

# **Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia**

**Ordinamento D.M. 270 - Codice 8415**

## **Corso di Patologia e Fisiopatologia Generale**

**Canale A**

**Anno Accademico 2013-14**

**Proff. Maria Giulia Battelli e Andrea Bolognesi**

Maria Giulia Battelli

# Un corso integrato

## Insegnamenti del corso e docenti

- Patologia e Fisiopatologia Generale  
Maria Giulia Battelli, Andrea Bolognesi  
8 CFU attività didattica in presenza
- Laboratorio di Patologia Generale  
Maria Giulia Battelli, Andrea Bolognesi  
1 CFU attività didattica in presenza
- Laboratorio di Patologia Generale  
Maria Giulia Battelli  
1 CFU attività didattica in modalità *e-learning*

# Programma del corso

## Patologia ambientale

- Patologia da agenti fisici
  - alte e basse temperature
- Patologia da agenti chimici
  - polveri
  - fumo
  - etanolo
- Patologia da agenti microbiologici
  - tossine batteriche

# Programma del corso

## Patologia cellulare ed extracellulare

- Adattamenti cellulari
  - ipertrofia, iperplasia, atrofia, metaplasia e displasia
- Trasformazione neoplastica
  - caratteristiche delle cellule tumorali
  - fenotipo maligno
  - metastatizzazione
- Danno cellulare reversibile e irreversibile
  - degenerazione vacuolare e steatosi
  - apoptosi e necrosi
- Accumuli extracellulari
  - calcificazioni patologiche
  - amiloidosi

# Programma del corso

## Risposta flogistica

- **Infiammazione acuta**
  - eziologia e segni classici
  - fenomeni vascolari e cellulari
  - mediatori chimici
  - classificazione e fenomeni sistemici
- **Infiammazione cronica**
  - forme aspecifiche e granulomi
  - tubercolosi
- **Risposta riparativa**
  - tessuto di granulazione
  - sclerosi
  - cirrosi

# Programma del corso

## Fisiopatologia generale

- Emostasi
  - coagulopatie
  - endoteliopatie
  - piastrinopatie
- Vasi e circolazione
  - aterosclerosi
  - trombosi ed embolia
  - infarto
- Termoregolazione
  - febbre
- Metabolismo e ricambio
  - ipossia e cianosi
  - diabete mellito
  - edema trasudatizio

# Programma del corso

## Istopatologia generale microscopica

- Oncologia
  - tumori epiteliali
  - tumori mesenchimali
  - metastasi
- Patologia cellulare ed extracellulare
  - degenerazioni
  - necrosi e infarto
  - amiloidosi
- Risposte dell'organismo
  - flogosi acuta
  - flogosi purulenta acuta e cronica
  - flogosi cronica granulomatosa
  - neoformazione connettivale
- Patologia dei vasi e della circolazione
  - arteriosclerosi
  - trombosi

# Scopo del corso

## Che cosa studia la Patologia Generale?

- La Patologia Generale analizza il processo morboso con metodo scientifico
- Fornisce l'inquadramento eziopatogenetico indispensabile all'approccio del malato
- Indaga le risposte che l'organismo mette in atto di fronte alla noxa
- Studia le alterazioni della morfologia e della fisiologia negli eventi patologici
- Raccorda le conoscenze di base del primo biennio al percorso clinico



# Scopo del corso

## Perché studiare l'Istopatologia?

- Lo studio della patogenesi delle alterazioni delle cellule e dei tessuti è parte integrante della Patologia Generale e aiuta a comprenderla
- La diagnosi istopatologica si raggiunge attraverso lo stesso percorso logico che è necessario per effettuare la diagnosi clinica
- La modalità di formulazione della diagnosi istologica aiuta a comprendere le potenzialità e i limiti di questo tipo di indagine

# Organizzazione del corso

## Orario delle lezioni

Le lezioni teoriche si tengono dal 1 ottobre al 12 dicembre a gruppi riuniti nell'Aula Polo, in via S. Giacomo 14, con indicativamente il seguente orario:

|           |       |
|-----------|-------|
| Lunedì    | 11-13 |
| Martedì   | 11-13 |
| Mercoledì | 11-13 |
| Giovedì   | 11-13 |

# Organizzazione del corso

## Orario del laboratorio

L'attività didattica del laboratorio si svolge a gruppi divisi a seconda delle lettere iniziali del cognome, nella sala microscopi, in via S. Giacomo 14, con il seguente orario:

|         |             |           |       |
|---------|-------------|-----------|-------|
| Lunedì  | 14.00-15.30 | Gruppo A1 | Aa-BI |
| Lunedì  | 15.30-17.00 | Gruppo A2 | Bo-CI |
| Martedì | 14.00-15.30 | Gruppo A3 | Co-Fe |
| Martedì | 15.30-17.00 | Gruppo A4 | Fi-Ko |

