



UniSR

Università Vita-Salute
San Raffaele

Regolamento Didattico

Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia

In vigore per gli studenti che si immatricolano nell'anno accademico 2022-2023

Emanato con Decreto Rettorale n. 7642 del 01 giugno 2022

Sommario

Art. 1 Ammissione al Corso di Studi	3
1.1 Conoscenze Richieste per l'accesso	3
1.2 Modalità d'ammissione	3
1.3 Definizione Obblighi formativi aggiuntivi (OFA) per le lauree triennali e magistrali a ciclo unico	3
Art. 2 Piano degli Studi (Pds).....	4
2.1 Tirocini	4
2.2 Mobilità internazionale e riconoscimento di periodi di studio e formazione all'estero	5
Art. 3 Sbarramenti.....	5
Art. 4 Verifica del Profitto	6
Art. 5 Prova finale.....	7
5.1 Definizione dei Ruoli Relativi allo Svolgimento della Prova Finale	8
5.2 Stesura dell'Elaborato finale/Tesi	8
5.3 La Seduta di Laurea	8
5.4 Computo del voto di Laurea	9
5.5 Calendario delle sessioni di esame di Laurea/ Scadenze e adempimenti previsti per il laureando	9
5.6 Commissione di Esame di Laurea.....	10
5.7 Internato di tesi.....	10
Art. 6 Trasferimenti, passaggi di corso	11
Art. 7 Ammissione a corsi singoli.....	11
Art. 8 Riconoscimento della laurea conseguita presso Università estere	12
Art. 9 Commissioni attive presso il CCdS	12
Art. 10 Tutela della salute e della sicurezza	12
Art. 11 Modifiche.....	13
Allegati	13

Art. 1 Ammissione al Corso di Studi

1.1 Conoscenze Richieste per l'accesso

Possono essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia (CLMMC) candidati che siano in possesso di Diploma di Scuola media superiore quinquennale o di titolo estero equipollente.

È altresì richiesto il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale secondo quanto previsto dalle normative vigenti relative all'accesso ai corsi a numero programmato a livello nazionale.

1.2 Modalità d'ammissione

Il numero di Studenti ammessi al CLMMC è programmato, in armonia con la programmazione nazionale in base alla disponibilità di Personale docente, di strutture didattiche (aule, laboratori) e di strutture assistenziali in convenzione utilizzabili per la conduzione delle attività pratiche di reparto, coerentemente con le raccomandazioni dell'Advisory Committee on Medical Training dell'Unione Europea, applicando i parametri e le direttive predisposti dall'Ateneo e dalla Facoltà.

Il numero programmato di accessi al primo anno di corso è definito ai sensi dell'art. 3, c.2 della Legge 264 del 2 agosto 1999 (norme in materia di accesso ai corsi universitari).

L'organizzazione didattica del CLMMC prevede che gli studenti ammessi al 1° anno di corso possiedano una adeguata preparazione iniziale, conseguita negli studi precedentemente svolti.

Il Consiglio di Corso ha facoltà di valutare gli studenti ammessi al Corso di Laurea Magistrale identificando eventuali carenze specifiche nelle aree disciplinari previste dal test.

L'immatricolazione al corso di laurea magistrale in medicina e chirurgia può avvenire ad anno accademico iniziato, purché in tempo utile per la frequenza ai corsi. In questo caso allo studente viene richiesto di effettuare specifico recupero attraverso attività didattiche integrative sotto la guida del responsabile di corso integrato o di un tutor. Le attività didattiche integrative possono svolgersi anche in via telematica.

1.3 Definizione Obblighi formativi aggiuntivi (OFA) per le lauree triennali e magistrali a ciclo unico

Allo scopo di consentire di colmare eventuali debiti formativi, il Consiglio di Corso di Studio della Laurea Magistrale (CLMMC) istituisce attività didattiche propedeutiche integrative da svolgersi entro il termine previsto dall'art. 16 del R.d.A. Tali attività devono essere obbligatoriamente seguite con profitto dagli studenti in debito.

Il fabbisogno di formazione aggiuntiva viene determinato selettivamente all'interno degli esiti dei test di ammissione nelle aree disciplinari della Chimica, della Fisica, della Matematica e della Biologia. L'obbligo di OFA in ciascuna delle quattro aree soprariportate è determinato da un numero di risposte corrette nella corrispondente area inferiore al 50% tra le domande del test di ammissione. Conseguentemente alla reciproca tempistica dei termini di emissione del bando di ammissione e del regolamento didattico, le specifiche sopra riportate saranno valide dall'anno accademico 2023/2024.

Gli OFA verranno erogati attraverso corsi di recupero telematici, che gli studenti in debito devono obbligatoriamente seguire con profitto.

È pertanto prevista una prova valutativa per stabilire il superamento degli OFA. La scadenza per il superamento degli OFA coincide col termine ultimo della sessione d'esami dell'anno accademico

d'immatricolazione. In caso di mancato superamento delle verifiche di recupero OFA, la carriera dello Studente potrà essere bloccata alla fine del primo anno (gli esami non potranno più essere sostenuti dopo il 1° febbraio del successivo anno accademico). L'eventuale blocco della carriera comporta il congelamento degli eventuali esami sostenuti e l'impossibilità di sostenere nuovi esami, fino all'assolvimento del debito formativo. Lo studente potrà comunque accedere ai test OFA e, una volta superati, potrà proseguire la sua carriera.

Art. 2 Piano degli Studi (Pds)

L'attività didattica si articola secondo il Piano degli Studi riportato nell'allegata Descrizione del Percorso di formazione e dei metodi di apprendimento.

2.1 Tirocini

In adempimento al DM 9 Maggio 2018 n. 58 al DL 17 Marzo 2020 n. 18, al DM 2 Aprile 2020 n.8, DL 8 Aprile 2020 n.22, al DM 9 Aprile 2020 n.12 è stato istituito il "Tirocinio pratico valutativo finalizzato al conseguimento dell'abilitazione per l'esercizio della professione di Medico- Chirurgo" che dura complessivamente tre mesi, ed è espletato durante i corsi di studio, non prima del quinto anno di corso e purché siano stati sostenuti positivamente tutti gli esami fondamentali relativi ai primi quattro anni di corso previsti dal piano didattico.

Gli studenti con tali caratteristiche dovranno iscriversi online attraverso piattaforma istituzionale apposita. Allo Studente sarà data la possibilità di scegliere il reparto clinico di interesse, tra quelli disponibili a sistema al momento dell'iscrizione e ogni studente sarà assegnato ad uno dei tutori identificati dal responsabile di Unità Operativa e nominati annualmente dal Consiglio di Corso di Laurea e ratificati in Consiglio di Facoltà.

Il Tirocinio pratico valutativo concorre sia all'acquisizione dei 60 crediti formativi universitari (CFU) di attività formativa professionalizzante previsti dall'ordinamento didattico, sia al raggiungimento delle 5.500 ore di didattica di cui alla direttiva 2013/55/CE.

Ad ogni CFU riservato al tirocinio pratico valutativo devono corrispondere 20 ore di attività didattica di tipo professionalizzante e 5 ore di studio individuale.

Il Tirocinio pratico valutativo è organizzato, ove si svolga al di fuori delle strutture universitarie, sulla base di protocolli di intesa tra università e Regione. In attuazione dei predetti protocolli d'intesa l'università stipula accordi con le strutture del servizio sanitario nazionale, per assicurare agli studenti l'accesso al tirocinio pratico valutativo.

Il Tirocinio Pratico Valutativo si articola in tre periodi, anche non consecutivi, di 100 ore (5 CFU) ciascuno:

- Area Chirurgica;
- Area Medica;
- Area della Medicina di Base.

Il tirocinio di Medicina di Base è da svolgersi, di norma, durante il VI anno, nello specifico ambito della Medicina Generale. Quest'ultimo periodo deve svolgersi presso l'ambulatorio di un medico di Medicina Generale sulla base di convenzioni stipulate tra l'Università e gli Ordini professionali dei Medici Chirurghi.

La certificazione delle frequenze e la valutazione dei periodi avvengono sotto la diretta responsabilità e a cura del Docente Universitario Coordinatore e del Dirigente Medico responsabile della struttura frequentata dal tirocinante sulla base delle attestazioni del Medico Tutore di Tirocinio, o del Medico di Medicina Generale, che rilasciano, ciascuno per la parte di propria competenza, formale attestazione della frequenza, unitamente alla valutazione dei risultati relativi alle competenze dimostrate, ed esprimendo, in caso positivo, un giudizio di idoneità. L'attestazione della frequenza di ciascuno studente, la valutazione dell'attività svolta sia da parte del tutor di tirocinio sia del responsabile dell'unità operativa frequentata o docente coordinatore, nonché i giudizi di idoneità finali vengono certificati tramite la compilazione del libretto elettronico di tirocinio. Questo libretto, generato digitalmente da apposito sito istituzionale, si articola in una parte descrittiva delle attività svolte e in una parte valutativa delle competenze dimostrate.

Il tirocinio pratico valutativo è superato solo in caso di conseguimento di positivo giudizio di idoneità in tutti i tre periodi.

I tirocini pratici valutativi potranno essere sostenuti nell'arco di tutti i mesi dell'anno, da ottobre a settembre dell'anno successivo, includendo anche i periodi e le giornate festive secondo un calendario che verrà comunicato dall'Ufficio Attività Formative e Tirocini.

2.2 Mobilità internazionale e riconoscimento di periodi di studio e formazione all'estero

L'Ateneo, sulla base di accordi Inter-istituzionali o nell'ambito di programmi europei e internazionali, sostiene, promuove e favorisce gli scambi di studenti, di primo, secondo e terzo ciclo, con Università estere, sia europee sia non europee, fornendo supporto e orientamento attraverso le proprie strutture Amministrative e Accademiche.

L' Ateneo si impegna al rispetto della disciplina relativa ai principi e alle procedure per il riconoscimento dei periodi di studio all'estero, in linea con i principali riferimenti europei.

Agli studenti è garantita la possibilità di svolgere parte dei propri percorsi di studio presso Università estere, in linea con quanto stabilito nell'Art. 20 del Regolamento Didattico di Ateneo. In particolare possono:

- frequentare attività formative e sostenere le verifiche di profitto per il conseguimento di crediti;
- svolgere attività di ricerca ai fini della preparazione della tesi o prova finale;
- svolgere altre attività formative tra cui il tirocinio;
- partecipare a percorsi internazionali nel quadro di convenzioni per il rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti.

Spetta al Consiglio di Corso di Studi, in collaborazione con il Polo Didattico (nello specifico Ufficio Erasmus Mobilità Nazionale e Internazionale), il coordinamento e la promozione delle attività di mobilità nazionale ed internazionale sia verso università europee che non europee.

Art. 3 Sbarramenti

Lo studente che ha ottenuto le attestazioni di frequenza a tutti gli insegnamenti previsti per il suo anno di corso può accedere all'anno successivo anche se non ha sostenuto tutti gli esami previsti nell'anno.

Lo stato di “fuori corso” inizia eventualmente alla fine del sesto anno, qualora lo studente non superi gli esami in tempo per le sedute di laurea previste durante l’anno accademico.

Qualora uno studente non abbia ottenuto le attestazioni di frequenza anche ad un solo degli insegnamenti previsti nel corso del suo anno, deve ripetere l’anno stesso e verrà iscritto con la qualifica di “fuori corso”.

Nel caso del Tirocinio pratico valutativo finalizzato al conseguimento dell’abilitazione per l’esercizio della professione di Medico-Chirurgo, l’eventuale mancata attestazione di frequenza ad uno dei tirocini previsti al quinto anno non pregiudica il passaggio all’anno successivo.

Per l’ottenimento dell’attestazione di frequenza si rimanda all’allegato del presente Regolamento. Per gli studenti che non ottengono l’attestazione di frequenza, si rimanda all’Art. 15 del Regolamento Didattico di Ateneo.

Ai sensi dell’articolo 14 comma 13 del Regolamento Didattico di Ateneo, non è consentita l’iscrizione con la qualifica di fuori corso per più di quattro anni accademici complessivi; decorso tale termine l’iscritto incorre nella decadenza.

Lo studente pertanto non potrà superare i dieci anni accademici per conseguire la laurea, pena la decadenza (art. 14 comma 13 del Regolamento Didattico di Ateneo, D.R. n. 2418 del 9 marzo 2009). La decadenza non colpisce coloro che abbiano superato tutti gli esami di profitto e siano in debito unicamente dell’esame finale di laurea magistrale.

Gli studenti che intendessero impegnarsi in attività lavorative o di studio coerenti con il processo di formazione ai sensi dell’articolo 14 comma 13 del Regolamento didattico di Ateneo, dovranno chiedere al Rettore, previa approvazione del CCS, ed ottenere la sospensione per il periodo necessario. Tale sospensione anni accademici non entra nel computo sopra indicato ai fini della decadenza e non dovrà superare il totale di tre per tutto il periodo di corso degli studi.

Per essere ammesso all’esame finale di laurea lo studente deve avere superato tutti gli esami di profitto, avere acquisito 8 CFU per corsi elettivi ed avere ottenuto i crediti per tutte le attività professionalizzanti previste nel piano degli studi.

Art. 4 Verifica del Profitto

La verifica del profitto delle singole attività dev’essere finalizzata alla verifica delle conoscenze e delle eventuali abilità applicative pertinenti all’insegnamento erogato ed è svolta negli appelli d’esame previsti.

Il Responsabile dell’Insegnamento è tenuto ad informare in modo puntuale gli studenti delle modalità di verifica all’inizio delle lezioni.

Il dettaglio è riportato nell’allegata “Descrizione del Percorso di formazione e dei metodi di apprendimento”

Il CLMMC stabilisce, entro i limiti previsti dalla normativa vigente, il numero delle prove di esame necessarie per valutare l’apprendimento degli Studenti e le relative tipologie.

Su proposta dei Coordinatori dei Corsi, il CLMMC stabilisce la composizione delle relative Commissioni nel rispetto di quanto stabilito dall’articolo 24 del Regolamento didattico di Ateneo.

La Commissione di esame è costituita da almeno due Docenti impegnati nel relativo Corso di insegnamento ed è di norma presieduta dal Coordinatore di insegnamento.

Nel caso di assenza di uno o più componenti di una Commissione alla data di un appello d'esame, il Presidente della Commissione può disporre la sostituzione dei membri ufficiali con i membri supplenti della stessa.

La verifica dell'apprendimento può avvenire attraverso valutazioni formative e valutazioni certificative.

Le valutazioni formative (prove *in itinere*) sono intese a rilevare l'efficacia dei processi di apprendimento e d'insegnamento nei confronti di contenuti determinati.

Le valutazioni certificative (esami di profitto) sono finalizzate a valutare e quantificare con un voto il conseguimento degli obiettivi dei corsi, certificando il grado di preparazione individuale degli Studenti.

Gli esami di profitto possono essere effettuati esclusivamente nei periodi a ciò dedicati.

I momenti di verifica non possono coincidere con i periodi nei quali si svolgono le attività didattiche né con altri che comunque possano limitare la partecipazione degli Studenti a tali attività.

Per l'effettuazione delle prove in itinere verranno previsti in ogni semestre periodi durante i quali le lezioni saranno sospese.

Il Presidente di Corso di Laurea, con delibera annuale, prevede le date di almeno sei appelli di esame, opportunamente distanziati.

Sono consentite modalità differenziate di valutazione, anche consistenti in fasi successive del medesimo esame:

- prove orali tradizionali e prove scritte oggettive e strutturate (per la valutazione di obiettivi cognitivi);
- prove pratiche e prove simulate (per la valutazione delle competenze cliniche e delle capacità gestuali e relazionali).

In situazioni eccezionali è possibile svolgere le verifiche di apprendimento in modalità telematica come previsto dal Regolamento didattico di Ateneo art. 23 comma 6.

Il Consiglio di Corso di Studio può programmare ed effettuare, anche in collaborazione con Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia di altre sedi, verifiche oggettive e standardizzate delle conoscenze complessivamente acquisite e mantenute dagli Studenti durante il loro percorso di apprendimento

Tali verifiche sono finalizzate esclusivamente alla valutazione dell'efficacia degli insegnamenti della capacità degli Studenti di mantenere le informazioni ed i modelli razionali acquisiti durante i loro studi.

Art. 5 Prova finale

Lo Studente ha la disponibilità di 18 CFU (riconosciuti all'atto della prova finale) finalizzati alla preparazione della Tesi di Laurea presso strutture universitarie.

L'esame di laurea verte sulla discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un docente che viene abitualmente identificato come relatore e potrà designare un tutore, eventualmente concordato con lo studente, che seguirà lo studente nella preparazione della tesi.

Nel caso lo studente desiderasse svolgere la tesi presso strutture esterne, una volta individuate con la collaborazione e sotto la guida di un docente della Facoltà (Relatore), dovrà formulare regolare richiesta, vistata dal Relatore, al Consiglio di Facoltà, tali strutture dovranno essere poi convenzionate. Il responsabile della struttura esterna assumerà di norma il ruolo di Correlatore.

La tesi di Laurea costituisce un contributo originale all'avanzamento delle conoscenze in medicina e chirurgia.

5.1 Definizione dei Ruoli Relativi allo Svolgimento della Prova Finale

Il **Relatore** è un docente di ruolo della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Il **Correlatore** può essere un docente, un ricercatore dell'Ateneo o esterno. Non può essere una figura in formazione, dottorando o specializzando e deve possedere un curriculum scientifico per lo meno equivalente a quello di un ricercatore universitario.

Il docente identificato come relatore potrà designare un **Tutore**, eventualmente concordato con lo studente, che seguirà lo studente nella preparazione della tesi e che può fungere da Correlatore.

Al Relatore viene affidata la responsabilità dello studente in tesi. Il relatore ha il ruolo di garantire l'adeguatezza e originalità del progetto di tesi, la competenza scientifica del correlatore il regolare svolgimento dell'attività di tesi. Verifica con lo studente e il correlatore i progressi del progetto ed eventuali correzioni nella impostazione complessiva della tesi, compresa la tempistica prevista. Qualora riscontri un serio ritardo nello sviluppo del programma di tesi è tenuto a informare tempestivamente il tutore d'anno e il Presidente di Corso di Laurea. Il Relatore infine partecipa alla seduta di Laurea, per l'intera totalità della seduta.

Il Correlatore è proposto dal Relatore al Presidente di Corso di Laurea sulla base delle competenze e della riconoscibilità nel proprio ambito scientifico. Segue l'attività dello studente durante l'internato di tesi, verificando il processo di apprendimento delle competenze scientifiche e metodologiche, nonché lo sviluppo e l'articolazione del progetto. Qualora il Correlatore riscontri un serio ritardo nello sviluppo del programma di tesi è tenuto ad informare tempestivamente il Relatore. È invitato alla Commissione di Laurea.

5.2 Stesura dell'Elaborato finale/Tesi

La scelta del contenuto del lavoro di tesi e il suo svolgimento avvengono sotto la guida e la responsabilità del Relatore.

La tesi può essere redatta, a scelta dallo studente, in lingua italiana o in lingua inglese; ogni tesi deve comunque includere un riassunto sia in italiano, che in inglese.

5.3 La Seduta di Laurea

Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea, lo Studente deve:

1. aver seguito tutti i Corsi ed avere superato i relativi esami
2. avere ottenuto tutti i CFU previsti dall'Ordinamento didattico per le attività differenti dalla prova finale
3. avere ottemperato a quanto previsto dal Polo Studenti.

L'esame di Laurea verte sulla discussione di una tesi/dissertazione preparata dal candidato.

5.4 Computo del voto di Laurea

Alla media aritmetica dei voti conseguiti negli esami curriculari (espressa in centodecimali) potranno essere aggiunti un massimo di **14** punti così suddivisi:

Tipologia della ricerca (studio sperimentale; presentazione di casistica; case report; studio compilativo)	massimo 4 punti		7
Qualità della presentazione	massimo 1 punto		
Padronanza dell'argomento	massimo 1 punto		
Abilità nella discussione	massimo 1 punto		
Durata del corso	Laurea in I sessione	Punti 3	3
	Laurea in II sessione	Punti 2	
	Laurea in III sessione	Punti 1	
	Laurea fuori corso	Punti 0	
Lodi **	≥ 6	Punti 2	2
	≥ 3	Punti 1	
Coinvolgimento in Programmi di scambio Internazionale (es. Erasmus)	Numero mesi ≥ 6	Punti 2	2
	Numero mesi ≥ 3	Punti 1	
TOTALE			14

La Commissione può, con parere unanime, attribuire la lode ai candidati che conseguano un punteggio finale ≥ 113 .

