



## Insegnamento PATOLOGIA SISTEMICA V

**Nome del corso di laurea** [Medicina e chirurgia](#)

**Codice insegnamento** GP004746

**Curriculum** Comune a tutti i curricula

**CFU** 12

**Regolamento** Coorte 2020

**Erogato** Erogato nel 2023/24

**Erogato altro regolamento**

**Periodo** Annuale

**Tipo insegnamento** Obbligatorio (Required)

**Tipo attività** Attività formativa integrata

**Suddivisione**

- [MALATTIE DEL SANGUE - MOD. 1](#)
- [MALATTIE DEL SANGUE - MOD. 2](#)
- [MALATTIE DEL SISTEMA IMMUNITARIO](#)

- [MEDICINA MOLECOLARE](#)
- [REUMATOLOGIA](#)
- [TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE IN MALATTIE DEL SANGUE](#)
- [TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE IN MALATTIE DEL SISTEMA IMMUNITARIO](#)
- [TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE IN MEDICINA MOLECOLARE](#)
- [TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE IN REUMATOLOGIA](#)

---

---

## MALATTIE DEL SANGUE - MOD. 1

<b>Codice</b>	GP004821
<b>CFU</b>	2
<b>Docente responsabile</b>	<a href="#">Vincenzo Maria Perriello</a>
<b>Docenti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vincenzo Maria Perriello</li></ul>
<b>Ore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 25 Ore - Vincenzo Maria Perriello</li></ul>
<b>Attività</b>	Caratterizzante
<b>Ambito</b>	Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica
<b>Settore</b>	MED/15
<b>Tipo insegnamento</b>	Obbligatorio (Required)

---

---

## MALATTIE DEL SANGUE - MOD. 2

<b>Codice</b>	GP004822
---------------	----------

<b>CFU</b>	1
<b>Docente responsabile</b>	<a href="#">Enrico Tiacci</a>
<b>Docenti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enrico Tiacci</li></ul>
<b>Ore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 12.5 Ore - Enrico Tiacci</li></ul>
<b>Attività</b>	Caratterizzante
<b>Ambito</b>	Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica
<b>Settore</b>	MED/15
<b>Tipo insegnamento</b>	Obbligatorio (Required)

---

## MALATTIE DEL SISTEMA IMMUNITARIO

<b>Codice</b>	GP005900
<b>CFU</b>	2
<b>Docente responsabile</b>	<a href="#">Antonella Mancusi</a>
<b>Docenti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Antonella Mancusi</li></ul>
<b>Ore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 25 Ore - Antonella Mancusi</li></ul>
<b>Attività</b>	Caratterizzante
<b>Ambito</b>	Medicina delle attività motorie e del benessere
<b>Settore</b>	MED/09
<b>Tipo insegnamento</b>	Obbligatorio (Required)

---

# MEDICINA MOLECOLARE

<b>Codice</b>	GP004823
<b>CFU</b>	1
<b>Docente responsabile</b>	<a href="#">Roberta La Starza</a>
<b>Docenti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Roberta La Starza</li></ul>
<b>Ore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>12.5 Ore - Roberta La Starza</li></ul>
<b>Attività</b>	Caratterizzante
<b>Ambito</b>	Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica
<b>Settore</b>	MED/15
<b>Tipo insegnamento</b>	Obbligatorio (Required)
<b>Lingua insegnamento</b>	ITALIANO
<b>Contenuti</b>	Approcci tecnologici per lo studio del genoma: citogenetica, citogenetica molecolare, microarray, ngs, wet. Cellule staminali leucemiche e tumorali, processo multistep dell'oncogenesi; meccanismi di deregolazione di oncogeni, oncosoppressori, geni di riparazione e geni di check-point. Clonalità ematopietica e patogenesi delle leucemie. Modelli di patogenesi delle insufficienze midollari congenite e acquisite. Modelli di patogenesi delle leucemie acute. Funzione delle tirosin-chinasi. Modelli di patogenesi dei disordini linfoproliferativi. Modelli di patogenesi del mieloma. Modelli di patogenesi dei tumori solidi (sistema nervoso centrale).
<b>Testi di riferimento</b>	Il materiale sarà fornito dal docente
<b>Metodi didattici</b>	Lezioni frontali Seminari

