



UNIVERSITÀ

LUM

GIUSEPPE
DEGENNARO

Dipartimento di Medicina e Chirurgia

Regolamento

del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia (classe LM-41)

approvato dal CTO in data 13 gennaio 2021
approvato dal Senato accademico in data 27 gennaio 2021
approvato dal Consiglio di Amministrazione in data 27 gennaio 2021

<u>REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN MEDICINA E CHIRURGIA (CLASSE LM-41)</u>	5
ART. 1 - AMBITO DI APPLICAZIONE	5
ART. 2 - OBIETTIVI FORMATIVI E PIANO DEGLI STUDI.	5
ART. 3 - ORGANI DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO	5
ART. 4 - CREDITI FORMATIVI UNIVERSITARI, CFU	6
ART. 5 - ARTICOLAZIONE E ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	7
ART. 6 - ATTIVITÀ FORMATIVA PROFESSIONALIZZANTE, AFP	8
ART. 7 - TIROCINIO PRATICO-VALUTATIVO VALIDO AI FINI DELLA ABILITAZIONE PROFESSIONALE (TPVES)	9
ART. 8 - ATTIVITÀ FORMATIVE AUTONOMAMENTE SCELTE DALLO STUDENTE, AFASS (DIDATTICA ELETTIVA O OPZIONALE)	10
ART. 9 - APPROCCIO ALL'INSEGNAMENTO E ALL'APPRENDIMENTO	10
ART. 10 - PROGRAMMAZIONE DIDATTICA E CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	12
ART. 11 - ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO E TUTORATO	12
ART. 12 - AMMISSIONE AL CORSO DI LAUREA	12
ART. 13 - OBBLIGHI FORMATIVI AGGIUNTIVI	13
ART. 14 - OBBLIGHI DI FREQUENZA	13
ART. 15 - PROPEDEUTICITÀ E SBARRAMENTI	14
ART. 16 - ESAMI ED ALTRE VERIFICHE DI PROFITTO	14
ART. 17 - PROVA FINALE PER IL CONSEGUIMENTO DELLA LAUREA	15
ART. 18 - TRASFERIMENTI DA ALTRI CORSI DI STUDIO O DA ALTRI ATENEI	16
ART. 19 - RICONOSCIMENTO DI CREDITI FORMATIVI ACQUISITI PRESSO ALTRE SEDI O IN ALTRI CORSI DI STUDIO	16
ART. 20 – ISCRIZIONE AD ANNI SUCCESSIVI ED ABBREVIAZIONE DI CARRIERA	18
ART. 21 - PIANI DI STUDI INDIVIDUALI, ISCRIZIONE PART-TIME ED ISCRIZIONE A CORSI SINGOLI	18
ART. 22 - MOBILITÀ INTERNAZIONALE E RICONOSCIMENTO DEGLI STUDI COMPIUTI	18
ART. 23 - CERTIFICAZIONE DELLA CARRIERA UNIVERSITARIA	18
ART. 24 - VALUTAZIONE DELL'EFFICIENZA E DELL'EFFICACIA DELLA DIDATTICA	18
ART. 25 – NORME TRANSITORIE	19
<u>ALLEGATI</u>	<u>21</u>

Regolamento didattico del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia (classe LM-41)

Art. 1 - Ambito di applicazione

1. Il presente Regolamento disciplina le modalità di funzionamento del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia (da ora CLMM&C) attivato all'interno del Dipartimento di Medicina e chirurgia (DMC) della Libera Università Mediterranea "Giuseppe Degennaro" (da ora LUM) di Casamassima (BA).
2. Per quanto non disposto dal presente Regolamento, si fa riferimento alle norme generali contenute nello Statuto di Ateneo, nel Regolamento didattico di Ateneo e alle deliberazioni degli organi accademici.

Art. 2 - Obiettivi formativi e piano degli studi.

1. Il CLMM&C afferisce alla classe di laurea LM-41 prevista dal DM 16 marzo 2007, modificata dal DM 2 aprile 2020.
2. La prova finale del CLMM&C ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio della professione di Medico-Chirurgo previo superamento del tirocinio pratico-valutativo.
3. Gli obiettivi formativi del corso di studi, il quadro generale delle attività formative da inserire nei curricula ed i crediti assegnati a ciascuna attività formativa e a ciascun ambito con riferimento ai Settori scientifico disciplinari indicati sono parte del Regolamento didattico di Ateneo e sono depositati nelle banche dati RAD e SUA-CdS e pubblicati nella scheda SUA-CdS.
4. L'elenco degli insegnamenti, ripartito in anni e semestri, con l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari di riferimento e dell'eventuale articolazione in moduli, nonché delle altre attività formative sono definiti, per ciascun anno di attivazione (coorte) nel Piano degli studi allegato a questo Regolamento.
5. Gli obiettivi formativi specifici, i crediti e le eventuali propedeuticità di ogni insegnamento e di ogni altra attività formativa sono indicati per ciascun anno di attivazione (coorte) nelle schede allegate a questo Regolamento.

Art. 3 - Organi del corso di laurea magistrale a ciclo unico

1. Sono organi del corso di studi il Coordinatore del CLMM&C, il Consiglio di corso di laurea magistrale (CCLM) e la Giunta didattica. Ulteriori figure di rilievo nella gestione delle attività didattiche sono i coordinatori di anno ed il coordinatore delle attività di tirocinio.
2. Il Consiglio di corso di laurea è composto da:
 - a) i docenti di ruolo ed i ricercatori afferenti al DMC e ad altri dipartimenti della LUM che concorrono alla didattica del CLMM&C;
 - b) una rappresentanza dei docenti a contratto che svolgono incarichi di insegnamento attivati nell'ambito del Corso, in numero pari al 15% dei docenti di ruolo e ricercatori di cui al punto a, nominati secondo le modalità previste dallo Statuto;
 - c) tutti gli altri docenti a contratto che svolgono incarichi di insegnamento attivati nell'ambito del Corso, senza diritto di voto (non concorrono al numero legale);
 - d) una rappresentanza degli studenti in numero pari al 15% dei componenti dell'organo, con un numero minimo di due unità, eletti tra gli studenti del corso di studi;
 - e) il Direttore del DMC, anche se non è docente del CLMM&C, può partecipare alle sedute del CCLM con voto deliberativo, nel qual caso egli concorre al computo del numero legale.

Alle sedute del consiglio collabora alle funzioni di verbalizzazione il Responsabile delle funzioni didattiche del DMC (manager didattico) o suo incaricato.

3. Le attribuzioni del CLMM&C sono quelle previste dal Regolamento didattico di Ateneo.

4. Il Coordinatore è nominato dal Consiglio di Amministrazione su proposta del Direttore del Dipartimento competente e sentito il parere del Senato Accademico. Il Coordinatore dura in carica tre anni ed è rinominabile. Le funzioni del Coordinatore sono quelle previste dal Regolamento didattico di Ateneo.

5. Il Coordinatore può nominare un vice-Coordinatore che lo coadiuva in tutte le sue funzioni e ne assume i compiti in caso di impedimento.

6. Il CCLM può istituire una Giunta didattica per le questioni inerenti la programmazione didattico-pedagogica, composta da almeno un docente titolare di insegnamento per ogni anno attivato (coordinatore di anno), dal coordinatore delle attività di tirocinio, dal manager didattico e da un rappresentante degli studenti del CCLM, indicato dai rappresentanti. La Giunta didattica è presieduta dal Coordinatore o dal vice-Coordinatore. La Giunta ha facoltà di cooptare per funzione consultiva ulteriori componenti con particolari competenze per affrontare problematiche specifiche.

7. Le funzioni della Giunta didattica sono:

- a) predisporre la organizzazione e la programmazione didattica;
- b) fornire supporto pedagogico alle decisioni organizzative;
- c) organizzare e realizzare i processi di assicurazione della qualità nell'ambito del corso di studi;
- d) promuovere attività di aggiornamento didattico-pedagogico dei docenti.

Nell'esplicare le i compiti indicate al punto c) la Giunta didattica assume le funzioni del Gruppo di Assicurazione della Qualità della Didattica previsto dal Regolamento didattico di Ateneo. Il CCLM può altresì delegare alla Giunta didattica altri compiti istruttori che riguardano le funzioni didattiche di propria competenza a norma di Statuto.

8. Il CCLM designa un coordinatore per ciascun corso integrato e, tra questi, un coordinatore didattico per ciascun anno di corso (Coordinatore di anno). I coordinatori di anno vigilano sull'articolazione temporale dei corsi monografici e dei corsi integrati, anche in relazione con le finalità formative del rispettivo anno del corso di studi, garantendo, pur nel rispetto della autonomia dei docenti, l'armonizzazione dei contenuti, il rispetto delle propedeuticità e la completezza dell'offerta formativa.

9. Il Coordinatore dell'attività formativa professionalizzante è nominato dal CCLM su proposta del Coordinatore del corso di studi, tra i docenti di area clinica del CLMM&C. Il Coordinatore dura in carica per un triennio ed è responsabile della pianificazione e dell'organizzazione dei tirocini e delle ulteriori attività necessarie al corretto svolgimento delle attività formative professionalizzanti al fine di consentire allo studente il raggiungimento dei relativi obiettivi formativi previsti dall'ordinamento.

Art. 4 - Crediti formativi universitari, CFU

1. L'unità di misura del lavoro richiesto allo studente per l'espletamento di ogni attività formativa prescritta dall'ordinamento didattico del CLMM&C per conseguire la laurea magistrale è il credito formativo universitario (CFU).

2. Ad ogni CFU corrispondono 25 ore di lavoro dello studente, comprensive:

- a) delle ore di attività didattica frontale, inclusa l'attività seminariale;
- b) delle ore di attività formativa autonomamente scelta dallo studente;
- c) delle ore di attività formativa professionalizzante;
- d) delle ore spese dallo studente per la preparazione della tesi di laurea;
- e) delle ore di studio assistito all'interno della struttura didattica;
- f) delle ore di studio autonomo necessarie per completare la sua formazione.

3. Ai corsi integrati sono assegnati specifici CFU dal CCLM in osservanza a quanto previsto nella tabella delle attività formative indispensabili. Ad ogni CFU corrisponde un impegno-studente di 25 ore, di cui di norma non più di 12,5 ore di attività didattica frontale negli ambiti disciplinari di base, caratterizzanti e affini, o di didattica teorico-pratica (seminario, laboratorio, esercitazione), o di studio assistito all'interno della struttura didattica. Ad ogni CFU professionalizzante (tirocini formativi e di orientamento) corrispondono 25 ore di didattica frontale così come ad ogni CFU per le attività a scelta dello studente e per la prova finale.

4. I CFU corrispondenti a ciascun corso monografico o corso integrato sono acquisiti dallo studente con il superamento del relativo esame di profitto o di altra prova di verifica.