La menzione sarà data, superata la votazione di 115, su proposta unanime della commissione di laurea della giornata in cui si discute la tesi. La richiesta sarà comunque fatta dal relatore, ma al termine della seduta di tesi, nel momento in cui si decidono le votazioni.

** Ogni lode è conteggiata 0,33 punti.

** il risultato ottenuto al Progress Test, se superiore al 75esimo percentile di ogni classe, è equiparato a una lode

5.5 Calendario delle sessioni di esame di Laurea/ Scadenze e adempimenti previsti per il laureando

L'esame di Laurea si svolge nei periodi indicati dal Calendario accademico secondo quanto stabilito nel Regolamento Didattico di Ateneo, art. 21, comma 14 e 15.

Le diapositive della presentazione in Power Point devono essere in numero non superiore a 10 e dovranno intendersi solo come ausilio per i laureandi a supporto di una migliore comprensione dell'esposizione e non contenere parti prettamente discorsive, ma unicamente grafici-figure-tabelle, ecc.

Per gli aspetti formali si rimanda alle indicazioni fornite dal Polo Studenti e alla specifica procedura operativa.

5.6 Commissione di Esame di Laurea

La commissione degli esami di laurea è formata da almeno 11 membri, dei quali almeno 6 docenti di ruolo e ricercatori dell'Università Vita-Salute San Raffaele.

La commissione è presieduta dal Preside o dal Presidente di CCLMMC o, in loro assenza, dal professore ordinario in ruolo con la maggiore anzianità. La commissione deve includere per ogni candidato, il Relatore, che deve essere un docente dell'Università Vita-Salute San Raffaele e il Correlatore.

Come previsto dalla nota MIUR prot. 9578 2020, avente come oggetto "Abilitazione all'esercizio della professione di Medico-Chirurgo. Art. 102 Decreto Legge 17 marzo 2020, n. 18. D.M. 2 aprile 2020, prot. n. 8 (registrato alla Corte dei conti al n.630 del 7 aprile 2020)" e dal Decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 13 settembre 1946, n. 233, come modificato dall'art. 4, comma 1, della legge 11 gennaio 2018, n.3, si specifica che alle commissioni di esame finale di Laurea Magistrale abilitante in Medicina e Chirurgia, sarà presente un rappresentante dell'Ordine professionale di riferimento che potrà verificare, ai fini della successiva iscrizione all'Albo professionale, il regolare svolgimento dell'esame finale abilitante ma che non concorrerà alla valutazione del voto finale.

5.7 Internato di tesi

Per "internato di tesi" si intende un periodo effettuato presso un dipartimento OSR e sotto la supervisione di un Relatore, docente di ruolo della Facoltà di Medicina e Chirurgia, e di un correlatore, che può anche essere esterno alla Facoltà, finalizzato alla stesura della tesi di laurea per il Conseguimento del titolo di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia. L'internato di tesi può essere effettuato presso un ente esterno, previa approvazione da parte del Consiglio di Corso di Laurea e stesura della relativa Convenzione.

Appositi momenti saranno dedicati, da parte dei possibili relatori, alla presentazione dei possibili progetti di tesi e saranno rivolti agli studenti dal quarto anno in poi.

In alternativa lo studente può presentare una proposta personale di lavoro di tesi, dopo aver identificato l'ambito scientifico di interesse e verificata la possibilità di svolgere l'internato di tesi contatta il docente della Facoltà al fine di accertare la disponibilità dello stesso a svolgere il ruolo di Relatore. In caso di difficoltà nell'identificazione del Relatore lo studente può chiedere supporto al tutore d'anno per essere indirizzato verso un docente della Facoltà che operi in un campo scientifico affine a quello di interesse dello studente.

Nel caso di tesi sperimentale l'internato di tesi non potrà avere durata inferiore agli 8 mesi; nel caso di tesi compilativa l'internato di tesi non potrà avere durata inferiore ai 4 mesi.

Lo studente potrà presentare la domanda di internato di tesi a partire dal mese di maggio del V anno di corso.

L'internato di tesi potrà iniziare ufficialmente solo ed esclusivamente dopo aver ricevuto parere positivo da parte del Presidente di Corso di Laurea e dopo un controllo della carriera, considerato

che l'internato di tesi potrà essere autorizzato con un debito massimo di 24 CFU, corsi elettivi ed APRO escluse.

Nel caso lo studente desiderasse svolgere la tesi presso strutture esterne, individuate con la collaborazione e sotto la guida di un docente della Facoltà (Relatore), dovrà formulare regolare richiesta, vistata dal Relatore, al Consiglio di Corso di Laurea e tali strutture dovranno essere poi convenzionate. Il responsabile della struttura esterna assumerà di norma il ruolo di Correlatore. Nel caso lo studente lo desiderasse è possibile svolgere una parte della tesi all'estero tramite il Programma Erasmus+ o altri programmi di mobilità internazionale, previa delibera preventiva del Consiglio di Corso di Studi e nulla osta del Relatore di Tesi. Al termine del periodo, lo studente dovrà produrre una attestazione del docente straniero che ha seguito lo studente nel lavoro di Tesi, redatta su carta intestata con data, firma e timbro in originale. L'attestazione dovrà riportare anche una breve descrizione del lavoro svolto e l'eventuale numero di crediti riconosciuti per la Tesi. Il Corso di Studi dovrà effettuare una delibera finale di riconoscimento dei crediti, totali o parziali, destinati alla "Stesura Tesi di Laurea" specificando che tali crediti sono stati ottenuti all'estero. La delibera sarà inviata al Polo Studenti per la registrazione delle attività formative riconosciute.

Art. 6 Trasferimenti, passaggi di corso

Il trasferimento, il passaggio ed il riconoscimento dei crediti di qualsiasi studente proveniente da qualsiasi Ateneo dell'Unione Europea o Extracomunitario, avviene secondo la normativa vigente, e le procedure di valutazione dei crediti formativi, annualmente aggiornate dal Consiglio di Corso di Laurea.

Gli studi compiuti presso corsi di laurea di altre sedi universitarie della Unione Europea o di paesi extracomunitari nonché i crediti in queste conseguiti sono valutati dalla Commissione Trasferimenti-e riconosciuti con delibera del Consiglio di Corso di Studio previo esame del curriculum trasmesso dalla Università di origine e dei programmi dei corsi in quella Università accreditati in accordo con quanto stabilito nel regolamento didattico di ateneo.

Dopo avere deliberato il riconoscimento di un definito numero di crediti, il Consiglio di Corso di Studio dispone per l'iscrizione regolare dello Studente ad uno dei sei anni di corso, salvo restando il rispetto delle regole previste dal presente Regolamento.

Art. 7 Ammissione a corsi singoli

Ai sensi dell'art. 32 del Regolamento Didattico di Ateneo gli studenti in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore di durata quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo, di diploma universitario, i laureati, i laureati specialistici e magistrali, nonché i possessori di titolo accademico conseguito all'estero, possono iscriversi a singole attività formative presso il Corso di Studio e sostenere il relativo esame ed ottenerne la certificazione comprensiva dell'indicazione dei crediti, secondo le modalità definite dalla Facoltà nell'ambito dei criteri stabiliti dal Senato Accademico.

La domanda di iscrizione ai corsi singoli deve essere previamente discussa e approvata dal competente Consiglio di Corso di Studio. Non è consentito seguire più di tre corsi integrati per anno.

Art. 8 Riconoscimento della laurea conseguita presso Università estere

I titoli accademici conseguiti presso università straniere possono essere riconosciuti ai fini della prosecuzione degli studi universitari ai sensi della legge 11 luglio 2002, n. 148.

Sulla richiesta di riconoscimento si esprime il Consiglio di Corso di Studio e in caso di accoglimento la delibera sarà trasmessa al Consiglio di Facoltà per approvazione definitiva.

Le richieste dovranno pervenire al Polo Studenti entro il 31 marzo di ogni anno, per l'anno accademico successivo.

Art. 9 Commissioni attive presso il CCdS

Il Consiglio di Corso di Studi nomina annualmente la Commissione Didattica che ha una valenza puramente consultiva e svolge attività di coordinamento e supervisione. La Commissione Didattica è costituita dal Presidente di Corso di Laurea e da un minimo di 6 docenti afferenti al corso di Laurea, nominate dal Presidente di CdS e comunicati al Consiglio di Corso.

Il Consiglio di Corso di Studi può dotarsi di Commissioni, temporanee o permanenti, i cui componenti sono scelti all'interno della Commissione Didattica. Gruppi di Lavoro e commissioni temporanee potranno essere composte anche con docenti o personale dell'Ateneo esterni alla commissione didattica in aggiunta a membri già presenti nella stessa.

Il Consiglio di Corso di Studi annualmente definisce la tipologia, composizione e le modalità di nomina e di funzionamento delle Commissioni permanenti. I compiti e le Commissioni saranno poi proposti dal Consiglio di Corso di Studi alla ratifica del Consiglio di Facoltà.

In particolare Il Consiglio di Corso di Studi annualmente nomina la Commissione Trasferimenti composta da Professori / Docenti afferenti al Corso di Laurea, che valuta le domande ricevute, riconoscendo l'eventuale congruità dei programmi, dei crediti e dei SSD, in modo da definire l'eventuale iscrizione degli studenti ad uno dei sei anni di corso, secondo i criteri di ammissibilità ad anni successivi al primo, valutati e proposti in precedenza dal Consiglio di Corso di Studi e deliberati dal Consiglio di Facoltà.

Art. 10 Tutela della salute e della sicurezza

Gli studenti, nello svolgimento delle attività di tirocinio o pratiche, ai fini ed agli effetti delle disposizioni in materia di tutela della salute e della sicurezza, sono assimilati ai lavoratori. Sono pertanto destinatari delle medesime misure di tutela e responsabilità e sono quindi tenuti all'osservanza delle disposizioni normative vigenti, dei limiti e divieti posti dalla legge in tema di igiene, sicurezza del lavoro, radioprotezione e prevenzione infortuni, nonché di ogni altra disposizione eventualmente dettata dall'Ente Ospitante avente le medesime finalità.

L'Università ha formalizzato e centralizzato una serie di attività, strettamente correlate al profilo di rischio espositivo del singolo percorso di studi, finalizzate all'attuazione dei disposti di legge.

Pertanto, in sintesi, lo studente, secondo le indicazioni specifiche per ogni Corso di Studi, è tenuto a:

- partecipare alle iniziative informative e formative in materia, iniziali e inserite nel calendario delle attività didattiche, organizzate al fine di garantire il rispetto di quanto

previsto dagli artt. 36 e 37 del D.lgs. 81/08 “Informazione e Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti” e dal D.Lgs. 101/2020 in materia di radioprotezione;

- sottoporsi alle attività di Sorveglianza sanitaria, iniziale e periodica, al fine del rilascio del giudizio di idoneità preliminare all’inizio delle attività pratiche esponenti a rischio;
- utilizzare i dispositivi di protezione collettiva ed individuale resi disponibili in conformità alle indicazioni e alla formazione ricevute;
- rispettare le misure di sicurezza generali e specifiche di sicurezza di volta in volta definite e rese disponibili.

Le attività curricolari e le attività extracurricolari esponenti a rischio specifico non potranno pertanto essere autorizzate ad iniziare se non dopo l’attuazione delle attività preliminari disposte a tutela della sicurezza salute del singolo studente.

Il reiterato mancato rispetto degli adempimenti di cui sopra comporterà la sospensione delle attività esponenti a rischio specifico, fino all’assolvimento degli obblighi di legge.

Art. 11 Modifiche

Le modifiche al presente Regolamento didattico sono deliberate dal CdF su proposta dal Consiglio di Corso di Studi e previo parere della Commissione Didattico Paritetica Docenti Studenti per gli argomenti di competenza.

Allegati

Descrizione del Percorso di formazione e dei metodi di apprendimento

Allegato

Descrizione del Percorso di formazione e dei metodi di apprendimento Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia

Il Consiglio di Corso di Studio, con l'approvazione del Consiglio di Facoltà, precisa le attività formative previste nel quadro generale stabilito dall'ordinamento didattico. A questo scopo articola l'insegnamento in corsi integrati e corsi elettivi.

Corsi integrati sono rappresentati dagli insegnamenti obbligatori previsti dal piano degli studi. Possono essere costituiti accorpando diversi insegnamenti anche di differenti settori scientifico-disciplinari al fine del conseguimento di un obiettivo formativo specifico comune. Essi possono inoltre comprendere didattica tutoriale a complemento delle lezioni accademiche. Il raggiungimento degli obiettivi formativi può essere verificato attraverso prove valutative in itinere da svolgersi esclusivamente al di fuori dei periodi in cui si svolgono le lezioni (art.11 del presente regolamento) e deve essere formalmente certificato da una commissione d'esame presieduta di norma dal Responsabile del Corso.

Corsi elettivi sono svolti solamente nell'ambito delle attività formative a scelta dello studente e comprendono lezioni accademiche, attività pratiche nei reparti/ambulatori/laboratori di ricerca e/o seminari.

La valutazione delle singole attività elettive svolte dallo Studente non è espressa in una votazione numerica, ma solo nel riconoscimento dei crediti corrispondenti certificato dal Responsabile, sulla base delle frequenze ottenute.

Ogni studente, ad eccezione degli studenti iscritti al sesto anno, potrà iscriversi ad un massimo di 4 corsi elettivi nell'arco dell'anno accademico. Un "contatore" di corsi, a livello informatico, disciplina le iscrizioni e, superato il numero di 4 iscrizioni, non sarà possibile effettuarne altre, anche se tali corsi poi non saranno realmente seguiti. Qualora un corso elettivo non venga attivato, lo studente iscritto sarà contattato dalla Segreteria Didattica affinché possa, se lo desidera, effettuare una scelta alternativa e, in questo caso, sarà poi inserito d'ufficio nella lista degli iscritti al corso.

I corsi elettivi saranno attivati esclusivamente se risulteranno iscritti un minimo di cinque studenti.

È possibile istituire percorsi tematici di eccellenza a libera adesione da parte degli studenti del corso di studi che sviluppino interessi trasversali.

Tali percorsi devono essere valutati ed approvati dal Corso di Studi e ratificati in Facoltà.

Le caratteristiche istitutive sono:

- La presenza di una proposta didattica condivisa da un Comitato promotore di almeno tre docenti di ruolo del Corso di Studi
- L'accettazione della proposta da parte del consiglio di corso di studio su proposta del presidente di corso di studi. Il presidente del corso di studi individua il coordinatore responsabile
- La partecipazione a programmi strutturati e che diano allo studente crediti formativi nel Diploma Supplement compresi corsi elettivi, seminari, percorsi tutoriali e attività di laboratorio e clinica guidata da Tutori.
- Il superamento di un esame di idoneità al termine del percorso formativo

L'ammissione al percorso è subordinata a:

- assenza di debiti formativi all'Anno Accademico di inizio del programma
- partecipazione ad una procedura selettiva attraverso valutazione titoli curriculari e colloquio gestita da una Commissione apposita nominata dal Presidente

Sulla base di particolari esigenze organizzative, i corsi elettivi potrebbero avere una limitazione di possibilità di iscrizione.

Tutti gli studenti del corso di studi indipendentemente dalla partecipazione al progetto, potranno comunque accedere ai corsi elettivi ed ai seminari in coerenza con il Regolamento per quanto riguarda l'attribuzione dei crediti delle singole attività.

All'interno dei corsi è definita la suddivisione dei crediti e dei tempi didattici nelle diverse forme di attività di insegnamento, come segue:

Lezione ex-cathedra

Si definisce "Lezione *ex-cathedra*" (d'ora in poi "Lezione frontale") la trattazione di uno specifico argomento identificato da un titolo e facente parte del curriculum formativo previsto per il Corso di Studio, effettuata da un docente, sulla base di un calendario predefinito, ed impartita agli Studenti regolarmente iscritti ad un determinato anno di corso, anche suddivisi in piccoli gruppi.

Seminario

Il "Seminario" è un'attività didattica che ha le stesse caratteristiche della Lezione *ex-cathedra* ma è svolta in contemporanea da più Docenti, anche di ambiti disciplinari (o con competenze) diversi, e, come tale, viene annotata nel registro delle lezioni.

Vengono riconosciute come attività seminariali anche le Conferenze clinico-patologiche eventualmente istituite nell'ambito degli insegnamenti clinici.

Le attività seminariali possono essere interuniversitarie e realizzate sotto forma di videoconferenze.

Didattica Tutoriale

Le attività di Didattica Tutoriale costituiscono una forma di didattica interattiva o integrativa tipicamente indirizzata ad un piccolo gruppo di Studenti; tale attività didattica è coordinata da un Docente, il cui compito è quello di facilitare gli Studenti a lui affidati nell'acquisizione di conoscenze, abilità, modelli comportamentali, cioè di competenze utili all'esercizio della professione. L'apprendimento tutoriale avviene prevalentemente attraverso gli stimoli derivanti dall'analisi dei problemi, attraverso la mobilitazione delle competenze metodologiche richieste per la loro soluzione e per l'assunzione di decisioni, nonché mediante l'effettuazione diretta e personale di azioni (gestuali e relazionali) nel contesto di esercitazioni pratiche e/o di internati in ambienti clinici, in laboratori etc.

Per ogni occasione di attività tutoriale il CLMMC definisce precisi obiettivi formativi, il cui conseguimento viene verificato in sede di esame.

Ogni anno accademico, il Consiglio di Facoltà nomina, su proposta del CCLMMC, i docenti da impegnare nelle attività didattiche previste per quel periodo. I tutori possono essere reclutati tra i Docenti e i Ricercatori, ma anche tra personale esterno al Corso di Laurea e alla Facoltà mediante contratti annuali o semestrali da attribuire ad esperti, secondo le modalità stabilite nel regolamento didattico di Ateneo e dalla normativa vigente.

Dietro proposta dei Docenti di un Corso, il CCLMMC può proporre alla Facoltà di incaricare annualmente o semestralmente, per lo svolgimento del compito di docente rivolto alla didattica tutoriale, anche personale di riconosciuta qualificazione nel settore formativo specifico.

Tutte le forme di insegnamento si svolgono di norma in presenza. In situazioni particolari, entro i limiti previsti dalla normativa, la didattica può svolgersi anche per via telematica, laddove possibile privilegiando forme di didattica interattiva.

Attività formative professionalizzanti, internati elettivi.

Durante le fasi dell'insegnamento clinico (oppure dopo il loro completamento) lo Studente è tenuto ad acquisire specifiche professionalità nel campo della medicina interna, della chirurgia generale, della pediatria, della ostetricia e ginecologia, delle specialità medico- chirurgiche, nonché presso un ambulatorio di Medicina Generale. A tale scopo, lo Studente dovrà svolgere attività formative professionalizzanti e i tirocini pratici valutativi ai fini dell'abilitazione come precisato nel presente regolamento, frequentando le strutture assistenziali identificate dal Consiglio di Facoltà e nei periodi dallo stesso definiti, per un numero complessivo di 60 CFU.

Le attività professionalizzanti (APRO) sono attività didattiche tutoriali che comportano per lo Studente l'esecuzione di attività pratiche con ampi gradi di autonomia, a simulazione dell'attività svolta a livello professionale, e alla fine di ogni anno accademico vengono certificate sul libretto delle attività professionalizzanti.

In ogni fase delle Attività professionalizzanti lo Studente è tenuto ad operare sotto il controllo diretto di un Docente-Tutore. Le funzioni didattiche del Docente-Tutore al quale sono affidati studenti che svolgono tale attività obbligatoria sono le stesse previste per la Didattica tutoriale svolta nell'ambito dei corsi di insegnamento.

