

**Insegnamento 66430 PATOLOGIA GENERALE VETERINARIA E ONCOGENESI MOLECOLARE****Corso di studio: Biotecnologie Animali****Prof.ssa Barbara Brunetti****(6 CFU: 40 ore lezioni teoriche e 8 ore di esercitazioni)**

Obiettivi formativi del corso: lo studente conosce i processi patologici fondamentali della cellula e dei tessuti con particolare riferimento ai meccanismi patogenetici su base molecolare ed all'eziologia nei processi regressivi, difensivi, neoplastici e nei disturbi di circolo. Lo studente è in grado di inquadrare un processo patologico.

## Lezioni teoriche

<b>Temi e competenze acquisite</b>	<b>Argomenti</b>	<b>Contenuti specifici</b>	<b>ore</b>
1. Presentazione del corso	Lezione di introduzione al corso	Generalità del corso con breve introduzione del programma, metodi didattici, testi consigliati, modalità di esame e questionario di gradimento del corso	0,5
2. lo studente conosce le alterazioni cellulari e la risposta agli stimoli	Alterazioni cellulari	Modificazioni cellulari in risposta a stimoli, iperplasia, ipertrofia, metaplasia ed atrofia	1,5
3. lo studente conosce i vari tipi di degenerazione cellulare	Degenerazioni cellulari	Degenerazioni cellulari con accumuli di acqua, proteine e lipidi	2
4. lo studente conosce i vari tipi di degenerazione del connettivo e la necrosi	Degenerazioni del connettivo e necrosi	Degenerazioni del connettivo (amiloidosi, ialinosi, rigonfiamento mucoide), necrosi e classificazioni della necrosi	4
5. lo studente conosce i vari tipi di morte cellulare	Morte cellulare	Apoptosi e meccanismi di attivazione (intrinseca ed estrinseca), differenze tra necrosi ed apoptosi, necroptosi, piroptosi	2
7. lo studente conosce come si instaura il processo infiammatorio	Infiammazione	Caratteristiche dell'infiammazione acuta, mediatori chimici dell'infiammazione acuta, cellule coinvolte nell'infiammazione acuta e cronica, classificazione delle infiammazioni	6
8. lo studente conosce alcuni disturbi del sistema immunitario	Immunopatologia	Immunodeficienze, ipersensibilità di I, II, III, IV tipo, rigetto dei trapianti	4

9. lo studente conosce le parti generali dell'oncogenesi	oncogenesi	Nomenclatura, caratteristiche macroscopiche e microscopiche dei tumori, vie di metastasi,	2
10. lo studente conosce le basi molecolari alla base dell'oncogenesi	oncogenesi	Basi molecolari dei tumori, alterazioni genetiche e alterazioni essenziali per la trasformazione neoplastica maligna	6
11. lo studente conosce la correlazione tra sistema immunitario e oncogenesi	oncogenesi	Sistema immunitario e sviluppo dei tumori, antigeni tumorali, meccanismi di evasione del tumore nei confronti del sistema immunitario	6
12. lo studente conosce l'oncogenesi chimica, da radiazioni e da microorganismi	oncogenesi	Cancerogeni chimici, radiazioni, microorganismi che causano tumori	3
13. lo studente conosce le manifestazioni cliniche di un tumore	oncogenesi	Manifestazioni cliniche di un tumore, cachessia neoplastica, sindromi paraneoplastiche	2
14. lo studente conosce i principali metodi per diagnosticare un tumore	Diagnosi di un tumore	Istologia, grading e staging di un tumore, immunoistochimica, clonalità, circus plot	1
Esercitazioni			
1. lo studente svolge le esercitazioni pratiche in aula E5 con microscopio ottico, imparando ad utilizzarlo	esercitazione	Vengono osservati vetrini di istopatologia con le lesioni presentate a lezione	8