5. Il CCLM, sulla base delle indicazioni fornite dai docenti e dalla Commissione paritetica docenti-studenti, accerta la coerenza tra i CFU assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi.

Art. 5 - Articolazione e organizzazione delle attività didattiche

1. Il CCLM, su proposta della Giunta didattica (ove istituita), approva l'ordinamento didattico ed il regolamento del corso di studi e le relative modifiche, nel rispetto della vigente normativa, per sottoporlo agli organi accademici per le approvazioni previste dallo Statuto. Ciascuna attività formativa si articola in uno o più ambiti disciplinari, ai quali afferiscono i settori scientifico-disciplinari (SSD), ai quali, a loro volta, afferiscono gli insegnamenti ufficiali.

2. Allo scopo di conseguire meglio le finalità formative dell'ordinamento didattico, i corsi di insegnamento possono essere raggruppati in corsi integrati, articolati in più moduli di insegnamento distinti, nel qual caso è prevista la nomina di un Coordinatore di corso integrato, designato dal CCLM su proposta dei docenti afferenti al corso. Il Coordinatore di corso integrato, in sintonia con la Giunta didattica (ove istituita), esercita le seguenti funzioni:

- a) rappresenta per gli studenti la figura di riferimento del corso;
- b) propone la distribuzione dei tempi didattici concordata fra i docenti del proprio corso;
- c) coordina la preparazione delle prove d'esame, di norma presiede la commissione d'esame del corso integrato e propone la composizione della commissione d'esame;
- d) è responsabile nei confronti del CCLM della corretta conduzione di tutte le attività didattiche previste per il conseguimento degli obiettivi definiti per il Corso Integrato stesso, nonché del corretto svolgimento delle prove di esame

3. Ai sensi della direttiva 75/363/CEE, il raggiungimento delle competenze dei laureati specialisti in Medicina e Chirurgia si realizza attraverso una formazione scientifica di carattere al tempo stesso teorico e pratico, che includa l'acquisizione e garantisca la piena padronanza, al termine del processo formativo, di tutte le conoscenze teoriche, delle abilità tecnico-pratiche e delle attitudini comportamentali necessarie per l'esercizio della professione medica e la loro immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro, in conformità con gli standard definiti dalle direttive dell'Unione Europea.

4. In coerenza con la direttiva 2005/36/CE, modificata dalla direttiva 2013/55/UE, relativa al riconoscimento delle qualifiche professionali nella Comunità europea, la formazione prevede 360 crediti formativi complessivi, ripartiti in sei anni di corso (di cui almeno 60 da acquisire in Attività formative di tirocinio) e consistenti in almeno 5500 ore di insegnamento teorico e pratico svolte presso o sotto la supervisione dell'università ed articolati in diverse forme:

- a) *Attività didattica frontale*: si definisce attività didattica frontale (ADF) la trattazione di specifici argomenti facenti parte del curriculum formativo previsto per il CLMM&C ed impartita da un docente, sulla base di un calendario predefinito, agli studenti nella forma di lezione magistrale o *ex cathedra*. Altre forme di ADF è la attività didattica seminariale, svolta contemporaneamente da più docenti, anche di ambiti disciplinari diversi. La ADF comprende altresì i seminari clinico-biologici e clinici interdisciplinari, preferibilmente a piccoli gruppi e tenuti anche da tutor qualificati, svolti preferibilmente e nei semestri in cui ha luogo attività formativa professionalizzante, e le conferenze cliniche

eventualmente istituite nell'ambito dei corsi integrati. Le attività seminariali possono essere anche interuniversitarie.

- b) *Attività formativa professionalizzante (AFP)*: l'attività formativa professionalizzante consiste nel tirocinio a piccoli gruppi sotto la guida di un tutor di tirocinio, finalizzato all'acquisizione di competenze teorico-pratiche, abilità ed attitudini necessarie all'espletamento della professione medica in specifici contesti scientifico-disciplinari, prevalentemente svolto in strutture assistenziali;
- c) *Attività formativa a scelta dello studente (didattica elettiva o opzionale)*: l'attività formativa a scelta dello studente (AFASS) consiste in attività quali corsi monografici, corsi di tipo seminariale, corsi interattivi a piccoli gruppi, attività pratiche, indipendenti o tra loro collegati in "percorsi didattici omogenei", liberamente scelti dallo studente entro l'offerta delle attività formative a tale scopo predisposte dal CLMM&C, o anche al di fuori di essa;
- d) *Attività formative per la conoscenza della lingua inglese e per le abilità informatiche*: l'acquisizione delle competenze in tali aree non è soggetta a verifica di profitto, ma a valutazione idoneativa. Tali attività pertanto non rientrano nel computo del numero massimo di esami di profitto del piano degli studi.
- e) *Attività relative alla preparazione della prova finale*.
- f) *Studio assistito all'interno della struttura didattica*: attività di apprendimento dedicata all'utilizzazione individuale o nell'ambito di piccoli gruppi, dietro indicazione e sotto il controllo dei docenti, di sussidi didattici (testi, simulatori, manichini, audiovisivi, programmi computerizzati, etc.) messi a disposizione dal CLMM&C per l'autoapprendimento e per l'autovalutazione, in spazi gestiti dal Dipartimento.
- g) *Apprendimento autonomo*: in considerazione dell'elevato contenuto pratico di parte delle attività formative, gli studenti hanno a disposizione fino a 3350 ore nel corso dei sei anni, completamente libere da attività didattiche condotte alla presenza dei docenti, onde consentire loro di dedicarsi all'apprendimento autonomo. Le ore riservate all'apprendimento autonomo possono essere dedicate allo studio personale per la preparazione degli esami o all'utilizzazione individuale, in modo autonomo, di sussidi didattici messi a disposizione dal CLMM&C per l'autoapprendimento e per l'autovalutazione.

5. L'organizzazione didattica del CLMM&C, ed in particolare le schede degli insegnamenti attivati, con l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari di riferimento, l'eventuale articolazione in corsi integrati, le eventuali propedeuticità di ogni insegnamento, per ciascuna coorte di studenti, come previsto dall'art. 20 del Regolamento didattico di Ateneo, fanno parte integrante del presente regolamento.

Art. 6 - Attività formativa professionalizzante, AFP

1. Lo studente è tenuto ad acquisire specifiche professionalità nel campo delle diverse discipline medico-chirurgiche. A tale scopo, lo studente è tenuto a svolgere l'attività formativa professionalizzante (tirocinio) prevista nel percorso formativo frequentando le strutture assistenziali, di laboratorio e cliniche, identificate dal CCLM, nei periodi dallo stesso definiti, per un numero complessivo minimo di 60 CFU, di cui 15 sono destinati al Tirocinio pratico-valutativo per accedere all'esame di Stato per l'abilitazione (TPVES).

2. L'AFP è una forma di attività didattica tutoriale in piccoli gruppi, che comporta per gli studenti la partecipazione ad attività cliniche o di laboratorio e l'esecuzione guidata di attività pratiche a titolo di simulazione dell'attività clinica o di laboratorio. In ogni fase del tirocinio lo studente è tenuto ad operare sotto il controllo diretto di un tutore di AFP (tutor di tirocinio o tutor clinico), anche durante lo svolgimento dell'attività professionale di cui quest'ultimo è responsabile. In nessuna circostanza è ammesso che uno studente tirocinante possa operare in sostituzione del personale di ruolo.

3. L'offerta di AFP è coordinata, di concerto con i docenti dei corsi integrati di riferimento, dal Coordinatore dell'attività formativa professionalizzante designato dal CCLM, che provvede altresì ad organizzare e monitorare la sua attuazione nelle strutture disponibili. Il Coordinatore dell'attività formativa professionalizzante è un docente del Dipartimento di area clinica ed è coadiuvato da personale della struttura sanitaria di riferimento nella organizzazione delle attività.

4. L'AFP si svolge prevalentemente presso strutture di degenza, di *day-hospital*, ambulatoriali, laboratoristiche o altre strutture assistenziali territoriali e presso gli ambulatori dei Medici di medicina generale o in contesti di simulazione clinica. A tale scopo, possono anche essere stipulate convenzioni con strutture, sia in Italia sia all'estero, che rispondano ai requisiti di idoneità per attività e dotazione di servizi, strutture e personale. Tali strutture sono individuate dal CCLM, sulla base di un processo di valutazione ed accreditamento della loro adeguatezza didattica.

5. I tutori per le AFP sono annualmente indicati dal CCLM al Coordinatore dell'attività formativa professionalizzante, di intesa con i docenti dei corsi di riferimento. L'incarico, approvato dal CCLM su base di valutazione comparativa, viene ratificato dal Direttore del DMC, e può essere attribuito ai seguenti professionisti, purché in possesso di laurea ed appartenenti al ruolo professionale proprio dei settori scientifico-disciplinari afferenti agli insegnamenti interessati:

- dipendenti di ruolo del Servizio Sanitario Nazionale o di altri Enti pubblici, subordinatamente all'autorizzazione dell'amministrazione di appartenenza;
- dipendenti di enti pubblici e privati in quiescenza;
- dipendenti di aziende private;
- liberi professionisti con partita IVA ed iscritti al rispettivo albo professionale da più di 5 anni;
- dottori di ricerca.
- dottorandi di ricerca (solo come tutori di esercitazioni).

Il CCLM determina i criteri per la selezione dei tutori e le norme che ne disciplinano i compiti.

6. La funzione di tutore di AFP prevede l'espletamento dei seguenti compiti:

- a) collaborare con i docenti dei corsi integrati di riferimento alla definizione di percorsi di insegnamento, nell'ambito dell'attività pratica di laboratorio e clinica, finalizzati a favorire l'integrazione delle nozioni teoriche impartite nella didattica frontale con i dati di esperienza derivanti dalla partecipazione all'attività di laboratorio e clinica nei diversi ambiti disciplinari;
- b) attuare interventi formativi nell'ambito dell'insegnamento delle attività pratiche di laboratorio e cliniche, finalizzati a favorire l'acquisizione delle abilità pratiche e delle attitudini necessarie al raggiungimento di un livello di autonomia professionale, decisionale e operativa adeguato allo svolgimento dell'attività medica nei diversi ambiti scientifico-disciplinari;
- c) valutare costantemente l'apprendimento dello studente, durante lo svolgimento del tirocinio, al fine di rilevare eventuali scarti tra obiettivi e risultati raggiunti, ed eventualmente definire percorsi individualizzati di apprendimento o miglioramento delle conoscenze, abilità ed attitudini conseguite. Tale monitoraggio del percorso dello studente deve essere documentato su una apposita scheda di valutazione, che registra i diversi livelli di competenza progressivamente raggiunti.

