

**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 DI PATOLOGIA MOLECOLARE PER IL CORSO DI BU o crediti aggiuntivi per BCM**

**Fare riferimento al programma dettagliato del Dr Cabibbo**

- Relazione struttura-funzione-fenotipo: la fibrosi cistica come esempio di patologia complessa con basi molecolari note.
- Anche dati online importanti per la PATologia Molecolare
- Le proteine non funzionano da sole: cenni sui networks di interazioni proteina-proteina
- Patologia Molecolare dei tumori
  - Utilizzo di tecnologie high throughput nella ricerca sul cancro
- Le basi molecolari dell'immunità innata

*Docente: Prof. Maurizio Matte (0672596396)*

*Dr.ssa. C. Montesano e Dr. A. Cabibbo. (0672594237)*