

<b>Corso integrato di Patologia Generale e Fisiopatologia (6 CFU)</b>			
<b>SSD</b>	<b>Modulo</b>	<b>Docente</b>	<b>CFU</b>
MED/05	Patologia clinica - immunologia, immunoematologia	Maria Grazia Funari	1
MED/05	Patologia clinica - immunologia, immunoematologia	Maria Grazia Funari	1
MED/07	Microbiologia e microbiologia clinica	Elisabetta Giubilei	1
MED/04	Patologia generale - fisiopatologia	Ugo Donati (coordinatore)	2
MED/04	Patologia generale - fisiopatologia	Ugo Donati	1

### **Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi**

#### **Obiettivi formativi**

Lo studente dovrà essere in grado di riconoscere in modo idoneo l'eziologia, la patogenesi, la morfologia patologica, la fisiopatologia e la sintomatologia dei fenomeni patologici, sviluppando la capacità di descrivere la struttura e la moltiplicazione dei microrganismi e le principali indagini utili per riconoscerli. Dovrà inoltre riconoscere le principali disfunzioni di carattere medico, i meccanismi immunologici e immunoematologici che intervengono, i mezzi diagnostici più comuni nella pratica clinica.

I risultati di apprendimento attesi sono coerenti con le disposizioni generali del Processo di Bologna e le disposizioni specifiche della direttiva 2005/36/CE. Si trovano all'interno del Quadro europeo delle qualifiche (descrittori di Dublino) come segue:

#### **Conoscenza e capacità di comprensione**

Acquisire conoscenze riguardanti i microrganismi quali batteri, virus, miceti e protozoi, e le principali tecniche di laboratorio per l'identificazione e la classificazione dei microrganismi patogeni. Conoscere gli agenti eziologici che possono aggredire l'organismo, i loro meccanismi e le manifestazioni sintomatologiche che ne conseguono. Inoltre, riconoscere i principali esami diagnostici e le loro alterazioni in correlazione con le varie patologie mediche, e i gruppi sanguigni con i sistemi di raccolta e trasfusione ematica.

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Applicare le competenze acquisite nell'ambito clinico, assistendo il paziente avendo presente teorie/modelli/strutture ed evidenze scientifiche sempre aggiornate; assicurandosi che ogni azione sia eticamente e deontologicamente necessaria.

#### **Autonomia di giudizio**

Utilizzare le conoscenze acquisite e farvi riferimento ogni qual volta necessario al fine di valutare e giudicare appropriatamente un processo, una situazione o attività nel contesto di riferimento.

---

#### **Abilità comunicative**

Comunicare in modo chiaro e preciso i propri pensieri, avvalendosi di un linguaggio appropriato per argomentare con pertinenza e padronanza il messaggio (sia orale che scritto) nelle relazioni interpersonali e interdisciplinari. Tutto ciò, tenendo conto del livello di istruzione e capacità di comprensione del proprio interlocutore.

---

#### **Capacità di apprendimento**

Sviluppare capacità di apprendimento autonome, individuare gli ambiti di miglioramento e provvedere nel colmare le proprie lacune.

---

### **Programmi**

---

#### **Patologia clinica - immunologia (Maria Grazia Funari)**

Sistema immunitario; diffusione e disseminazione di agenti infettivi. Meccanismi di difesa del corpo umano. Immunità innata e dell'infiammazione. Immunità acquisita. Risposta immunitaria; sistema del complemento; citochine. Antigeni – Anticorpi. Infiammazione; forme acute e croniche.

---

#### **Patologia clinica - immunoematologia (Maria Grazia Funari)**

Richiami di genetica ed immunologia, plasma ed elementi corpuscolari, esame emocromocitometrico.

Biopsia ossea e aspirato midollare, il mielogramma

Sistema sangue ABO, sistema sangue Rh, gruppi sanguigni secondari, sistema HLA, malattia emolitica del neonato – MEN

Terapia trasfusionale: raccolta, conservazione, distribuzione di sangue ed emoderivati, complicazioni, elementi legislativi

---

#### **Patologia generale (Ugo Donati)**

Il concetto di malattia e di noxa patogena. Le cause delle malattie – Malattie da causa intrinseca (malattie genetiche) – malattie da causa estrinseca (cause fisiche; cause chimiche) – Malattie da agenti ambientali (attività industriali; tossici professionali; fumo, alcool, farmaci, droghe; inquinamento elettromagnetico; prodotti naturali). Le cellule dell'infiammazione. La risposta infiammatoria locale e sistemica. Iperemia infiammatoria e non infiammatoria. I meccanismi di innesco della risposta infiammatoria. Le ferite: definizione e processo di guarigione. Riparazione mediante guarigione, cicatrizzazione e fibrosi. Il tessuto di granulazione e la guarigione delle ferite. Fisiopatologia della temperatura corporea: la febbre e le ipertermie non febbrili. Pirogeni e criogeni. Tipi di febbre e significato fisiopatologico. Differenza tra febbre ed ipertermia. Disidratazione.