7. Lo svolgimento dell'attività di tirocinio viene monitorata attraverso:

- la verifica delle presenze degli studenti al tirocinio rilevata con opportuni strumenti elettronici o cartacei e validata dal tutor;
- annotazione delle competenze acquisite sul un libretto individuale di tirocinio, ciascuna verificata e controfirmata dal tutor clinico,
- valutazione al termine del periodo di affiancamento da parte del tutor di tirocinio dell'approccio al paziente e delle doti umane ed empatiche dello studente nei confronti del paziente e dei familiari.

8. I crediti formativi relativi ai periodi di tirocinio vengono attribuiti annualmente al completamento del monte ore sulla base di una certificazione da parte di una commissione, presieduta dal Coordinatore delle AFP, e non danno luogo a verifica di profitto autonoma; le competenze acquisite nelle AFP possono essere valutate nel corso delle verifiche di profitto dei corsi integrati pertinenti.

Art. 7 - Tirocinio pratico-valutativo valido ai fini della abilitazione professionale (TPVES)

1. Il tirocinio pratico-valutativo valido ai fini della abilitazione all'esercizio della professione di medico-chirurgo (TPVES) viene espletato al quinto e sesto anno del CLMM&C, secondo le norme esplicitate nel Decreto Ministeriale 9 maggio 2018, no. 58.

2. La certificazione della frequenza e la valutazione dei periodi di tirocinio pratico-valutativo avverranno sotto la diretta responsabilità e a cura del docente universitario o del dirigente medico, responsabile della struttura frequentata dal tirocinante, e del medico di Medicina Generale, che rilasciano, ciascuno per la parte di rispettiva competenza, formale attestazione della frequenza, unitamente alla valutazione dei risultati relativi alle competenze dimostrate, ed esprimendo, in caso positivo, un giudizio di idoneità

Art. 8 - Attività formative autonomamente scelte dallo studente, AFASS (didattica elettiva o opzionale)

1. Per essere ammesso a sostenere la prova finale, lo studente deve avere acquisito il numero di crediti formativi previsti dal piano degli studi per le attività formative liberamente scelte (attività formativa autonomamente scelta dallo studente, AFASS). Per facilitare la scelta dello studente, il CLMM&C può proporre un ventaglio di proposte offerte ed approvate annualmente dal CCLM.

2. Le AFASS possono corrispondere a corsi monografici, corsi di tipo seminariale, corsi interattivi a piccoli gruppi, attività pratiche, indipendenti o tra loro collegate in percorsi didattici omogenei. Rientrano nelle AFASS le attività di internato elettivo finalizzate a specifici percorsi formativi professionalizzanti, attraverso la frequenza in laboratori e/o reparti clinici assistenziali o di ricerca.

3. La predisposizione delle attività, l'impegno orario, le verifiche di profitto, l'acquisizione dei crediti da parte dello studente sono regolate da apposito regolamento (regolamento AFASS). Le proposte sono vagliate dalla Giunta didattica (ove istituita), che le sottopone all'approvazione del CCLM. Il calendario delle AFASS è di norma pubblicato prima dell'inizio dell'anno accademico, insieme al calendario delle attività didattiche obbligatorie. Lo studente esercita la propria personale opzione, fino al conseguimento di un numero complessivo di CFU, nei 6 anni, pari o superiore a quello indicato dall'ordinamento didattico del CLMM&C e dal piano di studio.

4. Le attività didattiche programmate ed offerte come AFASS costituiscono attività didattica ufficiale dei docenti che, come tale, deve essere annotata nel registro delle lezioni.

5. Le valutazioni di profitto relative a queste attività sono considerate nel conteggio degli esami come corrispondenti ad una unità.

Art. 9 - Approccio all'insegnamento e all'apprendimento

1. Le attività didattiche saranno finalizzate alla ottimizzazione dell'apprendimento dello studente in un ambiente adeguato, in ottemperanza dei seguenti criteri:

- a. favorire la massima integrazione dei corsi di insegnamento, evitando quanto più possibile ripetizioni eccessive e ridondanze e soprattutto definendo il "core curriculum", inteso come l'insieme delle conoscenze, competenze ed attitudini oggi irrinunciabili per un laureato: la pianificazione dei corsi si baserà su una intensa e continua collaborazione e interazione tra docenti, anche alla luce delle indicazioni del sistema di valutazione di qualità della didattica;
- b. utilizzare metodologie didattiche ispirate preferenzialmente al concetto di "apprendimento attivo", che privilegi un approccio per problemi, in maniera da consentire allo studente il continuo esercizio della integrazione, della gestione e della applicazione di conoscenze e competenze tra loro interrelate, come base per l'apprendimento della tecnica del ragionamento medico, inteso come strumento per dominare la complessità dei problemi stessi;
- c. privilegiare, allo scopo di favorire una formazione completa dello studente, la sua esposizione quanto più possibile precoce ad esperienze di tipo sanitario e, quando e dove possibile, anche clinico, nonché il continuo richiamo, anche negli anni clinici, alle conoscenze di base;
- d. incentivare la frequenza, pur a diversi livelli di complessità ed impegno e nei limiti delle strutture e delle risorse disponibili, in un laboratorio scientifico per un periodo di tempo che consenta almeno la conoscenza della struttura organizzativa dello stesso da un lato, e la possibilità di seguire un esperimento scientifico nelle sue fasi fondamentali dall'altro;

- e. dimensionare nei loro aspetti informativi i programmi di tutti i corsi a favore dello sviluppo di una valenza di tipo metodologico, così da favorire nello studente la abitudine all'analisi scientifica della complessità e della struttura dei problemi, più che alla analitica conoscenza delle loro componenti.

2. La definizione degli obiettivi specifici dei corsi di base deve tener conto prioritariamente della rilevanza di ciascun obiettivo nel quadro della biologia umana e della sua propedeuticità rispetto a specifiche tematiche cliniche attuali o prevedibili.

3. La definizione degli obiettivi specifici dei corsi dell'area clinica deve tener conto prioritariamente di:

- prevalenza epidemiologica, urgenza di intervento, possibilità di intervento, gravità, esemplarità didattica;
- valorizzazione della frequenza di ambulatori della struttura sanitaria e del territorio, almeno quanto quella dei reparti ospedalieri;
- valorizzazione del rapporto con il paziente, anche sotto l'aspetto psicologico;
- valutazione degli effetti avversi o di qualsiasi altro problema correlato all'uso dei medicinali (farmacovigilanza), per assicurare un rapporto beneficio/rischio favorevole per la popolazione;
- valutazione delle differenze associate al genere (Medicina di genere), con il fine ultimo di garantire ad ogni persona, sia uomo sia donna, la migliore assistenza sanitaria.

4. L'asse portante della formazione dello studente sarà la pratica clinica di tipo generale che, a valle della acquisizione delle basi nosografiche e fisiopatologiche delle malattie (e quindi nella necessaria gradualità), deve offrire allo studente la prospettiva clinica dell'approccio olistico alla malattia, soprattutto attraverso la metodologia della discussione del caso clinico. Le discipline cliniche specialistiche forniranno le basi nosografiche e fisiopatologiche della patologia d'organo garantendo poi, nella fase clinica più generale, il proprio contributo sinergizzante ed integrante.

5. La formazione di una figura professionale aperta che, oltre ai tradizionali interventi in ambito ospedaliero, sia competente anche in ambito ambulatoriale e territoriale, deve contemplare momenti di:

- analisi di situazioni sociosanitarie;
- partecipazione ad attività di pianificazione sanitaria;
- esperienze di medicina domiciliare;
- esperienze presso gli ambulatori dei medici di medicina generale;
- frequenza in pronto soccorso;
- esperienze di medicina palliativa per i malati terminali.

6. la capacità di lavoro in equipe sarà acquisita attraverso l'utilizzo di moduli formativi che comprendano:

- lavoro in piccoli gruppi, in modo da abituare il futuro medico a questo approccio metodologico;
- momenti di esperienza diretta di lavoro in collaborazione con altri operatori sanitari, in modo da far vivere la pratica del lavoro di gruppo e far analizzare i flussi comunicativi che si instaurano sia al suo interno che all'esterno.

7. Il confronto dello studente con situazioni reali, i cui protagonisti sono il paziente e i suoi familiari, il medico, gli operatori della salute e il docente o tutor, deve essere utilizzato per stimolare il processo di elaborazione e interiorizzazione da parte dello studente degli aspetti relazionali ed etici della professione in maniera sostanzialmente contestuale ed interattiva.

8. Dovrà essere garantita la coerenza tra gli obiettivi di apprendimento e le relative verifiche: gli obiettivi di tipo cognitivo saranno preferenzialmente valutati secondo prove oggettive, scritte, opportunamente integrate da colloqui finalizzati alla valutazione della capacità di ragionamento dello studente. Gli obiettivi di tipo relazionale e quelli di tipo gestuale saranno, invece, valutati sotto l'aspetto pratico secondo modalità obietive di rilevamento delle capacità maturate.

9. La Giunta didattica avrà il compito di predisporre adeguate occasioni di aggiornamento pedagogico, nonché adeguate occasioni di riflessione e di studio almeno sui seguenti temi:

- pianificazione dei contenuti didattici in relazione agli obiettivi;

- metodologie didattiche di tipo interattivo;
- tecniche di valutazione.

Art. 10 - Programmazione didattica e calendario delle attività didattiche

1. Le attività didattiche di tutti gli anni di corso successivi al primo hanno inizio durante la prima decade di ottobre. Le attività didattiche del primo anno di corso hanno inizio dopo il completamento delle prove di ammissione e le procedure correlate all'immatricolazione degli studenti, secondo i tempi previsti dal bando di ammissione. L'iscrizione agli anni di corso successivi al primo deve avvenire entro il periodo previsto dal Manifesto degli Studi.

2. Con almeno tre mesi di anticipo sulla data di inizio dell'anno accademico, il CCLM approva e pubblica il documento di programmazione didattica predisposto dal Coordinatore, coadiuvato dalla Giunta didattica (ove istituita), nel quale vengono definiti:

- a) il piano degli studi del CLMM&C (didattica programmata);
- b) il calendario delle lezioni e degli appelli di esame (didattica erogata);
- c) i programmi dei singoli corsi integrati o monografici (schede degli insegnamenti, didattica erogata);
- d) il calendario, il programma e le sedi dell'AFP (didattica erogata);
- e) il calendario e le sedi delle attività didattiche opzionali;
- f) la proposta dei compiti didattici attribuiti a docenti e tutori da sottoporre al Consiglio di Dipartimento.

3. Nella definizione dell'orario delle lezioni e del calendario degli esami di profitto, nel rispetto del calendario didattico di Ateneo, il CCLM (o la Giunta didattica ove costituita) dovrà porre particolare attenzione alla razionalizzazione degli orari delle lezioni ed alla distribuzione temporale degli esami e delle altre verifiche ai fini di ottimizzare l'ambiente di apprendimento per lo studente.