---

**Modalità di verifica dell'apprendimento** Quiz a risposta multipla o esame orale

---

**Programma esteso** Approcci tecnologici per lo studio del genoma: citogenetica convenzionale, ibridazione in situ in fluorescenza (interfase, metafase, su tessuti), multi-FISH, array su DNA e RNA, target NGS.  
Caratteristiche della Cellula staminale leucemica e tumorale  
Studio del processo multistep dell'oncogenesi, meccanismi di alterazione di oncogeni, oncosoppressori, geni del riparo e geni check-point.  
Oncogeni e oncosoppressori: ruolo e tipo di deregolazione  
Modelli di patogenesi di insufficienze midollari congenite e acquisite.  
Modelli di patogenesi di Leucemie Acute e croniche. Funzione e coinvolgimento delle Tirosinchinasi nelle neoplasie umane  
Modelli di patogenesi del Mieloma MULTiplo e dei Linfomi  
Modelli di patogenesi di tumori solidi (sistema nervoso centrale).

---

**Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile** 3 - Salute e benessere

---

## REUMATOLOGIA

**Codice** GP005901

---

**CFU** 2

---

**Docente responsabile** [Elena Bartoloni Bocci](#)

---

**Docenti** • Carlo Perricone (Codocenza)

---

**Ore** • 25 Ore (Codocenza) - Carlo Perricone

---

<b>Attività</b>	Caratterizzante
<b>Ambito</b>	Clinica delle specialità medico-chirurgiche
<b>Settore</b>	MED/16
<b>Tipo insegnamento</b>	Obbligatorio (Required)
<b>Lingua insegnamento</b>	ITALIANO
<b>Contenuti</b>	Classificazione, epidemiologia e patogenesi delle malattie reumatiche. Caratteristiche cliniche delle più comuni patologie osteoarticolari acute e croniche, infiammatorie e non, dei reumatismi extra-articolari, delle malattie autoimmunitarie sistemiche e delle vasculiti sistemiche.
<b>Testi di riferimento</b>	Reumatologia. Per studenti e medici di medicina generale a cura di UNIREUMA. IDELSON GNOCCHI IV Ed. 2022.  HARRISON et al. Principi di Medicina Interna XX edizione 2021. McGraw Hill Ed. Malattie Autoimmuni Sistemiche di Roberto Perricone, SEU
<b>Obiettivi formativi</b>	Alla fine del Corso lo studente dovrà essere in grado di conoscere ed inquadrare, dal punto di vista eziopatogenetico e, soprattutto, clinico, le caratteristiche distintive delle più comuni patologie osteoarticolari croniche, infiammatorie e non, dei reumatismi extra-articolari, delle malattie autoimmunitarie sistemiche e delle vasculiti sistemiche. Inoltre, dovrà dimostrare di saper conoscere ed interpretare i principali esami di laboratorio specifici di tali patologie e le più comuni metodiche strumentali utilizzate in ambito reumatologico. Verrà valutata anche la capacità dello studente di ragionamento a fini diagnostici sulla base di determinati sintomi e/o segni clinici proposti.
<b>Prerequisiti</b>	Nell'ottica di iniziare le lezioni di Reumatologia, lo studente dovrebbe avere buone conoscenze di anatomia, istologia e fisiopatologia e buona pratica nell'esame obiettivo generale del paziente.
<b>Metodi didattici</b>	Il Corso comprende 25 ore, di cui 14 ore teoriche e 11 ore

pratiche, oltre ad esercitazioni o seminari.

---

**Altre informazioni** Obiettivi irrinunciabili sono il riconoscimento, i principali indirizzi terapeutici e le indicazioni per l'apporto professionale dello specialista nelle più frequenti malattie reumatologiche.

---

**Modalità di verifica dell'apprendimento** L'esame verrà svolto mediante prova orale, della durata media di circa 20-25 minuti, e prevede il riconoscimento di aspetti clinici, radiologici e istopatologici di iconografia reumatologica e domande che possano consentire di valutare conoscenze teoriche e pratiche, oltre a capacità di ragionamento e di comunicazione. Lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di applicare nella pratica clinica e in modo autonomo il sapere acquisito.

