



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## COURSE SYLLABUS

### Internal Medicine

2122-2-H4102D053-H4102D189M

---

#### Obiettivi

##### Medicina interna

Al termine del programma di Clerkship, lo studente deve essere in grado di:

- Approcciare adeguatamente il paziente (saper assumere atteggiamento e linguaggio in relazione alle condizioni di paziente e ambiente (ambulatorio, degenza, emergenza)
- Raccogliere correttamente un'anamnesi
- Estrarre ed imputare dati clinici da data base elettronico, adottando una corretta terminologia semeiologica;
- Identificare sintomi e segni di anormalità / alterazione (interpretare i più comuni esami di laboratorio)
- Praticare correttamente le manovre semeiologiche generali sul paziente (effettuare l'esame obiettivo generale, addominale, cardiovascolare, toraco-polmonare)
- Misurare la pressione arteriosa, rilevare la frequenza cardiaca periferica e centrale, effettuare saturimetria, eseguire un ECG;

Iniziare ad applicare gli strumenti logici del ragionamento clinico nella valutazione critica di sintomi, segni clinici, e dati laboratoristici e strumentali;

##### Chirurgia Generale

Alla fine del corso/blocco di attività, lo studente deve essere in grado di:

- Approcciare il paziente chirurgico

- Raccogliere un'anamnesi (focalizzata a pazienti di potenziale interesse chirurgico)
- Apprendere la terminologia adeguata per comunicare con pazienti e personale sanitario
- Utilizzare di sistemi informatici per raccolta e stoccaggio di informazioni cliniche
- Identificare, esaminare e descrivere i principali segni e sintomi in relazione alla patologia chirurgica. Approccio multidisciplinare con metodo PBL/PCL

Teoria e competenze semeiologiche pratiche per eseguire una valutazione clinica del paziente chirurgico (sia di chirurgia generale che specialistica)

### **Emergency**

Alla fine del corso/blocco di attività , lo studente deve essere in grado di: - Descrivere i fondamenti, i meccanismi fisiopatologici, i quadri clinici, il monitoraggio e il trattamento delle principali patologie urgenti mediche e chirurgiche.

Applicare i protocolli di rianimazione cardio-polmonare BLSD e ACLS

### **Contenuti sintetici**

Il programma di Clerkship è disegnato per permettere agli studenti di sviluppare un approccio integrato al rapporto paziente-medico. Il focus sarà dedicato all'apprendimento delle tecniche semeiologiche di base, al fine di preparare lo studente al programma clinico.

### **Medicina interna**

Il programma si fonda su 3 componenti maggiori:

1. Capacità verbali e relazionali (incluse abilità di comunicazione, Principi di raccolta di un anamnesi mirata: metodologia di approccio al paziente anziano, adulto e pediatrico e valutazione di genere. raccolta di anamnesi approccio età- e genere correlato). Rilievi anamnestici particolari (alterazioni della coscienza, dei sensi, segni di anormalità).
2. Conoscenze di base dell'esame obiettivo. Conoscenza dei principi di base dell'esame obiettivo generale e mirato per organi, con rilievi attesi ed inattesi (le quattro fasi: Ispezione, Palpazione, Percussione, Auscultazione). Identificazione dei quadri identificativi per l'identificazione di segni e sintomi caratteristici per la diagnosi dei problemi. Semeiotica generale del dolore. Alterazioni della temperatura. Alterazioni del sensorio.
3. Interpretazione dei Dati. (relazione paziente-medico, Segni e sintomi, valutazione dei risultati di test diagnostici. Capacità di estrarre ed imputare dati in cartella clinica elettronica e/o cartacea con terminologia medica appropriata. Preparazione di una relazione clinica (lettera dimissioni dopo visita ambulatoriale).

### **Chirurgia Generale**

Principi teorici e pratici generali per la raccolta anamnestica.

Anamnesi chirurgica e sua documentazione.

Principi di semeiotica chirurgica

Basi per l'interpretazione di dati strumentali clinici (laboratorio e radiologia) funzionali alla valutazione clinica.

## **Emergency**

Valutazione condizioni generali del paziente.

Linee guida per il ripristino e il mantenimento delle funzioni vitali (BLSD e ACLS).

Sindrome coronarica acuta.

L'emergenza neurologica. Coma e sincope.

Insufficienza respiratoria acute.