Art. 11 - Attività di orientamento e tutorato

1. Le attività di orientamento sono finalizzate a favorire la scelta consapevole degli studi universitari e ad assicurare l'accoglienza ed il sostegno degli studenti, prevenirne la dispersione ed il ritardo negli studi e promuovere una attiva e proficua partecipazione alla vita universitaria.

2. Le attività di orientamento e attività tutoriale nell'ambito del CLMM&C si svolgono in collegamento con l'apposito servizio di Ateneo, in conformità con quanto riportato nel Regolamento didattico di Ateneo.

3. Il CCLM organizza il servizio di tutorato finalizzato ad orientare ed assistere gli studenti lungo tutto il corso di studi anche attraverso iniziative rapportate alle necessità, attitudini ed esigenze dei singoli studenti. Il CCLM assegna a ciascuno studente la figura di un docente-tutore per guidare il processo di formazione culturale dello studente. Il tutore consigliere al quale lo studente viene affidato dal CCLM è, di norma, lo stesso per tutta la durata degli studi. Tutti i docenti del CLMM&C sono tenuti a rendersi disponibili per svolgere le mansioni di tutore consigliere.

Art. 12 - Ammissione al corso di laurea

1. Possono essere ammessi al CLMM&C candidati che siano in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo ai sensi delle leggi vigenti, e che siano qualificati in posizione utile nella graduatoria conseguente alla prova di ammissione.

2. Il numero degli studenti ammissibili è determinato dalla programmazione nazionale (ex Legge 2 agosto 1999, no. 264).

3. Il diritto all' immatricolazione viene maturato dai candidati, in funzione dei posti disponibili, sulla base del posizionamento nella graduatoria, stilata in ordine decrescente di punteggio, a condizione che abbiano ottenuto nel test un punteggio minimo definito dal bando di ammissione. I candidati con un punteggio inferiore a quello indicato nel bando non potranno immatricolarsi, indipendentemente dal posizionamento in graduatoria.

4. Attraverso una serie di quesiti a scelta multipla, saranno esaminate e valutate principalmente: le conoscenze scientifiche relative alle discipline di Biologia, Chimica, Fisica e Matematica (sulla base dei programmi ministeriali della scuola secondaria superiore), la cultura generale e le capacità di logica deduttiva, induttiva e comprensione del testo.

Art. 13 - Obblighi formativi aggiuntivi

1. L'organizzazione didattica del CLMM&C prevede che gli studenti ammessi al primo anno di corso posseggano, un'adeguata preparazione nelle discipline di Biologia, Chimica e Fisica conseguita negli studi precedentemente svolti. A tal fine vengono utilizzati i risultati conseguiti dallo studente nelle relative discipline del test della prova di ammissione.

2. Si ritiene che il candidato abbia adeguate conoscenze iniziali se ha risposto correttamente ad almeno un quinto dei quesiti di ciascun gruppo (biologia, chimica, matematica e fisica). Se il candidato non soddisfa il suddetto requisito in uno o più dei suddetti gruppi, sarà tenuto a svolgere attività didattiche aggiuntive (obblighi formativi aggiuntivi, OFA) prima di poter sostenere le relative verifiche di profitto previste dal piano di studi.

3. Gli OFA potranno essere colmati mediante la frequenza di attività di recupero annualmente programmate e saranno soddisfatti con il superamento degli esami dei corsi integrati coerenti con le discipline oggetto di OFA.

Art. 14 - Obblighi di frequenza

1. Lo studente è tenuto a frequentare le attività didattiche frontali, integrative ed opzionali del CLMM&C nella misura di almeno il 70% delle ore di insegnamento per ciascun corso monografico o di ciascun corso integrato.

2. La frequenza viene verificata dai Docenti mediante modalità di accertamento stabilite dal CCLM. L'attestazione di frequenza alle attività didattiche obbligatorie di un corso integrato o monografico è necessaria allo studente per sostenere il relativo esame. L'attestazione di frequenza viene apposta dal docente titolare dell'insegnamento o modulo di corso integrato secondo le modalità stabilite dal CCLM. L'attestazione di frequenza viene apposta invece dal Responsabile di attività didattica nel caso di AFASS, ovvero dal tutore di tirocinio, nel caso di AFP, sui rispettivi documenti di registrazione.

3. Per gli studenti che non abbiano ottenuto l'attestazione di frequenza di cui al comma 1 in un determinato anno di corso, si applicano le seguenti regole:

- a) se la frequenza è inferiore al 40% del totale delle ore lo studente potrà sostenere l'esame (sia di corso monografico che di corso integrato) solo dopo aver frequentato *ex novo* il corso o modulo nel successivo anno accademico;
- b) se la frequenza è uguale o superiore al 40% ma inferiore al 70% del totale delle ore del corso monografico o del corso integrato, il docente concorderà con lo studente modalità di recupero nonché la prima sessione utile nella quale lo studente potrà essere ammesso a sostenere l'esame e ne darà comunicazione scritta alla Segreteria didattica.

Art. 15 - Propedeuticità e sbarramenti

1. Gli esami di profitto previsti dall'ordinamento didattico del CLMM&C debbono essere sostenuti nel rispetto delle propedeuticità fissate dal CCLM ed allegate al Piano degli studi di ciascuna coorte.
2. È consentito il passaggio ad un anno al successivo esclusivamente agli studenti che, al 30 settembre di ogni anno, abbiano sostenuto almeno un esame di profitto negli ultimi 12 mesi (esclusi i tirocini, i test idoneativi di lingua inglese e di informatica). Gli esami convalidati non rientrano nel computo di quelli sostenuti.
3. Lo studente si considera fuori corso quando, avendo frequentato anche da ripetente le attività formative previste dal piano di studi del CLMM&C, non abbia superato gli esami e le altre prove di verifica previsti per l'intero corso di studi e non abbia acquisito entro i sei anni di corso il numero di CFU necessario al conseguimento del titolo di studio.

Art. 16 - Esami ed altre verifiche di profitto

1. I CFU corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto. Per quanto non specificamente riportato valgono le disposizioni del Regolamento didattico di Ateneo.
2. Il numero massimo degli esami o valutazioni finali del profitto necessari per il conseguimento del titolo non può essere superiore a 36. Al fine del computo vanno considerate le seguenti attività formative:
 - di base
 - caratterizzanti
 - affini o integrative
 - a scelta (conteggiate complessivamente come un solo esame).
3. L'esame si svolge successivamente alla conclusione di ciascun corso (monografico o integrato) nei periodi previsti per gli appelli d'esame, in date pubblicate nel calendario didattico. I momenti di verifica non possono coincidere con i periodi nei quali si svolgono le lezioni. Le date di inizio e di conclusione delle sessioni d'esame sono fissate nel documento di programmazione didattica annuale. In ogni sessione sono definite le date di inizio degli appelli, distanziate di almeno 10 giorni. Il numero degli appelli è fissato, di norma, in due per ogni sessione di esame. Per gli studenti senza obbligo di frequenza, ripetenti o fuori corso possono essere istituiti ulteriori appelli d'esame.
4. Nel caso di corsi integrati composti da più moduli, l'esame o prova di verifica finale è unitaria e collegiale. Esso deve comunque servire ad accertare il conseguimento da parte dello studente di tutti gli obiettivi formativi del corso integrato.
5. Il docente responsabile dell'insegnamento o il Coordinatore del corso integrato definisce nella scheda dell'insegnamento le modalità con cui verranno accertati i risultati di apprendimento attesi per quell'attività didattica, che possono comprendere anche più modalità di verifica, i criteri di valutazione e la possibilità di effettuare accertamenti parziali in itinere. Le modalità con cui si svolge l'accertamento devono essere le stesse per tutti gli studenti e rispettare quanto definito nella scheda dell'insegnamento.
6. La valutazione del profitto è, di norma, effettuata mediante una votazione in trentesimi ed eventuale lode per gli esami di profitto ed in centodecimi ed eventuale lode per la prova finale. Le prove di acquisizione di competenze, differenti dagli esami di profitto, di norma sono sostenute a conclusione del corso o entro una limitazione temporale prevista dall'ordinamento didattico e danno luogo ad un riconoscimento di "idoneità" riportato sul libretto personale dello studente.
7. Il CCLM, di concerto con la Giunta didattica (ove istituita) e nel rispetto dell'autonomia dei docenti, indica e rende pubblici principi generali cui devono uniformarsi le metodologie di valutazione - soprattutto nei corsi integrati plurisetoriali - onde assicurare l'efficacia di giudizio e l'uniformità dei criteri di valutazione stessa.

7. Le commissioni per gli esami di profitto sono nominate dal Coordinatore del CLMM&C e sono composte da almeno due componenti. Per le attività didattiche assegnate ad un solo docente il secondo componente può essere un altro docente del corso di studi o un cultore della materia. Per i corsi con più moduli assegnati a docenti diversi, i componenti sono individuati tra tutti i docenti che esplicano attività didattica nel corso integrato. Il Presidente di commissione è designato dal Presidente del CLMM&C, coincide, di norma, con il Coordinatore di corso integrato e deve essere, in ogni caso, titolare di un modulo di insegnamento. Laddove il numero dei docenti sia superiore a due, il Coordinatore di corso integrato può prevedere una turnazione. Può inoltre far parte della commissione di esame anche un cultore della materia. In caso di assenza di uno o più componenti della commissione, il Presidente della commissione può disporre la sostituzione dei membri ufficiali con i membri supplenti della stessa.

9. Le competenze acquisite nei tirocini professionalizzanti verranno verificate dal tutor responsabile ed attestate contestualmente alla certificazione delle frequenze, mediante giudizio finale.

10. La certificazione della frequenza e la valutazione dei periodi di tirocinio pratico-valutativo valido ai fini della abilitazione all'esercizio della professione di medico-chirurgo (TPVES) è riportata nell'articolo relativo.

Art. 17 - Prova finale per il conseguimento della laurea

1. La prova finale per il conseguimento della laurea magistrale in Medicina e chirurgia è costituita da un esame avente per oggetto la valutazione di una dissertazione scritta inerente ad una materia propria del percorso di studi. La dissertazione deve evidenziare doti di conoscenza critica e capacità di affrontare, anche con risultati originali e con buona documentazione, preferibilmente sperimentale, un problema clinico o biologico nell'ambito delle scienze biomediche; la tesi consiste in una trattazione accurata ed esauriente dell'argomento concordato col professore della materia, che esprima una capacità di lavoro autonomo e di organizzazione di materiale sperimentale e bibliografico.