La prova di esame sarà valutata secondo i seguenti criteri:

Non idoneo: importanti carenze e/o inaccuratezza nella conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi, frequenti generalizzazioni. 18-20: conoscenza e comprensione degli argomenti appena sufficiente con possibili imperfezioni; capacità di analisi sintesi e autonomia di giudizio sufficienti. 21-23: Conoscenza e comprensione degli argomenti routinaria; Capacità di analisi e sintesi corrette con argomentazione logica coerente. 24-26: Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; buone capacità di analisi e sintesi con argomentazioni espresse in modo rigoroso. 27-29: Conoscenza e comprensione degli argomenti completa; notevoli capacità di analisi, sintesi. Buona autonomia di giudizio. 30-30L: Ottimo livello di conoscenza e comprensione degli argomenti. Notevoli capacità di analisi e di sintesi e di autonomia di giudizio. Argomentazioni espresse in modo originale.

Per informazioni sui servizi di supporto agli studenti con disabilità e/o DSA visita la pagina  
<http://www.unipg.it/disabilita-e-dsa>

---

**Programma esteso**

1. Definizione, classificazione ed epidemiologia delle malattie reumatiche
2. Elementi anatomo-funzionali dell'apparato muscolo-scheletrico (cenni)

3. Principali meccanismi eziopatogenetici delle malattie reumatiche
4. Sintomi e segni delle malattie reumatiche
5. Diagnostica di laboratorio e di imaging delle malattie reumatiche ed analisi del liquido sinoviale
6. Malattie infiammatorie articolari e periarticolari
  - a. Artrite reumatoide e forme correlate
  - b. Spondiloentesoartriti
    - i. Spondilite anchilosante
    - ii. Artriti reattive
    - iii. Artrite psoriasica
    - iv. Artropatie enteropatiche
  - c. Polimialgia reumatica
7. Connettiviti (concetti generali ed inquadramento)
  - a. Lupus eritematoso sistemico
  - b. Sindrome da anticorpi antifosfolipidi
  - c. Sclerosi sistemica
  - d. Polimiosite/dermatomiosite/Miopatie infiammatorie/Sindrome da anticorpi anti-sintetasi
  - e. Sindrome di Sjögren
  - f. Connettiviti da overlap inclusa connettivite mista
  - g. Connettivite indifferenziata
8. Vasculiti sistemiche primarie
  - a. coinvolgenti arterie di grosso calibro (arterite di Takayasu, arterite di Horton)
  - b. coinvolgenti arterie di medio calibro (panarterite nodosa)
  - c. coinvolgenti vasi di medio e piccolo calibro ANCA-associate (micropoliangioite, granulomatosi con poliangoite, granulomatosi eosinofila con poliangoite)
9. coinvolgenti vasi di piccolo calibro (inquadramento)
  - a) Malattia di Behçet
  - b) Crioglobulinemia
  - c) Vasculite da IgA (porpora di Shönlein-Henoch)
10. Artriti infettive e post-infettive (reumatismo articolare acuto)
11. Artropatie da microcristalli (gota, da deposizione di pirofosfato di calcio e di cristalli di fosfato basico di calcio)



(idrossiapatite)

12. Artrosi

13. Malattie e sindromi dolorose extra-articolari localizzati e generalizzati (fibromialgia)

14. Sindromi neurologiche e neurovascolari

a. Fenomeno di Raynaud

b. Sindrome del tunnel carpale

15. Malattie autoinfiammatorie

a. Malattie autoinfiammatorie monogeniche

b. Malattia di Still dell'adulto

16. Altre malattie con possibili manifestazioni reumatologiche

a. Sarcoidosi

b. Malattia IgG4-relata

---

---

## TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE IN MALATTIE DEL SANGUE

<b>Codice</b>	GP004824
<b>CFU</b>	1
<b>Docente responsabile</b>	Angelo Genua
<b>Docenti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Angelo Genua</li></ul>
<b>Ore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>25 Ore - Angelo Genua</li></ul>
<b>Attività</b>	Altro
<b>Ambito</b>	Tirocini formativi e di orientamento
<b>Settore</b>	MED/15
<b>Tipo insegnamento</b>	Obbligatorio (Required)