La competenza clinica acquisita con le attività formative professionalizzanti non è espressa in una votazione numerica, ma solo nel riconoscimento dei crediti, con le stesse modalità previste per le attività didattiche elettive, sulla base delle frequenze.

Il Consiglio di Facoltà può identificare strutture assistenziali non universitarie convenzionate presso le quali può essere condotto, in parte o integralmente, il tirocinio o le attività professionalizzanti, dopo valutazione ed accreditamento della loro adeguatezza didattica.

Per accedere alle APRO del IV, V e VI anno gli studenti devono obbligatoriamente avere superato gli esami del primo biennio.

Le attività professionalizzanti sono organizzate su tutti e 12 i mesi dell'anno, senza alcuna esclusione di periodo o giorni della settimana, inclusi i festivi.

Oltre alle attività professionalizzanti, sono ammessi, tra le attività a scelta dello studente, anche gli "internati elettivi".

Gli internati elettivi consistono nella frequenza di reparti clinici e di laboratorio in orario diverso da quello previsto per le attività professionalizzanti, per i corsi integrati e per i corsi elettivi programmati e in aggiunta a questi, e per un numero di ore non superiore alla metà del tempo destinato all'apprendimento individuale. Gli studenti possono iscriversi ad internati elettivi solo per gli insegnamenti di cui hanno già sostenuto l'esame.

Tutta l'attività sarà riconosciuta nel documento di certificazione curricolare che accompagnerà il voto di Laurea e contribuirà a formarlo. Agli internati elettivi non verranno attribuiti crediti formativi universitari. Sono possibili anche internati elettivi da svolgersi all'estero: in questo caso

l'attività, motivata e con lettera di accettazione dell'ente ospitante, deve essere approvata preventivamente dal consiglio di corso di laurea e al rientro lo studente dovrà presentare una relazione per il riconoscimento della stessa nel curriculum universitario.

Apprendimento autonomo

Il Corso di Laurea garantisce agli Studenti la disponibilità di un numero di ore destinate all'apprendimento autonomo nei sei anni di corso, completamente libere da attività didattiche condotte alla presenza dei Docenti, onde consentire loro di dedicarsi all'apprendimento autonomo e guidato.

Le ore riservate all'apprendimento sono dedicate:

- alla utilizzazione individuale, o nell'ambito di piccoli gruppi, in modo autonomo o dietro indicazione dei Docenti, dei sussidi didattici messi a disposizione dal Corso di Laurea per l'autoapprendimento e per l'autovalutazione, al fine di conseguire gli obiettivi formativi prefissati. A
- all'internato presso strutture universitarie dell'Università Vita-Salute San Raffaele o convenzionate con la stessa scelta dallo Studente, inteso a conseguire particolari obiettivi formativi.
- allo studio personale, per la preparazione degli esami.

Propedeuticità

Gli insegnamenti di **Morfologia Umana e Fisiologia** si intendono propedeutici alle seguenti attività didattiche:

- Malattie dell'apparato locomotore
- Medicina di Laboratorio
- Pneumologia
- Endocrinologia e Malattie del Ricambio
- Nefrologia
- Malattie dell'apparato cardiovascolare
- Microbiologia e Microbiologia Clinica
- Gastroenterologia
- Psichiatria
- Immunologia e Reumatologia
- Ematologia
- Terapia medica
- Medicina legale e sanità pubblica
- Neurologia
- Specialità medico-chirurgiche testa-collo
- Diagnostica per immagini e Radioterapia
- Ginecologia e Ostetricia
- Pediatria
- Clinica Medica
- Emergenze medico-chirurgiche
- APRO – Attività Professionalizzanti

Gli insegnamenti di **Morfologia Umana, Fisiologia, Istologia** si intendono propedeutici alla seguente attività didattica:

- Patologia

Gli insegnamenti di **Patologia, Microbiologia/Microbiologia Clinica** si intendono propedeutici alla seguente attività didattica:

- Malattie Infettive

Gli insegnamenti di **Patologia, Biologia cellulare e molecolare** si intendono propedeutici alla seguente attività didattica:

- Oncologia

Gli insegnamenti di **Morfologia Umana, Fisiologia, Patologia** si intendono propedeutici alla seguente attività didattica:

- Anatomia Patologica

Gli insegnamenti di **Morfologia Umana, Fisiologia, Semeiotica chirurgica** si intendono propedeutici alla seguente attività didattica:

- Chirurgia e specializzazioni chirurgiche

Gli insegnamenti di **Anatomia Patologica, Semeiotica Chirurgica, Malattie Infettive, Oncologia, Immunologia Clinica e Reumatologia** si intendono propedeutici alla seguente attività didattica:

- Malattie Cutanee e Veneree

Gli insegnamenti di **Morfologia Umana, Fisiologia, Diagnostica per immagini e Radioterapia, Chirurgia e specializzazioni chirurgiche** si intendono propedeutici alla seguente attività didattica:

- Clinica Chirurgica

Il superamento di tutti gli esami dal I al IV anno di corso è da intendersi propedeutico e obbligatorio per l'accesso ai Tirocini abilitanti pratico-valutativi.

Frequenza

Lo studente è tenuto a frequentare le attività didattiche e professionalizzanti del CCLMC come da piano degli studi. La verifica della frequenza è affidata al docente in aula che ha l'obbligo di segnalare al Preside eventuali irregolarità, ed attestata dal coordinatore di corso.

A tale proposito è prevista la possibilità di verifiche a campione sulla frequenza attraverso appello nominale in aula senza preavviso, che confermino la presenza oggettiva dello studente in aula a

fronte di una timbratura elettronica presso la sede di corso, o a distanza se in possesso di deroga specifica alla frequenza in presenza. In caso di verificata assenza in aula dello studente che ha segnato invece la propria presenza, la frequenza a quella lezione verrà comunque cancellata d'ufficio, così come verrà cancellata per quelle date a cui non corrisponda (indipendentemente dalla verifica della presenza tramite appello) una regolare richiesta di deroga accettata dagli organi competenti.

Peraltro, in ottemperanza al Regolamento Disciplinare per gli Studenti vigente, qualora uno studente venga colto in atteggiamenti scorretti (false timbrature, timbrature per colleghi o altra violazione delle regole anche derivanti da provvedimenti rettorali o di facoltà temporanei) sarà sottoposto alle sanzioni disciplinari previste.

L'attestazione di frequenza necessaria allo studente per sostenere il relativo esame, si ottiene partecipando ad almeno i due terzi (pari al 67%) delle lezioni dei corsi integrati. È facoltà dei coordinatori di corso integrato proporre una soglia di frequenza superiore al 67%, specifica per la propria attività didattica, comunicandola alla Segreteria Didattica e agli studenti, all'inizio del corso stesso, previa approvazione del Consiglio di Corso di Studi.

Nel dettaglio si stabilisce che:

- agli studenti con frequenza uguale o superiore al 67% viene attribuita d'ufficio la frequenza e sono ammessi a sostenere gli esami;
- agli studenti con frequenza inferiore al 67% non viene attribuita d'ufficio la frequenza e non sono ammessi a sostenere gli esami;

Gli studenti consapevoli del fatto che rischiano di non ottenere una frequenza uguale o superiore al 67% per ciascun corso a causa di problematiche particolari e/o difficoltà nel tenere il ritmo del piano di studi di quel corso in termini di frequenza (essenzialmente per assenze prolungate giustificabili, motivabili e dimostrabili adeguatamente in modo palese e non per cumulo di assenze saltuarie), potranno contattare per tempo il tutore d'anno per ricercare supporto. Tale contatto deve avvenire in tempo utile, prima di rendere impossibile il raggiungimento della soglia di frequenza prevista con le lezioni residue, ed a cura dello studente che ha accesso alle proprie frequenze e quindi contezza della sua situazione. Tale contatto è finalizzato a recepire soluzioni di recupero della didattica persa che il tutore d'anno ritenga di poter proporre, a suo giudizio e sul singolo caso, sentito il coordinatore del corso, nell'alveo dell'esercizio dei doveri di tutoraggio assunti dall'Ateneo.

Non sarà possibile ai singoli docenti concedere o fare richiesta di concedere l'attestazione di frequenza minima al di fuori del processo di tutoraggio sopra indicato e previsto per il Corso di Studi.

Per quanto riguarda i corsi elettivi la frequenza minima per ottenere l'idoneità è dell'80%.

Si stabilisce inoltre che nel caso delle Attività professionalizzanti la cui frequenza necessaria è del 100%, la soglia minima di frequenza è pari all'80% solo nel caso di motivate ragioni che il coordinatore voglia prendere in considerazione. Nel caso del Tirocinio pratico valutativo prelaurea ai fini dell'abilitazione, gli studenti sono tenuti a svolgere le 100 ore previste nell'arco di un mese per ciascun tirocinio di area previsto.

Piano degli studi

In fase di programmazione didattica annuale può essere determinata una diversa frazione di impegno riservato allo studio individuale che non può, comunque, essere inferiore al 50% dell'impegno orario complessivo. Sono fatti salvi i casi in cui siano previste attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.



UniSR

Università Vita-Salute
San Raffaele

Facolta' di Medicina e Chirurgia

Corso di Laurea magistrale in Medicina e Chirurgia

2022/2023

Piano degli studi

ATTIVITA' DIDATTICA	ANNO DI CORSO	SETTORE	TIPOLOGIA	AMBITO	CFU	OBB/OPZ	ORE
Chimica e propedeutica biochimica	1				15	OBB	
- Chimica 3 LS		BIO/10	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	0.2		LEZ
- Chimica 2 LS		BIO/10	Base	Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico	2		LEZ ESE
- Chimica 1 LS		BIO/13	Base	Discipline generali per la formazione del medico	0.8		ESE
- Chimica 3 LU		BIO/10	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	0.8		LEZ
- Chimica 2 LU		BIO/10	Base	Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico	8		LEZ
- Chimica 1 LU		BIO/13	Base	Discipline generali per la formazione del medico	3.2		LEZ
Comunicazione Clinica in Lingua Inglese, Storia della Medicina e Bioetica	1				12	OBB	
- Comunicazione Clinica in Lingua Inglese, Storia della Medicina e Bioetica - 4 LU		M-FIL/03	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	1		LEZ
- Comunicazione Clinica in Lingua Inglese, Storia della Medicina e Bioetica - 3 LS		L-LIN/12	Caratterizzante	Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione	2		LEZ
- Comunicazione Clinica in Lingua Inglese, Storia della Medicina e Bioetica - 1 LS		MED/02	Caratterizzante	Scienze umane, politiche della salute e management sanitario	1		LEZ
- Comunicazione Clinica in Lingua Inglese, Storia della Medicina e Bioetica - 3 LU		L-LIN/12	Caratterizzante	Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione	2		LEZ
- Comunicazione Clinica in Lingua Inglese, Storia della Medicina e Bioetica - 3 LS		L-LIN/12	Caratterizzante	Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione	2		LEZ
- Comunicazione Clinica in Lingua Inglese, Storia della Medicina e Bioetica - 2 LU		L-LIN/12	Caratterizzante	Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione	2		LEZ
- Comunicazione Clinica in Lingua Inglese, Storia della Medicina e Bioetica - 1 LU		MED/02	Caratterizzante	Scienze umane, politiche della salute e management sanitario	2		LEZ
Biologia cellulare e molecolare	1				11	OBB	
- Biologia cellulare e molecolare 1 LS		BIO/11	Base	Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico	1		LEZ ESE
- Biologia cellulare e molecolare 1 LU		BIO/11	Base	Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico	7		LEZ
- Biologia cellulare e molecolare 2 LU		BIO/13	Base	Discipline generali per la formazione del medico	2		LEZ
- Biologia cellulare e molecolare 2 LS		BIO/13	Base	Discipline generali per la formazione del medico	1		LEZ
Genetica e biologia dello sviluppo	1				12	OBB	
- Genetica e biologia dello sviluppo 6		BIO/11	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	4		LEZ
- Genetica e biologia dello sviluppo 1 LU		MED/03	Base	Discipline generali per la formazione del medico	1		LEZ
- Genetica e biologia dello sviluppo 3		MED/03	Caratterizzante	Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia medica	1		LEZ
- Genetica e biologia dello sviluppo 5		BIO/11	Base	Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico	2		LEZ
- Genetica e biologia dello sviluppo 4		MED/03	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
- Genetica e biologia dello sviluppo 1 LS		MED/03	Base	Discipline generali per la formazione del medico	2		LEZ
- Genetica e biologia dello sviluppo 2 LU		MED/03	Caratterizzante	Discipline pediatriche	1		LEZ
Biostatistica e Fisica Medica	1				10	OBB	
- Biostatistica e Fisica Medica 1 LS		MED/01	Caratterizzante	Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione	2		LEZ
- Biostatistica e Fisica Medica 1 LU		MED/01	Caratterizzante	Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione	3		LEZ
- Biostatistica e Fisica Medica 2 LS		FIS/07	Base	Discipline generali per la formazione del medico	1		ESE
- Biostatistica e Fisica Medica 2 LU		FIS/07	Base	Discipline generali per la formazione del medico	3		LEZ
- Biostatistica e Fisica Medica 3 LU		MED/36	Caratterizzante	Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	1		LEZ

ATTIVITA' DIDATTICA	ANNO DI CORSO	SETTORE	TIPOLOGIA	AMBITO	CFU	OBB/OPZ	ORE
Semeiotica Chirurgica	2	MED/18	Caratterizzante	Clinica generale medica e chirurgica	2	OBB	LEZ
Morfologia Umana	2				19	OBB	
- Morfologia Umana 3 LU		MED/36	Caratterizzante	Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	1		LEZ
- Morfologia umana 1 LU		BIO/16	Base	Morfologia umana	15		LEZ
- Morfologia Umana 5 LU		MED/33	Caratterizzante	Clinica medico-chirurgica dell'apparato locomotore	2		LEZ ESE
- Morfologia Umana 6 LU		BIO/16	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
Istologia	2				8	OBB	
- Istologia 1 LU		BIO/17	Base	Morfologia umana	5		LEZ
- Istologia 2 LU		BIO/17	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	3		ESE
Farmacologia Generale	2	BIO/14	Caratterizzante	Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica	9	OBB	LEZ ESE
Fisiologia	2				16	OBB	
- Fisiologia 1		BIO/09	Base	Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani	12		LEZ ESE
- Fisiologia 2		BIO/09	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	3		LEZ
- Fisiologia 3		BIO/09	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	1		LEZ

ATTIVITA' DIDATTICA	ANNO DI CORSO	SETTORE	TIPOLOGIA	AMBITO	CFU	OBB/OPZ	ORE
APRO Medicina interna - prima parte - VI semestre	3	MED/09	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	7	OBB	APRO
Endocrinologia e Malattie del Ricambio	3				6	OBB	
- Endocrinologia e malattie del ricambio 1		MED/13	Caratterizzante	Clinica delle specialità medico-chirurgiche	5		LEZ
- Endocrinologia e malattie del ricambio 2		BIO/14	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
Patologia	3				13	OBB	
- Patologia 1		MED/04	Caratterizzante	Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia	12		LEZ
- Patologia 2		MED/03	Caratterizzante	Discipline pediatriche	1		ESE
Microbiologia e Microbiologia Clinica	3				7	OBB	
- Microbiologia e Microbiologia Clinica 2		BIO/14	Caratterizzante	Clinica delle specialità medico-chirurgiche	1		LEZ
- Microbiologia e Microbiologia Clinica 3		VET/06	Caratterizzante	Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	1		LEZ
- Microbiologia e Microbiologia Clinica 1		MED/07	Caratterizzante	Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia	5		LEZ
Medicina di Laboratorio	3				4	OBB	
- Medicina di laboratorio 3		BIO/12	Caratterizzante	Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	1		LEZ
- Medicina di laboratorio 2		MED/05	Caratterizzante	Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	1		LEZ
- Medicina di laboratorio 1		BIO/12	Caratterizzante	Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	1		LEZ
- Medicina di laboratorio 4		BIO/12	Caratterizzante	Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	1		LEZ
Pneumologia	3				4	OBB	
- Pneumologia 3		MED/10	Caratterizzante	Medicina delle attività motorie e del benessere	2		LEZ
- Pneumologia 1		MED/10	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
- Pneumologia 2		MED/36	Caratterizzante	Discipline radiologiche e radioterapiche	1		LEZ
Malattie dell'apparato cardiovascolare	3				7	OBB	
- Malattie dell'apparato cardiovascolare 2		MED/23	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
- Malattie dell'apparato cardiovascolare 3		BIO/14	Caratterizzante	Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica	1		LEZ
- Malattie dell'apparato cardiovascolare 1		MED/11	Caratterizzante	Clinica delle specialità medico-chirurgiche	5		LEZ
Nefrologia	3				5	OBB	
- Nefrologia 2		BIO/14	Caratterizzante	Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica	1		LEZ
- Nefrologia 3		MED/14	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
- Nefrologia 1		MED/14	Caratterizzante	Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica	3		LEZ
Malattie dell'apparato locomotore	3				2	OBB	
- Malattie dell'apparato locomotore 2		MED/34	Caratterizzante	Clinica medico-chirurgica dell'apparato locomotore	1		LEZ
- Malattie dell'apparato locomotore 1		MED/33	Caratterizzante	Clinica medico-chirurgica dell'apparato locomotore	1		LEZ
Attività professionalizzanti (abilità tecniche, di laboratorio)	3				3	OBB	
- Attività professionalizzanti (abilità tecniche, di laboratorio) 2		BIO/12	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	1		APRO
- Attività professionalizzanti (abilità tecniche, di laboratorio) 3		MED/07	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	1		APRO
- Attività professionalizzanti (abilità tecniche, di laboratorio) 1		MED/05	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	1		APRO

Attività professionalizzante di Semeiotica Generale	3	MED/09	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	2	OBB	APRO
---	---	--------	-------	--------------------------------------	---	-----	------

ATTIVITA' DIDATTICA	ANNO DI CORSO	SETTORE	TIPOLOGIA	AMBITO	CFU	OBB/OPZ	ORE
Psichiatria e Psicologia clinica	4				7	OBB	
- Psichiatria e Psicologia clinica 2		MED/25	Caratterizzante	Emergenze medico-chirurgiche	1		LEZ
- Psichiatria e Psicologia clinica 4		BIO/14	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	1		LEZ
- Psichiatria e Psicologia clinica 5		M-PSI/05	Caratterizzante	Scienze umane, politiche della salute e management sanitario	1		LEZ
- Psichiatria e Psicologia clinica 6		M-PSI/08	Caratterizzante	Clinica psichiatrica e discipline del comportamento	1		LEZ
- Psichiatria e Psicologia clinica 1		MED/25	Caratterizzante	Clinica psichiatrica e discipline del comportamento	2		LEZ
- Psichiatria e Psicologia clinica 3		MED/39	Caratterizzante	Clinica psichiatrica e discipline del comportamento	1		LEZ
Chirurgia e specializzazioni chirurgiche	4				8	OBB	
- Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 1		MED/19	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
- Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 2		MED/20	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
- Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 5		MED/24	Caratterizzante	Clinica delle specialità medico-chirurgiche	2		LEZ
- Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 4		MED/22	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
- Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 6		MED/18	Caratterizzante	Clinica generale medica e chirurgica	2		LEZ
- Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 3		MED/21	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
Anatomia Patologica	4	MED/08	Caratterizzante	Discipline anatomo-patologiche e correlazioni anatomo-cliniche	6	OBB	LEZ
Malattie Infettive	4				7	OBB	
- Malattie Infettive 3		MED/17	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	4		LEZ
- Malattie Infettive 1		MED/17	Caratterizzante	Medicina di comunità	2		LEZ
- Malattie Infettive 2		MED/10	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
Malattie Cutanee e Veneree	4	MED/35	Caratterizzante	Clinica delle specialità medico-chirurgiche	2	OBB	LEZ
Ematologia	4	MED/15	Caratterizzante	Clinica delle specialità medico-chirurgiche	4	OBB	LEZ
Oncologia	4				5	OBB	
- Oncologia 2		MED/08	Caratterizzante	Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica	1		LEZ
- Oncologia 1		MED/06	Caratterizzante	Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica	1		LEZ
- Oncologia 3		MED/06	Caratterizzante	Clinica delle specialità medico-chirurgiche	3		LEZ
APRO Medicina interna - seconda parte - VII semestre	4	MED/09	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	4	OBB	APRO
Gastroenterologia	4				6	OBB	
- Gastroenterologia 1		MED/12	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	4		LEZ
- Gastroenterologia 2		MED/36	Caratterizzante	Discipline radiologiche e radioterapiche	1		LEZ
- Gastroenterologia 3		BIO/14	Caratterizzante	Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica	1		LEZ
Immunologia clinica e reumatologia	4	MED/09	Caratterizzante	Clinica generale medica e chirurgica	3	OBB	LEZ
Attività professionalizzanti: Internato in Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche	4				8	OBB	
- Attività professionalizzanti: Internato in Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche 8		MED/28	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	1		APRO
- Attività professionalizzanti: Internato in Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche 2		MED/22	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	1		APRO
- Attività professionalizzanti: Internato in Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche 7		MED/31	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	1		APRO

