



## **Syllabus CdLM in Medicina e Chirurgia a.a. 2022-23**

### **PATOLOGIA GENERALE e IMMUNOLOGIA (modulo 2) III anno – I sem. (7 CFU)**

#### **Docenti**

Canale: 1 – NICOLETTI Ferdinando

Canale: 2 – ARCIDIACONO Antonio

Canale: 3 – FAGONE Paolo F.

Canale: 4 – MALAGUARNERA Lucia

#### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

- Conoscenza dei fattori etiologici responsabili delle alterazioni del funzionamento cellulare; dei meccanismi patogenetici cellulari e molecolari dei processi patologici.
- Conoscenza dei meccanismi di base delle risposte di difesa dell'organismo e delle alterazioni del sistema immunitario, in particolare le reazioni di ipersensibilità, le Immunodeficienze e le patologie autoimmuni
- Conoscenza dei meccanismi molecolari alla base delle neoplasie, in particolare le alterazioni nel controllo della proliferazione cellulare e della sopravvivenza cellulare, i processi di metastatizzazione, l'immuno-evasione oncologica e l'angiogenesi tumorale.

#### **PREREQUISITI**

Propedeuticità come da piano di studio.

#### **CONTENUTI DEL CORSO**

##### **PATOLOGIA GENERALE**

Infiammazione: classificazione; tipi di essudato; mediatori chimici della flogosi.

Infiammazione cronica e granulomi. Fenomeni riparativi. Fibrosi.

La febbre.

Aterosclerosi.

Lo shock.

##### **IMMUNOLOGIA**

Tolleranza immunitaria. Meccanismi di tolleranza centrale e periferica.

Le ipersensibilità. Definizione di allergia, atopia, anafilassi. La classificazione delle ipersensibilità.

Autoimmunità. Definizione e meccanismi patogenetici dell'autoimmunità. Esempi delle principali malattie autoimmunitarie organo-specifiche e sistemiche (Sclerosi Multipla, Artrite Reumatoide, Diabete di tipo I, Lupus eritematoso sistemico).

Le Immunodeficienza primarie e secondarie.



ONCOLOGIA molecolare  
Tumori ereditari e sporadici.  
Oncogeni e oncosoppressori.  
Transizione epitelio-mesenchimale e metastatizzazione.  
Evasione immunitaria dei tumori.

## **VALUTAZIONE**

### **Modalità di valutazione**

La prova consiste in un colloquio in cui saranno poste almeno n. 6 domande che vertono almeno su 6 argomenti del programma. La prova permette di verificare: i) il livello di conoscenza dei principali processi patologici infiammatori e oncologici; iii) la chiarezza espositiva; iv) la proprietà di linguaggio medico-scientifica.

Per l'attribuzione del voto finale si terrà conto dei seguenti parametri:

Voto 29-30 e lode: lo studente ha una conoscenza approfondita dei principali processi patologici, riesce prontamente a fare collegamenti e integrare argomenti diversi; ha ottime capacità comunicative e padroneggia il linguaggio medico-scientifico.

Voto 26-28: lo studente ha una buona conoscenza delle principali entità patologiche, riesce a esporre gli argomenti in modo chiaro utilizzando un linguaggio medico-scientifico appropriato;

Voto 22-25: lo studente ha una discreta conoscenza delle principali entità patologiche, anche se limitata agli argomenti principali; espone gli argomenti in modo abbastanza chiaro con una discreta proprietà di linguaggio;

Voto 18-21: lo studente ha la minima conoscenza delle principali entità patologiche, ha una modesta capacità di integrare e analizzare in modo critico gli argomenti trattati ed espone gli argomenti in modo sufficientemente chiaro sebbene la proprietà di linguaggio sia poco sviluppata;

Esame non superato: lo studente non possiede la conoscenza minima richiesta dei contenuti principali dell'insegnamento. La capacità di utilizzare il linguaggio specifico è scarsissima o nulla e non è in grado di applicare autonomamente le conoscenze acquisite.

### **Esempi di domande e/o esercizi frequenti**

Tipi di necrosi

Metaplasia e displasia

Granulomi

Segni cardinali dell'infiammazione

Recettori delle citochine

Meccanismi dell'autoimmunità

Polarizzazione dei linfociti T helper

P53

Fattori prognostici biomolecolari del carcinoma della mammella.