2. L'ordinamento didattico stabilisce il numero di crediti formativi che lo studente ha a disposizione per la preparazione della tesi di laurea, anche attraverso la frequenza presso strutture di laboratorio o cliniche assistenziali o di ricerca afferenti o convenzionate con il DMC. Tale attività dello studente viene definita internato di laurea.

1. Per essere ammesso a sostenere l'esame di laurea, che ha valore abilitante alla professione di Medico-chirurgo, lo studente deve:

- a) aver frequentato tutte le attività didattiche previste dall'ordinamento e superato i relativi esami o prove idoneative;
- b) avere conseguito tutti i CFU necessari (tranne quelli riferiti alla prova finale) complessivi, articolati in 6 anni di corso;
- c) aver svolto, con esito positivo, il tirocinio pratico-valutativo valido ai fini della abilitazione all'esercizio della professione di medico-chirurgo (TPVES)
- d) aver effettuato, la prenotazione all'esame finale e presentato agli sportelli della Segreteria studenti la documentazione prevista dalle norme regolamentari vigenti, entro le scadenze indicate.

3. L'esame di laurea si svolge nei periodi a ciò destinati dal CCLM e verte sulla discussione di una tesi preparata dal candidato. Relatori dell'elaborato finale possono essere tutti i professori di ruolo e ricercatori universitari del DMC o di altro dipartimento o Ateneo a cui sono affidati insegnamenti nel CLMM&C, inclusi i docenti con affidamento per contratto. I responsabili dei reparti assistenziali o dei laboratori di strutture esterne convenzionate con l'Ateneo in cui lo studente abbia svolto attività di internato elettivo collegata al lavoro di ricerca oggetto della tesi possono essere designati come correlatori (non più di uno). Il docente relatore, prima della discussione, è tenuto a dichiarare se la tesi è di natura compilativa, clinico-sperimentale o sperimentale. L'assegnazione del relatore può essere sottoposta ad apposita regolamentazione nell'ambito del corso di studio.

4. La tesi potrà essere scritta in lingua inglese, preventivamente concordata con il CCLM e in questo caso andrà predisposto anche un riassunto esteso, in lingua italiana, dell'attività svolta. La discussione potrà essere svolta nella stessa lingua straniera.

5. La commissione per l'esame finale, nominata dal Direttore del Dipartimento di afferenza ed è composta da 7-11 docenti ufficiali ed è di norma presieduta dal Coordinatore del corso di studi.

6. La Commissione di laurea è integrata con un rappresentante dell'Ordine dei Medici-chirurghi ed odontoiatri (OMCeO) di riferimento che deve verificare, anche ai fini della successiva iscrizione all'Albo professionale, il regolare svolgimento dell'esame finale abilitante e la conformità del percorso di studi all'interno del quale il candidato ha conseguito apposito giudizio di idoneità al tirocinio pratico valutativo di cui al D.M. n. 58/2018.

7. Il voto di laurea attribuito dalla commissione è espresso in centodecimi ed alla votazione contribuiscono la media dei voti conseguiti negli esami di profitto, premialità su parametri oggettivabili predefiniti da apposito regolamento e la valutazione della tesi e della sua presentazione (valutazione della tipologia della ricerca, qualità della presentazione, padronanza dell'argomento ed abilità nella discussione).

Art. 18 - Trasferimenti da altri corsi di studio o da altri atenei

1. Il trasferimento da altri corsi di studio o da altri atenei è consentito, nel rispetto della normativa vigente, unicamente nel limite dei posti disponibili rispetto al numero di posti assegnato per la coorte.

2. Nel caso di trasferimento ad anni successivi al primo e qualora il numero delle domande sia superiore al numero dei posti disponibili per la coorte, i candidati dovranno sostenere una prova finalizzata alla predisposizione di una graduatoria per l'accesso secondo le modalità previste dall'avviso di ammissione.

3. Per gli studenti trasferiti da un corso di laurea in Medicina e Chirurgia di altro Ateneo, ferma restando l'appartenenza alla coorte sulla quale sono stati trasferiti per gli aspetti che riguardano la disponibilità di posti, la commissione provvederà ad indicare il piano di studi e l'anno di corso a cui lo studente dovrà essere iscritto sulla base del numero totale di CFU convalidati. Se opportuno, la commissione potrà anche proporre allo studente l'assegnazione di un piano di studi di una coorte successiva a quella di appartenenza.

4. Per gli studenti provenienti da corsi di studi appartenenti a classi di laurea diverse dalla LM-41 è consentita l'iscrizione ad anni successivi al secondo, nel rispetto della disponibilità di posti per la coorte, unicamente nel caso in cui venga convalidata parzialmente o interamente più della metà dei CFU degli insegnamenti relativi ad attività di base o caratterizzanti previsti nel primo anno di corso.

Art. 19 - Riconoscimento di crediti formativi acquisiti presso altre sedi o in altri corsi di studio

1. I crediti acquisiti dallo studente in altro corso di studi o in un corso di laurea in Medicina e Chirurgia di altro ateneo possono essere riconosciuti al fine del conseguimento della laurea magistrale in Medicina e Chirurgia. Sono riconosciuti unicamente crediti acquisiti in percorsi di studio di tipo universitario. I crediti formativi acquisiti possono perdere la loro validità se lo studente ha fatto formale rinuncia al proseguimento degli studi. Sono riconoscibili unicamente i crediti conseguiti con una verifica di profitto e non quelli ottenuti in seguito ad un procedimento di convalida. Non sono riconoscibili crediti conseguiti da più di 10 anni.

2. Il riconoscimento degli esami sostenuti e dei crediti formativi acquisiti in un altro corso di studi o in un corso di laurea in Medicina e Chirurgia di altro ateneo, nonché di un'eventuale abbreviazione del corso di studi è di competenza del CCLM, sulla base delle proposte di una apposita commissione in seno ad esso nominata. La commissione formula le proposte di convalida sulla base della documentazione presentata dallo studente. In particolare, la commissione definirà le sue proposte sulla base della sottoelencata documentazione:

- foglio di congedo trasmesso dall'università di provenienza nel caso di studente trasferito, certificato di esami sostenuti nel caso di studente rinunciatario o certificato di laurea con l'indicazione degli esami sostenuti nel caso di studente laureato;
- programma ufficiale del corso relativo all'anno accademico in cui è stato sostenuto l'esame di cui si richiede la convalida;
- attestati di frequenza (appropriatamente validati dall'ateneo di provenienza) di corsi o di tirocini, per i quali non è stata sostenuta la relativa verifica di profitto, ma di cui si chiede l'esonero dalla frequenza.

La documentazione necessaria dovrà essere prodotta in originale o in copia certificata ai sensi di legge.

3. La commissione, sulla base di un confronto dei contenuti dei programmi esibiti con gli obiettivi formativi dei corsi integrati del CLM in Medicina e Chirurgia e con il piano degli studi relativo alla coorte di appartenenza dello studente o di altra coorte successiva ancora attiva, sentito il parere del docente del SSD dei CFU da convalidare, formula le proposte secondo le seguenti tipologie di convalida:

- **convalida di esame:** qualora lo studente abbia positivamente sostenuto le verifiche di profitto di uno o più insegnamenti o corsi integrati, i cui obiettivi formativi corrispondono interamente a quelli previsti per tutti gli insegnamenti di un corso integrato per un numero di CFU uguale o superiore a quello previsto dal corso integrato, la commissione proporrà la convalida dell'esame ed attribuirà una votazione in trentesimi che terrà conto, in maniera ponderata, dei voti conseguiti dallo studente nelle verifiche di profitto sostenute. Sulla base di tale convalida i CFU si considerano acquisiti e la segreteria studenti potrà registrare l'esame come CONVALIDATO nella carriera dello studente;
- **convalida parziale:** qualora lo studente abbia positivamente sostenuto le verifiche di profitto di uno o più insegnamenti o corsi integrati, i cui obiettivi formativi corrispondono solo parzialmente oppure per un numero di CFU inferiore a quelli previsti negli insegnamenti di un corso integrato, la commissione proporrà la convalida di una frazione dei CFU previsti per un insegnamento del corso integrato o, eventualmente, anche di tutti i CFU dell'insegnamento. In tal caso lo studente non è esonerato dal sostenere l'esame del corso integrato, ma nella verifica di profitto verranno omessi i contenuti relativi ai crediti convalidati. L'acquisizione dei CFU convalidati è comunque subordinata al superamento dell'esame del corso o del corso integrato. Il debito formativo sarà identificato dal docente del corso, che lo comunicherà allo studente e ne invierà documentazione alla segreteria didattica del Dipartimento. La commissione d'esame del corso integrato terrà conto nella determinazione del voto finale anche della valutazione conseguita dallo studente per i CFU convalidati. Solo dopo il superamento della verifica di profitto, il docente potrà registrare l'esame come SUPERATO nella carriera dello studente. Ai fini della carriera dello studente sarà comunque considerato il voto finale stabilito dalla commissione di esame. La convalida parziale di un corso integrato non esonera lo studente dagli obblighi di propedeuticità previsti nel piano di studi a lui assegnato.
- **convalida della frequenza:** qualora lo studente abbia frequentato uno o più insegnamenti o attività di tirocinio, ma non abbia conseguito i corrispondenti CFU mediante la verifica di profitto prevista, potrà essere esonerato dalla frequenza di corsi o tirocini caratterizzati da comparabili obiettivi formativi per il numero di ore effettivamente frequentate e documentate. Inoltre, lo studente è esonerato unicamente dalla frequenza del singolo insegnamento parzialmente riconosciuto, mentre dovrà assolvere agli obblighi di frequenza relativa agli altri insegnamenti del corso integrato.

4. Per alcuni corsi di studio dell'ateneo la commissione può predisporre in via preventiva, sulla base di programmi pubblicati sulla guida dello studente, schemi generali di convalida che potranno essere applicati in maniera standardizzata dalla commissione.

5. La commissione potrà convalidare, su richiesta dello studente, come crediti a scelta dello studente esami sostenuti in precedenti carriere, non previsti dal piano di studi del corso di laurea e di cui lo studente chiede la convalida, purché coerenti con gli obiettivi formativi del corso di studi. La commissione provvederà anche a definire il numero di crediti a scelta dello studente che vengono convalidati per tali esami sostenuti.

