

**Corso di Laurea in “Scienze Animali”
Anno Accademico 2020/2021**

Programma dell'insegnamento di **PATOLOGIA GENERALE E FISIOPATOLOGIA**

Anno di corso: 2

Semestre: II

CFU **5 + 1**

Ore complessive: **50 + 25**

Titolare del corso

Prof.ssa Antonella Perillo

Dipartimento di Medicina Veterinaria

E-mail: antonella.perillo@uniba.it

Tel. 080 5443929

Obiettivi formativi specifici dell'insegnamento

Il corso di Patologia generale e Fisiopatologia ha la finalità di proporre, con il ricorso all'opportuna terminologia medico-scientifica, i concetti basilari di lesione, danno e alterazione nelle diverse patologie animali, affinché gli studenti siano in grado di comprendere i meccanismi fisiopatologici alla base delle malattie degli animali.

Gli studenti saranno condotti, attraverso l'insegnamento teorico e, eventualmente alcune esercitazioni di laboratorio, ad acquisire:

- a) la capacità di comprendere le modalità ed i meccanismi di produzione del danno da parte di agenti eziologici di varia natura;
- b) l'abilità di individuare i meccanismi di risposta al danno messi in opera da articolati sistemi cellulari e tissutali di un organismo vivente assieme ai suoi multiformi complessi molecolari;
- c) le tecniche di base per discriminare le principali alterazioni sotto il profilo sia istologico che citologico e macroscopico, al fine di pervenire a una diagnosi morfologica;
- d) i principi fondamentali della moderna patologia cellulare e molecolare, nonché dei processi patologici multicellulari degenerativi, infiammatori e neoplastici, e la fisiopatologia cellulare e i meccanismi della patologia d'organo e delle funzioni integrate.

Risultati d'apprendimento attesi

Al termine del corso gli studenti acquisiranno:

- a) **conoscenze** relative non soltanto alla patogenesi, ai meccanismi fisiopatologici che sono alla base delle malattie degli animali;
- b) **abilità** nel riconoscere e descrivere i meccanismi patogenetici e molecolari del danno cellulare e tissutale in relazione alle varie cause etiologiche di malattia.
- c) **competenze** per il riconoscimento macroscopico delle caratteristiche principali delle lesioni degenerative, infiammatorie e neoplastiche degli animali domestici attraverso la visualizzazione di reperti macroscopici direttamente con l'ausilio di macrofotografie, con la proiezione di reperti istologici (microfotografie) e, laddove possibile, con l'utilizzo del microscopio ottico;

Programma di studio ed argomenti di lezione dell'insegnamento

Concetti generali della Patologia.eziologia: cause estrinseche ed estrinseche di malattia. Patogenesi, modificazioni morfologiche e alterazioni funzionali concetti di alterazione cellulare. Cause di danno cellulare: adattamenti cellulari della crescita e del differenziamento. Atrofia, ipertrofia, ipoplasia, iperplasia, metaplasia. La morte cellulare: Necrosi e apoptosi. Fattori nutrizionali a cause fisiche delle malattie. La risposta infiammatoria; infiammazione acuta; infiammazione cronica. Le patologie correlate all'infiammazione. Oncologia: controllo della proliferazione cellulare. Anaplasia. No-

menclatura e classificazione dei tumori. Carcinogenesi fisica, chimica e da virus oncogeni. Differenze tra tumori benigni e maligni. Angiogenesi tumorale. Il processo metastatico. Immunità nel contesto tumorale. Angiogenesi nel contesto fisiologico e patologico. Emostasi: sindromi emorragiche, coagulazione intravascolare disseminata, trombosi. Aterosclerosi: cause e conseguenze. Iperlipidemie, ipertensione danno vascolare, manifestazioni cliniche e complicanze. Fisiopatologia del sistema cardiovascolare: alterazioni della pressione arteriosa, ischemia. Fisiopatologia del sistema respiratorio: dispnea e cianosi, insufficienza respiratoria acuta e cronica. Fisiopatologia renale: insufficienza renale acuta e cronica. Fisiopatologia epatica: steatosi e cirrosi, ittero, insufficienza epatica.

Modalità di erogazione della didattica

Lezioni frontali. Esercitazioni pratiche, ripetute in turni in base al numero di studenti iscritti..

