



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA**

SYLLABUS DEL CORSO

Internal Medicine

2627-2-H4104D015-H4104D01501

Obiettivi

il Corso BCS ha l'obiettivo di formare gli studenti sulla semeiologia di base in medicina interna, chirurgia ed emergenza.

obiettivi generali del corso sono di fornire

- Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding);
- Conoscenza e capacità di comprensione applicate (applying knowledge and understanding);
- Autonomia di giudizio (making judgements);
- Abilità comunicative (communication skills);
- Capacità di apprendere (learning skills).

i singoli moduli saranno dettagliati separatamente:

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;

Surgery

Al termine del corso/blocco di attività, lo studente avrà compreso la storia generale della chirurgia attraverso i secoli e il ruolo attuale della chirurgia nella gestione generale delle patologie gastrointestinali.

Saranno inoltre in grado di:

- Interagire con il paziente
 - Raccogliere l'anamnesi medica e chirurgica
 - Adottare la terminologia adeguata per comunicare con i pazienti e con il personale sanitario
 - Utilizzare un database elettronico per i dati clinici
 - Individuare, esaminare e descrivere i principali sintomi e segni patologici in relazione agli aspetti chirurgici delle patologie gastrointestinali. Evidenziare un approccio multidisciplinare, sfruttando il Metodo PBL.
- Adottare le competenze teorico-pratiche adeguate per eseguire le prove di esame clinico di base in chirurgia generale e nelle specialità chirurgiche.
- Eseguire manovre chirurgiche di base come esame pelvico, cateterizzazione urinaria, suture cutanee

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

Obiettivi formativi secondo i Descrittori di Dublino

1. Conoscenza e capacità di comprensione

Al termine del corso, lo studente avrà acquisito conoscenze di base relative alla semeiotica medica, chirurgica e dell'emergenza, con particolare riferimento all'approccio iniziale al paziente, alla raccolta dell'anamnesi, all'esame obiettivo generale e distrettuale, alla valutazione dei segni e sintomi principali e all'interpretazione dei più comuni dati clinici, laboratoristici e strumentali.

Lo studente conoscerà i principi fondamentali del ragionamento clinico in medicina interna, chirurgia ed emergenza, inclusi la valutazione delle condizioni generali del paziente, il riconoscimento delle alterazioni dei parametri vitali, l'approccio ABCDE, i principi di BLSD e ACLS, e le basi della gestione del paziente medico, chirurgico e critico.

2. Conoscenza e capacità di comprensione applicate

Lo studente sarà in grado di applicare le conoscenze acquisite alla valutazione iniziale del paziente in diversi contesti assistenziali, quali ambulatorio, reparto di degenza ed emergenza.

Sarà in grado di raccogliere correttamente l'anamnesi, eseguire le principali manovre dell'esame obiettivo, misurare e interpretare parametri vitali, pressione arteriosa, frequenza cardiaca centrale e periferica, saturazione di ossigeno ed ECG di base.

Lo studente saprà inoltre utilizzare un linguaggio medico appropriato nella compilazione e consultazione della documentazione clinica elettronica, formulare ipotesi diagnostiche iniziali, pianificare un percorso diagnostico di base e applicare competenze pratiche essenziali in ambito medico, chirurgico ed emergenziale, incluse simulazioni, manovre di base e attività su manichini o in contesto clinico supervisionato.

3. Autonomia di giudizio

Lo studente svilupperà la capacità di valutare criticamente segni, sintomi, dati anamnestici, reperti dell'esame obiettivo e risultati degli esami di laboratorio e strumentali di base, al fine di orientare il ragionamento clinico.

Sarà in grado di riconoscere situazioni di normalità e alterazione, identificare condizioni potenzialmente urgenti, distinguere i principali quadri clinici medici e chirurgici e valutare la necessità di ulteriori accertamenti o interventi. Attraverso attività di problem-based learning, case-based learning, discussione di casi clinici e OSCE, lo studente sarà guidato a sviluppare capacità di giudizio clinico, appropriatezza decisionale e consapevolezza dei limiti delle proprie competenze.

4. Abilità comunicative

Lo studente sarà in grado di comunicare in modo appropriato con il paziente, adattando atteggiamento, linguaggio e modalità relazionale al contesto clinico, alle condizioni del paziente e all'ambiente assistenziale.

Sarà in grado di raccogliere e riferire informazioni cliniche in modo chiaro, ordinato e professionale, utilizzando una terminologia medica corretta nella comunicazione con colleghi, docenti, personale sanitario e pazienti.

Lo studente svilupperà inoltre abilità comunicative nella presentazione dei casi clinici, nella discussione durante le attività PBL/CBL, nella documentazione clinica e nella restituzione del ragionamento diagnostico e delle decisioni assistenziali.

5. Capacità di apprendere

Lo studente acquisirà le capacità di apprendimento necessarie per proseguire il percorso clinico negli anni successivi del corso di laurea, consolidando progressivamente le competenze di semeiotica, ragionamento clinico e approccio pratico al paziente.

Sarà in grado di utilizzare testi di riferimento, linee guida, materiale didattico, casi clinici, simulazioni e feedback ricevuti durante il clerkship per migliorare le proprie conoscenze e abilità.