Art. 20 – Iscrizione ad anni successivi ed abbreviazione di carriera

1. Per gli studenti immatricolati al CLM in Medicina e Chirurgia che abbiano superato la prova di selezione e che hanno in precedenza conseguito il diploma o comunque svolto parte del percorso formativo in una delle seguenti classi di laurea o laurea magistrale:

- L-2; L-13
- LM-6, LM-9, LM-13, LM-42, LM-46

o in corsi di laurea di precedenti ordinamenti equiparati alle sopraelencate classi ai sensi del Decreto Interministeriale del 8 luglio 2009 (*Pubblicati nella Gazzetta Ufficiale 7 ottobre 2009, no. 233*), il CCLM, su esplicita richiesta dello studente, può proporre l'iscrizione al secondo anno di corso, nel rispetto della disponibilità di posti per la coorte precedente, nel caso in cui venga convalidata parzialmente o interamente più della metà dei CFU degli insegnamenti relativi ad attività di base o caratterizzanti previsti nel primo anno di corso. In tal caso la commissione potrà valutare l'adozione di un piano di studi individuale proposto dallo studente, al fine di consentire la frequenza dei corsi del primo anno di cui rimane in debito.

Art. 21 - Piani di studi individuali, iscrizione part-time ed iscrizione a corsi singoli

1. Per quanto riguarda piani di studio ufficiali e piani di studio individuali e la possibilità di iscrizione in regime di part-time trova applicazione la disciplina generale disposta nell'art. 33 del Regolamento didattico di Ateneo.

2. Il numero totale di studenti iscrivibili in soprannumero a ciascun corso integrato per iscrizione a corsi singoli (come disposto dall'art. 33 del Regolamento didattico di Ateneo) o ex art. 6 del Regio Decreto no. 1269 del 4 giugno 1938, non può essere superiore al 5% del numero programmato dal competente Ministero per la coorte di riferimento (arrotondato all'unità superiore).

3. Gli studenti iscritti ai corsi integrati con le modalità indicate al comma 2 sono soggetti agli stessi obblighi di frequenza nonché, ai fini dell'esame, alle stesse propedeuticità previste dal piano degli studi degli studenti regolarmente iscritti al CLM in Medicina e chirurgia

Art. 22 - Mobilità internazionale e riconoscimento degli studi compiuti

1. Per quanto riguarda la mobilità internazionale, trova applicazione la disciplina generale disposta nell'art. 36 del Regolamento didattico di Ateneo.

2. Il piano di studi degli studenti che seguono un programma di mobilità internazionale deve essere accompagnato dal "*Learning Agreement*" che individua l'insieme delle attività formative da superare all'estero e — in corrispondenza — l'insieme delle attività del piano che non saranno sostenute. Nel *Learning Agreement* andrà precisato se lo studente intende sostenere anche tirocini professionalizzanti e nel caso di quale ambito. I due documenti costituiscono il piano di studio internazionale dello studente. Il piano di studio internazionale potrà essere aggiornato sulla base della documentazione relativa al processo di riconoscimento degli studi svolti all'estero.

Art. 23 - Certificazione della carriera universitaria

1. L'Ateneo, su richiesta, fornisce ai laureati il '*Diploma Supplement*' in italiano e in inglese, che descrive la natura, il livello, il contesto, il contenuto e lo status degli studi effettuati secondo il modello standard in otto punti, sviluppato per iniziativa della Commissione Europea, del Consiglio d'Europa e dell'UNESCO.

Art. 24 - Valutazione dell'efficienza e dell'efficacia della didattica

1. Il CCLM, operando sulla base del decreto attuativo del sistema di Autovalutazione, valutazione periodica ed accreditamento (D. lgs no. 19/12) che disciplina sia l'introduzione che il potenziamento di un sistema di

valutazione ed assicurazione della qualità, dell'efficienza e dell'efficacia della didattica, si impegna nella produzione di evidenze idonee a dimostrare il grado di corrispondenza tra i risultati previsti e quelli realmente ottenuti, comprendenti azioni di monitoraggio e controllo.

2. Il CCLM segue gli indicatori specifici stabiliti *ex-ante* dall'ANVUR per l'accREDITamento iniziale del corso di studi e si impegna, per il buon esito dell'accREDITamento periodico, a mantenere i requisiti stabiliti dall'accREDITamento iniziale.

3. Il CCLM, in accordo con il Nucleo di valutazione e con la Commissione paritetica docenti-studenti del DMC, indica i criteri, definisce le modalità operative, stabilisce e applica gli strumenti più idonei per espletare la valutazione dei parametri sopra elencati ed atti a governare i processi formativi per garantirne il continuo miglioramento, come previsto dai modelli di *quality assurance*.

4. Il CCLM programma ed effettua, anche in collaborazione con CLMM&C di altre sedi, verifiche oggettive e standardizzate delle conoscenze e competenze complessivamente acquisite e mantenute dagli studenti durante il loro percorso di apprendimento. Tali verifiche sono finalizzate esclusivamente alla valutazione dell'efficacia degli insegnamenti ed alla capacità degli studenti di mantenere le informazioni, i modelli razionali e le competenze acquisiti durante i loro studi.

Art. 25 – Norme transitorie

1. Nelle more della attivazione del CCLMC le sue funzioni sono svolte dal consiglio del DMC.

Allegati

- Piano degli studi
- Schede delle attività formative

Piano degli studi CLMCU in Medicina e Chirurgia

A.A. 2022/2023

		SSD	CFU	peso CI
	1° anno (a.a. 2022/2023)			
1	Fisica medica e metodo scientifico			7
1	<i>Fisica applicata alla medicina</i>	FIS/07	4	
1	<i>Biometria e statistica</i>	MED/01	2	
1	<i>Metodologia della ricerca</i>	MED/01	1	
1	Citologia, istologia ed embriologia			8
1	<i>Istologia ed embriologia</i>	BIO/17	5	
1	<i>Biologia cellulare</i>	BIO/13	3	
1	Abilità informatiche			
1	<i>Abilità informatiche di base</i>	-	3	
1	Chimica e Biochimica			11
1	<i>Chimica medica</i>	BIO/10	3	
1	<i>Propedeutica biochimica</i>	BIO/10	3	
1	<i>Biochimica generale</i>	BIO/10	5	
1	Anatomia umana			10
1	<i>Osteo-artro miologia</i>	BIO/16	4	
1	<i>Splancnologia</i>	BIO/16	6	
1	Genetica e biologia molecolare			9
1	<i>Biologia molecolare</i>	BIO/11	3	
1	<i>Genetica generale e molecolare</i>	MED/03	4	
1	<i>Bioinformatica</i>	BIO/11	2	
1	Inglese scientifico 1			
1	<i>Inglese livello B1</i>	-	3	
1	AFASS (*)	-	0	
1	Tirocinio I	-	2	
	Totale		53	

2° anno (a.a. 2023/2024)		SSD	CFU	esame
2	Bioetica ed evoluzione della Medicina			7
2	<i>Bioetica e storia della medicina</i>	MED/02	2	
2	<i>Psicologia della salute</i>	M-PSI/01	2	
2	<i>Medico e società</i>	SPS/07	3	
2	Basi morfofunzionali del sistema nervoso			10
2	<i>Neuroanatomia</i>	BIO/16	5	
2	<i>Neurofisiologia</i>	BIO/09	5	
2	Inglese scientifico 2			
2	Inglese livello B2	-	3	
2	Fisiologia umana			12
2	<i>Fisiologia umana</i>	BIO/09	8	
2	<i>Biochimica umana</i>	BIO/10	2	
2	<i>Tecnologia e funzioni biologiche</i>	ING-IND/34	2	
2	Infezioni, flogosi ed immunità			13
2	<i>Microbiologia</i>	MED/07	4	
2	<i>Parassitologia</i>	VET/06	1	
2	<i>Immunologia ed immunopatologia</i>	MED/04	5	
2	<i>Eziologia e meccanismi di reazione al danno</i>	MED/04	3	
2	AFASS (*)	-	3	
2	Tirocinio II	-	2	
Totale			50	

	3° anno (a.a. 2024/2025)	SSD	CFU	esame
3	Statistica ed analisi dei dati			6
3	<i>Metodologia epidemiologica</i>	MED/42	2	
3	<i>Statistica medica avanzata</i>	MED/01	1	
3	<i>Sistemi informativi in medicina</i>	ING-INF/06	1	
3	<i>Tecnologie AI e Big data</i>	ING-INF/05	2	
3	Patologia e fisiopatologia			10
3	<i>Patologia generale</i>	MED/04	3	
3	<i>Patologia cellulare</i>	MED/04	1	
3	<i>Fisiopatologia generale</i>	MED/04	4	
3	<i>Fisiopatologia clinica</i>	MED/09	2	
3	Metodologia medico-chirurgica			14
3	<i>Metodologia e semeiotica medica</i>	MED/09	4	
3	<i>Metodologia e semeiotica chirurgica</i>	MED/18	4	
3	<i>Diagnostica per immagini</i>	MED/36	2	
3	<i>Il Medico e la dimensione psicologica della malattia</i>	M-PSI/08	2	
3	<i>Medicina di precisione</i>	MED/05	2	
3	Diagnostica di laboratorio			8
3	<i>Tecniche di laboratorio</i>	MED/46	2	
3	<i>Microbiologia clinica</i>	MED/07	2	
3	<i>Patologia clinica</i>	MED/05	4	
3	AFASS (*)	-	5	
3	Tirocinio III	-	12	
	Totale		55	

4° anno (a.a. 2025/2026)		SSD	CFU	esame
4	Anatomia patologica			10
4	<i>Anatomia patologica morfologica e molecolare</i>	MED/08	9	
4	<i>Telediagnostica ed analisi di immagine in Patologia</i>	ING-INF/06	1	
4	Farmacologia e tossicologia medica I			5
4	<i>Farmacologia generale</i>	BIO/14	2	
4	<i>Farmacologia speciale I</i>	BIO/14	3	
4	Malattie endocrino-metaboliche, autoimmuni e della cute			8
4	<i>Endocrinologia e malattie del metabolismo</i>	MED/13	4	
4	<i>Malattie autoimmuni</i>	MED/16	2	
4	<i>Malattie cutanee</i>	MED/35	2	
4	Malattie digestive			5
4	<i>Gastroenterologia</i>	MED/12	3	
4	<i>Chirurgia dell'apparto digerente</i>	MED/18	2	
4	Malattie cardiovascolari e respiratorie			9
4	<i>Cardiologia</i>	MED/11	4	
4	<i>Malattie dell'apparato respiratorio</i>	MED/10	3	
4	<i>Chirurgia cardiaca</i>	MED/23	1	
4	<i>Chirurgia toracica</i>	MED/21	1	
4	Malattie neoplastiche ed ematologiche			10
4	<i>Oncologia medica</i>	MED/06	3	
4	<i>Chirurgia oncologica</i>	MED/18	1	
4	<i>Radioterapia</i>	MED/36	1	
4	<i>Malattie del sangue</i>	MED/15	5	
4	Malattie infettive			5
4	<i>Malattie infettive</i>	MED/17	4	
4	<i>Malattie tropicali e malattie del viaggiatore</i>	MED/17	1	
4	AFASS (*)	-	0	
4	Tirocinio IV	-	12	
Totale			64	