- Attività professionalizzanti: Internato in Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche 4	MED/24	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	1	APRO
- Attività professionalizzanti: Internato in Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche 1	MED/21	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	1	APRO
- Attività professionalizzanti: Internato in Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche 5	MED/27	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	1	APRO
- Attività professionalizzanti: Internato in Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche 6	MED/30	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	1	APRO
- Attività professionalizzanti: Internato in Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche 3	MED/23	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	1	APRO

ATTIVITA' DIDATTICA	ANNO DI CORSO	SETTORE	TIPOLOGIA	AMBITO	CFU	OBB/OPZ	ORE
Diagnostica per immagini e radioterapia	5				5	OBB	
- Diagnostica per immagini e radioterapia 2		MED/36	Caratterizzante	Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	1		LEZ
- Diagnostica per immagini e radioterapia 1		MED/36	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	3		LEZ
- Diagnostica per immagini e radioterapia 3		MED/37	Caratterizzante	Discipline neurologiche	1		LEZ
Medicina legale e sanità pubblica	5				8	OBB	
- Medicina legale e sanità pubblica 2		MED/43	Caratterizzante	Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali	3		LEZ
- Medicina legale e sanità pubblica 4		SECS-P/10	Caratterizzante	Scienze umane, politiche della salute e management sanitario	1		LEZ
- Medicina legale e sanità pubblica		MED/42	Caratterizzante	Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali	3		LEZ
- Medicina legale e sanità pubblica 3		MED/44	Caratterizzante	Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali	1		LEZ
Terapia Medica	5	MED/09	Caratterizzante	Clinica generale medica e chirurgica	5	OBB	LEZ
APRO - Internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche - X semestre	5				5	OBB	
- APRO - Internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 8		MED/30	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.75		APRO
- APRO - Internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 9		MED/31	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.75		APRO
- APRO - Internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 3		MED/22	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.75		APRO
- APRO - Internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 2		MED/21	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.75		APRO
- APRO - Internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 5		MED/24	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.75		APRO
- APRO - Internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 4		MED/23	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.5		APRO
- APRO - Internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 7		MED/28	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.5		APRO
- APRO - Internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche 6		MED/27	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.25		APRO
Tirocinio abilitante pratico valutativo di area chirurgica	5	MED/18	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	5	OBB	TIR
Tirocinio abilitante pratico valutativo di area medica	5	MED/09	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	5	OBB	TIR
Attività Professionalizzanti: internato in Medicina Interna e specializzazioni mediche	5				4	OBB	
- Attività Professionalizzanti: internato in Medicina Interna e specializzazioni mediche 8		MED/17	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.5		APRO
- Attività Professionalizzanti: internato in Medicina Interna e specializzazioni mediche 9		MED/26	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.5		APRO
- Attività Professionalizzanti: internato in Medicina Interna e specializzazioni mediche 6		MED/15	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.5		APRO
- Attività Professionalizzanti: internato in Medicina Interna e specializzazioni mediche 5		MED/14	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.5		APRO
- Attività Professionalizzanti: internato in Medicina Interna e specializzazioni mediche 1		MED/10	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.25		APRO
- Attività Professionalizzanti: internato in Medicina Interna e specializzazioni mediche 2		MED/11	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.5		APRO
- Attività Professionalizzanti: internato in Medicina Interna e specializzazioni mediche 3		MED/12	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.5		APRO
- Attività Professionalizzanti: internato in Medicina Interna e specializzazioni mediche 4		MED/13	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.5		APRO
- Attività Professionalizzanti: internato in Medicina Interna e specializzazioni mediche 7		MED/16	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	0.25		APRO
Specialità medico-Chirurgiche Testa-Collo	5				10	OBB	
- Specialità medico-Chirurgiche Testa-Collo 7		MED/32	Caratterizzante	Clinica medico-chirurgica degli organi di senso	1		LEZ
- Specialità medico-Chirurgiche Testa-Collo 6		MED/27	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
- Specialità medico-Chirurgiche Testa-Collo 5		MED/31	Caratterizzante	Clinica medico-chirurgica degli organi di senso	2		LEZ

Specialità medico-Chirurgiche Testa-Collo 3		MED/30	Caratterizzante	Clinica medico-chirurgica degli organi di senso	2		LEZ
Specialità medico-Chirurgiche Testa-Collo 1		MED/28	Caratterizzante	Clinica medico-chirurgica degli organi di senso	1		LEZ
Specialità medico-Chirurgiche Testa-Collo 2		MED/29	Caratterizzante	Clinica delle specialità medico-chirurgiche	1		LEZ
Specialità medico-Chirurgiche Testa-Collo 4		MED/30	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
Specialità medico-Chirurgiche Testa-Collo 8		MED/37	Caratterizzante	Discipline radiologiche e radioterapiche	1		LEZ
Neurologia	5				12	OBB	
Neurologia - 3		MED/26	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	5		LEZ
Neurologia - 4		MED/08	Caratterizzante	Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	1		LEZ
Neurologia - 2		MED/26	Caratterizzante	Discipline neurologiche	4		LEZ
Neurologia - 1		MED/37	Caratterizzante	Discipline neurologiche	1		LEZ
Neurologia - 5		BIO/14	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	1		LEZ

ATTIVITA' DIDATTICA	ANNO DI CORSO	SETTORE	TIPOLOGIA	AMBITO	CFU	OBB/OPZ	ORE
Attività Professionalizzanti: Internato in Medicina Interna (XII s.)	6	MED/09	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	5	OBB	APRO
Tesi di Laurea	6	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale	Per la prova finale	18	OBB	
Clinica Chirurgica	6	MED/18	Caratterizzante	Clinica generale medica e chirurgica	5	OBB	LEZ
Ginecologia ed Ostetricia	6	MED/40	Caratterizzante	Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia medica	4	OBB	LEZ
Tirocinio abilitante pratico valutativo medico di medicina generale	6	MED/09	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	5	OBB	TIR
Clinica Medica	6				5	OBB	
- Clinica Medica 3		MED/09	Caratterizzante	Emergenze medico-chirurgiche	1		LEZ
- Clinica Medica 1		MED/09	Caratterizzante	Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica	3		LEZ
- Clinica Medica 2		MED/09	Caratterizzante	Discipline radiologiche e radioterapiche	1		LEZ
Emergenze Medico-Chirurgiche	6				6	OBB	
- Emergenze Medico-Chirurgiche 4		MED/41	Caratterizzante	Emergenze medico-chirurgiche	1		LEZ
- Emergenze Medico-Chirurgiche 3		MED/18	Caratterizzante	Clinica generale medica e chirurgica	1		LEZ
- Emergenze Medico-Chirurgiche 1		MED/09	Caratterizzante	Emergenze medico-chirurgiche	1		LEZ
- Emergenze Medico-Chirurgiche 2		MED/09	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
- Emergenze Medico-Chirurgiche 6		MED/33	Caratterizzante	Emergenze medico-chirurgiche	1		LEZ
- Emergenze Medico-Chirurgiche 5		MED/26	Caratterizzante	Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	1		LEZ
Pediatria	6	MED/38	Caratterizzante	Discipline pediatriche	4	OBB	LEZ
Attività professionalizzanti: Internato in Pediatria ed Ostetricia	6				7	OBB	
- Attività professionalizzanti: Internato in Pediatria ed Ostetricia 2		MED/40	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	3		APRO
- Attività professionalizzanti: Internato in Pediatria ed Ostetricia 3		MED/45	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	1		APRO
- Attività professionalizzanti: Internato in Pediatria ed Ostetricia 1		MED/38	Altro	Tirocini formativi e di orientamento	3		APRO

A completamento dell'offerta didattica lo studente dovrà frequentare delle attività a scelta per un totale di 8 crediti formativi sui 360 totali.



UniSR

Università Vita-Salute
San Raffaele

Facoltà di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea magistrale in Medicina e Chirurgia
COORTE 2022/2023
ELENCO ATTIVITA' DIDATTICHE

Sommario

Biologia cellulare e molecolare.....	4
Biostatistica e Fisica Medica.....	5
Chimica e propedeutica biochimica.....	6
Comunicazione Clinica in Lingua Inglese, Storia della Medicina e Bioetica.....	7
Genetica e biologia dello sviluppo.....	8
Farmacologia Generale.....	9
Fisiologia.....	10
Istologia.....	11
Morfologia Umana.....	12
Semeiotica Chirurgica.....	13
APRO Medicina interna - prima parte - VI semestre.....	14
Attività professionalizzante di Semeiotica Generale.....	15
Attività professionalizzanti (abilità tecniche, di laboratorio).....	16
Endocrinologia e Malattie del Ricambio.....	17
Malattie dell'apparato cardiovascolare.....	18
Malattie dell'apparato locomotore.....	19
Medicina di Laboratorio.....	20
Microbiologia e Microbiologia Clinica.....	21
Nefrologia.....	22
Patologia.....	23
Pneumologia.....	24
Anatomia Patologica.....	25
APRO Medicina interna - seconda parte - VII semestre.....	26
Attività professionalizzanti: Internato in Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche.....	27
Chirurgia e specializzazioni chirurgiche.....	28
Ematologia.....	29
Gastroenterologia.....	30
Immunologia clinica e reumatologia.....	32
Malattie Cutanee e Veneree.....	33
Malattie Infettive.....	34
Oncologia.....	35
Psichiatria e Psicologia clinica.....	36
APRO - Internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche - X semestre.....	37
Attività Professionalizzanti: internato in Medicina Interna e specializzazioni mediche.....	38
Diagnostica per immagini e radioterapia.....	39

Medicina legale e sanità pubblica	41
Neurologia	43
Specialità medico-Chirurgiche Testa-Collo	44
Terapia Medica	45
Tirocinio abilitante pratico valutativo di area chirurgica	46
Tirocinio abilitante pratico valutativo di area medica	47
Attività Professionalizzanti: Internato in Medicina Interna (XII s.)	48
Attività professionalizzanti: Internato in Pediatria ed Ostetricia	49
Clinica Chirurgica	50
Clinica Medica	52
Emergenze Medico-Chirurgiche	54
Ginecologia ed Ostetricia	56
Pediatria	57
Tirocinio abilitante pratico valutativo medico di medicina generale	58
Attività formative a scelta dello studente	59
Prova finale	60

Biologia cellulare e molecolare

Tipologia d'esame: Scritto

Obiettivi:

Obiettivo formativo dell'insegnamento è quello di sviluppare le conoscenze relative ai meccanismi fondamentali della biologia molecolare della cellula (evoluzione, replicazione, espressione genica, ciclo cellulare, organelli, differenziamento e cellule staminali, trasduzione del segnale, apoptosi, trasporto intracellulare e migrazione cellulare) integrandoli con lo studio delle principali vie metaboliche. Saranno trattati ed utilizzati concetti di bioinformatica, disciplina che studia la struttura interna dell'informazione biologica situandosi a cavallo tra Biologia, Genetica ed Informatica. Essa sfrutta e sviluppa strumenti teorico-pratici dell'Information Technologies per integrare e analizzare la crescente mole di dati molecolari, biochimici e clinici.

Il corso si propone—grazie alle intense attività tutoriali – di supportare lo studente nello sviluppo delle capacità di:

- i) utilizzare banche dati biomediche per analisi e simulazioni molecolari,
- ii) analizzare on line la letteratura scientifica,
- iii) leggere criticamente e comprendere un lavoro scientifico su argomenti parte del programma,
- iv) riassumerne i punti di maggior interesse e presentarli a discenti e docenti.

Propedeuticità:

Nessuna propedeuticità prevista

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà dimostrare:

1. conoscenza dei meccanismi molecolari e cellulari fondamentali e come essi possono causare malattie
2. appropriatezza nell'uso del linguaggio scientifico
3. chiarezza dell'esposizione valutata anche con una presentazione pubblica di un articolo scientifico
4. capacità di consultare criticamente la letteratura scientifica e rielaborarne autonomamente i contenuti
5. capacità di integrare conoscenze acquisite in biochimica, genetica a altre materie trattate nel primo anno

Biostatistica e Fisica Medica

Tipologia d'esame: Scritto

Obiettivi:

Il Corso, nel modulo di Biostatistica, si propone di avviare gli studenti di medicina alla conoscenza di strumenti di base per l'acquisizione e l'analisi preliminare dei dati. Tale formazione risulterà cruciale per poter interpretare articoli scientifici a contenuto quantitativo e per l'identificazione dei principi fondamentali del disegno di un esperimento in biomedicina. La statistica inoltre rafforza nel medico e nel ricercatore biomedico la logica del ragionamento tanto induttivo quanto deduttivo.

Invece, il modulo di Fisica si pone come obiettivo quello di fornire nozioni elementari allineate agli sviluppi scientifici e tecnologici della Medicina moderna, presentando elementi di Fisica classica utili alla comprensione dei fenomeni biomedici ed alcuni aspetti della Fisica moderna con importanti applicazioni nel campo della medicina nucleare, della radioterapia e della diagnostica per immagini. Il corso sviluppa la capacità di utilizzare le nozioni elementari di Fisica e di elaborarle in modo rigoroso, attraverso esempi di applicazioni specifiche in campo biomedico.

Propedeuticità:

Nessuna propedeuticità prevista

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà mostrare di avere acquisito le seguenti competenze:

1. conoscenza e comprensione degli argomenti e delle metodologie di base della disciplina;
2. capacità di contestualizzare autonomamente il problema in ambito statistico e fisico e di applicare le conoscenze acquisite;
3. appropriatezza del linguaggio al rigore quantitativo della disciplina;
4. chiarezza nella soluzione dei problemi;
5. capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti.

Chimica e propedeutica biochimica

Tipologia d'esame: Scritto

Obiettivi:

Il Corso Integrato di Chimica e Propedeutica Biochimica è un corso di base fondamentale, in cui sono presentate agli studenti le nozioni chimiche e biochimiche necessari per comprendere la regolazione dei processi biologici della cellula e dell'organismo. Le conoscenze fornite nell'ambito del corso costituiscono una base essenziale per affrontare nei semestri seguenti l'analisi molecolare dei processi biologici e dei meccanismi patogenetici delle malattie. L'insegnamento si propone di fornire agli studenti una generale comprensione di:

- principi di chimica generale e di chimica organica necessari per la comprensione delle proprietà e della funzione delle molecole biologiche con la descrizione delle trasformazioni chimiche fondamentali per la comprensione dei processi biologici e fisiopatologici;
- struttura e la funzione delle biomolecole e delle macromolecole biologiche (acidi nucleici, carboidrati, lipidi e proteine), che costituiscono la base dei componenti della materia vivente;
- struttura e funzione e regolazione delle proteine enzimatiche e non.

Scopo del corso è inoltre quello di introdurre i seguenti temi:

- specificità delle trasformazioni metaboliche nei diversi tessuti sulla base della disponibilità di substrati energetici, nutrienti, ossigeno e altri elementi del microambiente
- plasticità delle trasformazioni metaboliche in determinate condizioni cellulari, quali in cellule proliferanti e in cellule staminali quiescenti o indotte a differenziare.

Infine, obiettivo dell'insegnamento è anche quello offrire esempi di specializzazione e di interazione metabolica fra diversi organi, e come nei diversi tessuti il metabolismo energetico è regolato dai principali ormoni in risposta a variazioni di stato dell'ambiente.

Propedeuticità:

Nessuna propedeuticità prevista

Criteri di valutazione:

Verrà valutata:

1. La conoscenza e la comprensione delle problematiche discusse durante le lezioni.
2. La capacità di ragionamento critico e di collegamento tra i vari argomenti trattati nel corso.
3. La qualità dell'esposizione, la competenza nell'impiego del lessico specialistico, la precisione nella descrizione dei composti attraverso opportune rappresentazioni (schemi, formule etc), la concisione e l'efficacia dell'esposizione.
4. La chiarezza nella soluzione dei problemi.
5. La capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti.

Comunicazione Clinica in Lingua Inglese, Storia della Medicina e Bioetica

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Gli obiettivi principali del corso sono quelli di esaminare il ruolo della medicina nella storia, enfatizzare la fondamentale importanza della comunicazione nel rapporto sempre più complesso tra medico e paziente, e analizzare il rapporto tra medicina, etica e società.

Propedeuticità:

Nessuna propedeuticità prevista

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà mostrare di avere acquisito le seguenti competenze:

1. completa conoscenza dei materiali del corso;
2. appropriatezza del linguaggio specifico della disciplina, dei temi e degli autori;
3. chiarezza dell'esposizione, ordinata e sistematica;
4. Capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti.

Genetica e biologia dello sviluppo

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Obiettivo formativo dell'insegnamento è lo sviluppo di conoscenze relative al genoma che costituisce il "progetto" secondo cui si sviluppa ogni singolo organismo e ogni singolo individuo umano, con tutte le sue caratteristiche normali e/o patologiche. Il corso vuole fornire una spiegazione aggiornata sull'organizzazione e sul funzionamento del genoma, incluso il processo per cui da una singola cellula (lo zigote) si generano centinaia di tipi cellulari differenti, organizzati in un piano corporeo. Il corso inoltre si propone di illustrare le regole secondo cui il genoma viene trasmesso dai genitori ai figli. Fa parte integrante del corso il calcolo della probabilità di trasmissione di caratteri in famiglie e popolazioni.

Propedeuticità:

Nessuna propedeuticità prevista

Criteri di valutazione:

Verrà valutata:

1. La conoscenza e la comprensione di quanto insegnato durante le lezioni.
2. La capacità di ragionamento e di risoluzione di problemi applicativi relativi a quanto appreso a lezione.
3. La capacità di esposizione in modo appropriato e comprensibile sia a specialisti sia a un pubblico generale, mediante scrittura di brevi testi e mediante comunicazione orale. La rielaborazione critica e innovativa è molto apprezzata e sarà premiata nella valutazione.

Farmacologia Generale

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Obiettivo formativo generale del corso è quello di introdurre concetti e strumenti fondamentali per l'uso clinico dei farmaci. L'insegnamento permette di approfondire e sottolineare, da un punto di vista farmacologico, informazioni e concetti biologici, biochimici e fisiologici, aprendoli a problemi che conducono alla clinica ed alla terapia. In particolare l'insegnamento si propone di fornire le basi farmacodinamiche, farmacocinetiche e farmacogenetiche dell'azione dei farmaci, le nozioni del funzionamento del sistema nervoso, centrale e periferico, i meccanismi di modulazione farmacologica degli autacoidi, i meccanismi d'azione di chemioterapici antibatterici, antivirali e antitumorali, attività tutoriali dedicate permettono di acquisire le modalità di sviluppo dei farmaci partendo dal meccanismo molecolare fino ad arrivare alla sperimentazione clinica. Cenni di farmacogenetica e di terapia biologica completano il quadro dell'insegnamento di Farmacologia Generale. La Farmacologia d'Organo, invece, viene insegnata all'interno dei singoli corsi clinici e permette di inserire la farmacologia nei problemi specifici di terapia, promuovendo una didattica integrata, di base e clinica, che è una caratteristica specifica del nostro corso di laurea.

Propedeuticità:

Nessuna propedeuticità prevista

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà mostrare di avere acquisito le seguenti competenze:

1. completa conoscenza dei materiali del corso;
2. appropriatezza del linguaggio specifico della disciplina, dei temi e degli autori;
3. chiarezza dell'esposizione, ordinata e sistematica;
4. capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti.

