



PROGRAMMA FORMATIVO

CORSO DI FORMAZIONE "ETICA E CONCEZIONE DEI PROGETTI, MODULI 9, 10, 11, PER TUTTE LE SPECIE, DM 5 AGOSTO 2021"

ID Provider 122

Responsabile Scientifico: BATTIONI FRANCESCA

Obiettivi: Sanità veterinaria. Attività presso gli stabulari. Sanità vegetale

Acquisizione competenze tecnico-professionale: Il corso è rivolto in particolare a chi concepisce i progetti di ricerca con utilizzo di animali da laboratorio (art.23 del Dlgs 26/2014 funzioni b)), ma può essere frequentato da tutte le figure previste dall'art.23 del Dlgs 26/2014 funzioni a) b) c) d), e come previsto dal DM 5 agosto 2021 contempla i moduli: modulo 9 Etica, benessere degli animali e Tre R (livello 2); Modulo 10 Concezione di procedure e progetti (livello 1 – statistica), Modulo 11 Concezione di procedure e progetti (livello 2)

Categorie professionali: Assistente sanitario, Biologo, Chimico, Dietista, Educatore professionale, Farmacista, Fisico, Fisioterapista, Igienista dentale, Infermiere, Infermiere pediatrico, Logopedista, Medico chirurgo, Odontoiatra, Ortottista/assistente di oftalmologia, Ostetrica/o, Podologo, Psicologo, Tecnico audiometrista, Tecnico audioprotesista, Tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare, Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, Tecnico della riabilitazione psichiatrica, Tecnico di neurofisiopatologia, Tecnico ortopedico, Tecnico sanitario di radiologia medica, Tecnico sanitario laboratorio biomedico, Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, Terapista occupazionale, Veterinario

Durata dell'evento ore: 6

Crediti assegnati: 6

Corso FAD su piattaforma LMS

Modulo 9 Etica, benessere degli animali e Tre R (livello 2)

Eugenia Rosalinda Zanella

Durata ore 2

9.1. Esiste un'ampia gamma di prospettive etiche, scientifiche e relative al benessere per quanto riguarda l'utilizzo di animali in procedure scientifiche (*le riflessioni su tutte queste questioni si evolvono nel corso del tempo e sono influenzate dalla cultura e dal contesto.*)

9.2. Sottoporre a valutazione critica continua la giustificazione dell'utilizzo degli animali e applicare il principio delle Tre R in tutti gli stadi della vita di un progetto.

9.3. Limiti etici a ciò che è considerato ammissibile ai sensi della direttiva; differenze a livello nazionale e istituzionale.

9.4. Giustificazione dei programmi di lavoro mediante ponderazione dei potenziali effetti nocivi sugli animali e dei probabili benefici: minimizzare i danni e massimizzare i benefici.

9.5. Informazioni necessarie per consentire un'efficace analisi danni benefici; come giustificare perché i potenziali benefici sono prevalenti rispetto ai probabili effetti nocivi.

9.6. L'esigenza di comunicare informazioni adeguate a un pubblico ampio; preparare un'adeguata sintesi non tecnica del progetto per facilitare tale comunicazione.

9.7. L'importanza di divulgare informazioni che promuovano la comprensione di questioni etiche, un buon livello di benessere degli animali, la buona scienza e l'applicazione delle Tre R.

Modulo 10: Concezione di procedure e progetti (livello 1 – statistica)

Daniele Peluso

Durata ore 2

10.1. Fedeltà e discriminazione (*ad esempio nell'interpretazione di Russell e Burch e altri*).

10.2. Variabilità; cause e metodi per ridurla (*usi e limiti di ceppi isogenici, riserve non consanguinee, ceppi geneticamente modificati, approvvigionamento, stress e valore dell'adattamento, infezioni cliniche o sub-cliniche e biologia di base*).

10.3. Cause di distorsioni e i modi per alleviarle (*ad esempio randomizzazione formale, prove in cieco e azioni alternative quando non è possibile ricorrere a randomizzazione e prove in cieco*).

10.4. Individuare l'unità sperimentale e riconoscere questioni di non indipendenza (*pseudoreplicazione*).

10.5. Le variabili che influenzano la significatività (*compreso il significato di potenza statistica e dei "valori p"*).