Lo shock (inquadramento, diagnosi, trattamento.)

## **Programma esteso**

### **Medicina interna**

- ANAMNESI  
FUNZIONI BIOLOGICHE, SEGNI E SINTOMI
- Dolore e cefalea
- Stato di coscienza - Sonno
- Sete, Fame,
- Diuresi, Minzione, Alvo
- Vomito, Singhiozzo, starnuto
- Tosse, Dispnea
- Prurito, Alterazioni cutanee
- Cardiopalmo
- Libido e attività sessuale
- Astenia, Debolezza
- Vertigine
- Lipotimia
- ESAME OBIETTIVO GENERALE
- Stazione eretta e deambulazione / Decubito
- Sistema nervoso , Psiche e sensorio (orientamento spazio-temporale) delirio
- Conformazione somatica generale - Livello di differenziazione sessuale
- Stato di nutrizione /idratazione / Temperatura corporea
- Stato di sanguificazione - Cianosi
- Pigmentazione cutanea ( Ittero, etc.) /Annessi cutanei
- Esantemi infettivi
- Edemi
- Esame Facies, Collo , Apparato linfoghiandolare
- Mammella
- EMATOLOGIA
- Emorragie ed emostasi
- Cellule del sangue / Plasma / Sierodiagnosi / Emocoltura
- GHIANDOLE A SECREZIONE INTERNA
- Ipofisi, Tiroide, Paratiroidi, Timo, Pancreas endocrino, Surrene, Testicolo, Ovaio
- TORACE
- Respiro (normalità e patologia)

- Espettorato /Emottisi
- Semeiotica fisica del torace
- Valutazione funzionale della respirazione
- Semeiologia di imaging dell'apparato respiratorio
- CUORE E VASI
- Polso
- Semeiotica fisica del cuore e dei vasi (Arterie, Piccoli vasi, Vene)
- Auscultazione del cuore e fonocardiografia ( Toni, Soffi , Sfregamenti pericardici)
- Semeiotica strumentale del cuore e dei vasi (misurazione Pressione arteriosa, principi di Elettrocardiografia)
- ADDOME
- Calo ponderale non intenzionale
- Semeiotica generale e fisica dell'addome
- Ematemesi / Melena
- Ghiandole salivari
- Esofago, Stomaco, Duodeno, Digiuno, ileo e colon, Regione ano-rettale, Fegato, Vie biliari, Pancreas esocrino, Milza  
Endoscopia digestiva (principi delle metodiche)
- Agobiopsia epatica (principi )
- Esame delle feci
- RENE
- Semeiotica fisica e funzionale del rene
- Semeiologia di imaging del rene
- Agobiopsia renale
- Es Urine

## **Chirurgia Generale**

- Principi generali per la raccolta anamnestica, approccio specifico in relazione all'età (p.e. Bambini, anziani, valutazione ginecologica della donna adulta). Anamnesi e documentazione medica chirurgica.
- Anamnesi e documentazione medica orientata all'approccio chirurgico al paziente.
- Basi di interpretazione dei dati strumentali (laboratorio, radiologia). Valutazione di specifici distretti corporei con radiografia e TC.
- Utilizzo di sistemi informatici per cartella clinica e radiodiagnostica
- I sintomi e manifestazione dei principali quadri clinici in chirurgia generale
- Esame dell'addome
- Esame di cuore e torace per una prospettiva chirurgica
- Esame dell'inguine: approccio multidisciplinare
- Principi dell'esame clinico urologico
- Esame della mammella
- Esame di lesioni cutanee e tumefazioni, esame di ferite traumatiche e chirurgiche, ustioni, lembi e innesti
- Esame del perineo e della vagina
- Esame del pene e dello scroto
- Principi generali dell'esame ortopedico; valutazione di una generica articolazione, focus sull'esame di specifiche articolazioni, della mano e della colonna. Esame clinico del passo e della zoppia.
- Esame mirato in chirurgia vascolare: la a carotide, caratteristiche ed esame clinico di un aneurisma dell'aorta, esame di vene e arterie di arto superiore e inferiore. Valutazione delle ulcere.
- Valutazione clinica in otorinolaringoiatria, valutazione specifica di orecchio, naso e gola, collo e tiroide.
- Principi base per la valutazione clinica in neurochirurgica, sia per una valutazione neurologica centrale che periferica
- La valutazione del paziente in traumatologia: il trauma minore, il body check, il trauma maggiore focalizzato su protocolli ATLS e valutazione con trama-team.