---

# TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE IN MALATTIE DEL SISTEMA IMMUNITARIO

<b>Codice</b>	GP005902
<b>CFU</b>	1
<b>Docente responsabile</b>	<a href="#">Antonella Mancusi</a>
<b>Docenti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Antonella Mancusi</li></ul>
<b>Ore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>25 Ore - Antonella Mancusi</li></ul>
<b>Attività</b>	Altro
<b>Ambito</b>	Tirocini formativi e di orientamento
<b>Settore</b>	MED/09
<b>Tipo insegnamento</b>	Obbligatorio (Required)
<b>Lingua insegnamento</b>	ITALIANO
<b>Contenuti</b>	Il programma di tirocinio prevede la partecipazione all'attività clinica, con lo specialista, nel reparto di trapianto di midollo allogenico, e consente di avere una quasi completa visione di complicanze infettive causate da stati di Immunodeficienze
<b>Testi di riferimento</b>	HARRISON "TRATTATO DI MEDICINA INTERNA"
<b>Obiettivi formativi</b>	I risultati dell'apprendimento si basano sulla verifica di abilità acquisite, sulla verifica delle conoscenze da un punto di vista clinico e diagnostico delle principali complicanze infettive causate da stati di Immunodeficienze.
<b>Prerequisiti</b>	For the purpose of learning, the student should have good knowledge of anatomy and physiopathology and good skill in general phisical examination of the patient

---

<b>Metodi didattici</b>	Partecipazione alle attività di reparto
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	Per il tirocinio professionalizzante non è prevista specifica prova d'esame, ma questa è inclusa nella prova finale dell'esame orale
<b>Programma esteso</b>	Il programma di tirocinio prevede la partecipazione all'attività clinica, con lo specialista, nel reparto di trapianto di midollo allogenico, e consente di avere una quasi completa visione di complicanze infettive causate da stati di Immunodeficienze

## TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE IN MEDICINA MOLECOLARE

<b>Codice</b>	GP004825
<b>CFU</b>	1
<b>Docente responsabile</b>	<a href="#">Roberta La Starza</a>
<b>Docenti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Roberta La Starza</li> </ul>
<b>Ore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>25 Ore - Roberta La Starza</li> </ul>
<b>Attività</b>	Altro
<b>Ambito</b>	Tirocini formativi e di orientamento
<b>Settore</b>	MED/15
<b>Tipo insegnamento</b>	Obbligatorio (Required)
<b>Lingua insegnamento</b>	ITALIANO
<b>Contenuti</b>	Approcci tecnologici alle indagini sul genoma. Presa visione di protocolli utilizzati per analisi citogenetico-molecolari e loro applicazioni

navigazione e **cookie tecnici analitici in forma aggregata e anonima**, per la raccolta di informazioni statistiche sulle modalità di utilizzo, entrambi necessari. Selezionando "**Accetto**" si dà il consenso all'utilizzo di cookie di profilazione di terze parti. Selezionando "**Non accetto**" non sarà possibile utilizzare il servizio "Cerca nel Portale" o altri servizi che utilizzano cookie di profilazione, mentre sarà possibile continuare la navigazione.

[Ulteriori informazioni nell'informativa estesa](#)

Accetto Chiudi

---

**Programma esteso** Citogenetica convenzionale. FISH, SNP, RNA microarray, PCR qualitative e quantitativa, sequenziamento Sanger e di nuova generazione. Telomeri e telomeropatie: metodi di studio, Test di instabilità cromosomica. Analisi che si possono condurre su sezioni in paraffina. Acidi nucleici, separazione, purificazione e test per il controllo di qualità. Microarrays

---

**Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile** 3 - salute e benessere

---

---

## TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE IN REUMATOLOGIA

**Codice** GP005903

---

**CFU** 1

---

**Docente responsabile** [Elena Bartoloni Bocci](#)

---

**Docenti**

- Carlo Perricone (Codocenza)