---

#### **Fisiopatologia generale (Ugo Donati)**

Fisiopatologia e patologia clinica dell'apparato cardiovascolare: cenni di fisiologia e fisiopatologia dell'apparato cardiovascolare. Vizi valvolari e

---

logica dell'emodinamica cardiaca. L'elettrocardiogramma (cenni di fisiologia del segnale elettrico cardiaco; corretto posizionamento degli elettrodi. L'infarto del miocardio. L'embolia polmonare. Fattori di rischio cardiovascolare, il sistema venoso, trombosi venosa, insufficienza venosa cronica degli arti inferiori. Fisiopatologia dell'apparato urinario: calcolosi delle vie escrettrici. Le funzioni del

rene, principali patologie renali. Insufficienza renale acuta e cronica. Fisiopatologia del fegato e dell'apparato digerente: epatiti, cirrosi epatica. Varici esofagee: diagnosi e trattamento. Litiasi delle vie biliari. Pancreatite acuta e cronica. Fisiopatologia dell'apparato respiratorio ed emogasanalisi: cenni di anatomia e fisiologia, meccanica respiratoria, scambio e trasporto dei gas, controllo nervoso della respirazione, dispnea, tosse, asma, asma allergico, pneumotorace, insufficienza respiratoria acuta e cronica, cianosi.

#### Microbiologia e microbiologia clinica (Elisabetta Giubilei)

L'importanza dello studio della microbiologia. I batteri. Le infezioni. Le infezioni ospedaliere. Principali specie batteriche di interesse medico. Patogenesi delle infezioni batteriche. Controllo delle infezioni batteriche. I miceti. I virus.

#### Descrizione modalità e criteri di verifica dell'apprendimento

Le valutazioni potranno essere svolte sia in itinere che al termine del corso integrato. La metodologia sarà comunicata all'inizio delle lezioni insieme alla bibliografia e/o ai materiali didattici necessari alla preparazione per la valutazione finale.

- Prova orale: Verterà su domande inerenti i programmi di studio. Valuterà la capacità dello studente di aver acquisito le conoscenze relative ai contenuti degli insegnamenti e le loro integrazioni, e accerterà l'uso appropriato della terminologia.
- Prova scritta: Verterà sulle tematiche programmate degli insegnamenti che compongono il corso integrato.

La prova di esame sarà valutata secondo i seguenti criteri:

**Non idoneo**: Scarsa o carente conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi, frequenti generalizzazioni dei contenuti richiesti; incapacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**18-20**: Appena sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti, con evidenti imperfezioni; appena sufficienti capacità di analisi, sintesi e autonomia di giudizio; scarsa capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**21-23**: Sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti; sufficiente capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare con logica e coerenza i contenuti richiesti; sufficiente capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**24-26**: Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; discreta capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso i contenuti richiesti; discreta capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**27-29**: Buona conoscenza e comprensione dei contenuti richiesti; buona capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso i contenuti richiesti; buona capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**30-30L**: Ottimo livello di conoscenza e comprensione dei contenuti richiesti con un'ottima capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso, innovativo e originale, i contenuti richiesti; ottima capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

### Testi adottati

Harvey R.A., Champe P.C., & Fisher B.D. (2008). *Le basi della microbiologia*. Zanichelli  
Pontieri G.M. (2011). *Elementi di patologia generale per corsi di laurea in professioni sanitarie*.  
Piccin  
Zinno F. (2014). *Immunoematologia pratica: Manuale di Immunoematologia per le Lauree  
Sanitarie*. Edizioni RUSCAL  
Hillis D. M., (2013). *Elementi di biologia e genetica*. Zanichelli  
Corso F., (1993). *Manuale di patologia clinica*. Masson  
Dispense a cura del docente.

### Modalità

#### Prerequisiti

Superamento di almeno il 50% di un test iniziale somministrato dai docenti. Se l'esito risulterà negativo, il docente fornirà delle dispense sugli argomenti da approfondire.

#### Svolgimento

Lezioni teoriche con presenza attestata da fogli firma.

#### Frequenza

Frequenza obbligatoria di almeno il 75% del monte ore complessivo.

### Riferimenti e contatti

Docente	Contatto
Maria Grazia Funari	mariagrazia.funari@aslroma5.it
Elisabetta Giubilei	elisabetta.giubilei@aslroma5.it
Ugo Donati	ugo.donati@aslroma5.it
<b>Ricevimento:</b> ciascun docente riceve gli studenti su appuntamento.	