10.6. Le modalità per stabilire le dimensioni del campione (*analisi della potenza o metodo di equazione delle risorse*).

10.7. I diversi tipi di disegni sperimentali (*ad esempio completamente randomizzati, a blocco randomizzato, misure ripetute [entro il soggetto], quadrato latino ed esperimenti fattoriali*).

10.8. Come accedere ad un aiuto esperto nella concezione di un esperimento e nell'interpretazione dei risultati sperimentali.

Modulo 11: Concezione di procedure e progetti (livello 2)

Luca Lorenzini

Durata ore 2

(i) Aspetti giuridici

11.1.

- Principali componenti della legislazione nazionale che disciplinano l'utilizzo di animali
- Le responsabilità giuridiche delle persone che concepiscono le procedure e i progetti e delle persone con responsabilità istituzionali (*ad esempio la persona responsabile della conformità, il veterinario, il personale preposto alla cura degli animali, i formatori*).

11.2. Le finalità essenziali di altra legislazione internazionale e dell'UE e delle relative linee guida che influenzano il benessere e l'utilizzo degli animali. (*Ciò comprende il D.Lgs 26/2014 e la legislazione in materia di cure veterinarie, salute e benessere degli animali, modificazione genetica degli animali, trasporto degli animali, quarantena, salute e sicurezza, fauna selvatica e conservazione.*)

(ii) Buone pratiche scientifiche

11.3. I principi di una buona strategia scientifica necessari per conseguire risultati robusti (*compresa l'esigenza di definire ipotesi chiare e inequivocabili, una buona concezione degli esperimenti, misure sperimentali e l'analisi dei risultati. Fornire esempi delle conseguenze della mancata attuazione di una valida strategia scientifica.*)

11.4. Ricorrere alla consulenza di esperti e applicare metodi statistici adeguati; riconoscere le cause della variabilità biologica e garantire coerenza tra gli esperimenti.

11.5. La giustificazione, sulla base di motivazioni scientifiche ed etiche, della decisione di utilizzare animali vivi (*compresa la scelta dei modelli, le loro origini, i numeri stimati e le fasi della vita. Descrivere i fattori scientifici, etici e relativi al benessere che influenzano la scelta di un modello animale o non animale adeguato.*)

11.6. Situazioni in cui possono essere necessari esperimenti pilota.

11.7. Aggiornarsi sugli sviluppi delle scienze e delle tecnologie degli animali da laboratorio per garantire una buona scienza e un buon livello di benessere degli animali.

11.8. Una rigorosa tecnica scientifica e i requisiti di standard di qualità garantiti come la buona pratica di laboratorio.

11.9. Divulgare l'esito degli studi indipendentemente dal risultato; le questioni essenziali da segnalare quando si utilizzano animali vivi a fini di ricerca (*ad esempio le linee guida ARRIVE.*)

(iii) Applicare il principio delle Tre R

11.10. Principi di sostituzione, riduzione e perfezionamento (*come essi assicurano una buona scienza e un buon livello di benessere degli animali.*)

11.11. L'importanza della letteratura e delle ricerche in Internet, di discussioni con colleghi e con gli organismi professionali pertinenti per individuare le opportunità di applicazione di ciascuna "R".

11.12. Le fonti rilevanti di informazioni sull'etica, il benessere degli animali e l'applicazione delle Tre R.

11.13. Come utilizzare diversi motori di ricerca (*ad esempio EURL ECVAM Search Guide, Go3Rs*) e metodi di ricerca (*ad esempio revisioni sistematiche, meta-analisi*).

11.14. Esempi di metodi alternativi e strategie di ricerca che sostituiscono, evitano o integrano l'utilizzo di animali in tipi diversi di programmi di ricerca.

11.15. Individuare, valutare e ridurre al minimo tutti i costi relativi al benessere degli animali durante la loro vita (*compresi gli effetti nocivi relativi all'approvvigionamento, trasporto, alloggiamento, allevamento, manipolazione, alle procedure ed alla soppressione umanitaria; spiegare e fornire esempi di protocolli di valutazione del benessere.*)

11.16. Definire e applicare punti finali umanitari appropriati; stabilire criteri adeguati per individuare il raggiungimento del punto finale umanitario.