Il corso favorirà l'apprendimento autonomo e continuo attraverso lezioni frontali, attività pratiche, simulazioni, frequenza in reparto e ambulatorio, PBL, CBL, OSCE e confronto costante con docenti e tutor clinici.

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).

Emergency

Valutazione delle condizioni generali del paziente (applicazione ABCDE)

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

Insufficienza cardiaca acuta e introduzione al supporto cardiaco (farmacologico e meccanico)

Pre Hospital Trauma Life Support (Introduzione e principi di trattamento dei pazienti traumatici in ambito pre ospedaliero)

Insufficienza respiratoria acuta e introduzione al supporto respiratorio

Shock (tipi, diagnosi e principi di trattamento)

Surgery

Storia e ruolo attuale della chirurgia nella gestione generale dei pazienti

Approccio al paziente chirurgico, approccio professionale allo specialista in altre discipline mediche e al personale infermieristico.

Raccolta adeguata della storia clinica e sociale del paziente

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 / Meleni
- 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

Emergency

Accesso venoso in emergenza.

Registrazione dei parametri vitali in emergenza.

Defibrillazione e stimolazione cardiaca.

Simulazione della RCP.

Valutazione e trattamento del paziente in coma.

Valutazione dei pazienti sottoposti a intervento chirurgico d'urgenza.

Gestione delle compagnie aeree.

Interpretazione acido-base.

Trattamento dello shock.

Valutazione e trattamento del politrauma.

Surgery

storia e ruolo attuale della chirurgia nella gestione generale dei pazienti

Approccio al paziente chirurgico, approccio professionale allo specialista in altre discipline mediche e al personale infermieristico.

Raccolta adeguata della storia clinica e sociale del paziente

Esame fisico del paziente chirurgico

Formulazione dell'ipotesi diagnostica e pianificazione del successivo iter diagnostico.

tecnica di manovre di base quali esame pelvico, cateterismo urinario, sutura cutanea

Prerequisiti

Medicina interna

Conoscenze di :

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

Emergency

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

Surgery

basic medical skills

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:

34 ore di sessioni PBL così suddivise:

- 2 ore di introduzione al metodo PBL & laboratorio interattivo
 - 8 sessioni di casi PBL (2 ore di introduzione al caso e assegnazione compiti, seguite, ad una settimana di distanza, da 2 ore di presentazione dei casi e algoritmi esplicativi da parte degli studenti) totale 32 ore.
 - 26 ore di semeiologia pratica (esercitazioni di autoapprendimento tra studenti guidate da un tutore per le abilità manuali)
- le metodologie didattiche utilizzate includono:
- 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
 - Frequenza presso le strutture di degenza ed ambulatoriale

Gli studenti riceveranno feedback regolari durante tutto il tirocinio in base alle loro capacità di valutazione critica e di risoluzione dei problemi medici, nonché alla loro comprensione delle conseguenze terapeutiche e di eventuali ulteriori indagini. Durante la normale cura del paziente, agli studenti sarà richiesto di dimostrare queste abilità e incorporare questa conoscenza nelle loro decisioni

Emergency

Didattica erogativa con 8 ore di lezioni frontali

Didattica interattiva:

Pre Hospital Trauma Life Support (PHTLS): 8 ore con attività pratica su manichini e scenari simulati a piccoli gruppi

Basic Life Support and Defibrillation (BLS-D): 16 ore con alternanza di lezioni frontali, esercitazioni pratiche e scenari simulati

Pediatric Basic Life Support and Defibrillation (PBLSD-D): 16 ore con alternanza di lezioni frontali, esercitazioni pratiche e scenari simulati

Modulo di osservazione dell'attività di Urgenza ed Emergenza con tutoraggio dell'anestesista rianimatore di guardia emergenza/urgenza: 12 h obbligatorie per tutti gli studenti.

Metodologia prevista dai corsi BLSD e ACLS

Esercitazioni pratiche con manichini o tra studenti/insegnanti

Discussione di casi clinici

Surgery

Lezioni frontali, sessioni PBL, esercitazioni al letto del paziente

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
- 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.

Emergency

- Ashish R Panchal et Al. Part 3: Adult Basic and Advanced Life Support: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation . 2020 Oct 20;142(16_suppl_2):S366-S468
- 2021 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations: Summary From the Basic Life Support; Advanced Life Support; Neonatal Life Support; Education, Implementation, and Teams; First Aid Task Forces; and the COVID-19 Working Group. Circulation. 2022 Mar;145(9):e645-e721.
- 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. ISBN:17-9780071837026 Pollak A. et Al. PHTLS 10th Edition

Surgery

Sabiston's textbook of surgery

Physical Examination for Surgeons, ed. Petrut Gogalniceanu, James Pegrum and William Lynn. Published by Cambridge University Press. © Cambridge University Press 2015.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

1° e 2° semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Medicina interna & Surgery

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): propedeutico all'esame pratico: anamnesi ed esame obiettivo del paziente
- Raccolta e valutazione globale degli elaborati prodotti in corso delle sessioni PBL/CBL

Il giudizio finale sarà: **Idoneo /non Idoneo**

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

Internal Medicine

stefano.fagiuoli@unimib.it

Emergency

llorini@asst-pg23.it

mmezzapesa@asst-pg23.it

Surgery

fneri@asst-pg23.it

mpisano@asst-pg23.it

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÀ | PARITÀ DI GENERE