	5° anno (a.a. 2026/2027)	SSD	CFU	esame
5	Farmacologia e tossicologia medica II			5
5	<i>Farmacologia e tossicologia medica II</i>	BIO/14	4	
5	<i>Tecnologie farmacologiche avanzate</i>	BIO/14	1	
5	Sanità e sostenibilità del sistema sanitario			8
5	<i>Igiene e medicina preventiva</i>	MED/42	3	
5	<i>Programmazione e gestione dei servizi sanitari territoriali</i>	SECS-P/07	3	
5	<i>Organizzazione delle aziende sanitarie</i>	SECS-P/07	2	
5	Malattie del rene e delle vie urinarie			7
5	<i>Nefrologia</i>	MED/14	4	
5	<i>Trapiantologia renale</i>	MED/24	1	
5	<i>Urologia</i>	MED/24	2	
5	Malattie dell'apparato locomotore			6
5	<i>Ortopedia</i>	MED/33	3	
5	<i>Medicina fisica e riabilitazione</i>	MED/34	1	
5	<i>Malattie reumatiche</i>	MED/16	1	
5	<i>Tecniche e metodi delle attività motorie</i>	M-EDF/01	1	
5	Diagnostica per immagini e radioterapia			4
5	<i>Diagnostica per immagini</i>	MED/36	2	
5	<i>Radioterapia</i>	MED/36	1	
5	<i>Telediagnostica ed analisi di immagine in Radiologia</i>	ING-INF/06	1	
5	Malattie testa-collo			7
5	<i>Odontostomatologia</i>	MED/28	2	
5	<i>Oftalmologia</i>	MED/30	3	
5	<i>Otorinolaringoiatria</i>	MED/31	2	
5	Malattie neurologiche			7
5	<i>Neurologia</i>	MED/26	4	
5	<i>Neurochirurgia</i>	MED/27	1	
5	<i>Neuroradiologia</i>	MED/37	1	
5	<i>Neuroriabilitazione</i>	MED/34	1	
5	Salute mentale			5
5	<i>Psichiatria</i>	MED/25	3	
5	<i>Psicologia clinica</i>	M-PSI/08	2	
5	AFASS (*)	-	0	
5	Prova finale	-	6	
5	Tirocinio V	-	9	
5	TPVES (**)	-	5	
	Totale		69	

6° anno (a.a. 2027/2028)		SSD	CFU	esame
6	Medicina interna e geriatria			8
6	Medicina interna	MED/09	4	
6	Geriatría e medicina della fragilità	MED/09	2	
6	Cure primarie	MED/09	2	
6	Chirurgia generale e tecnologie avanzate			6
6	Chirurgia generale	MED/18	4	
6	Nuove tecnologie in chirurgia	ING-IND/34	2	
6	Medicina legale e del lavoro, deontologia ed etica medica			7
6	Medicina legale e deontologia	MED/43	4	
6	Etica medica	MED/43	1	
6	Medicina del lavoro	MED/44	2	
6	Ostetricia e ginecologia			5
6	Ostetricia e ginecologia	MED/40	5	
6	Pediatria generale e specialistica			7
6	Pediatria	MED/38	4	
6	Chirurgia pediatrica	MED/20	1	
6	Malattie genetiche e rare	MED/03	1	
6	Neuropsichiatria infantile	MED/39	1	
6	Emergenze medico chirurgiche			9
6	Medicina d'urgenza	MED/09	3	
6	Chirurgia d'urgenza	MED/18	2	
6	Anestesiologia e rianimazione	MED/41	2	
6	Farmaci dell'emergenza ed analgesia	BIO/14	1	
6	Terapia del dolore	MED/41	1	
6	AFASS (*)	-	0	
6	Prova finale	-	9	
6	Tirocinio VI	-	8	
6	TPVES (**)	-	10	
Totale			69	
AFASS (*)				8

(*) attività formative a scelta dello studente
(**) tirocinio pratico valutativo per abilitazione professionale

legenda colori
esame
verifica in itinere
verifica senza esame
I semestre
II semestre

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Fisica medica e metodo scientifico**

Carico didattico in CFU: **7** Anno di corso: **I** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso ha l'obiettivo di fornire le conoscenze di base della fisica e della strumentazione fisica di interesse per le scienze mediche e della metodologia di indagine empirica. Il corso fornisce inoltre competenze sui sistemi ed unità di misura dei parametri che caratterizzano le funzioni biologiche e sul loro utilizzo; conoscenze di base sulla statistica descrittiva ed utilizzo di software per il calcolo dei più comuni indici statistici. Lo studente acquisirà così consapevolezza della variabilità insita nei dati biologici, clinici e strumentali e dell'utilità della metodologia statistica per la sintesi e la comprensione dei fenomeni bio-medici e nella metodologia sperimentale.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Fisica applicata alla medicina	FIS/07	4
Biometria e, statistica	MED/01	2
Metodologia della ricerca	MED/01	1

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità nessuna

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Citologia, istologia ed embriologia**

Carico didattico in CFU: **8** Anno di corso: **I** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Lo studente acquisirà conoscenze sulla struttura microscopica e sulla funzione delle cellule specializzate, dei tessuti umani e dei meccanismi di (ri)generazione dei tessuti (istogenesi). L'organizzazione di cellule e tessuti verrà correlata alla diagnostica per immagini al microscopio ottico e a elementi di microscopia elettronica, istochimica e immunoistochimica dei tessuti normali. Riguardo allo sviluppo, lo studente acquisirà conoscenze di base sulla maturazione e sulle caratteristiche delle cellule germinali, sui processi biologici della fecondazione, del differenziamento cellulare e della morfogenesi, al fine di poter comprendere la formazione dell'assetto anatomico definitivo del corpo umano, nonché i meccanismi legati all'insorgenza di malformazioni congenite a carico dei diversi organi ed apparati.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Istologia ed embriologia	BIO/17	5
Biologia cellulare	BIO/13	3

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità nessuna

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Anatomia umana**

Carico didattico in CFU: **10** Anno di corso: **I** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso ha l'obiettivo di fornire conoscenze dettagliate dell'anatomia del sistema muscolo-scheletrico, sia descrittiva che topografica, e della biomeccanica dell'apparato locomotore. Il corso ha, inoltre, l'obiettivo di fornire conoscenze sulle strutture che compongono gli apparati cutaneo, respiratorio, endocrino, urinario, riproduttore, digerente, vascolare e linfatico, nonché sul cuore. Nel corso verranno acquisite competenze relative alle sopracitate strutture sia negli aspetti macroscopici che microscopici con gli opportuni riferimenti morfofunzionali.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Osteo-artro miologia	BIO/16	4
Splancnologia	BIO/16	6

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità nessuna

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Abilità informatiche**

Carico didattico in CFU: **3** Anno di corso: **I** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Lo studente affronterà e problematiche informatiche di base più utili in ambito sanitario, con particolare accento sugli aspetti fondamentali del trattamento dei dati ed acquisirà i concetti informatici generali (hardware, software, reti e Internet) e gli strumenti di uso comune per il calcolo (foglio elettronico: Microsoft Excel/OpenOffice Calc) e la gestione dei dati (Microsoft Access/OpenOffice Base), affrontando brevemente le problematiche teoriche e più in dettaglio quelle pratiche di utilizzo dei programmi relativi.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Abilità informatiche di base	-	3

Modalità di verifica idoneità

Lingua di insegnamento italiano

Propedeuticità nessuna

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Chimica e Biochimica**

Carico didattico in CFU: **11** Anno di corso: **I** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso ha l'obiettivo di fornire le conoscenze di base della chimica e della biochimica necessarie per affrontare lo studio dei sistemi biologici. Verranno fornite conoscenze sulle proprietà chimico-fisiche degli elementi e delle sostanze, sulla termodinamica dei processi chimici, sullo studio degli equilibri in soluzione, sulla struttura, reattività e meccanismi di reazione delle più comuni classi di molecole organiche, nonché conoscenze di base relative alle biomolecole fondamentali per la formazione e funzionamento delle cellule, alle interazioni molecolari nell'ambiente cellulare, alla struttura e dinamica delle proteine e alla comprensione su base molecolare dei processi metabolici e di trasporto.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Chimica medica	BIO/10	3
Propedeutica biochimica	BIO/10	3
Biochimica generale	BIO/10	5

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità nessuna

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Genetica e biologia molecolare**

Carico didattico in CFU: **9** Anno di corso: **I** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso ha l'obiettivo di fornire conoscenze di base sulle tematiche di biologia generale molecolare, sulla struttura e funzione dei componenti della cellula, degli organelli e del traffico cellulare, sulla struttura e la funzione degli acidi nucleici, sui processi regolativi a livello intracellulare, con particolare riferimento alla trascrizione dei geni, alla traduzione dei trascritti codificanti ed alla regolazione delle proteine stesse. Il corso integrato ha inoltre lo scopo di fornire allo studente una visione globale delle basi genomiche dell'ereditarietà, degli alleli inducenti malattia nella specie umana e delle modalità di trasmissione delle malattie cromosomiche, delle malattie monogeniche ed oligogeniche e delle malattie poligeniche e multifattoriali. Attenzione per questa parte sarà riservata poi ai metodi impiegati per la mappatura di queste lesioni ed ai fattori di predisposizione o protezione, attraverso l'utilizzo di strumenti informatici per la analisi genomica.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Biologia molecolare	BIO/11	3
Genetica generale e molecolare	MED/03	4
Bioinformatica	BIO/11	2

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità nessuna

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Inglese scientifico 1**

Carico didattico in CFU: **3** Anno di corso: **I** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Acquisizione di un livello di conoscenza dell'inglese pari al livello B1 (CEFR).