---

**Ore**

- 25 Ore (Codocenza) - Carlo Perricone

---

**Attività** Altro

---

<b>Ambito</b>	Tirocini formativi e di orientamento
<b>Settore</b>	MED/16
<b>Tipo insegnamento</b>	Obbligatorio (Required)
<b>Lingua insegnamento</b>	ITALIANO
<b>Contenuti</b>	<p>Descrivere le patologie degenerative, autoimmunitarie e infiammatorie dell'apparato locomotore;</p> <p>Analizzare i principali segni e sintomi correlati alle malattie reumatiche;</p> <p>Identificare il percorso diagnostico e assistenziale della persona assistita affetta da patologia reumatologica;</p> <p>Descrivere le implicazioni nella gestione dei farmaci per le malattie reumatologiche</p>
<b>Testi di riferimento</b>	Reumatologia. Per studenti e medici di medicina generale a cura di UNIREUMA. IDELSON GNOCCHI IV Ed. 2022.
<b>Obiettivi formativi</b>	<p>Al termine del tirocinio lo studente deve essere in grado di eseguire un ragionamento clinico a fini diagnostici sulla base dei casi clinici affrontati. Deve dunque saper riconoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le malattie reumatiche più diffuse;</li> <li>- Le patologie reumatiche meno diffuse ma che richiedono un riconoscimento urgente (esempio: polimialgia reumatica);</li> <li>- Le malattie reumatiche di rilevanza sociale sia per diffusione che per costi, su cui si possa intervenire con la prevenzione e/o il riconoscimento tempestivo (esempio: l'artrite reumatoide);</li> </ul> <p>Deve conoscere ed interpretare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il significato dei segni e sintomi delle malattie reumatologiche ai fini dell'orientamento diagnostico generale nonché i loro meccanismi patogenetici;</li> <li>- I principali esami di laboratorio specifici di tali patologie e le più comuni metodiche strumentali utilizzate in ambito reumatologico.</li> </ul>
<b>Prerequisiti</b>	Nell'ottica di iniziare il tirocinio di Reumatologia, lo studente dovrebbe avere buone conoscenze di anatomia e buona pratica nell'esame obiettivo generale del paziente.

**Metodi didattici** Il Tirocinio comprende 25 ore di lezioni pratiche mediante la partecipazione alle attività assistenziali e la discussione di casi clinici con tutor.

---

**Altre informazioni** Obiettivi irrinunciabili sono eseguire un ragionamento clinico a fini diagnostici sulla base dei casi clinici affrontati e conoscere i principali indirizzi terapeutici.

---

**Modalità di verifica dell'apprendimento** Per il tirocinio professionalizzante non è prevista specifica prova d'esame, ma questa è inclusa nella prova finale dell'esame orale.  
Verranno verificate la capacità di eseguire in maniera autonoma un ragionamento clinico a fini diagnostici. Verrà inoltre valutata la capacità di comunicazione medico-paziente e l'appropriatezza del linguaggio scientifico.

---

**Programma esteso** Il programma di tirocinio prevede la partecipazione all'attività clinica e la discussione di casi clinici presso la struttura di Reumatologia.

---

Condividi su



[Unipg.it](http://Unipg.it)

[Accessibilità](#)

[Albo online](#)

[Amministrazione trasparente](#)

[Assistenza e FAQ](#)

[Atti di notifica](#)

[Bandi di gara e contratti](#)

[Bilanci](#)

[Codice etico](#)

[FOIA](#)

[Note legali](#)

[Unina.it](http://Unina.it)

PagoPA

Piano delle performance

Protezione dati personali

Sicurezza online

Tuttogare

Cookie

Credits

Il Portale

Mappa sito

Statistiche

Collaborazioni

I nostri partner

Certificazioni

Certificazioni ISO

Comunicazione

Magazine e Risorse per la stampa

Radio e Social media

Merchandising e shop

5xmille, Donazioni, Fundraising

Università degli Studi di Perugia



Piazza Università, 1  
06123 Perugia



+39 0755851



Contatti

Social



A.D. 1308

unipg

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI PERUGIA

© 2023 - Università degli Studi di Perugia