

Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione dell'insegnamento	PATOLOGIA GENERALE E FISIOPATOLOGIA
Corso di studio	Scienze animali
Anno di corso	II
Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS):	6
SSD	VET/03
Lingua di erogazione	Italiano
Periodo di erogazione	II semestre
Obbligo di frequenza	Sì

Docente	
Nome e cognome	Antonella Perillo
Indirizzo mail	antonella.perillo@uniba.it
Telefono	080-5443929
Sede	Campus di Medicina Veterinaria - Strada prov. Per Casamassima km 3, 70010 Valenzano (BA)
Sede virtuale	Microsoft teams Cod. 064028
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	In sede o tramite Teams: Martedì: 9.00-10.00; 15.00-16.00; Mercoledì: 9.00-11.30; Giovedì: 9.00-10.00; 15-16.00; Venerdì: 8.30-10.30

Syllabus	
Obiettivi formativi	<p>Il corso di Patologia generale e Fisiopatologia si propone di presentare agli studenti, con il ricorso all'opportuna terminologia medico-scientifica, i concetti basilari di lesione, danno e alterazione nelle diverse patologie animali.</p> <p>In tal modo gli studenti, posti in grado di comprendere i meccanismi fisiopatologici alla base delle malattie degli animali, saranno condotti, attraverso l'insegnamento teorico e le attività di laboratorio, ad acquisire:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ la capacità di comprendere le modalità ed i meccanismi di produzione del danno da parte di agenti eziologici di varia natura; ○ 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; ○ 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; ○ la capacità di comunicare di trasmettere i principi fondamentali della moderna patologia cellulare e molecolare; i fondamenti dei processi patologici multicellulari degenerativi, infiammatori e neoplastici; la fisiopatologia cellulare e i meccanismi della patologia d'organo e delle funzioni integrate.
Prerequisiti	E' prevista la propedeuticità dell'esame di Microbiologia e immunologia applicata
Contenuti di insegnamento (Programma)	<p>Didattica frontale</p> <p>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</p>

	<p>della proliferazione cellulare. Anaplasia. Nomenclatura 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.</p> <p>Esercitazioni</p> <p>Attività di laboratorio: Riconoscimento istologico delle principali lesioni di tipo degenerativo, infiammatorio e neoplastico.</p> <p>Attività in sala autoptica: Riconoscimento macroscopico delle principali lesioni di tipo degenerativo, infiammatorio e neoplastico</p>
Testi 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..
Note ai testi di riferimento	Oltre ai testi consigliati, gli appunti delle lezioni.

Organizzazione della didattica	<p>L'insegnamento sarà erogato in modalità esclusivamente frontale, blended o a distanza sulla base delle indicazioni di Ateneo e degli organi preposti all'assunzione di tali decisioni. Le esercitazioni saranno svolte sia presso il Campus che presso strutture esterne pubbliche e private. Alcune ore di attività pratica verranno svolte principalmente nei laboratori di istopatologia ed oncologia ed in quello di immunoistochimica ed in sala settoria.</p> <p>Sono previste, al di fuori dei normali orari di didattica, prove di autovalutazione che servano a verificare l'avanzamento delle acquisizioni. Laddove ve ne sia necessità è previsto il ricorso a metodologie aggiuntive di apprendimento.</p>		
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
150	50	25	75
CFU/ETCS			
6	5	1	

Metodi didattici	<p>Le lezioni teoriche verteranno sugli argomenti in programma che saranno esposti avvalendosi degli opportuni strumenti multimediali (personal computer, proiettore, utilizzo della rete WEB). Le lezioni pratiche sono svolte dividendo gli studenti in gruppi, ai quali sarà riproposto lo stesso argomento di esercitazione. Le ore pratiche si svolgono in Laboratorio o, in sala settoria con l'utilizzo del microscopio.</p> <p>Gli studenti potranno osservare in collaborazione con il docente i preparati istologici su un monitor collegato al microscopio mediante una videocamera e, singolarmente, attraverso l'osservazione microscopica dei preparati.</p> <p>Per ogni vetrino, lo studente ha a sua disposizione una scheda con la descrizione del preparato. Il docente avrà cura di introdurre i concetti base relativi all'argomento in esame e di fornire qualsiasi spiegazione si renda necessaria. Per le lezioni pratiche lo studente deve presentarsi munito di camicia.</p>
-------------------------	---