11.17. Possibili conflitti tra perfezionamento e riduzione (*ad esempio in caso di riutilizzo, e i fattori da considerare per risolvere tali conflitti.*)

11.18. I requisiti e i controlli per il reinserimento degli animali (*individuare tutti i pertinenti orientamenti sul reinserimento.*)

(iv) Responsabilità

11.19. Disposizioni in materia di gestione delle autorizzazioni per i progetti (*ad esempio le procedure per ordinare gli animali, gli standard di alloggiamento, lo smaltimento degli animali, le prassi di lavoro sicure e la protezione, nonché le azioni da compiere in caso di problemi imprevisti derivanti da uno qualsiasi di questi aspetti.*)

RACCOMANDAZIONI IMPORTANTI:

- E' necessario visualizzare il corso al 100%. L'inattività per 75 minuti consecutivi scollega l'utente che dovrà ricollegarsi per continuare il corso
- E' necessario completare il test di apprendimento online: il test si considera superato rispondendo correttamente ad almeno il 75% delle domande. E' possibile ripetere il test fino a un massimo di 5 tentativi;
- E' necessario compilare il questionario di gradimento entro la fine del percorso formativo;
- Agli aventi diritto, l'attestato di partecipazione sarà visibile e scaricabile dal Portale Formazione –Portfolio Formativo (<http://formazione.izsler.it/>) in corrispondenza del corso effettuato
- L'attestato ECM sarà scaricabile dal Portale Formazione –Portfolio Formativo (<http://formazione.izsler.it/>) solo dopo la chiusura del corso e le verifiche necessarie, di solito viene messo a disposizione nei primi mesi dell'anno successivo.

Eugenia R. Zanella

Data e luogo di nascita : 29/10/1985, Torino Cittadinanza: Italiana Studi: 2004: Diploma di Maturità Scientifica, 100/100 2010: Laurea magistrale a ciclo unico in Medicina Veterinaria, 105/110, Università di Torino, Facoltà di Medicina Veterinaria 2010: Abilitazione all'esercizio della professione di Medico Veterinario 2015-2017: Specializzazione in Scienza e Medicina degli Animali da Laboratorio, 70/70 lode, Università di Milano, Facoltà di Medicina Veterinaria 2017-2019: Master in Bioetica e Consulenza in Etica Clinica Esperienza di ricerca e di insegnamento: 2019 – ora: Senior Research Associate, Laboratorio di Oncologia Traslazionale, Istituto di Candiolo FPO IRCCS 2017 – 2018: Research Associate, Laboratorio di Oncologia Traslazionale, Istituto di Candiolo FPO IRCCS 2015 – 2016: Research Assistant, Laboratorio di Oncologia Traslazionale, Istituto di Candiolo FPO IRCCS 2010 – 2015: Assegnista di Ricerca (Postdoctoral Research Fellow), Laboratorio di Oncologia Traslazionale, Istituto di Candiolo FPO IRCCS 2007 – 2010: Internato di tesi, Laboratorio di Farmacologia e Tossicologia, Università di Medicina Veterinaria di Torino Posizione attuale: Senior Research Associate, Laboratorio di Oncologia Traslazionale, Istituto di Candiolo IRCCS Area di ricerca ed interessi attuali: Coordinamento e supervisione della biobanca di campioni tumorali vitali. Coltivazione, manipolazione genetica e profili farmacologici di organoidi da tumori della testa e del collo. Sperimentazione. Bioetica ed etica applicata alla sperimentazione. Pubblicazioni: 1. O'Farrell AC et al. Cancers 2020 2. Lindner AU et al. Int J Cancer 2020 3. Lupo B et al. Science Transl Med. 2020 4. Lazzari L et al. Clin Cancer Res.2019 5. Isella C et al. Nat Commun.2017 6. Leto SM et al. Clin Cancer Res.2015 7. Bertotti A et al. Nature.2015 8. Zanella et al. Science Transl Med.2015 9. Migliardi G et al. Clin Cancer Res.2012