## **Emergency**

- effettuare rianimazione cardiopolmonare (BLSD) (su manichino)
- preparare in condizioni di emergenza un accesso venoso
- effettuare le procedure standard per la rilevazione dei parametri vitali in condizioni di emergenza
- realizzare una defibrillazione precoce ed una stimolazione elettrica cardiaca transcutanea
- valutazione ed assistenza del paziente in coma
- valutazione di un malato candidato a chirurgia di urgenza-emergenza
- gestione delle vie aeree
- interpretazione dell'equilibrio acido base
- assistenza al paziente in shock
- valutazione ed assistenza del paziente politraumatizzato

## **Prerequisiti**

### **Medicina interna**

Conoscenze di :

- anatomia umana
- biochimica
- fisiologia umana
- Fundamentals of Radiology

### **Chirurgia Generale**

Superamento dei corsi propedeutici indicati nel regolamento del corso di laurea

Superamento del blocco pre-clinico (fondamenti di anatomia, biochimica e fisiologia)

### **Emergency**

Superamento del blocco pre-clinico (fondamenti di anatomia, biochimica e fisiologia)

## **Modalità didattica**

### **Medicina interna**

Il programma di Clerkship clinica prevede la frequenza a rotazione in differenti ambiti specialistici della medicina interna, adulto e pediatrico. Le attività definite saranno svolte in sessioni d'insegnamento, in sessioni pratiche, in autoapprendimento e su pazienti ambulatoriali e in degenza:

- Problem-based learning
- Case-based learning
- Sessioni tutoriali di esercitazioni pratiche tra studenti, ed infine su pazienti (degenza ed ambulatoriali)

- Sessioni di autoapprendimento

Lezioni frontali

### **Chirurgia Generale**

Praticantato ("clerkship") clinico, con frequentazione delle specialità chirurgiche, medici di famiglia e pronto soccorso in piccoli gruppi (circa massimo 10 studenti):

- PBL/CBL
- Esercitazioni pratiche con manichini o tra studenti/insegnanti

Frequentazione delle attività di ciascuna specialità (reparto/ambulatori) e dei medici di famiglia

### **Emergency**

Praticantato ("clerkship") clinico, con frequentazione delle specialità chirurgiche e pronto soccorso in piccoli gruppi (circa massimo 10 studenti):

- Metodologia prevista dai corsi BLSD e ACLS
- Esercitazioni pratiche con manichini o tra studenti/insegnanti
- Discussione di casi clinici

### **ALTRE INFORMAZIONI**

#### **Medicina interna**

Gli studenti riceveranno un riscontro regolarmente durante il praticantato in relazione alla loro valutazione clinica e capacità di inquadrare i problemi, così come della loro valutazione di conseguenze terapeutiche o ulteriori necessità diagnostiche. Durante il praticantato agli studenti sarà richiesto di dimostrare le loro capacità / conoscenze e di applicarle nella clinica.

#### **Chirurgia Generale**

Il programma è studiato per consentire agli studenti di sviluppare un approccio medico-paziente integrato e include:

- Raccolta anamnestica: capacità comunicative e pratiche per raccolta dei dati clinici
- Capacità teoriche e pratiche per l'esame obiettivo
- Basi per l'interpretazione dei dati strumentali e loro integrazione con dati clinici/semiologici

Gli studenti riceveranno un riscontro regolarmente durante il praticantato in relazione alla loro valutazione clinica e capacità di inquadrare i problemi, così come della loro valutazione di conseguenze terapeutiche o ulteriori necessità diagnostiche. Durante il praticantato agli studenti sarà richiesto di dimostrare le loro capacità / conoscenze e di applicarle nella clinica.

#### **Emergency**

Gli studenti riceveranno un riscontro regolarmente durante il praticantato in relazione alla loro valutazione clinica e capacità di inquadrare i problemi, così come della loro valutazione di conseguenze terapeutiche o ulteriori necessità diagnostiche. Durante il praticantato agli studenti sarà richiesto di dimostrare le loro capacità / conoscenze e di applicarle nella clinica.

applicarle nella clinica.