Fisiologia

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Il corso si pone come obiettivo l'apprendimento dei meccanismi fisiologici ai vari livelli di organizzazione, a partire dal funzionamento delle strutture cellulari e macrocellulari, fino ai diversi organi del corpo umano e alla loro complessa integrazione in sistemi.

In particolare, questo insegnamento si propone i seguenti obiettivi formativi:

- comprensione dei meccanismi responsabili sia del mantenimento dell'ambiente e delle funzioni cellulari, comprese quelle specifiche di cellule specializzate;
- comprensione dei meccanismi che stanno alla base del funzionamento dei diversi organi del corpo umano e dei processi di controllo che permettono la loro integrazione nei sistemi;
- comprensione dei fondamenti generali dell'endocrinologia e le modalità di integrazione delle funzioni dell'apparato endocrino con la fisiologia dei diversi organi e sistemi;
- conoscenza e comprensione dei fondamenti neurobiologici e psicofisiologici delle funzioni sensoriali, dei comportamenti motori e delle interazioni cognitive ed emotive fra il soggetto e l'ambiente;
- integrazione delle conoscenze teoriche con esercitazioni relative ad approcci utilizzati nella pratica sperimentale e clinica;
- acquisizione di un lessico specialistico, attraverso la conoscenza e l'uso di una terminologia appropriata.

Le competenze e le conoscenze acquisite nel corso forniranno allo studente le basi per la comprensione degli interventi farmacologici, degli stati patologici e delle valutazioni diagnostiche.

Propedeuticità:

Nessuna propedeuticità prevista

Criteri di valutazione:

Verranno valutate:

- la capacità di comprendere il lessico specialistico;
- la conoscenza e la comprensione di tutti gli argomenti proposti durante le lezioni;
- la capacità di ragionamento critico e di collegamento tra i vari argomenti trattati nel corso di Fisiologia.
- la capacità espositiva e di organizzare discorsivamente le proprie conoscenze;
- la capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti

Istologia

Tipologia d'esame: Scritto

Obiettivi:

Il Corso di Istologia intende fornire agli studenti una comprensione aggiornata della struttura e composizione dei tessuti fondamentali e del loro contributo alla architettura degli organi. Scopo dell'insegnamento è quello di introdurre la descrizione morfologica dei tessuti accompagnata dalla osservazione di preparati istologici condotta in esercitazioni guidate al microscopio virtuale in gruppi. Verrà inoltre dato particolare rilievo ai meccanismi di istogenesi e agli aspetti morfo-funzionali che caratterizzano lo stato differenziato nei diversi tessuti, le specializzazioni cellulari e della matrice extracellulare, le interazioni tra diversi tipi cellulari e il microambiente e le acquisizioni più recenti in termini di omeostasi tissutale, genesi, stabilità o reversione dello stato differenziato, turnover, invecchiamento e rigenerazione tissutale, caratterizzazione e proprietà funzionali dei diversi compartimenti staminali. Per gli argomenti di più recente acquisizione verranno accennati anche i principali metodi di studio e modelli sperimentali e le possibili applicazioni terapeutiche, incluse la terapia genica e cellulare.

Propedeuticità:

Nessuna propedeuticità prevista

Criteri di valutazione:

La valutazione si basa su:

- conoscenza e comprensione della materia;
- correttezza, chiarezza e sintesi espositiva;
- capacità di trattare in maniera trasversale e critica gli argomenti del corso.

Morfologia Umana

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Il corso intende fornire le basi necessarie per comprendere la struttura macroscopica e microscopica dei vari sistemi d'organo. Tale informazione è organizzata in maniera da essere propedeutica per i successivi corsi di fisiopatologia d'organo, nonché per le discipline chirurgiche. Il Corso introduce inoltre una visione della Morfologia Umana in chiave funzionale. A tal fine, la parte di Anatomia macroscopica è trattata in stretta collaborazione con i Docenti delle discipline radiologiche, in maniera che la fruizione del dato strutturale sia quello dell'analisi d'immagine propria della pratica clinica. L'analisi anatomica microscopica propone una visione morfo-funzionale della struttura degli organi, con forti correlati con la fisiologia, e si propone inoltre di evidenziare le relazioni tra alterazioni funzionali e alterazioni morfologiche nella patologia. Il corso di Morfologia Umana comprende tre moduli, integrati fra di loro: (i) Dinamica del Movimento, (ii) Organizzazione e struttura degli organi e anatomia loco-regionale e (iii) Neuroanatomia. Allo svolgimento del Corso collaborano, in maniera coordinata, Docenti delle discipline anatomiche, ortopediche e radiologiche.

Propedeuticità:

Nessuna propedeuticità prevista

Criteri di valutazione:

Verrà valutata:

- La conoscenza dell'organizzazione strutturale del corpo con le sue principali applicazioni anatomico-cliniche, dal livello macroscopico a quello microscopico fino ai principali aspetti ultrastrutturali.
- La capacità di riconoscere le caratteristiche morfologiche essenziali dei sistemi, dei sistemi e degli organi dell'organismo umano, nonché i loro principali correlati morfo-funzionali.
- La capacità di correlare l'apprendimento dell'anatomia sistematica e topografica con l'anatomia radiologica.
- La capacità di riconoscere l'organo/apparato all'interno della regione in cui si trova, di analizzare e riconoscere al microscopio i preparati anatomici.
- La capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti.

Semeiotica Chirurgica

Tipologia d'esame: Scritto

Obiettivi:

Semeiotica (dal greco σημείον, semèion, che significa "segno", e dal suffisso -iké, "relativo a") è la disciplina che si propone di chiarire al medico il collegamento tra sintomi - derivati dalla raccolta anamnestica - e segni per la definizione diagnostica. Obiettivo formativo dell'insegnamento è quello di sviluppare la conoscenza dei sintomi e dei segni che rappresenta il presupposto fondamentale per la diagnosi della malattia e la conseguente possibilità di applicare i corretti elementi di terapia. Nonostante l'evoluzione delle tecniche e tecnologie di diagnostica strumentale, la corretta valutazione dei sintomi e dei segni clinici costituisce ancora il cardine di ogni percorso diagnostico-terapeutico, determinando anche una ottimizzazione dell'utilizzo della diagnostica per immagini. La conoscenza dei segni delle malattie di interesse chirurgico è dunque elemento indispensabile nel bagaglio di conoscenze del medico a prescindere dal successivo eventuale percorso di specializzazione. Il medico di Medicina Generale è oltremodo nella necessità di conoscere compiutamente la disciplina della Semeiotica per la necessità di operare sul territorio ed indirizzare il paziente ad un eventuale successivo percorso diagnostico di secondo livello in maniera puntuale ed efficace.

Il Corso ha lo scopo quindi di insegnare la conoscenza dei segni clinici rilevabili dall'esame obiettivo e la loro interpretazione per l'inquadramento diagnostico delle patologie di interesse chirurgico. Parte integrante del corso sarà inoltre l'insegnamento delle manovre necessarie al rilevare e/o evocare i segni clinici. Le conoscenze del corso rappresentano introduzione al Corso di Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche.

Propedeuticità:

Nessuna propedeuticità prevista

Criteri di valutazione:

Vengono valutati:

1. La conoscenza e la comprensione dei sintomi e segni delle malattie chirurgiche
2. La capacità di ragionamento critico e di collegamento tra i vari argomenti trattati nel corso
3. La chiarezza nella soluzione dei problemi
4. La capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti

APRO Medicina interna – prima parte – VI semestre

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Obiettivo è quello di sviluppare l'identità di medico attraverso l'acquisizione delle pratiche organizzative, dei processi e anche degli atti medici che contribuiscono alla stessa.

Gli obiettivi saranno perseguiti attraverso la frequentazione di reparti delle diverse specialità a seguito del personale medico, anche specializzando nella quotidiana routine dello stesso intendendo come "reparto" l'intera unità operativa comprendente anche day hospital, ambulatori, riunioni interdisciplinari e l'eventuale interazione con altre specialità diagnostiche per la quotidiana programmazione e gestione dei casi clinici.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Verrà valutata:

1. la conoscenza e la comprensione delle responsabilità delle modalità di comunicazione tra sanitari e tra medico e paziente, proprie dell'esercizio della medicina nei diversi contesti. La conoscenza dei ritmi e dell'organizzazione di lavoro dei diversi contesti di assistenza (reparto/ambulatorio o day hospital);
2. la capacità di identificare e gestire le principali incombenze collegate alla cura del paziente in termini globali di malato e persona, contestualizzate all'organizzazione della struttura;
3. la capacità di rielaborazione personale delle scelte e dei percorsi applicati dal tutore anche in riferimento alle reali risorse a disposizione nel contesto di frequenza;
4. la capacità di dialogo con il tutore in merito alla gestione del caso, dall'ipotesi da perseguire all'identificazione della diagnostica necessaria fino alla gestione della comunicazione con altri medici incluso il medico di medicina generale;
5. la capacità di applicare nella discussione con il tutore quanto appreso in ipotesi di contesto diverso da quello in cui si frequenta il tirocinio.

Attività professionalizzante di Semeiotica Generale

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Il corso si prefigge di portare lo studente a conoscere dapprima la corretta terminologia medica, i segni e sintomi generali di malattia. Successivamente verranno analizzati gli aspetti semeiologici più tipici dei differenti apparati e sistemi.

Al termine del corso lo studente dovrà essere in grado di raccogliere un'anamnesi accurata ed eseguire un esame obiettivo completo normale, nonché saper rilevare le più frequenti alterazioni dei reperti obiettivi rispetto alla norma.

Propedeuticità:

- Morfologia umana

- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Conoscenza e comprensione degli argomenti affrontati durante le lezioni, ossia dei segni e dei sintomi generali e organo-specifici in diversi stati patologici;

Capacità di applicare le nozioni apprese, ossia di raccogliere una storia clinica e di eseguire un esame fisico standard rilevando eventuali segni clinici di malattia;

Capacità di rielaborare in maniera autonoma i contenuti affrontando e risolvendo casi clinici semplici con il ragionamento critico e il collegamento tra le nozioni apprese;

Concisione, efficacia e appropriatezza dell'esposizione delle informazioni raccolte durante l'anamnesi e l'esame obiettivo, con impiego corretto del lessico specialistico.

Capacità di apprendimento in autonomia espandendo gli argomenti trattati a lezione con il materiale didattico appropriato (eg, libri di testo consigliati, articoli in riviste scientifiche).

Attività professionalizzanti (abilità tecniche, di laboratorio)

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Il Corso, attraverso l'accesso al Laboratorio analisi, si propone di far conoscere agli studenti direttamente le varie aree della Medicina di Laboratorio permettendo loro di eseguire attività pratica e approcciare alcuni strumenti di base (microscopio, pipette automatiche); inoltre il Corso favorisce la discussione e la comprensione delle modalità di interpretazione e utilizzo dei dati di laboratorio.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

- la capacità di comprendere e utilizzare efficacemente il lessico specialistico;
- la conoscenza e la comprensione di tutti gli argomenti proposti durante le attività;
- la capacità di ragionamento critico e di collegamento tra i vari argomenti trattati durante le attività;
- la capacità espositiva e di organizzare discorsivamente le proprie conoscenze;
- la capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti.

Endocrinologia e Malattie del Ricambio

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Obiettivo generale del Corso è l'acquisizione da parte dello studente delle basi teoriche e pratiche necessarie per il riconoscimento, l'inquadramento diagnostico e l'impostazione terapeutica delle malattie endocrino-metaboliche. Il Corso rappresenta quindi l'occasione e lo strumento didattico per l'apprendimento da parte degli studenti delle malattie del sistema endocrino e del metabolismo. La trattazione della materia segue un criterio di tipo sistematico per singole ghiandole o gruppi funzionali di tessuti endocrini, con una presentazione integrata comprendente gli aspetti di morfologia, fisiologia, biochimica, patologia, clinica, farmacologia e terapia. L'insegnamento si propone inoltre di trattare gli aspetti fisiopatologici delle malattie endocrine, presupposti fondamentali per una piena comprensione degli aspetti clinici e della impostazione terapeutica. L'intero corso infine si prefigge di fornire allo studente gli elementi fondamentali per poter affrontare nella pratica clinica le principali patologie endocrine e metaboliche incluse le basi per la interpretazione dei dati ormonali di laboratorio e dei test dinamici nonché degli esami strumentali fondamentali per un approccio moderno all'endocrinologia e alle malattie del ricambio.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà mostrare di avere acquisito le seguenti competenze:

1. completa conoscenza e comprensione dei contenuti del corso relativi agli approcci classificativi, eziopatogenetici, diagnostici, e terapeutici in endocrinologia;
2. capacità di applicazione con autonomia di giudizio di conoscenze e comprensione ad ambiti fisiopatologici, diagnostici e clinici delle malattie endocrino-metaboliche;
3. appropriatezza del linguaggio specifico della disciplina in oggetto, dei temi e degli autori, incluse le linee-guida e pubblicazioni più aggiornate;
4. capacità di apprendimento e di individuazione dell'opzione corretta tra diverse alternative decisionali.

Malattie dell'apparato cardiovascolare

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Il corso si pone come obiettivo formativo quello di sviluppare e approfondire le conoscenze relative ai meccanismi fisiopatologici della funzione cardiaca contrattile compenso e scompenso, della circolazione sistemica, polmonare e coronarica, del ritmo cardiaco. Inoltre, l'insegnamento intende fornire agli studenti la comprensione generale delle sindromi cliniche con i loro sintomi, meccanismi patogenici ed eziologici, prognosi e terapia medica. Infine, il corso intende introdurre i partecipanti ai principi della diagnosi differenziale e delle fondamentali procedure diagnostiche e terapeutiche mediche, chirurgiche ed interventistiche, secondo le correnti linee guida, nonché della personalizzazione e continuità della cura.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Al termine del corso lo studente deve dimostrare:

1. di aver appreso la conoscenza e comprensione dei temi trattati durante il corso.
2. di saper esporre in modo chiaro ed esaustivo le competenze acquisite.
3. di aver raggiunto autonomia di giudizio dei contenuti.
4. di saper esporre con linguaggio appropriato alla disciplina e in modo chiaro l'apprendimento dei temi e degli autori.
5. la capacità di apprendere per proseguire con un alto grado di autonomia.

Malattie dell'apparato locomotore

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

L'insegnamento si propone di fornire agli studenti una generale comprensione delle più frequenti patologie ortopediche congenite, acquisite e traumatiche che interessano il Sistema Locomotore, fornendo le conoscenze necessarie per un loro corretto inquadramento diagnostico e sulle attuali possibilità di trattamento sia di primo livello (compreso il primo soccorso del traumatizzato) che specialistico di tipo sia incruento (farmacologico, ortesico, fisioterapico e riabilitativo) che chirurgico.

Particolare attenzione sarà rivolta alle patologie di maggiore rilevanza epidemiologica dello scheletro, delle articolazioni, dei muscoli e dei tendini ad eziologia disontogenetica, infiammatoria, dismetabolica, ischemica e degenerativa.

Saranno inoltre descritti i tipi di frattura, di distorsione e di lussazione di più frequente riscontro nelle varie fasce di età, con cenni di traumatologia dello sport.

Al termine del corso, lo Studente avrà acquisito le conoscenze necessarie per la diagnosi e la scelta del trattamento più adeguato delle più rilevanti patologie di interesse ortopedico in rapporto al tipo e gravità della patologia e sulle più aggiornate pratiche ortopediche disponibili.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Verrà valutata:

1. La conoscenza e la comprensione degli argomenti trattati durante le lezioni
2. La capacità di articolare un ragionamento critico e di effettuare collegamenti tra i vari argomenti trattati nel Corso di Malattie dell'Apparato Locomotore (anche con gli argomenti trattati nel corso di Morfologia del Sistema Locomotore)
3. La conoscenza acquisita nell'impiego del lessico specialistico, la capacità di esprimere con efficacia e precisione le conoscenze acquisite
4. La chiarezza nella individuazione e soluzione dei problemi
5. La capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti

Medicina di Laboratorio

Tipologia d'esame: Scritto

Obiettivi:

Il Corso costituisce la prima occasione che si offre allo studente per applicare alcune delle nozioni di chimica, fisica, biologia, biochimica, fisiologia e patologia, che ha appreso e sta apprendendo, allo studio del paziente. L'insegnamento si propone di fornire agli studenti una generale comprensione degli aspetti fisiopatologici che possono influenzare i risultati delle analisi di laboratorio, i principi chimico - fisici e biochimici che sono alla base delle tecnologie utilizzate in laboratorio e le modalità con cui è possibile ottenere informazioni clinicamente utili relative ai vari metabolismi (glucidico, lipidico, ecc.), all'equilibrio idro-elettrolitico ed all'identificazione della presenza di patologie genetiche. Il Corso intende approfondire inoltre gli aspetti di Medicina di Laboratorio che possano essere maggiormente utili al Medico di Medicina Generale. Al termine del Corso lo studente avrà assunto le nozioni che gli consentiranno di richiedere correttamente un Esame di laboratorio, di informare un paziente sulle modalità da seguire per poter eseguire correttamente un prelievo o raccogliere adeguatamente un campione di materiale biologico, di leggere un referto di laboratorio, interpretarne i contenuti e conoscerà uso e significato dei più comuni test di laboratorio.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

I criteri di valutazione con i quali viene accertato l'effettivo conseguimento dei risultati di apprendimento attesi da parte dello studente si basano sulla valutazione dei seguenti aspetti:

- il grado di conoscenza acquisita dallo studente al termine dell'insegnamento e la comprensione dell'importanza dell'appropriatezza del test di laboratorio;
- le competenze acquisite e la capacità di rielaborare in modo autonomo i contenuti, valutando in modo critico i diversi approcci diagnostici disponibili nei diversi contesti clinici;
- la capacità di saper utilizzare le conoscenze acquisite in modo autonomo, al fine di poterle applicare nei corsi di clinica successivi.

Microbiologia e Microbiologia Clinica

Tipologia d'esame: Scritto

Obiettivi:

Il corso ha l'obiettivo di portare lo studente del Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia alla conoscenza del mondo microbico, alla comprensione della biologia e della biologia molecolare dei microrganismi, alla valutazione del ruolo dei meccanismi dell'interazione microrganismo-ospite, e, per la parte di Microbiologia Clinica, alla conoscenza dei criteri di scelta di corrette strategie di diagnosi e d'intervento terapeutico. In particolare, lo studio del meccanismo d'azione dei farmaci antimicrobici e delle modalità attraverso cui un microrganismo diviene eventualmente resistente ad un composto precedentemente efficace rappresentano elementi centrali per il corretto utilizzo clinico di questi farmaci. In questa prospettiva, il corso integrato di Microbiologia medica rappresenta uno dei momenti di sintesi delle conoscenze di base biochimiche, biologiche, genetiche e molecolari, finalizzandole alla valutazione medica delle malattie infettive e alla comprensione di un approccio complessivo alla pratica clinica.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

- Conoscenza degli aspetti fondamentali della materia;
- Capacità di applicare le conoscenze acquisite in maniera critica a contesti clinici e diagnostici;
- Conoscenza e utilizzo efficace del lessico specifico della materia.

Nefrologia

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Il corso si pone l'obiettivo di far apprendere la fisiopatologia e la clinica delle malattie renali nella loro dimensione dinamica di interrelazione con la funzione e la condizione degli altri organi soprattutto del sistema cardiovascolare. Data la complessità dei meccanismi di regolazione che coinvolgono diversi organi, attraverso circuiti di feed-back sia positivi che negativi che possono variare nel tempo il corso si propone inoltre di condurre lo studente all'esplorazione e allo studio dell'omeostasi dell'intero organismo sia dal punto di vista pratico-clinico (riflessi su altri organi dell'alterazione primitiva di un determinato organo) sia dal punto di vista teorico-scientifico (background genetico come causa o modulatore di patologia mono o pluriorgano su base poligenica-multifattoriale).

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà dimostrare:

- comprensione dei meccanismi fisiopatogenetici e clinici delle malattie renali e delle loro interrelazioni e coinvolgimento con la funzione degli altri organi.
- capacità di organizzare discorsivamente la conoscenza,
- capacità di ragionamento critico, ottimo grado di accuratezza nell'esposizione, competenza nell'impiego del lessico specialistico.

