle specie comunemente impiegate in laboratorio e definizione degli endpoint umanitari;*
- *acquisizione delle conoscenze di base in materia di anestesia, analgesia e modalità di soppressione etica;*
- *acquisizione delle conoscenze teorico-pratiche sulle tecniche di chirurgia di base;*
- *acquisizione delle competenze necessarie alla gestione di un gruppo di progetto, con particolare attenzione alla comunicazione all'interno dello stesso, nonché ad un'efficace presentazione dei risultati della ricerca verso la comunità scientifica ed i soggetti interessati .*

Modalità di iscrizione

Il Corso prevede un numero massimo di 28 partecipanti (30% interni UCSC).

*La domanda di partecipazione, completa di CV, va inviata, entro il **29 febbraio 2020**, on line, sul sito: roma.unicatt.it/offerta-formativa-corsi-di-formazione-aggiornamento-ecm.*

*La Commissione Scientifica, presieduta dal Direttore del Corso Dr. Maria Emiliana Caristo, si riserva di valutare le domande di partecipazione dei candidati, complete di CV, per l'ammissione al Corso. Ai 28 candidati risultati idonei verrà data comunicazione di conferma, per mail, entro e non oltre il **4 marzo 2020**.*

Il costo del Corso è, compresa imposta di bollo, di € 702,00 per gli esterni e di € 502,00 per gli interni. Le modalità di pagamento saranno comunicate con la conferma di ammissione.

L'Università si riserva di non attivare o rimandare il Corso qualora non si raggiunga il numero minimo di partecipanti. In caso di impossibilità a partecipare occorre darne immediata comunicazione alla Segreteria Organizzativa e Provider.

PROGRAMMA WORKSHOP CENTRO RICERCHE SPERIMENTALI

LUNEDÌ, 9 MARZO

8:30 - 9:00 Registrazione dei partecipanti

9:00 - 9:15 Introduzione al corso:
organizzazione, *finalità* e obiettivi
Dr. M.E. Caristo, Università Cattolica del Sacro Cuore
/ Dr. M. Raspa, CNR

9:15 - 9:45 La ricerca scientifica: fattore di
sviluppo e innovazione
*Prof. C. Grassi / Prof. R. De Maria, Università
Cattolica del Sacro Cuore*

9:45 - 10:30 Il Decreto Legislativo N.26/2014
in attuazione della Direttiva 2010/63/UE
Dr. G. Botta, Ministero della Salute

10:30 COFFEE BREAK

10:45 - 11:3 Linee guida per la presentazione
della domanda di autorizzazione per progetti ai
sensi del Dlgs 26/2014 (Allegato VI)
Dr. G. Botta, Ministero della Salute

11:30 - 12:00 Ruolo e Funzioni dell'OPBA:
elaborazione del parere motivato
Dr. V. Appicciutoli, ASL RM1

12:00 - 13:00 Principio delle 3R e metodiche
alternative: stato dell'arte
Dr. G. Dal Negro, Elsevier

13:00 LUNCH

14:00 - 14:45 Elementi di attenzione e punti
critici nella redazione di un progetto
*Prof. Angelo Peli, Alma Mater Studiorum,
Università di Bologna*

14:45 - 15:30 Etica e sperimentazione animale:
comprendere e applicare il perfezionamento
nell'ambito delle procedure sperimentali
Dr. M. Piscitelli, ENEA Centro Ricerche Casaccia

15:30 COFFEE BREAK

15:45 - 16:45 Dall'idea, al progetto agli
esperimenti: concezione, studio e valutazione
di un protocollo sperimentale - analisi danno/
beneficio e valutazione della sofferenza
Dr. L. Ricceri, Istituto Superiore di Sanità

16:45 - 17:45 Elaborazione del parere motivato
(art.26) e valutazione tecnico-scientifica (art. 31)
del progetto di Ricerca
Dr. R. Lorenzini, Istituto Superiore di Sanità

17:45 - 18:00 Discussione e chiusura della sessione

18.30 - 19.30 COCKTAIL DI BENVENUTO

MARTEDÌ, 10 MARZO

9:00 - 9:45 Elementi di statistica biomedica
per la progettazione e la compilazione di un
progetto di ricerca
Prof. P. Pasqualetti Università Cattolica del Sacro Cuore
/ Fatebene Fratelli

9:45 - 10:30 Analisi statistica, disegno
sperimentale e dimensionamento dei gruppi
animali (esempi pratici)
Prof. P. Pasqualetti Università Cattolica del Sacro Cuore
/ Fatebene Fratelli

10:30 COFFEE BREAK

10:45 - 12:15 Anatomia e fisiologia degli animali
da laboratorio
*Prof. P. De Girolamo, Università degli Studi di
Napoli Federico II*

12:15 - 13:00 Design e management delle
infrastrutture: principi, organizzazione
e attrezzature
Dr. D. Tamborini, Tecniplast S.P.A.

13:00 LUNCH

14:00 - 14:45 Riconoscimento e valutazione
dello stress, dolore e sofferenza
Dr. F. Carù, Accelera S.r.l.

14:45 - 15:30 Benessere animale, arricchimento
ambientale e sociale, interferenze ambientali con
gli esperimenti
Dr. F. Carù, Accelera S.r.l.