## **Materiale didattico**

### **Medicina interna**

- Seidel's physical examination handbook 9?? Ed.- Solomon, Ball et al. 2018
- Harrison's Principles of Internal Medicine 20?? ed- Fauci et Al 2018
- Oxford Handbook of Clinical and Laboratory Investigation, Drew Provan Oxford University press, 2018

### **Chirurgia Generale**

- Physical Examination for Surgeons: An Aid to the MRCS OSCE. Petrut Gogalniceanu, James Pegrum, William Lynn. Cambridge University Press; 1st edition. ISBN-10: 1107625548; ISBN-13: 978-1107625549.
- Sabiston Textbook of Surgery: The Biological Basis of Modern Surgical Practice. Courtney M. Townsend, R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers. Elsevier LTD, Oxford; 20th edition. ISBN-10: 0323299873; ISBN-13: 978-0323299879
- Physical Examination of the Spine and Extremities. Stanley Hoppenfeld. Pearson Ed, 2013. ISBN-10: 1292026626, ISBN-13: 978-1292026626

### **Emergency**

- Kleinman ME, et Al. Part 5: adult basic life support and cardiopulmonary resuscitation quality: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2015;132(suppl 2):S414–S43
- Callaway CW, et Al. Part 4: advanced life support: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. Circulation. 2015;132(suppl 1):S84–S145
- Tintinalli's Emergency Medicine Manual. [David M. Cline](#), [Michael T. Fitch](#), [O. John Ma](#), [Rita K. Cydulka](#), [Scott A. Joing](#), [Vincent J. Wang](#). McGraw-Hill. 8th Edition.

ISBN:17-9780071837026

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

secondo semestre

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

### **Medicina interna**

Prove “in itinere” dopo sessioni di case- e problem-based learning:

- Preparazione di saggio breve su tematiche svolte (anche lavoro di gruppo)
- L'apprendimento di competenze cliniche è verificato tramite test teorico/pratici chiamati OSCE (“esame clinico obiettivo strutturato”). In ciascun OSCE lo studente viene confrontato con una situazione clinica nella quale si richiede di eseguire una o più attività cliniche (p.e. raccolta anamnesi, esame obiettivo, test semeiologici, capacità di comunicazione, interpretazione di dati strumentali, decisioni cliniche). Ogni studente riceve di volta in volta un riscontro del risultato ottenuto e del punteggio totale dei vari OSCE sostenuti. Esercizi pratici su manovre semeiologiche (tra studenti e su paziente)
- Produzione di almeno un quiz a risposta chiusa (scelta multipla) mirato per ciascuna sessione di case- e problem-based learning

Prova finale:

- Test a risposte chiuse (30 domande a scelta multipla o dicotomica – 1 punto a domanda – livello minimo per il superamento 18/30)
- Raccolta e valutazione globale degli elaborati prodotti in corso delle sessioni PBL/CBL

Il giudizio finale sarà: Idoneo /non Idoneo

### **Chirurgia Generale**

Prove in itinere dopo ciascun PBL/PCL:

- saggio breve (eventualmente anche in gruppo)
- Esercizi pratici (su pazienti e/o studenti)
- Elaborati in relazione a problemi affrontati con PBL/PCL
- Quiz a scelta multipla

Test finale dopo tutto il corso/blocco:

- Quiz a scelta multipla
- Esercizi pratici (su pazienti e/o studenti)
- Raccolta degli elaborati in itinere

L'apprendimento di competenze cliniche è verificato tramite test teorico/pratici chiamati OSCE (“esame clinico obiettivo strutturato”). In ciascun OSCE lo studente viene confrontato con una situazione clinica nella quale si richiede di eseguire una o più attività cliniche (p.e. raccolta anamnesi, esame obiettivo, test semeiologici, capacità di comunicazione, interpretazione di dati strumentali, decisioni cliniche). Ogni studente riceve di volta in volta un riscontro del risultato ottenuto e del punteggio totale dei vari OSCE sostenuti.

### **Emergency**

Prove in itinere:

- Esercizi pratici (su pazienti e/o studenti)



- Quiz a scelta multipla

Test finale dopo tutto il corso/blocco:

- Quiz a scelta multipla

- Esercizi pratici (su pazienti e/o studenti)

BLSD e ACLS

## **Orario di ricevimento**

Su appuntamento preso per mail

## **Sustainable Development Goals**

PARITÀ DI GENERE

---