Lorenzini Luca

Attualmente Professore associato di Anatomia Veterinaria Sistematica Comparata e Responsabile del Servizio per il benessere animale nelle strutture didattiche e scientifiche dell'Ateneo di Bologna. Laureato in Medicina Veterinaria presso l'Università di Bologna nel 2004, nel 2009 consegue il Dottorato in Applicazioni Biotecnologiche in Neuromorfofisiologia e nel 2017 si specializza in Scienza e Medicina degli Animali da Laboratorio presso l'Università degli studi di Milano. Dal 2004 ad oggi ha collaborato con vari enti di ricerca pubblici e privati nell'ambito della ricerca scientifica per lo studio delle malattie degenerative del sistema nervoso, integrando attività di preclinical testing con approcci di studio comportamentale dell'animale. Fino al 2019 ha ricoperto il ruolo di Medico Veterinario Designato ai sensi del D.Lgs 26/2014 in diversi istituti di ricerca privati. Partecipa a numerosi programmi di ricerca nazionali ed internazionali ed è attualmente coinvolto in progetti scientifici volti a fenotipizzare nuovi modelli murini transgenici per lo studio di malattie rare, e cercare possibili meccanismi di comorbidità tra malattie neurodegenerative e infiammazione cronica. E' inoltre coinvolto in progetti per la realizzazione e testing di biomateriali multifunzionali per l'autoriparazione di tessuti e organi e progetti volti a ridurre o sostituire i modelli in vivo e proporre nuovi paradigmi di screening, tra cui la validazione di colture 3D di cellule staminali embrionali (di ratto) come replacement degli studi GLP di teratogenesi. E' autore di 41 pubblicazioni in estenso su riviste scientifiche peer-reviewed, attualmente ricopre gli incarichi per Università di Bologna di: -Presidente del Comitato per il Benessere degli Animali del Ateneo -membro del Comitato Etico Regionale per la Sperimentazione Animale della Regione Emilia Romagna -membro scientifico della Commissione Ricerca del Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie - Delegato per l'internazionalizzazione del Corso di Studi di Biotecnologie Animali -Referente scientifico dell'unità operativa di Medicina Traslazionale del Centro Interdipartimentale di Ricerca Industriale - Scienze della Vita (CIRI-SDV).

Peluso Daniele

Titolo di studio: ▪Laurea Specialistica in Bioinformatica. Occupazione attuale: ▪Bioinformatico Ricercatore/Sviluppatore, Biostatistico e collaboratore Servizio Stabulario, presso l'Fondazione Santa Lucia IRCCS" e per l'Università "Tor Vergata" di Roma. ▪Docente a contratto per AAS "Il modello animale nella ricerca scientifica: dalla normativa al benessere", Università di Roma "Tor Vergata". ▪Membro, Biostatistico, dell'Organismo Preposto al Benessere dell'Animale(OPBA). ▪Consulente Biostatistico. Formazione Specifica: ▪FELASA Workshop on-line dal titolo "Severity Classification and Reporting under EU Directive 2010/63/EU". ▪Corso di Formazione continua dei professionisti della Sanità dal titolo "Benessere degli animali da laboratorio e metodi alternativi alla sperimentazione animale", IZS Lazio e Toscana sede di Roma e Università degli studi di Roma "Tor Vergata". ▪ Corso/Certificazione: "Gli OPBA e la Valutazione Tecnico Scientifica dei progetti sperimentali con animali: procedure, contenuti e professionalità, (art 25 e 26 del D.L.gs. n.26/14). Indirizzo Neuroscienze e Patologie Neurodegenerative". Insegnamenti ▪ Tutor e Sostituto di Biostatistica per i Corsi FELASA dal 2014, CERC-Fondazione Santa Lucia. ▪ Docente nei corsi "L'uso della statistica nella ricerca biomedica", Fondazione Santa Lucia di Roma, CNR, AISAL e Università degli studi di Roma "Tor Vergata". ▪ Tutor nei corsi "L'Uso della Statistica nella ricerca Biomedica e applicazione del software R. Corso Avanzato", Fondazione Santa Lucia di Roma, CNR.