Patologia

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Obiettivo del Corso è quello di sviluppare conoscenze relative alla disregolazione del normale funzionamento cellulare e le alterazioni dell'omeostasi di organi o tessuti, cui conseguono sintomi e segni di malattia. Il campo specifico di trattazione riguarda i meccanismi fondamentali di danno, adattamento allo stress e morte cellulare e i processi patogenetici comuni a molte condizioni morbose che hanno manifestazioni cliniche variabili in ragione del distretto colpito, della persistenza nel tempo dell'agente patogeno, e del sovrapporsi di fattori genetici e ambientali. Obiettivo del corso è integrare le conoscenze acquisite in precedenza dagli studenti sui meccanismi molecolari alla base delle funzioni biologiche con concetti ed evidenze cliniche e sperimentali che spiegano le basi molecolari della patogenesi di molte malattie, tra cui: le malattie infiammatorie acute e croniche; le malattie immunopatologiche; le neoplasie; la trombosi e le diatesi emorragiche; la rigenerazione tissutale e la riparazione delle ferite.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia
- Istologia

Criteri di valutazione:

Conoscenza e comprensione degli argomenti del corso.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione; in particolare capacità di contestualizzare le conoscenze ai moduli clinici.

Autonomia di giudizio relativamente alla soluzione dei problemi presentati nei moduli clinici anche attraverso le connessioni significative tra le conoscenze acquisite e i problemi della "vita reale" relativi a scenari clinici o problemi irrisolti nella patogenesi della malattia.

Abilità comunicative: saranno valutate durante le sessioni interattive dal vivo durante i moduli clinici.

Capacità di apprendimento nel fare esplicito riferimento alle conoscenze acquisite nell'ambito dei moduli clinici, singolarmente e in occasione di discussioni di gruppo.

Pneumologia

Tipologia d'esame: Scritto

Obiettivi:

Gli obiettivi del corso sono:

1. Completare le nozioni di morfologia macro e microscopica dell'apparato respiratorio.
2. Completare le nozioni di fisiologia dell'apparato respiratorio.
3. Introdurre alle basi fisiopatologiche delle malattie dell'apparato respiratorio.
4. Approfondire la nosologia delle malattie dell'apparato respiratorio, la loro eziologia e patogenesi, la fisiopatologia che ne è alla base, le corrispondenti manifestazioni cliniche e di imaging nonché la farmacologia dei principali medicinali impiegati in questo.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Durante il corso verranno valutati aspetti della conoscenza e la comprensione della materia nonché la capacità di ragionamento critico e di collegamento tra i vari argomenti trattati oltre alla capacità dello studente di rielaborare ed applicare i contenuti nel risolvere problemi clinici.

Anatomia Patologica

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Il Corso vuole fornire agli Studenti un quadro sistematico delle principali patologie degli organi ed apparati del corpo umano. Utilizzando le conoscenze acquisite di anatomia, fisiologia e patologia generale verranno studiati i quadri patologici principali con il fine di comprendere e riconoscere le loro manifestazioni cliniche. Il corso di Anatomia Patologica vuole quindi porsi come momento conoscitivo e sistematico per passare dai meccanismi patogenetici generali all'applicazione clinica e sarà incentrato sul riconoscimento delle modificazioni cellulari e tessutali proprie di ciascuna patologia per comprenderne la patogenesi, poter riconoscere i quadri clinici delle diverse patologie ed individuare i possibili bersagli terapeutici. Argomenti del corso saranno la patologia del sistema nervoso centrale e periferico, l'apparato cardiovascolare e respiratorio, l'apparato gastroenterico, l'apparato urogenitale, l'apparato emopoietico, il sistema endocrino, la cute e l'apparato muscolo-scheletrico.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia
- Patologia

Criteri di valutazione:

1. La conoscenza e la comprensione delle patologie discusse durante le lezioni nei loro aspetti patogenetici, diagnostici e clinico-patologici.
2. La capacità di ragionamento clinico relativi vari argomenti trattati nel corso di Anatomia Patologica anche con riferimento ai corsi delle altre discipline.
3. La qualità dell'esposizione verbale, il corretto utilizzo, la padronanza, del lessico specialistico e la precisione nella descrizione dei quadri clinico-patologici.
4. La chiarezza nell'esporre percorsi diagnostici e classificativi delle principali patologie discusse durante il corso.
5. La capacità di collegamento e di rielaborazione autonoma e personale degli argomenti trattati durante il corso.

APRO Medicina interna – seconda parte – VII semestre

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Obiettivo dell'attività è far apprendere i criteri ed i metodi dell'approccio clinico al paziente attraverso l'acquisizione di "hard skills" ovvero di capacità di gestione pratica, manuale, tramite l'esercizio diretto di queste attività e l'acquisizione della capacità di risolvere o affrontare i problemi clinici, acquisire i criteri diagnostici e gli obiettivi terapeutici. Obiettivo ulteriore è l'apprendimento delle procedure formali fondamentali legate alla comunicazione e registrazione della clinica dei pazienti seguiti (certificati medici, preparazione documenti clinici e cartella clinica.).

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Conoscenza e comprensione degli argomenti affrontati durante le lezioni, ossia dei segni e dei sintomi generali e organo-specifici in diversi stati patologici;

Capacità di applicare le nozioni apprese, ossia di raccogliere una storia clinica e di eseguire un esame fisico standard rilevando eventuali segni clinici di malattia;

Capacità di rielaborare in maniera autonoma i contenuti affrontando e risolvendo casi clinici semplici con il ragionamento critico e il collegamento tra le nozioni apprese;

Concisione, efficacia e appropriatezza dell'esposizione delle informazioni raccolte durante l'anamnesi e l'esame obiettivo, con impiego corretto del lessico specialistico.

Capacità di apprendimento in autonomia espandendo gli argomenti trattati a lezione con il materiale didattico appropriato (eg, libri di testo consigliati, articoli in riviste scientifiche).

Attività professionalizzanti: Internato in Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Obiettivo formativo dell'esperienza di internato è quello di sviluppare la conoscenza e la comprensione delle problematiche chirurgiche più frequenti, delle indicazioni e dei limiti delle indagini diagnostiche essenziali a valutare i pazienti con malattie di pertinenza chirurgica. Scopo dell'attività è inoltre che i partecipanti acquisiscano familiarità nella raccolta dei dati anamnestici e nell'esame obiettivo in pazienti con problematiche chirurgiche urgenti e non urgenti. Al termine dell'insegnamento lo studente sarà inoltre in grado di applicare specifici protocolli in sala operatoria (lavaggio mani chirurgico, vestizione, indossare guanti sterili, allestire un campo operatorio sterile) ed eseguire medicazioni di ferite chirurgiche non complesse.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente deve dimostrare di avere raggiunto conoscenza e comprensione delle malattie in ambito chirurgico, insieme al loro inquadramento diagnostico e terapeutico. Lo studente deve dimostrare di avere raggiunto conoscenza e comprensione dei principi di sterilità e di gestione delle ferite chirurgiche. Lo studente deve sviluppare la capacità di applicare conoscenza e comprensione alle diverse condizioni cliniche del paziente affetto da patologie di rilevanza chirurgica. Lo studente deve raggiungere un livello di autonomia di giudizio per la definizione degli specifici quadri clinici e per la più adeguata scelta diagnostica e terapeutica. Lo studente deve poter dimostrare abilità comunicative mediante il linguaggio specifico della disciplina, permettendo al paziente di comprendere ed interagire. Lo studente deve acquisire adeguate capacità di apprendimento con proprio senso critico ai fini di inquadrare la condizione e le necessità del paziente per poterlo indirizzare in maniera appropriata.

Chirurgia e specializzazioni chirurgiche

Tipologia d'esame: Scritto

Obiettivi:

Il corso ha come obiettivo generale il fare acquisire agli studenti la comprensione del quadro epidemiologico ed eziopatogenetico delle principali patologie nell'ambito della chirurgia generale e degli aspetti clinico-terapeutici delle malattie afferenti alla chirurgia specialistica (vascolare, toracica e urologica). Attraverso la presenza del docente chirurgo generale e del chirurgo specialista nel corso delle lezioni, verrà perseguito inoltre l'obiettivo di far creare allo studente le basi essenziali per lo sviluppo del ragionamento clinico nell'ambito della chirurgia generale e per la gestione delle patologie vascolari, toraciche e urologiche di interesse chirurgico.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia
- Semeiotica Chirurgica

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà mostrare conoscenza dell'epidemiologia, della fisiopatologia e dell'eziologia delle principali patologie di interesse chirurgico generale e specialistico (vascolare, toracico e urologico).

Lo studente dovrà mostrare di essere capace di riconoscere i segni e i sintomi delle principali patologie chirurgico generale e specialistico (vascolare, toracico e urologico)

Lo studente dovrà mostrare conoscenza delle principali manovre semeiologiche e procedure diagnostiche nell'ambito delle principali patologie di interesse chirurgico generale e specialistico (vascolare, toracico e urologico).

Lo studente dovrà mostrare conoscenza dei fattori prognostici, delle indicazioni al trattamento chirurgico e delle principali tecniche relative alle principali patologie di interesse chirurgico generale e specialistico (vascolare, toracico e urologico).

Ematologia

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

L'intenzione generale della didattica del corso consiste nel condurre lo studente a riconoscere le principali manifestazioni cliniche delle emopatie. Questo obiettivo viene articolato nelle componenti di classificazione delle malattie nelle categorie nosografiche attuali, nell'approfondimento dei meccanismi biologici alla base della patologia, nella discussione dei percorsi diagnostico-terapeutici-assistenziali delle principali entità nosologiche. L'obiettivo generale dell'insegnamento si avvale di lezioni frontali e di discussione di casi clinici a concorso dello sviluppo in ambito ematologico dell'insieme delle essenziali conoscenze, abilità e competenze culturali, disciplinari e metodologiche. L'insegnamento si propone di fornire agli studenti le nozioni di base dell'inquadramento clinico delle emopatie, attraverso la comprensione delle basi biologiche e molecolari delle malattie non oncologiche e della oncogenesi delle neoplasie ematologiche. Particolare attenzione verrà dedicata alla presentazione clinica di segni e sintomi delle principali sindromi ematologiche ed entità nosologiche. Verrà discusso il trasferimento delle conoscenze fisiopatologiche nell'impostazione terapeutica attraverso la discussione dei percorsi diagnostico-terapeutici delle principali condizioni. La conoscenza dei meccanismi biologici verrà sistematicamente trasferita nella traslazione dello sviluppo delle principali opzioni terapeutiche nella prospettiva di una medicina personalizzata.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

I criteri di valutazione con i quali viene accertato l'effettivo conseguimento dei risultati di apprendimento attesi da parte dello studente sono rappresentati dalla capacità di organizzare discorsivamente la conoscenza di precise entità nosologiche nei suoi aspetti principali.

Verrà accertata la capacità di ragionamento critico sullo studio realizzato, la qualità dell'esposizione, la competenza nell'impiego del lessico specialistico, la linearità logica delle relazioni tra basi biologiche, manifestazioni cliniche e terapie mirate.

Gastroenterologia

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Il Corso si propone di offrire agli studenti una generale comprensione dell'apparato digerente, quindi della fisiologia e dell'anatomia funzionale degli apparati, dell'eziopatogenesi, dell'epidemiologia, della clinica e infine della diagnostica.

Nel Corso la didattica sarà indirizzata essenzialmente a fornire le conoscenze di base e gli aspetti eziopatogenetici, diagnostici e clinici delle malattie, mentre gli argomenti riguardanti la gestione clinica e terapeutica dei pazienti, la terapia chirurgica, le neoplasie, le patologie infettive e la patologia infantile verranno trattati in altri Corsi.

In particolare, obiettivo dell'insegnamento è quello di sviluppare conoscenze relative a:

- 1) la fisiologia dell'apparato digerente e le alterazioni causate da patologie tissutali e cellulari, meccanismi fisiopatologici e patologie fondamentali che, a livello molecolare, tissutale, d'organo e di sistema, determinano le condizioni di benessere o di sviluppo di malattie.
- 2) la storia naturale delle malattie digestive acute, croniche e neoplastiche.
- 3) le basi della diagnostica e della farmacologia delle malattie digestive.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Conoscenza e comprensione: dimostrare le conoscenze di base acquisite nelle malattie digestive. Gli studenti devono possedere la conoscenza di dati scientifici, concetti e metodi che costituiscono le basi per l'acquisizione e l'applicazione di tutti gli aspetti delle malattie digestive.

Applicazione di conoscenza e comprensione: gli studenti devono applicare le loro conoscenze e comprensione nella risoluzione dei problemi in gastroenterologia attraverso la raccolta dei dati anamnestici e clinici dei pazienti per stabilire le procedure diagnostiche e terapeutiche con l'obiettivo di gestire lo stato di malattia e promuovere lo stato di salute.

Esprimere giudizi: gli studenti devono essere in grado di acquisire e interpretare i dati rilevanti per risolvere problemi sia semplici che complessi in gastroenterologia. Devono formulare opinioni e considerare responsabilità etiche e sociali con particolare attenzione all'utilizzo critico delle informazioni della ricerca biomedica fondamentale e clinica, dimostrando di dedicare tempo sufficiente all'esame dei contenuti etici professionali in termini sia di codice di condotta generale che di contesto sociale del paziente.

Capacità comunicative: gli studenti devono essere in grado di utilizzare le loro conoscenze e abilità per relazionarsi con colleghi, collaboratori, pazienti e parenti. In questo contesto devono essere in grado di comunicare chiaramente le basi e le conoscenze razionali alla base dei loro giudizi.

Gli studenti devono sapere come esprimere in modo semplice e chiaro le informazioni relative alla loro attività, interagire rispettosamente e con onestà intellettuale con i pazienti, fornire il

miglior supporto possibile per le loro decisioni sulla salute e con i parenti per assicurare la comprensione informata del punto di vista del paziente e atteggiamenti.

Capacità di apprendimento: gli studenti devono sviluppare le capacità di apprendimento per lo sviluppo dell'autonomia in vista dell'apprendimento permanente nel loro specifico settore professionale.

Immunologia clinica e reumatologia

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Scopo dell'insegnamento è quello di fornire agli studenti nozioni riguardante l'eziologia, la patogenesi e le manifestazioni cliniche delle malattie sistemiche a patogenesi immunologica. La risposta immunitaria guida in condizioni fisiologiche la difesa verso agenti estranei pericolosi per l'organismo e la rigenerazione dei tessuti danneggiati. Prevede quindi la ricognizione continua di cellule e tessuti e decisioni ininterrotte su come e quando agire. Le decisioni a volte possono essere errate e causare malattie croniche. Il corso si propone di fornire competenze su malattie in cui la risposta è carente nella capacità di organizzare una difesa efficace (immunodeficienze); determina l'attivazione del braccio effettore filogeneticamente riservato alla risposta anti-parassitaria (IgE e eosinofili) per il contatto con agenti esterni innocui (allergie); coinvolge antigeni propri dell'organismo che non possono essere eliminati (malattie autoimmuni) o mantiene accesa una risposta infiammatoria che coinvolga componenti delle articolazioni, delle pareti dei vasi e di altri tessuti (malattie reumatologiche e autoinfiammatorie). Questo campo è in rapida evoluzione e si sta trasformando continuamente anche in relazione alla disponibilità e all'utilizzo di nuove terapie molecolari mirate. Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di seguire il processo che porta alla formulazione della diagnosi, della prognosi e della logica del trattamento nell'ambito delle principali malattie reumatologiche, immunologiche e allergiche.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà mostrare di avere acquisito le seguenti competenze:

1. Conoscenza completa dei materiali e contenuti del corso;
2. Capacità di applicare la conoscenza acquisita nell'ambito delle problematiche legate alla diagnosi e alla gestione dei pazienti con malattie immunomediate
3. Appropriatezza nell'utilizzo del linguaggio specifico della disciplina;
4. Chiarezza dell'esposizione, ordinata e sistematica;
5. Capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti acquisiti.

Malattie Cutanee e Veneree

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Il corso si propone di fornire allo studente le basi per l'approccio al paziente con lesioni cutanee e i principi di base per la diagnosi delle principali patologie dermatologiche attraverso la pratica clinica integrata con le metodiche classiche come l'istologia cutanea e le metodiche tecnico-laboratoristiche più avanzate.

Si propone di far conoscere allo studente le principali patologie cutanee (da microorganismi, infiammatorie/immunomediata, oncologiche), e la loro correlazione con la medicina interna in un'integrazione multidisciplinare moderna.

Si propone d'illustrare l'epidemiologia e la clinica delle principali malattie sessualmente trasmissibili. Si propone di fornire indicazioni sui principi di terapia delle patologie cutanee e veneree più frequenti e le novità in ambito terapeutico.

Propedeuticità:

- Anatomia Patologica
- Semeiotica Chirurgica
- Malattie Infettive
- Oncologia
- Immunologia clinica e reumatologia

Criteri di valutazione:

Verrà valutata:

1. La conoscenza e la comprensione delle problematiche discusse durante le lezioni.
2. La capacità di ragionamento critico e di collegamento tra i vari argomenti trattati nel corso di Malattie Cutanee e Veneree
3. La qualità dell'esposizione, la competenza nell'impiego del lessico specialistico, la precisione nella descrizione della semeiologia cutanea, la concisione e l'efficacia dell'esposizione
4. La chiarezza nella soluzione dei problemi, specialmente diagnostici
5. La capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti.

Malattie Infettive

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Il principale obiettivo del corso di malattie infettive consiste nel formare studenti in grado di saper riconoscere i sintomi e i segni clinico funzionali con cui si manifestano le malattie infettive di vari organi ed apparati.

A tal fine lo studente deve maturare capacità diagnostiche critiche ed analitiche, acquisire familiarità con le principali procedure diagnostiche ed indagini laboratoristico –strumentali, riconoscere ed essere in grado di affrontare le principali emergenze infettivologiche, familiarizzare con le risorse terapeutiche per programmarne l'uso ottimale e riconoscerne le indicazioni e le controindicazioni e conoscere le problematiche relative a prevenzione, sanità pubblica e medicina sociale. Per le principali patologie, alle lezioni frontali vengono affiancati seminari basati sul team-based learning e sul problem solving per favorire nello studente lo sviluppo di un corretto approccio metodologico.

In particolare, questo insegnamento si propone i seguenti Obiettivi:

- insegnare le conoscenze di base relative alla corretta gestione delle malattie infettive e della patologia tropicale (microbiologia clinica, virologia clinica, parassitologia clinica, micologia clinica, entomologia medica ed immunologia clinica, statistica, epidemiologia, ed igiene) anche in riferimento agli aspetti climatici dell'ecosistema tropicale
- insegnare il corretto approccio statistico e le basi metodologiche per l'acquisizione delle competenze cliniche, di terapia, di epidemiologia e della medicina di comunità, nonché le modalità di continuo rinnovamento delle proprie conoscenze professionali anche al fine di poter effettuare attività di programmazione sanitaria, di igiene e profilassi, di gestione ed emergenza sanitaria ed attività di ricerca clinica.

Propedeuticità:

- Patologia
- Microbiologia e Microbiologia Clinica

Criteri di valutazione:

Verrà valutata:

- la completa conoscenza e la comprensione degli argomenti discussi durante le lezioni
- la capacità di ragionamento critico e di collegamento tra i vari argomenti trattati nel corso di Malattie Infettive (anche con gli argomenti trattati nel corso di Microbiologia)
- la qualità dell'esposizione scritta, la competenza nell'impiego del lessico della disciplina, la precisione nella descrizione degli argomenti trattati durante le lezioni, la concisione e l'efficacia dell'esposizione
- la chiarezza nella soluzione dei problemi clinici
- la capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti, relativamente agli argomenti nel corso

Oncologia

Tipologia d'esame: Scritto

Obiettivi:

Il principale obiettivo formativo del corso consiste nel fornire agli studenti gli strumenti culturali per comprendere i principi della gestione dei pazienti affetti da patologie tumorali inclusi i principi base della terapia dei tumori, partendo da considerazioni sulla biologia dei tumori e sui meccanismi molecolari della oncogenesi.