I geni BRCA1 eBRCA2

## **TESTI ADOTTATI**

**Patologia Generale**

Patologia Generale



Robbins e Cotran: Le Basi Patologiche delle Malattie. Elsevier

Pontieri-Russo-Frati: Patologia Generale. Piccin

**Immunologia:**

C.A Janeway, P.Travers, M.Walport, M. Shlomchik, Immunobiology V Churchill Livingstone, UK

ABBAS A.K. , LICHTMAN A. H. , PILLAI S. IMMUNOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE - Elsevier Italia s.r.l.

**Oncologia molecolare:**

Weinberg: La biologia del cancro. Zanichelli

Pontieri-Russo-Frati: Patologia Generale. Piccin

## MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

Lezioni frontali e teorico-pratiche.

Qualora l'insegnamento venisse impartito in modalità mista o a distanza potranno essere introdotte le necessarie variazioni rispetto a quanto dichiarato in precedenza, al fine di rispettare il programma previsto e riportato nel Syllabus.

### Modalità di frequenza

Obbligo di frequenza

## PROGRAMMAZIONE DEL CORSO

Inflammatione: classificazione; tipi di essudato; mediatori chimici della flogosi.	Robbins e Cotran: Le Basi Patologiche delle Malattie. Elsevier Pontieri-Russo-Frati: Patologia Generale. Piccin
Inflammatione cronica e granulomi. Fenomeni riparativi. Fibrosi.	Robbins e Cotran: Le Basi Patologiche delle Malattie. Elsevier Pontieri-Russo-Frati: Patologia Generale. Piccin
La febbre.	Robbins e Cotran: Le Basi Patologiche delle Malattie. Elsevier Pontieri-Russo-Frati: Patologia Generale. Piccin
Aterosclerosi.	Robbins e Cotran: Le Basi Patologiche delle Malattie. Elsevier Pontieri-Russo-Frati: Patologia Generale. Piccin
Lo shock.	Robbins e Cotran: Le Basi Patologiche delle Malattie. Elsevier Pontieri-Russo-Frati: Patologia Generale. Piccin
Tolleranza immunitaria. Meccanismi di tolleranza centrale e periferica.	C.A Janeway, P.Travers, M.Walport, M. Shlomchik, Immunobiology V Churchill Livingstone, UK ABBAS A.K. , LICHTMAN A. H. , PILLAI S. IMMUNOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE - Elsevier Italia s.r.l.
Le ipersensibilità. Definizione di allergia, atopia, anafilassi. La classificazione delle ipersensibilità.	C.A Janeway, P.Travers, M.Walport, M. Shlomchik, Immunobiology V Churchill Livingstone, UK



**COMMISSIONE TECNICO-PEDAGOGICA**

	ABBAS A.K. , LICHTMAN A. H. , PILLAI S. IMMUNOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE - Elsevier Italia s.r.l.
Autoimmunità. Definizione e meccanismi patogenetici dell'autoimmunità. Esempi delle principali malattie autoimmunitarie organo-specifiche e sistemiche (Sclerosi Multipla, Artrite Reumatoide, Diabete di tipo I, Lupus eritematoso sistemico).	C.A Janeway, P.Travers, M.Walport, M. Shlomchik, Immunobiology V Churchill Livingstone, UK ABBAS A.K. , LICHTMAN A. H. , PILLAI S. IMMUNOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE - Elsevier Italia s.r.l.
Le Immunodeficienza primarie e secondarie.	C.A Janeway, P.Travers, M.Walport, M. Shlomchik, Immunobiology V Churchill Livingstone, UK ABBAS A.K. , LICHTMAN A. H. , PILLAI S. IMMUNOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE - Elsevier Italia s.r.l.
Tumori ereditari e sporadici.	Weinberg: La biologia del cancro. Zanichelli Pontieri-Russo-Frati: Patologia Generale. Piccin
Oncogeni e oncosoppressori.	Weinberg: La biologia del cancro. Zanichelli Pontieri-Russo-Frati: Patologia Generale. Piccin
Transizione epitelio-mesenchimale e metastatizzazione.	Weinberg: La biologia del cancro. Zanichelli Pontieri-Russo-Frati: Patologia Generale. Piccin
Evasione immunitaria dei tumori.	Weinberg: La biologia del cancro. Zanichelli Pontieri-Russo-Frati: Patologia Generale. Piccin