Frequenza

Obbligatoria

Prerequisiti (propedeuticità e competenze acquisite)

Microbiologia e immunologia applicata

Metodi didattici

Le lezioni teoriche verteranno sugli argomenti in programma che saranno esposti avvalendosi degli opportuni strumenti multimediali (personal computer, proiettore, utilizzo della rete WEB).

Alcune ore di attività pratica, verranno svolte principalmente nei laboratori di istopatologia ed oncologia ed in quello di immunoistochimica ed eventualmente in sala settoria.

Sono previsti, al di fuori dei normali orari di didattica, prove di autovalutazione che servano a verificare l'avanzamento delle acquisizioni e, laddove ve ne sia necessità, il ricorso a metodologie aggiuntive di apprendimento.

Accertamento dell'acquisizione delle conoscenze/competenze

Prove in itinere:	SÌ
Test di autovalutazione:	SÌ
Prova Pratica:	NO
Esame di profitto finale:	SÌ

Modalità di svolgimento dell'esame e criteri di valutazione dell'apprendimento :

La valutazione dell'apprendimento e l'accertamento degli obiettivi formativi conseguiti saranno effettuati mediante un esame finale orale, che accerti il grado di comprensione e padronanza degli argomenti trattati raggiunto dallo studente alla conclusione dell'insegnamento teorico.

Libri di Testo e materiale didattico di riferimento

Marcato P. S., *Anatomia e Istologia Patologica*, Esculapio, 1997.

Rubin R., Strayer D.S., *Patologia generale*, tomo I, Piccin, 2014

McGavin M. D., Zachary J. F., *Patologia generale veterinaria*, Elsevier Masson, 2008..

Materiale ed abbigliamento di biosicurezza richiesti per la frequenza al corso

Camice bianco o camice monouso, Guanti monouso, cuffia

Orario di ricevimento studenti

Martedì: 10.00-13.00

Mercoledì: 14.00-16.00

Giovedì: 10.00-13.00

Conoscenze	Argomenti	Descrizione	Ore
Patologia generale e Fisiopatologia	Introduzione al corso di Patologia generale e Fisiopatologia	Criteri organizzativi del corso. Fini da conseguire. Modalità di erogazione della didattica. Metodologie di accertamento dei risultati. Insegnamento teorico e attività di laboratorio.	3
	Eziologia	Cause intrinseche di malattia	1
		Cause estrinseche di malattia	1
	Patogenesi	Cause patogenetiche di malattia	1
		Fattori nutrizionali a cause fisiche delle malattie.	1
		Le basi genetiche delle malattie	1
	La risposta infiammatoria	Infiammazione acuta	1
		Infiammazione cronica	1
		Patologie correlate all'infiammazione	1
	La cellula	Modificazioni morfologiche e alterazioni funzionali	1
		L'alterazione cellulare	1
		Cause di danno cellulare	1
		Adattamenti cellulari della crescita e del differenziamento	1
		Atrofia	1
		Ipertrofia	1
		Ipoplasia	1
		Iperplasia	1
		Metaplasia	1
		La morte cellulare	1
		Necrosi e apoptosi	1
Oncologia		Controllo della proliferazione cellulare	1
		Anaplasia e metaplasia	1
		Nomenclatura e classificazione dei tumori	1
		Cause estrinseche	1
		Cause intrinseche	1
			1
		Differenze tra tumori benigni e maligni	1
		Angiogenesi tumorale	1
		Il processo metastatico	1
		Immunità nel contesto tumorale	1
Fisiopatologia	Fisiopatologia del sistema cardiovascolare	Alterazioni della pressione arteriosa	1
		Ischemia	1
		Emostasi	1
		Angiogenesi nel contesto fisiologico e patologico	1
		Sindromi emorragiche	1
		Coagulazione intravascolare disseminata	1
		Iperlipidemie	1
		Iperensione	1
		Danno vascolare	1

		Manifestazioni cliniche e complicanze	1
	Fisiopatologia del sistema respiratorio	Dispnea e cianosi	1
		Insufficienza respiratoria acuta e cronica	1
	Fisiopatologia renale	Insufficienza renale acuta	1
		Insufficienza renale cronica	1
	Fisiopatologia epatica	Steatosi	1
		Cirrosi	1
		Ittero	1
		Insufficienza epatica.	1
	Attività di laboratorio	Riconoscimento istologico delle principali lesioni di tipo degenerativo, infiammatorio e neoplastico	10
	Attività in sala autoptica	Riconoscimento macroscopico delle principali lesioni di tipo degenerativo, infiammatorio e neoplastico	15