# Organizzazione del corso

## Calendario del laboratorio

|   |             |
|---|-------------|
| Tumori epiteliali benigni e tumori mesenchimali | 01-02/10/13 |
| Tumori epiteliali maligni                       | 07-10/10/13 |
| Metastasi                                       | 14-15/10/13 |
| Degenerazione cellulare ed extracellulare       | 21-22/10/13 |
| Necrosi e infarto                               | 28-29/10/13 |
| Flogosi acuta                                   | 04-05/11/13 |
| Flogosi purulenta acuta e cronica               | 11-12/11/13 |
| Flogosi cronica granulomatosa                   | 18-19/11/13 |
| Neoformazione connettivale                      | 25-26/11/13 |
| Arteriosclerosi                                 | 02-03/12/13 |
| Trombosi  | 09-10/12/13 |

# Organizzazione del corso

## Modalità di svolgimento del laboratorio

- Attività didattica a gruppi riuniti in aula magna
  - Illustrazione delle diapositive con la spiegazione dell'argomento della settimana e delle immagini dei relativi preparati (attività didattica in presenza)
- Attività didattica a gruppi divisi in sala microscopi
  - Studio dei preparati al microscopio con l'assistenza dei docenti (attività didattica in presenza)
- Attività didattica su piattaforma Moodle
  - Studio individuale basato sulle risorse disponibili sul sito: <https://elearning-cds.unibo.it/> (modalità *e-learning*)

# Organizzazione del corso

## Attività didattica in *e-learning*

- L'*e-learning* fa parte integrante del corso e le attività sono indispensabili per ottenere la firma
- Per accedere utilizzare le credenziali di Ateneo:
  - nome.cognome@studio.unibo.it e password
- L'iscrizione è obbligatoria entro il 12/10/13 e occorre entrare con la password del gruppo:
  - nonholafirma
  - hogiàlafirma

# Attestazione della frequenza

- La firma verrà raccolta nel corso di tutta l'attività didattica in presenza:
  - lezioni teoriche e laboratorio
- Per ottenere l'attestazione della frequenza è necessario il 50% delle firme
- Il completamento di tutti i test su Moodle entro il 12/12/13 è obbligatorio per ottenere la firma

# Ripasso di Istopatologia

La spiegazione delle diapositive a gruppi riuniti A1-A4 si terrà nell'aula magna e la visione dei preparati a gruppi separati nella sala microscopi in via San Giacomo 14, con il calendario seguente:

|          |             |       |
|----------|-------------|-------|
| 20-01-14 | 09.30-12.30 | A1-A4 |
| 20-01-14 | 14.30-17.30 | A1    |
| 21-01-14 | 09.30-12.30 | A2    |
| 21-01-14 | 14.30-17.30 | A3    |
| 22-01-14 | 09.30-12.30 | A4    |



# Ulteriori ripassi di Istopatologia

Nel 2014 saranno disponibili esclusivamente due ulteriori ripassi per lo studio individuale dei preparati istologici, all'inizio di giugno e di settembre, nella sala microscopi in via San Giacomo 14

|                         |            |             |
|-------------------------|------------|-------------|
| <b>Venerdì</b> 06-06-14 | 9.30-12.30 | 14.30-17.30 |
| <b>Venerdì</b> 12-09-14 | 9.30-12.30 | 14.30-17.30 |

# Testi consigliati

- Kumar V., Abbass A.K., Fausto N., Aster J.C., "Robbins e Cotran - Le basi patologiche delle malattie", 8a edizione, Elsevier Italia, 2010
- Pontieri G.M., Russo M.A., Frati L., "Patologia Generale", IV edizione, Piccin, 2010
- Battelli M.G., "Atlante di istopatologia", CLUEB, 2000

# Materiale didattico su AMS campus

Sul sito <http://campus.cib.unibo.it/> saranno disponibili le diapositive mostrate a lezione

- Effettuare il login con le credenziali di Ateneo:
  - nome.cognome@studio.unibo.it e relativa password
- Cliccare su: [Cerca tra i materiali depositati](#)
- Selezionare: [Ricerca per docente](#)
- Inserire il nome e selezionare l'anno accademico
- Per aprire il file selezionato occorre:
  - inserire la password data dal docente

# Microscopia virtuale

[virtualmicroscopy.patologia-sperimentale.unibo.it/](http://virtualmicroscopy.patologia-sperimentale.unibo.it/)

- Sulla piattaforma di microscopia virtuale
  - ci sono preparati di istologia normale e patologica
- Nella pagina della Patologia Generale si trovano:
  - tutti i preparati della sala microscopi
  - filmati con la spiegazione dei preparati
  - ipertesti descrittivi
  - forum per discuterne insieme
  - test di autovalutazione
- Utilizzare per il login le credenziali di Ateneo:
  - nome.cognome@studio.unibo.it e relativa password