	Laddove ve ne sia necessità, si ricorrerà a metodologie aggiuntive di apprendimento. Si costituiranno inoltre gruppi di lavoro per favorire la piena collaborazione tra i membri del team e lo sviluppo di una metodologia critica.
Risultati di apprendimento previsti	<ul style="list-style-type: none"> • Al termine del corso gli studenti acquisiranno: <ul style="list-style-type: none"> ○ conoscenze relative alla patogenesi e ai meccanismi fisiopatologici che sono alla base delle malattie degli animali; ○ abilità nel riconoscere e descrivere i meccanismi patogenetici e molecolari del danno cellulare e tissutale in relazione alle varie cause etiologiche di malattia; ○ capacità di comunicare e di trasmettere quanto appreso e poter proseguire in piena autonomia il loro percorso di studio; ○ 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.
Conoscenza e capacità di comprensione	Lo studente verrà guidato alla conoscenza <ul style="list-style-type: none"> ○ dei meccanismi patogenetici che conducono all'instaurarsi di alterazioni puramente funzionali e morfologicamente conclamate; ○ della terminologia che definisce i processi regressivi (atrofie, degenerazioni, apoptosi e necrosi) e infiammatori; ○ delle nozioni relative alla patogenesi delle diverse forme morbose.
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	Lo studente acquisirà la capacità di <ul style="list-style-type: none"> ○ applicare i concetti generali relativi alla fisiopatologia degli apparati e di comprendere, attraverso preparati istologici, le principali lesioni; ○ sviluppare autonomia di giudizio che lo ponga in grado di riconoscere organi e lesioni utilizzando il corretto linguaggio per la descrizione istologica; ○ acquisire i principi generali della diagnostica anatomo-patologica dimostrandosi in grado di comunicarli ad interlocutori specialisti e non specialisti.
Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Autonomia di giudizio</i> Alla fine del Corso, lo studente deve aver acquisito la capacità di <ul style="list-style-type: none"> ○ formulare ed individuare i principali elementi eziopatogenetici delle malattie di interesse veterinario; ○ esprimere la propria opinione e giudizio critico su tali tematiche, partecipando a processi di auto-verifica e revisione di gruppi di pari per migliorare le prestazioni professionali. • <i>Abilità comunicative</i> Lo studente deve acquisire <ul style="list-style-type: none"> ○ le competenze e la terminologia scientifica per poter correttamente relazionarsi con veterinari e professionisti di settore; ○ la possibilità di adottare adeguati metodi di ricerca; ○ la capacità di avvalersi del contributo della ricerca di base e applicata alla scienza veterinaria. • <i>Capacità di apprendere in modo autonomo</i> Lo studente deve acquisire la capacità di

	<ul style="list-style-type: none"> ○ migliorare le proprie conoscenze in maniera autonoma attraverso ulteriori e approfonditi studi; ○ partecipare in maniera fattiva a corsi avanzati e a periodi di training presso strutture specializzate.
Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	Le competenze acquisite verranno valutate durante il corso attraverso domande e presentazioni allestite dagli studenti su argomenti inerenti alla disciplina.
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione:</i> Lo studente sarà valutato in base alla conoscenza personalizzata e autonoma dei principali meccanismi patogenetici che portano all'instaurarsi di alterazioni da puramente funzionali a morfologicamente conclamate. Sarà tenuta in gran considerazione la capacità di riconoscere organi e lesioni e di utilizzare il corretto linguaggio per la descrizione istologica – acquisizione di capacità diagnostiche e comunicative. • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</i> Lo studente sarà valutato in base alle capacità di individuare gli aspetti macro e microscopici delle principali patologie e alla dimestichezza di utilizzo del microscopio ottico. • <i>Autonomia di giudizio:</i> Lo studente sarà valutato sulla base delle capacità acquisite di esprimere in maniera autonoma opinioni e giudizi. • <i>Abilità comunicative:</i> Nella valutazione dello studente terrà le capacità di esposizione degli argomenti proposti saranno tenute in gran conto. • <i>Capacità di apprendere:</i> Gran rilievo sarà conferito alle capacità dello studente di fornire risposte corrette e personali alle domande proposte.
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	Il voto finale è attribuito in trentesimi. L'esame si intende superato quando il voto è maggiore o uguale a 18. La valutazione dell'apprendimento conseguito avviene mediante esame orale con lo scopo di verificare la capacità dello studente di applicare il proprio bagaglio nozionistico e di eseguire i necessari collegamenti logico-deduttivi; si base solitamente su quattro domande, una relativa alla parte generale e le altre che comprendano i capitoli più importanti della Patologia Generale. Sono previste prove intermedie a metà dell'insegnamento. La valutazione finale sarà determinata dalla media della prova in itinere e dall'esito della prova orale.
Altro	