15:30 COFFEE BREAK

15:45 - 16:45 Allevamento, trasporto e
mantenimento degli animali da laboratorio e dei
modelli geneticamente modificati: aspetti generali
Dr. F. Galbiati, Charles River Laboratories Italia

16:45 - 17:45 Malattie degli animali da
laboratorio, esame anamnestico ed esame clinico
(esempi pratici)
Dr. M. Raspa, CNR

17:45 - 18:00 Discussione e chiusura della sessione

MERCOLEDÌ, 11 MARZO

9:00 - 10:30 Anestesia, analgesia ed eutanasia
Dr. M. Raspa, CNR

10:30 COFFEE BREAK

10:30 - 12:15 Standardizzazione genetica, controllo e monitoraggio sanitario
F. Scavizzi, CNR

12:15 - 13:00 Sicurezza negli stabulari e rischi lavorativi nella ricerca scientifica con modelli animali: allergie e zoonosi
Dr. M. Raspa, CNR

13:00 LUNCH

14:00 - 15:30 Zebrafish e modelli acquatici
Dr. L. D'Angelo, Università degli Studi di Napoli Federico II

15:30 COFFEE BREAK

15:45 - 16:45 Analisi del protocollo sperimentale da sottoporre all'OPBA (parte teorica)
Dr. M.E. Caristo, Università Cattolica del Sacro Cuore

16:45 - 17:45 Analisi del protocollo sperimentale da sottoporre all'OPBA (elaborazione del parere motivato esercitazione pratica)
Dr. M.E. Caristo, Università Cattolica del Sacro Cuore

17:45 - 18:00 Discussione e chiusura della sessione

GIOVEDÌ, 12 MARZO

Parte Pratica

9:00 - 13:00 Gestione, controllo e mantenimento degli animali da laboratorio

Ispezione gabbia, monitoraggio degli animali e sostituzione della gabbia - presa e contenimento (video, dimostrazione e pratica studenti)

Sessaggio e svezamento (video, dimostrazione e pratica studenti)

10:30 COFFEE BREAK

Identificazione animali (video, dimostrazione e pratica studenti)

Registrazione animali (video, dimostrazione e pratica studenti)

13:00 LUNCH

14:00 - 18:00 Somministrazioni e prelievi
Somministrazione sostanze: (i.m., i.v., i.p., s.c., o.g.) (video, dimostrazione e pratica studenti).

Contenimento, Presa e Somministrazioni ratti (dimostrazione dei tutor – i.p.; o.g.)

15:30 COFFEE BREAK

Prelievi: ematico caudale e facciale (video, dimostrazione e pratica studenti)

Prelievo tampone laringeo e feci (video, dimostrazione e pratica studenti)

17:45 - 18:00 Discussione e chiusura della sessione

VENERDÌ, 13 MARZO

Parte Pratica

9:00 - 13:00 Anestesia, Analgesia ed Eutanasia – Necropsia (prelievo sangue/cuore, organi e conservazione)

Anestesia gassosa e iniettabile: dimostrazione, preparazione e somministrazione (video, dimostrazione e pratica studenti)

Eutanasia: dislocazione cervicale (video, dimostrazione e pratica studenti) (video: CO2)

10:30 COFFEE BREAK

Necropsia: preparazione, tecnica e raccolta organi (video, dimostrazione e pratica studenti)

13:00 LUNCH

14:00 - 15:30 Chirurgia, pratica e applicazione pompe osmotiche; suture – pratica

Chirurgia, pratica e applicazione pompe osmotiche; suture – pratica

15:30 COFFEE BREAK

15:45 - 17:00 Seminari Pratici (Home Cage-based Phenotyping in Rodents: Innovation, Standardization, Reproducibility and Translational value; Data Management and Databases for Genetically Engineered Mutant Mouse Lines; Mouse Genomics Programs and Resources)

17:00 Conclusione workshop

Coordinamento Scientifico

Direttore del Corso: Dr. Maria Emiliana Caristo
Responsabile Scientifico: Dr. Marcello Raspa
Coordinatore Teoria e Pratica: Dr. Lorenzo Lupoi

Segreteria: Cristina Ercolani

Università Cattolica del Sacro Cuore - Sede di Roma
Centro Ricerche Sperimentali
Largo F. Vito, 1 - 00168 Roma
Tel. +39 0630154616-5645
Fax +39 0630155645
cenris.segreteria@unicatt.it

Segreteria Organizzativa e Provider 2463

Università Cattolica del Sacro Cuore - Sede di Roma
Formazione Permanente ECM, Convegni e Manifestazioni
Largo F. Vito, 1 - 00168 Roma
Tel. +39 0630154886
Fax +39 063055397
mariagrazia.chierchia@unicatt.it

ECM Evento in corso di accreditamento



Figure Professionali: MEDICO CHIRURGO (tutte le discipline)
ODONTOIATRI - VETERINARI - FARMACISTI - BIOLOGI - BIOTECNOLOGI
PSICOLOGI - CHIMICI - FISICI - TECNICI DI LABORATORIO BIOMEDICO,
laureati in SCIENZE ZOOTECNICHE E TECNOLOGIA ANIMALE, AGRARIA,
PRODUZIONE ANIMALI o equiparati.

Obiettivo formativo: SANITÀ E VETERINARIA

Si ringrazia per il contributo