# Informazioni

## Sede di via S. Giacomo 14

- In portineria:
  - programma dettagliato del corso
  - appuntamento per il ricevimento
- In bacheca:
  - orari e calendario delle attività didattiche
  - firma di frequenza
  - calendario dei ripassi di istopatologia
  - elenco degli appelli
  - informazioni sul corso elettivo

# Orario di ricevimento

- Prof. Battelli: venerdì ore 15.30-16.30

Si prega di prendere appuntamento per telefono  
051 2094700

- Prof. Bolognesi

Si prega di prendere appuntamento tramite:

e-mail ([andrea.bolognesi@unibo.it](mailto:andrea.bolognesi@unibo.it))

o telefono (051 2094700)

# Verifica dell'apprendimento

## Calendario degli appelli 2014

Sede di via S. Giacomo 14, aula magna,  
prova scritta ore 10, inizio orale ore 11

|           |          |           |
|-----------|----------|-----------|
| 16-12-13* | 28-04-14 | 15-09-14  |
| 27-01-14  | 09-06-14 | 29-09-14  |
| 10-02-14  | 23-06-14 | 17-12-14* |
| 24-02-14  | 07-07-14 |           |

Appelli ordinari - **Appelli straordinari**

\*Appello riservato agli studenti in debito d'esame

# Verifica dell'apprendimento

## Iscrizione agli esami

- L'iscrizione all'esame va fatta tramite internet al sito: <https://almaesami.unibo.it/almaesami/welcome.htm>
- Utilizzare per il login le credenziali di Ateneo: nome.cognome@studio.unibo.it e relativa password
- Se non è possibile l'iscrizione elettronica, rivolgersi alla segreteria studenti prima dell'appello
- Altrimenti non è possibile sostenere l'esame, perché non è possibile effettuare la verbalizzazione



# Verifica dell'apprendimento

## Esame: prova scritta

- L'esame sarà costituito da una prova scritta ed una orale
- La prova scritta consiste in una serie di quiz a risposta multipla
- Il test a quiz non viene valutato con un voto, non viene verbalizzato e non fa media con l'orale
- La prova orale è sostenibile solo dopo il superamento di quella scritta
- In caso di insuccesso all'orale, il test a quiz va ripetuto

# Verifica dell'apprendimento

## Come si svolge la prova orale

- L'orale prevede due domande, una delle quali comincia con l'esame al microscopio del preparato istopatologico per valutare anche la preparazione raggiunta nel Laboratorio
- Gli esiti negativi vengono verbalizzati:
  - una domanda, ritirato
  - due domande, respinto

# Verifica dell'apprendimento

## Metodo di studio

- Le basi: propedeuticità logica non formale
- I nessi: cercarli tra le varie parti e con altre discipline per creare lo schema di riferimento
- Utilità della frequenza: tutti gli argomenti in programma verranno svolti e richiesti
- Come prepararsi: integrare lezioni, materiale on line, appunti, esercitazioni e testi consigliati
- Significato dello studio: chiedersi il perché e quali sono le conseguenze logiche e pratiche

# Verifica dell'apprendimento

## Consigli per ottenere la promozione

- Studiare tutti gli argomenti in programma
- Esporre nell'ordine: definizione e descrizione, eziologia, patogenesi, conseguenze
- Prepararsi a rispondere a tutti i perché richiesti
- Dedicare molta attenzione al linguaggio
- Venire prima ad assistere agli esami
- Se insorgono dubbi, rivolgersi ai docenti
- In caso di insuccesso, chiedere aiuto ai docenti

# Verifica dell'apprendimento

## Principali motivi di insuccesso

- Preparazione troppo superficiale
- Preparazione a macchia di leopardo
- Mancanza di uno schema di riferimento
- Linguaggio approssimativo e inappropriato
- Incapacità di giustificare le affermazioni
- Ignoranza degli aspetti propedeutici di altri corsi
- Mancanza di collegamenti fra i vari argomenti

# Valutazione del corso

- Si svolge alla fine del corso tramite questionario anonimo compilato dagli studenti
- Il testo viene elaborato in sede nazionale e dall'Ateneo, non è specifico per la scuola
- Non dà risultati immediati, ma è importante compilarlo con serietà
- Quello che voi avete e date per scontato non è sempre stato a disposizione degli studenti e può ancora migliorare grazie a voi

# Corso elettivo

- Chi desidera approfondire lo studio dei preparati microscopici può frequentare il **corso elettivo**

## **Esame microscopico C.I.**

- È un corso verticale, che include Istologia, Patologia Generale e Anatomia Patologica
- Si svolge alla fine del secondo semestre