

**PROGRAMMA DI PATOLOGIA GENERALE E MOLECOLARE LAUREA
TRIENNALE IN BCM E BU
ANNO ACCADEMICO 2007-2008 III° ANNO 1° SEMESTRE**

PARTE COMUNE AI DUE INDIRIZZI

- Modelli di studio: la Patologia come disciplina sperimentale e le relazioni con le altre discipline biomediche
- Patologia cellulare: adattamenti cellulari (ipertrofia, iperplasia, atrofia e metaplasia)
- Il danno e la morte cellulare: necrosi caseosa, coagulativa ed apoptosi
- Infiammazione acuta e cronica
- Infiammazione: le cellule, i mediatori, molecole di adesione, citochine infiammatorie ad azione locale e sistemica; le fasi dell'infiammazione: riparazione e rimarginazione, il tessuto di granulazione
- Il granuloma tubercolare.
- Il complemento: ruolo, meccanismo d'azione e vie di attivazione.
- Aterosclerosi;
- Amiloidosi
- Interazione ospite-parassita: Infezioni microbiche e virali.
- I tumori: classificazione, aspetti morfologici e biochimici della cellula tumorale; struttura dei tumori, esito benigno e maligno, progressione della neoplasia, interazione con lo stroma,
- Le cause dei tumori: chimiche , biologiche e fisiche, i virus oncogeni
- metastatizzazione, meccanismi di invasione e strategie terapeutiche.
- Aspetti molecolari nella progressione tumorale: ruolo delle metalloproteinasi e dei fattori ad attività angiogenetica (VEGF).
- Le difese anti tumore: oncosoppressori, immunosorveglianza, infiammazione, strategie terapeutiche.

PARTE PER IL CORSO DI BU o crediti aggiuntivi per BCM

- Malattie genetiche.
- Malattie degenerative (amiloidosi, steatosi e danno da glucosio).
- Meccanismi del cancro: ciclo cellulare, oncogeni, predisposizione genetica.
- Aspetti molecolari dell'interazione ospite-parassita.
- Shock settico.
- Metodologie diagnostiche molecolari.
- Ingegneria molecolare applicata a diagnostica e cura.

Docente: Prof. Maurizio Mattei

Ricercatori: Dr.ssa. C. Montesano e Dr. A. Cabibbo.