In particolare, questo insegnamento si propone i seguenti **Obiettivi:**

- affrontare gli aspetti clinici in modo sistematico ma critico, valorizzando soprattutto le patologie più frequenti e/o più significative da punto di vista biologico/clinico;
- integrare le conoscenze cliniche oncologiche con elementi di anatomia patologica e di radiologia diagnostica, con l'intento di dare allo studente elementi di riferimento tali da renderlo in grado di dialogare con specialisti della materia;
- Fornire gli elementi base di farmacologia relativamente ai chemioterapici più comuni ma anche dei meccanismi molecolari responsabili dell'azione dei più innovativi farmaci target compresa gli immunoterapici;
- illustrare gli aspetti prognostici delle patologie neoplastiche e quelli predittivi di risposta alla terapia, dando anche risalto alla clinica delle complicazioni più frequenti, riscontrabili anche dal medico non specialista.

Propedeuticità:

- Biologia Cellulare e Molecolare
- Patologia

Criteri di valutazione:

Verrà valutata:

1. la padronanza della materia;
2. la capacità di cogliere gli aspetti essenziali negli argomenti trattati;
3. l'uso della terminologia appropriata.

Psichiatria e Psicologia clinica

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

L'obiettivo generale del corso è quello di far acquisire allo studente le informazioni necessarie alla gestione clinica e della cura del paziente psichiatrico nell'ambito della pratica medica generale, considerate le caratteristiche specifiche della materia a partire dalla peculiarità delle manifestazioni di segni e sintomi rispetto alle altre aree specialistiche della medicina, fino ai rapporti reciproci con le malattie fisiche e le condizioni di pertinenza psicologica.

In tale contesto sono obiettivi specifici l'acquisizione della conoscenza delle malattie psichiatriche, delle correlazioni fra la parte funzionale e quella biologica e delle tecniche di intervento terapeutico sia di tipo farmacologico che non farmacologico.

Obiettivo ulteriore e centrale del corso sarà quello di promuovere lo sviluppo della competenza nella relazione medico-paziente applicata all'ambito della psichiatria a livello di consapevolezza e comprensione delle problematiche portate dal paziente, della comunicazione empatica e della capacità di proporre un'ipotesi diagnostica ed un percorso terapeutico. Per fare questo è necessaria la conoscenza e il conseguente corretto uso di tecniche riguardanti sia le modalità verbali che quelle non verbali di comunicazione.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà dimostrare di saper isolare e riconoscere i fenomeni psicopatologici nel contesto di un colloquio medico-paziente e saper ricostruire la storia clinica dei pazienti

Lo studente dovrà dimostrare di saper organizzare i dati anamnestici e sintomatologici raccolti in una corretta formulazione di ipotesi secondo alberi diagnostici differenziali in base ai criteri di frequenza della patologia e competenza specialistica di trattamento

Lo studente dovrà dimostrare di saper riconoscere ed argomentare gli indirizzi terapeutici possibili con particolare riferimento all'integrazione tra professionalità diverse;

Lo studente dovrà dimostrare di conoscere le modalità d'uso dei più comuni psicofarmaci

Lo studente dovrà mostrare capacità di sintetizzare i provvedimenti terapeutici immediati (sia farmacologici che comportamentali) da applicare nelle situazioni di urgenza psichiatrica con riferimento a: casi di eccitamento, aggressività, arresto psicomotorio, tentativi e/o minacce di suicidio, stati di astinenza o intossicazione acuta

Lo studente dovrà mostrare capacità di delineare gli elementi ambientali utili alla gestione terapeutica del paziente affetto da disturbi psichici e formulare le condizioni, le modalità ed i contenuti necessari per mettere in atto provvedimenti relativi alla richiesta per un trattamento sanitario obbligatorio

APRO – Internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche – X semestre

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Obiettivo formativo dell'esperienza di internato è quello di approfondire la conoscenza e la comprensione delle problematiche chirurgiche più frequenti, delle indicazioni e dei limiti delle indagini diagnostiche essenziali a valutare i pazienti con malattie di pertinenza chirurgica. L'obiettivo comprende anche l'acquisizione di familiarità con varie procedure chirurgiche e delle conoscenze sui possibili outcomes, complicanze e, infine, del meccanismo d'azione, del dosaggio e dell'utilizzo dei farmaci maggiormente utilizzati in chirurgia (analgesici, antibiotici, anticoagulanti).

Al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di:

- Eseguire le seguenti procedure: incannulamento di una vena periferica, posizionamento di catetere ureterale (Foley), posizionamento di un sondino nasogastrico, rimozione di drenaggi chirurgici, sutura di incisioni chirurgiche, rimozione di punti/agraphes
- Interpretare i più comuni esami di laboratorio (emocromo, elettroliti, emogas analisi, esame urine, coagulazione)
- Interpretare le più comuni indagini radiologiche (RX torace/Addome, ecografia, TC, PET)

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente deve dimostrare di avere raggiunto conoscenza e comprensione delle corrette indicazioni terapeutiche nell'ambito delle patologie di interesse chirurgico.

Lo studente deve dimostrare di avere raggiunto conoscenza e di saper eseguire le principali procedure elencate negli obiettivi.

Lo studente deve raggiungere un livello di autonomia di giudizio per la definizione degli specifici quadri clinici e per la più adeguata scelta diagnostica e terapeutica.

Lo studente deve poter dimostrare abilità comunicative mediante il linguaggio specifico della disciplina acquisendo un atteggiamento empatico appropriato per gestire pazienti con patologie chirurgiche.

Lo studente deve dimostrare di assolvere ai compiti assegnati con atteggiamento professionale con particolare riguardo a puntualità, frequenza. Infine lo studente deve dimostrare di aver realizzato il carico di responsabilità che prevede la professione chirurgica.

Attività Professionalizzanti: internato in Medicina Interna e specializzazioni mediche

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Obiettivo dell'attività è testare e affinare gli strumenti e le skill acquisite in precedenza nel confronto con casi reali e complessi necessitanti un approccio multidisciplinare, attraverso la condivisione dei casi con il tutore, in riunioni multidisciplinari, anche con l'ausilio di modalità innovative come partecipazione con tutore anche a distanza nelle diverse discipline specialistiche della medicina.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente deve dimostrare di avere raggiunto conoscenza e comprensione delle malattie in ambito medico internistico, insieme al loro inquadramento diagnostico e terapeutico;

Lo studente deve sviluppare la capacità di applicare conoscenza e comprensione alle diverse condizioni cliniche del paziente affetto da patologie di rilevanza medico internistica;

Lo studente deve raggiungere un livello di autonomia di giudizio per la definizione degli specifici quadri clinici e per la più adeguata scelta diagnostica e terapeutica;

Lo studente deve poter dimostrare abilità comunicative mediante il linguaggio specifico della disciplina, permettendo al paziente di comprendere ed interagire; Lo studente deve acquisire adeguate capacità di apprendimento con proprio senso critico ai fini di inquadrare la condizione e le necessità del paziente per poterlo indirizzare in maniera appropriata.

Diagnostica per immagini e radioterapia

Tipologia d'esame: Scritto

Obiettivi:

Il Corso di Diagnostica per Immagini e Radioterapia (DIM) ha molteplici obiettivi che vanno dal fornire le conoscenze fondamentali per la pratica medica riguardo alle basi di Radiobiologia e Radioprotezione, che entrano nel processo della decision-making clinico e per qualsiasi medico, all'insegnare le basi per acquisire la capacità di leggere ed interpretare i prodotti e gli esiti dell'Imaging di Radiologia Convenzionale, Ecografia, Tac e Risonanza Magnetica. L'ambito particolarmente sviluppato è quello delle aree delle urgenze e della patologia ortopedica, cardio-vascolare, addominale acuta, sub-acuta ed oncologica ed urogenitale non già trattate negli insegnamenti clinici 'd'organo' di riferimento. Verranno poi approfondite tematiche di Neuroradiologia nelle principali applicazioni cliniche dell'imaging in campo neurologico, neuro-oncologico, degenerativo e dell'urgenza neuroradiologica. Parimenti rientrano negli obiettivi del corso l'acquisizione dei principi di Radiologia Interventistica e Neurointerventistica con particolare attenzione alle procedure non invasive nelle patologie vascolari ed extravascolari, principalmente in campo oncologico, epato-bilio-pancreatico, urologico e nell'emergenza. Parte del corso ha inoltre l'obiettivo di far acquisire le principali conoscenze di Medicina Nucleare con particolare riferimento alla più recente tecnologia medico-nucleare, PET, TC-PET e RM-PET e alla sua indicazione nella pratica clinica. A completamento del Corso verranno affrontati i principali campi di applicazione e le diverse tecniche della Radioterapia con particolare attenzione alla Radioterapia Oncologica.

L'obiettivo ultimo del Corso, è quindi la conoscenza dei benefici diagnostici dell'imaging bilanciati rispetto ai costi biologici ed economici utile per delineare le indicazioni, sapendone gestire i risultati nel contesto diagnostico-terapeutico nell'ambito del team multidisciplinare.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà mostrare conoscenza dell'ambito dei principi della Radiobiologia, della Radioprotezione, dell'Imaging di Radiologia Convenzionale, Ecografia, Tac e Risonanza Magnetica, della Radiologia Interventistica e della Medicina Nucleare.

Lo studente dovrà mostrare la capacità di applicare conoscenza e comprensione delle problematiche trattate in un contesto clinico-diagnostico

Lo studente dovrà mostrare capacità di ragionamento critico e di collegamento tra indicazione, rapporto rischi-benefici, risultati attesi ed interpretazione degli stessi per quanto riguarda la diagnostica per immagini trattata, ma anche i principi di Radiologia Interventistica e Medicina Nucleare.

Lo studente dovrà mostrare autonomia di giudizio e senso critico nell'inquadramento della condizione clinica attraverso la diagnostica per immagini anche sapendo suggerire sulla base degli esiti in diagnostica per immagini di base ulteriori approfondimenti con tecniche più specifiche.

Medicina legale e sanità pubblica

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Il corso tratta gli argomenti di Medicina del Lavoro, Igiene e sanità pubblica, Bioetica, Medicina Legale, Economia Sanitaria. Gli argomenti trattati saranno i seguenti:

IGIENE E SANITA' PUBBLICA

Scopo dell'insegnamento è che i partecipanti acquisiscano le nozioni di salute pubblica che riguardano la metodologia epidemiologica, l'epidemiologia e prevenzione delle malattie a più alto impatto sociale con particolare riguardo a quelle prevenibili con vaccinazioni (VPD), l'organizzazione dei servizi sanitari, le strategie di prevenzione, la salute globale e la promozione della salute. Al termine del ciclo didattico lo studente dovrà conoscere il significato degli indicatori sanitari, la situazione sanitaria generale italiana e internazionale, possedere le nozioni di metodologia epidemiologica per leggere e interpretare i lavori scientifici, conoscere i concetti fondamentali di profilassi delle malattie infettive (con particolare riguardo alle epidemie e alla pandemia da COVID-19), inquadrare i più importanti determinanti di salute e di malattia (fattori di rischio), avere nozioni generali di organizzazione e programmazione sanitaria, rapporto salute-ambiente, igiene degli alimenti e nutrizione e igiene ospedaliera. Dovrà essere chiaro il ruolo che la sanità pubblica riveste ai diversi livelli istituzionali per il miglioramento dello stato di salute delle popolazioni ed evidenziate le priorità internazionali (Sustainable Development Goals).

MEDICINA DEL LAVORO

Il modulo di medicina del lavoro consente agli studenti di comprendere le principali relazioni fra salute e attività lavorativa; conoscere i principali fattori di rischio presenti negli ambiti lavorativi; comprendere i meccanismi patogenetici, l'iter diagnostico, la prevenzione e la riabilitazione delle principali malattie professionali; conoscere le principali normative, la loro evoluzione e i più importanti adempimenti medico-legali in tema di igiene e sicurezza del lavoro con particolare riferimento al D.Lgs 81/2008.

MEDICINA LEGALE

Il Corso di Medicina Legale ha quale obbiettivo il fornire ai partecipanti nozioni di tipo normativo, forense e assicurativo. In particolare saranno illustrati quelle tematiche giuridiche di particolare interesse in ambito biomedico quali, ad esempio, l'obbligo di denuncia e di referto in capo agli esercenti le professioni sanitarie; i concetti di colpa e di dolo applicati ai casi medical mal-practice, nonché le cause giustificazioni che possono operare in capo alla figura del medico.

All'interno del corso troverà spazio anche un accenno alla normativa in materia di delittuosità sessuale. Vi sarà uno spazio dedicato al consenso all'atto medico e agli obblighi connessi alla legge in tema di privacy.

Tra gli ulteriori obiettivi, si segnala l'acquisizione delle principali nozioni di patologia forense quali il tema della lesività, dell'autopsia giudiziaria, del sopraluogo medico legale e all'indagini di tipo tossicologico e biologico e infine la psicopatologia forense.

ECONOMIA SANITARIA

Nel contesto attuale è necessario che la formazione del medico comprenda anche nozioni di carattere economico, sia di contesto generale che specifiche del settore in cui si trova ad operare.

Alla fine del corso lo studente dovrà essere in grado di comprendere le principali dinamiche economiche della sanità con particolare riguardo a: sistemi sanitari e SSN; bilancio; tipologia di prestazioni; modalità di accesso alle prestazioni sanitarie; indici di efficienza gestionale; sistemi di remunerazione dell'attività di ricovero (DRG); produzione equivalente; peso medio; case-mix; gestione dei consumi e delle scorte; tassi di misurazione dell'efficacia.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Verrà valutata:

1. la padronanza delle materie incluse nei programmi dei singoli moduli;
2. capacità di trattare in maniera trasversale e critica e con l'uso della terminologia appropriata argomenti specifici di sanità pubblica;
3. correttezza, chiarezza, sintesi e fluidità espositiva.

Neurologia

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Il Corso si propone di portare lo studente a conoscere le principali patologie del sistema nervoso centrale e periferico. Premessa indispensabile è un'adeguata conoscenza della complessità strutturale e organizzativa del sistema nervoso, preposto da un lato alla realizzazione della vita di relazione e dall'altro all'armonizzazione funzionale dei vari organi e sistemi, mediante i suoi tre comparti, centrale, periferico e vegetativo. Scopo dell'insegnamento inoltre è l'approfondimento dello studio dell'anatomia e fisiologia del sistema nervoso soprattutto attraverso il contributo delle tecniche di imaging e neurofisiologiche che tanta importanza hanno nel processo diagnostico. Nell'affrontare le varie patologie verrà data una particolare enfasi alla fisiopatologia dei processi morbosi affinché lo studente sia in grado di formulare un processo diagnostico e individuare i percorsi terapeutici. Per le principali patologie alle lezioni frontali sugli aspetti epidemiologici e patogenetici verranno affiancati seminari con la partecipazione dei vari specialisti che si integreranno per favorire nello studente lo strutturarsi del ragionamento clinico. Alla fine del corso lo studente dovrà essere in grado di effettuare correttamente e in modo orientato una raccolta dei dati anamnestici, di eseguire un esame obiettivo neurologico e di comprendere la natura dei principali segni neurologici.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente per superare l'esame dovrà dimostrare di:

- Conoscere l'organizzazione anatomica e funzionale del sistema nervoso.
- Essere in grado di effettuare correttamente una raccolta dei dati anamnestici, di eseguire un esame obiettivo neurologico e di comprendere la natura dei principali segni neurologici.
- Dimostrare di saper organizzare e integrare i dati clinici (neurologici e non) in un ragionamento diagnostico e di saper individuare le priorità delle indagini strumentali e comprenderne valore e limiti.
- Definire le caratteristiche fisiopatologiche e cliniche e i principi di diagnosi e terapia delle principali malattie neurologiche, con particolare riferimento a quelle condizioni che possono comportare un rischio di vita o di grave disabilità irreversibile, quali l'ictus, le emorragie cerebrali, e le paralisi acute.

Concorrono al voto finale:

- Capacità di trattare in maniera trasversale e critica gli argomenti richiesti;
- Correttezza, chiarezza, sintesi e fluidità espositiva;
- Padronanza della materia;
- Uso della terminologia appropriata.

Specialità medico-Chirurgiche Testa-Collo

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Lo scopo del Corso è quello di fornire le conoscenze fondamentali per il riconoscimento e la corretta gestione delle malattie pertinenti l'occhio, l'orecchio il naso e la gola, la bocca, le cavità paranasali e le patologie di interesse neuro-chirurgico. Il corso integrerà le competenze dell'oftalmologo, del neurochirurgo, del chirurgo maxillo facciale, dell'otorinolaringoiatra e del neuroradiologo per arrivare ad una visione d'insieme della fisio-patologia di questo distretto anatomico. Saranno inoltre illustrate le principali modalità diagnostiche utili ad arrivare ad una diagnosi nelle diverse aree specialistiche, nonché le basi per il trattamento medico e chirurgico delle diverse entità patologiche.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà dimostrare:

- La conoscenza e la comprensione delle problematiche discusse durante le lezioni.
- Capacità di applicare conoscenza e comprensione: capacità di trattare in maniera trasversale e critica gli argomenti richiesti.
- Autonomia di giudizio: rielaborazione autonoma e personale dei contenuti.
- Abilità comunicative: correttezza, chiarezza, sintesi e fluidità espositiva, appropriatezza nell'uso del linguaggio scientifico.
- Capacità di apprendere per proseguire nello studio con un alto grado di autonomia.
- Partecipazione attiva alle discussioni nel corso delle lezioni frontali.

Terapia Medica

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Il Corso si propone di fornire agli studenti le nozioni fondamentali delle strategie terapeutiche per affrontare le principali situazioni patologiche. Il maggior rilievo viene dato alle terapie che vengono comunemente praticate dal medico di medicina generale o dallo specialista di medicina interna. Il Corso vuole inoltre fornire gli elementi necessari perché lo studente possa orientarsi correttamente anche rispetto alle terapie 'specialistiche' (ivi incluse le cure palliative e la terapia del dolore) più comuni. Per questo motivo è prevista la partecipazione di diversi specialisti, con il compito di illustrare le linee guida di comportamento terapeutico da loro normalmente seguite e di indicare gli studi clinici di riferimento.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà mostrare di avere acquisito le seguenti competenze:

1. completa conoscenza dei materiali del corso, dimostrando di conoscere con precisione anche dosaggi e posologia delle più frequenti terapie;
2. appropriatezza del linguaggio specifico della disciplina;
3. chiarezza e capacità di sintesi nella prova scritta; appropriatezza dell'esposizione, che dovrà essere ordinata e sistematica, nella prova orale;
4. Capacità di giustificare e motivare le scelte terapeutiche personali che proporrà durante la prova orale.
5. Capacità di apprendimento finalizzate a proseguire il suo percorso formativo e professionale con un alto grado di autonomia.

Concorrono al voto finale:

- Capacità di trattare in maniera trasversale e critica gli argomenti richiesti;
- Correttezza, chiarezza, sintesi e fluidità espositiva;
- Padronanza della materia;
- Uso della terminologia appropriata

Tirocinio abilitante pratico valutativo di area chirurgica

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Obiettivo del Tirocinio accertare le capacità dello studente relative al «saper fare e al saper essere medico» che consiste nell'applicare le conoscenze biomediche e cliniche alla pratica medica, nel risolvere questioni di deontologia professionale e di etica medica, nel dimostrare attitudine a risolvere problemi clinici afferenti all'area della chirurgia e delle relative specialità, della diagnostica di laboratorio e strumentale e della sanità pubblica.

Propedeuticità:

Aver concluso tutti gli esami previsti da piano degli studi dal I al IV anno.

Criteri di valutazione:

Il tirocinio pratico valutativo è superato solo in caso di conseguimento di positivo giudizio di idoneità rispetto al raggiungimento degli obiettivi, saranno adottati i criteri valutativi di Dublino. Lo studente deve essere in grado di:

- Essere in grado di proporre e seguire la discussione dei casi clinici con il personale medico
- Rapportarsi con il personale infermieristico per spiegare le criticità dei pazienti ed i motivi di attenzione
- Essere in grado di porre le basi per la discussione di possibili diagnosi differenziali
- Sapere interpretare gli esami di laboratorio e strumentali e discutere con i medici strutturati la necessità e gli orientamenti possibili ad approfondimenti diagnostici
- Orientarsi nell'individuazione delle strategie terapie e nella gestione del follow-up

Tirocinio abilitante pratico valutativo di area medica

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Obiettivo del Tirocinio è quello di accertare le capacità dello studente relative al «saper fare e al saper essere medico» che consiste nell'applicare le conoscenze biomediche e cliniche alla pratica medica, nel risolvere questioni di deontologia professionale e di etica medica, nel dimostrare attitudine a risolvere problemi clinici afferenti all'area della medicina e delle relative specialità, della diagnostica di laboratorio e strumentale e della sanità pubblica.

In particolare dovrà essere condotto un percorso che porti ad una discussione integrata delle problematiche cliniche partendo dai sintomi segnalati dal paziente ed ai rilievi obiettivi e strumentali più semplici e derivanti dalla visita del paziente e dagli esami diagnostici di primo livello.

Propedeuticità:

Aver concluso tutti gli esami previsti da piano degli studi dal I al IV anno.

Criteri di valutazione:

Il tirocinio pratico valutativo è superato solo in caso di conseguimento di positivo giudizio di idoneità rispetto al raggiungimento degli obiettivi, saranno adottati i criteri valutativi di Dublino. Lo studente deve essere in grado di:

- Essere in grado di proporre e seguire la discussione dei casi clinici con il personale medico
- Rapportarsi con il personale infermieristico per spiegare le criticità dei pazienti ed i motivi di attenzione
- Essere in grado di porre le basi per la discussione di possibili diagnosi differenziali
- Sapere interpretare gli esami di laboratorio e strumentali e discutere con i medici strutturati la necessità e gli orientamenti possibili ad approfondimenti diagnostici
- Orientarsi nell'individuazione delle strategie terapie e nella gestione del follow-up

Attività Professionalizzanti: Internato in Medicina Interna (XII s.)

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Obiettivo dell'insegnamento clinico è quello di far acquisire allo studente specifiche professionalità nel campo della medicina interna attraverso la didattica tutoriale e l'esecuzione di attività pratiche con ampi gradi di autonomia, a simulazione dell'attività svolta a livello professionale.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente deve dimostrare di avere raggiunto conoscenza e comprensione delle malattie in ambito medico internistico, insieme al loro inquadramento diagnostico e terapeutico;

Lo studente deve sviluppare la capacità di applicare conoscenza e comprensione alle diverse condizioni cliniche del paziente affetto da patologie di rilevanza medico internistica;

Lo studente deve raggiungere un livello di autonomia di giudizio per la definizione degli specifici quadri clinici e per la più adeguata scelta diagnostica e terapeutica;

Lo studente deve poter dimostrare abilità comunicative mediante il linguaggio specifico della disciplina, permettendo al paziente di comprendere ed interagire; Lo studente deve acquisire adeguate capacità di apprendimento con proprio senso critico ai fini di inquadrare la condizione e le necessità del paziente per poterlo indirizzare in maniera appropriata.

Attività professionalizzanti: Internato in Pediatria ed Ostetricia

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Obiettivo formativo dell'esperienza di internato è quello di sviluppare la conoscenza e la comprensione delle problematiche in ambito pediatrico ed ostetrico più frequenti, delle indicazioni e dei limiti delle indagini diagnostiche essenziali. Scopo dell'attività è inoltre che i partecipanti acquisiscano familiarità nella raccolta dei dati anamnestici e nell'esame obiettivo in pazienti con problematiche urgenti e non urgenti.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente deve dimostrare di avere raggiunto conoscenza e comprensione delle malattie in ambito pediatrico ed ostetrico, insieme al loro inquadramento diagnostico e terapeutico. Lo studente deve sviluppare la capacità di applicare conoscenza e comprensione alle diverse condizioni cliniche del paziente affetto da patologie. Lo studente deve raggiungere un livello di autonomia di giudizio per la definizione degli specifici quadri clinici e per la più adeguata scelta diagnostica e terapeutica. Lo studente deve poter dimostrare abilità comunicative mediante il linguaggio specifico della disciplina, permettendo al paziente di comprendere ed interagire. Lo studente deve acquisire adeguate capacità di apprendimento con proprio senso critico ai fini di inquadrare la condizione e le necessità del paziente per poterlo indirizzare in maniera appropriata.

Clinica Chirurgica

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Il Corso di Clinica chirurgica conclude l'itinerario iniziato al secondo anno con il Corso di Propedeutica Chirurgica, e proseguito al quarto e quinto anno con il Corso di Chirurgia generale e la frequenza nei reparti di chirurgia.

Il Corso si prefigge di affrontare l'aspetto più direttamente collegato alla professione medica e alle responsabilità etico-professionali: il decision making.

L'insegnamento si prefigge di fornire ai partecipanti l'opportunità di finalizzare il bagaglio di conoscenze acquisito nel corso degli studi con l'obiettivo di definire e risolvere il problema del singolo paziente. Al termine del corso quindi lo studente sarà in grado di:

- aggiornare le proprie conoscenze
- confrontarsi con i colleghi, con altri specialisti, con altri operatori sanitari
- motivare la richiesta di esami strumentali, di laboratorio, di ricovero, di prestazione specialistica
- utilizzare in modo adeguato le risorse economiche-sanitarie a disposizione.

Il corso si propone quindi di offrire agli studenti l'opportunità di approfondire in ambito chirurgico il centrale tema delle competenze relazionali medico-paziente.

Il Corso di Clinica Chirurgica è progettato con un'impostazione "per problemi clinici": attraverso il riconoscimento e la interpretazione dei quadri clinici già studiati e ripresi attraverso brevi richiami lo studente sarà in grado non solo di decidere l'iter diagnostico e terapeutico del singolo paziente, ma anche di saper gestire gli aspetti "pratici" di tali decisioni.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia
- Diagnostica per immagini e radioterapia
- Chirurgia e Specializzazioni Chirurgiche

Criteri di valutazione:

Verrà valutata:

1. La conoscenza e la comprensione delle problematiche discusse durante le lezioni.
2. La capacità di ragionamento critico e di collegamento tra i vari argomenti trattati nel corso di Clinica Chirurgica.
3. La qualità dell'esposizione e la competenza nell'impiego del lessico specialistico, la precisione nella descrizione dei sintomi e degli elementi utili per orientare nella stesura di un algoritmo diagnostico terapeutico.
4. La chiarezza nella soluzione dei problemi.
5. La conoscenza dell'anatomia e della fisiologia applicate ai distretti corporei di maggiore

interesse.

6. La capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti.

Clinica Medica

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Obiettivo generale è quello di offrire allo studente l'insieme di strumenti di conoscenza e di metodo utili nell'affrontare l'ampio spettro di problemi semplici e malattie complesse caratteristici della pratica clinica. Nel corso di Clinica Medica vengono applicate, nell'unitarietà del caso clinico, le conoscenze su malattie e processi patologici acquisite nei precedenti corsi dedicati alle singole discipline mediche (endocrinologia, malattie infettive, nefrologia, cardiologia, immunologia, gastroenterologia, ematologia, oncologia, ecc.), integrate con quelle provenienti dalle discipline di base e trasversali (fisiologia, patologia generale, anatomia patologica, farmacologia, semeiotica).

Obiettivo iniziale è la definizione del percorso, che comprende: raccolta dei dati relativi alla storia del paziente; analisi di segni e sintomi delle manifestazioni cliniche; definizione delle strategie diagnostiche ed interpretazione dei risultati (chimica clinica, diagnostica per immagini, microbiologia, istopatologia e citologia, ecc.); ricorso a consulenze specialistiche, se necessarie. Obiettivo intermedio è la diagnosi della malattia e dei suoi correlati fisiopatologici. Dalla diagnosi discendono poi le strategie terapeutiche nelle diverse articolazioni, farmacologiche, ormonali, chirurgiche, radiologiche, riabilitative, palliative, comportamentali e di stile di vita. Il rationale sotteso è invariabilmente quello fisiopatologico, mentre i riferimenti, laddove esistano, sono le linee guida e i documenti di consenso internazionale. Obiettivo finale è l'inquadramento diagnostico, terapeutico e prognostico del caso esaminato.

Una componente importante del corso è la discussione collegiale dei casi, propria del consesso ospedaliero, di rilevanza cruciale non soltanto per il valore aggiunto nella definizione diagnostica e terapeutica, ma anche per il contributo educativo e formativo che proviene dall'esposizione a figure e ambienti eterogenei per formazione scientifica ed esperienza professionale.

L'intero percorso è infine incentrato sul singolo caso, pertanto sulla persona, alla quale viene rivolta attenzione anche per quanto riguarda la comunicazione sulla malattia, il suo andamento nel corso della ospedalizzazione, la prognosi a distanza e le relative implicazioni psicologiche e sociali.

Propedeuticità:

- Morfologia Umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Al termine del corso lo studente deve dimostrare:

1. di aver appreso la conoscenza e comprensione dei temi trattati durante il corso.
2. di saper esporre in modo chiaro ed esaustivo le competenze acquisite.
3. di aver raggiunto autonomia di giudizio dei contenuti.
4. di saper esporre con linguaggio appropriato alla disciplina e in modo chiaro l'apprendimento dei temi e degli autori.

5. la capacità di apprendere per proseguire con un alto grado di autonomia.

Emergenze Medico-Chirurgiche

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

L'insegnamento si propone di fornire agli studenti le nozioni di base di conoscenza teorica e pratica per affrontare tutte le patologie che si manifestano in contesto di emergenza-urgenza.

Gli obiettivi formativi dell'insegnamento sono:

- sviluppo del ragionamento clinico orientato all'analisi «per problemi» ed alla loro risoluzione
- conoscenza delle principali procedure diagnostiche (indagini di laboratorio e strumentali) necessarie all' inquadramento rapido del paziente in contesto di emergenza urgenza in ospedale
- conoscenza della prognosi a breve termine delle varie patologie con quadro clinico acuto e della possibilità di risoluzione tempo-dipendente
- conoscenza dei principali approcci di soccorso extraospedaliero sul territorio
- acquisizione delle manovre di rianimazione e stabilizzazione del paziente critico sia in ospedale sia sul territorio

Il metodo deve tenere in conto:

1. la necessità di un riferimento alla fisiopatologia anche di fronte all'emergenza urgenza
2. l'identificazione chiara e rapida delle priorità
3. l'obbligo di riunire in sintesi conclusive ed operative un approccio forzatamente analitico

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Conoscenza e comprensione: saranno valutate attraverso la discussione di casi clinici e promuovendo l'interazione docente/studente. I docenti coinvolgeranno attivamente gli studenti nell'analisi critica dei meccanismi sottesi alle manifestazioni cliniche ed ai test diagnostici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione: verrà valutata la capacità di contestualizzare le conoscenze attraverso la presentazione di casi clinici in termini di basi teoriche applicate in ambito pratico con utilizzo delle strumentazioni disponibili, incluso il laboratorio di simulazione.

Autonomia di giudizio: sarà verificata attraverso l'osservazione dell'interazione durante la presentazione di casi clinici reali, negli elementi della capacità di isolare le maggiori criticità e di suggerire le possibili alternative diagnostico-terapeutiche, attraverso una elaborazione personale dello studente.

Abilità comunicative: saranno valutate le capacità di intervento su casi clinici presentati durante il corso e le presentazioni in prima persona di casi clinici specifici condivisi con il docente, osservati durante la frequenza del Dipartimento di Emergenza – Pronto Soccorso.

Capacità di apprendimento: saranno valutate durante l'intero corso attraverso l'interazione attiva studente/docente, anche con prova pratica al laboratorio di simulazione

Ginecologia ed Ostetricia

Tipologia d'esame: Scritto e Orale Congiunti

Obiettivi:

Il Corso si propone di fornire allo studente gli elementi fondamentali per un corretto approccio interpretativo alle problematiche della sfera ginecologica, ostetrica e della medicina della riproduzione. Le nozioni che lo studente dovrà acquisire al termine del Corso di Ostetricia e Ginecologia saranno la capacità di saper raccogliere correttamente una anamnesi finalizzata, saper interpretare il quadro di segni e sintomi riferiti alla paziente, impostare un adeguato iter diagnostico strumentale e di laboratorio, essere in grado di formulare una coerente diagnosi differenziale ed analizzare la patologia in questione con l'impostazione della necessaria terapia. In ambito ostetrico, allo studente verranno forniti gli strumenti necessari per una corretta e moderna gestione della gravidanza fisiologica e patologica e per l'assistenza ad un parto eutocico. In particolare l'obiettivo formativo dell'insegnamento è quello di sviluppare conoscenze relative alla fisiopatologia ostetrica ginecologica per una corretta individuazione della problematica clinica in ambito non specialistico.

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà dimostrare:

- Completa conoscenza dei contenuti del corso, sia di quelli specificatamente trattati nelle lezioni frontali che di quelli che richiedono integrazione sui testi di riferimento indicati
- Adeguata capacità di interpretazione del quesito e conoscenza della problematica clinica
- Capacità di sintesi elaborata e ragionata
- Adeguata capacità di comprensione ed esposizione della terminologia specifica della disciplina
- Autonomia di elaborazione delle risposte richieste dai quesiti della prova
- Chiarezza espositiva, sintetica, mirata alla dimostrazione di una appropriata conoscenza

Pediatria

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Il Corso di Pediatria si propone di fornire agli studenti conoscenze teoriche e pratiche fondamentali per la gestione del bambino sano ed ammalato nelle differenti fasce di età, dal neonato all'adolescente. Il corso intende illustrare gli aspetti epidemiologici, eziologici, patogenetici e clinici delle malattie in età pediatrica, fornendo informazioni utili per la loro prevenzione, diagnosi e trattamento. Gli studenti impareranno la valutazione dell'accrescimento, sviluppo puberale, bisogni di salute, e la comunicazione nell'età evolutiva. Saranno descritti i principi di neonatologia e puericultura con accenni alla realtà emergente della patologia del neonato prematuro. Saranno inoltre illustrati i principi di nutrizione (allattamento materno, svezzamento, sostituti del latte materno e raccomandazioni internazionali) e l'impatto della nutrizione sulla salute a breve e lungo termine del bambino e della madre.

Gli studenti acquisiranno quindi un corretto approccio alle principali patologie dell'età pediatrica, attraverso la valutazione clinica, i test strumentali e di laboratorio, con particolare riferimento agli aspetti epidemiologici, diagnostico-terapeutici e di comunicazione peculiari dell'età pediatrica. Verrà inoltre fatto cenno alle novità terapeutiche, quali trapianto di cellule staminali ematopoietiche e terapia genica ex-vivo, le nuove tecnologie, i nuovi farmaci biologici. Le attività tutoriali saranno rivolte all'apprendimento della raccolta anamnestica specialistica, dell'esecuzione dell'Esame obiettivo pediatrico e del riconoscimento dei principali parametri di riferimento per valutare lo stato di salute del bambino (PA, FC, segni di disidratazione, stato nutrizionale, valutazione auxologica e dello sviluppo puberale).

Propedeuticità:

- Morfologia umana
- Fisiologia

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà dimostrare:

1. Conoscenza e capacità di trattare in maniera trasversale e critica gli aspetti fisiologici e patologici del paziente pediatrico nelle diverse fasi dell'età evolutiva
2. Correttezza, chiarezza, sintesi e fluidità espositiva
3. Padronanza della materia
4. Uso appropriato della terminologia
5. Capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti, in particolare in termini diagnostici e terapeutici

Tirocinio abilitante pratico valutativo medico di medicina generale

Tipologia d'esame: Orale

Obiettivi:

Il tirocinio pratico-valutativo di Medicina Generale è volto ad accertare le capacità dello studente relative al «saper fare e al saper essere medico» che consiste nell'applicare le conoscenze biomediche e cliniche alla pratica medica, nel risolvere questioni di deontologia professionale e di etica medica, nel dimostrare attitudine a risolvere problemi clinici afferenti alle aree della medicina e delle relative specialità, della diagnostica di laboratorio e strumentale e della sanità pubblica.

Propedeuticità:

Aver concluso tutti gli esami previsti da piano degli studi dal I al IV anno.

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà:

- dimostrare la capacità di raccogliere l'anamnesi e di eseguire un esame obiettivo in un contesto ambulatoriale, di conoscere e saper applicare il ragionamento clinico, di avere raggiunto conoscenza e comprensione delle malattie in ambito medico internistico, insieme al loro inquadramento diagnostico e terapeutico;
- dimostrare la capacità di individuare i problemi prioritari o urgenti e quelli secondari e la capacità di proporre ipotesi diagnostiche e di individuare gli accertamenti diagnostici dotati di maggiore sensibilità e specificità per confermare o meno le ipotesi e di saper applicare conoscenza e comprensione alle diverse condizioni cliniche del paziente affetto da patologie di rilevanza medico internistica;
- raggiungere un livello di autonomia di giudizio per la definizione degli specifici quadri clinici e per la più adeguata scelta diagnostica e terapeutica; saper interpretare gli esami di laboratorio ed i referti degli esami di diagnostica per immagini;
- dimostrare di saper mettere in atto le buone pratiche del rapporto medico-paziente: colloquio, relazione, informazione, chiarezza, acquisizione del consenso e dimostrare abilità comunicative mediante il linguaggio specifico della disciplina, permettendo al paziente di comprendere ed interagire;
- acquisire adeguate capacità di apprendimento con proprio senso critico ai fini di inquadrare la condizione e le necessità del paziente per poterlo indirizzare in maniera appropriata.

Attività formative a scelta dello studente

Obiettivi:

Le attività formative a scelta dello studente sono finalizzate all'acquisizione o all'approfondimento di conoscenze di contesto legati a tematiche coerenti al progetto formativo complessivo.

Criteri di valutazione:

Lo studente dovrà mostrare di avere acquisito le seguenti competenze:

- conoscenza e comprensione dei diversi elementi dell'attività formativa negli aspetti di base, teorici ed eventualmente sperimentali, pratici o applicativi;
- comprensione e conoscenza del linguaggio specifico della materia;
- capacità di connettere le tematiche affrontate agli obiettivi complessivi del percorso di studi e comprendere le relazioni di contenuto con altre attività didattiche;
- comunicazione ed esposizione degli argomenti chiare ed efficaci;
- capacità di rielaborazione autonoma e personale dei contenuti appresi.

Prova finale

Obiettivi:

Obiettivo della prova finale è quello di sviluppare la capacità di lavoro autonomo e in gruppo dello studente, di evidenziarne le capacità progettuali, l'approccio critico alle fonti, l'attitudine alla ricerca e di misurarne infine le capacità espositive. La prova finale si prefigge inoltre di dimostrare le conoscenze e le competenze professionali acquisite dallo studente durante il percorso di studi.

Criteri di valutazione:

I risultati di apprendimento sviluppati dallo studente nel corso del lavoro svolto per la realizzazione della prova finale possono essere così sintetizzati:

Conoscenze e capacità di comprensione

Lo studente deve conoscere e analizzare in modo critico le fonti e la letteratura relative all'argomento della propria tesi per organizzare una rassegna bibliografica corretta ed aggiornata che rispetti i criteri della scientificità.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve progressivamente acquisire la capacità di avvalersi dei metodi e degli strumenti scientificamente più adeguati e corretti per il conseguimento degli obiettivi del progetto finale. Deve inoltre saper coniugare la dimensione teorica dell'argomento con l'eventuale competenza pratica/applicativa maturata durante il corso di studi.

Autonomia di giudizio

Lo studente deve saper sviluppare un approccio metodologico scientificamente corretto e affrontare in modo approfondito e personale i problemi e le specificità dell'argomento della tesi offrendone una visione originale.

Abilità comunicative

Lo studente deve saper redigere un testo efficace, corretto, coerente con le norme redazionali e concettuali di un elaborato scientifico. Deve inoltre saper esporre in modo chiaro, sintetico e con un linguaggio appropriato i contenuti del proprio progetto ed essere in grado di sostenere una discussione, producendo valide argomentazioni, a sostegno delle proprie tesi.