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Inglese livello B1	-	3

Modalità di verifica	idoneità
Lingua di insegnamento	italiano
Propedeuticità	nessuna

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Tirocinio I**

Carico didattico in CFU: **2** Anno di corso: **I** semestre di erogazione: **-**

Obiettivi formativi specifici: Obiettivi sono il conseguimento del BLSD, la acquisizione dei parametri vitali, la esecuzione di piccole medicazioni e la applicazione dei principi di antisepsi e sterilità; sviluppo della capacità di ascolto (medicina narrativa), esperienza hands-on su software di bioinformatica.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Tirocinio I	-	2

Modalità di verifica idoneità
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità nessuna

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**Denominazione del corso integrato/AD: **Bioetica ed evoluzione della Medicina**Carico didattico in CFU: **7**Anno di corso: **II**semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso ha come obiettivo generale quello di far comprendere allo studente l'importanza delle scienze umane nell'ambito della Medicina. Obiettivi specifici del corso sono: la conoscenza dei principi generali di bioetica che sono alla base della deontologia professionale, del rapporto con il paziente e con tutti i soggetti con cui ci si relaziona, sia nell'ambito della pratica clinica che della sperimentazione, con particolare attenzione anche alla dimensione della spiritualità e religiosità; apprendere i concetti di responsabilità individuale e collettiva per la tutela e la cura della salute; individuare le problematiche che sorgono dall'incontro tra sanitari e pazienti così come dalla complessità delle decisioni connesse con la gestione politica e amministrativa della sanità; conoscere ruolo e i compiti di chi organizza il sistema e gli strumenti utili alla tutela della salute; comprendere le relazioni tra della medicina con le scienze sociali e comportamentali, con la filosofia morale e con le arti espressive; conoscere l'importanza della comprensione empatica di sé, dell'altro e del processo terapeutico; conoscere i principi della medicina narrativa e del suo ruolo e applicazione nella pratica medica quotidiana; conoscere il significato dell'alleanza terapeutica e della partecipazione del paziente nel percorso di cura; apprendere le metodologie che favoriscono la capacità di ascolto e di relazione del medico; conoscere il significato e il ruolo del counseling. Ulteriore obiettivo, è la conoscenza e la valutazione dell'impatto del 'genere' (e di tutte le variabili che lo caratterizzano, non solo biologiche ma anche ambientali, culturali e socioeconomiche) sulla fisiologia e sulla fisiopatologia, con l'obiettivo di comprendere i meccanismi attraverso i quali le differenze legate al genere agiscono sullo stato di salute e sullo sviluppo delle patologie. In questo contesto, il modulo di Psicologia generale ha l'obiettivo di fornire le conoscenze di base della psicologia importanti per la formazione medica e di consentire allo studente di comprendere il funzionamento psicologico in relazione ai concetti di salute e malattia con un focus particolare sulle risposte emotive, cognitive e comportamentali alla malattia. Lo studente acquisirà inoltre conoscenza delle principali tappe dell'evoluzione del pensiero medico dalle origini alla medicina molecolare, anche in prospettiva di un confronto con culture e religioni diverse, comprendendo l'origine, l'evoluzione e l'uso corrente dei principali termini in uso in medicina spiegandone le implicazioni concettuali.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Bioetica e storia della medicina	MED/02	2
Psicologia della salute	M-PSI/01	2
Medico e società	SPS/07	3

Modalità di verifica	esame
Lingua di insegnamento	italiano
Propedeuticità	nessuna

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Basi morfofunzionali del sistema nervoso**

Carico didattico in CFU: **10** Anno di corso: **II** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso ha l'obiettivo di fornire conoscenze sul sistema nervoso centrale, i nervi cranici, il sistema dei nervi spinali e quella parte del sistema nervoso autonomo collegata a questi ultimi, sia negli aspetti macroscopici che microscopici e di fornirne gli opportuni riferimenti morfo-funzionali. Lo studente dovrà inoltre apprendere i meccanismi elettrofisiologici e funzionali, alla base dei sistemi di trasporto e comunicazione nelle membrane biologiche e della contrattilità; i fondamenti neurofisiologici relativi al comportamento e alle interazioni cognitive ed emotive fra il soggetto e l'ambiente.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Neuroanatomia	BIO/16	5
Neurofisiologia	BIO/09	5

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame lo studente dovrà aver sostenuto l'esame dei corsi integrati di Citologia, istologia ed embriologia e di Chimica e Biochimica.

Note:



Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia

Denominazione del corso integrato/AD: **Inglese scientifico 2**

Carico didattico in CFU: **3** Anno di corso: **II** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Acquisizione di un livello di conoscenza dell'inglese pari al livello B2 (CEFR).

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Inglese livello B2	-	3

Modalità di verifica	idoneità
Lingua di insegnamento	italiano
Propedeuticità	per essere ammesso a sostenere la prova lo studente dovrà aver sostenuto la prova idoneativa di Inglese scientifico I

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Fisiologia umana**

Carico didattico in CFU: **12** Anno di corso: **II** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Obiettivo primario del corso è di portare lo studente a conoscere e saper descrivere i meccanismi attraverso i quali il corpo umano ottiene e mantiene l'omeostasi interna nel contesto delle modificazioni dell'ambiente circostante; i meccanismi biochimici e funzionali delle funzioni vitali, analizzando il funzionamento integrato dei diversi organi e apparati al variare dei principali parametri fisiologici. Il corso si propone inoltre di fornire le basi della caratterizzazione biomeccanica delle strutture o funzioni biologiche, che sono alla base della progettazione dei dispositivi biomedici.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Fisiologia umana	BIO/09	8
Biochimica umana	BIO/10	2
Tecnologia e funzioni biologiche	ING-IND/34	2

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame lo studente dovrà aver sostenuto gli esami dei corsi integrati di Chimica e Biochimica e di Anatomia umana 2.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Infezioni, flogosi ed immunità**

Carico didattico in CFU: **13** Anno di corso: **II** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso ha l'obiettivo di fornire conoscenze mirate all'acquisizione dei principi e degli aspetti di base della Batteriologia, Micologia, Virologia e Parassitologia con particolare riferimento ai principali microrganismi patogeni, sulla composizione, struttura e fisiologia dei microrganismi in relazione alle varie fasi delle malattie infettive ed ai metodi per il loro studio. Inoltre, gli obiettivi formativi di questo corso includono la conoscenza delle principali cause esogene di malattia ed i meccanismi biologici fondamentali di difesa e di reazione al danno, di rigenerazione e di riparazione.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Microbiologia	MED/07	4
Parassitologia	VET/06	1
Immunologia ed immunopatologia	MED/04	5
Eziologia e meccanismi di reazione al danno	MED/04	3

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame lo studente dovrà aver sostenuto gli esami dei corsi integrati di Genetica e biologia molecolare e di Anatomia umana 2.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Tirocinio II**

Carico didattico in CFU: **2** Anno di corso: **II** semestre di erogazione: **-**

Obiettivi formativi specifici: Obiettivo è l'ambientamento dello studente in un contesto assistenziale ospedaliero attraverso la frequenza in un reparto di degenza.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Tirocinio II	-	2

Modalità di verifica idoneità
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a frequentare lo studente dovrà aver completato il tirocinio dell'anno precedente.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**Denominazione del corso integrato/AD: **Statistica ed analisi dei dati**Carico didattico in CFU: **6**Anno di corso: **III**semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Gli obiettivi formativi del corso sono fornire gli elementi essenziali per poter eseguire valutazioni in ambito epidemiologico con metodi e strumenti appropriati rispetto all'obiettivo di tutela della salute pubblica e di preparare lo studente a conoscere i metodi fondamentali per osservare e promuovere la salute del singolo e della comunità nonché quelle relative ai compiti del medico in tale campo, in particolare per gli strumenti della prevenzione primaria, secondaria e terziaria. Inoltre, il corso, con il modulo di Statistica medica avanzata, si propone di introdurre lo studente ai principi elementari della ricerca in medicina quantitativa, dove l'oggetto di studio non è un singolo individuo ma un collettivo. In particolare lo studente imparerà a: costruire e interpretare una tabella di frequenza a partire dai dati individuali; rappresentare adeguatamente in forma grafica i dati relativi a un fenomeno biologico; saper calcolare gli intervalli di riferimento (di normalità) di una variabile biologica; saper valutare il rischio relativo associato a una data esposizione e la sensibilità, specificità e valore predittivo di un test diagnostico; saper effettuare un test per il confronto tra due medie o due proporzioni; misurare l'effetto di un trattamento e interpretare il suo intervallo di confidenza; stimare la relazione tra due variabili biologiche mediante un modello di regressione lineare. Obiettivo del corso è anche fornire i principi base della pianificazione degli studi osservazionali, interpretazione delle misure di occorrenza di malattia e di associazione tra fattori di rischio e occorrenza di malattia e della analisi delle sperimentazioni cliniche e del concetto di inferenza statistica. Nel corso lo studente acquisirà anche conoscenze sugli attuali sistemi disponibili per il trasferimento delle informazioni e competenze nella gestione dei dati e sulla loro elaborazione avanzata con risorse intelligenza artificiale e machine learning applicate alla ricerca clinica.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Metodologia epidemiologica	MED/42	2
Statistica medica avanzata	MED/01	1
Sistemi informativi in medicina	ING-INF/06	1
Tecnologie AI e Big data	ING-INF/05	2

Modalità di verifica: esame

Lingua di insegnamento: italiano

Propedeuticità: per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del primo anno.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Patologia e fisiopatologia**

Carico didattico in CFU: **10** Anno di corso: **III** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Gli obiettivi formativi di questo corso, che si integra verticalmente con il corso integrato 'Infezione, flogosi ed immunità', includono la conoscenza dei meccanismi fondamentali di malattia. Acquisite le conoscenze delle principali alterazioni delle cellule, degli organuli cellulari, della matrice extracellulare e delle funzioni differenziate e non differenziate di organi e sistemi, lo studente potrà applicare queste alla comprensione dell'origine e della storia naturale delle malattie acute e croniche, anche in relazione ai principali determinanti dello stato di salute e di malattia, costruendo in tal modo le basi del ragionamento clinico che svilupperà nelle tappe successive del suo percorso formativo. L'acquisizione di tali conoscenze e competenze fornirà altresì allo studente la base per affrontare criticamente i problemi clinici, ricercando autonomamente l'informazione scientifica più pertinente. Lo studente apprenderà inoltre gli aspetti clinici della fisiopatologia speciale, descrivendone la patogenesi, al fine della corretta interpretazione della fenomenologia.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Patologia generale	MED/04	3
Patologia cellulare	MED/04	1
Fisiopatologia generale	MED/04	4
Fisiopatologia clinica	MED/09	2

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del primo anno e gli esami dei corsi integrati di Fisiologia umana e di Infezioni, flogosi ed immunità.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**Denominazione del corso integrato/AD: **Metodologia medico-chirurgica**Carico didattico in CFU: **14**Anno di corso: **III**semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Obiettivo del corso è far conoscere allo studente le basi del pensiero clinico e di applicare una corretta metodologia nell'approccio al paziente. Lo studente apprenderà i principi e la metodologia dell'esame fisico del paziente e sarà in grado di conoscere ed interpretare i principali sintomi e segni correlati agli eventi morbosi di cui apprenderà gli aspetti clinici della fisiopatologia. Alla fine del corso lo studente sarà in grado di comprendere l'importanza di raccogliere in maniera approfondita i dati anamnestici, di eseguire correttamente le manovre semeiologiche, di registrare e interpretare i principali segni obiettivi. Lo studente sarà inoltre in grado di effettuare la valutazione clinica del malato che necessita di intervento chirurgico. Per il raggiungimento dell'obiettivo lo studente dovrà saper conoscere e interpretare correttamente i segni, i sintomi e gli esami strumentali e di laboratorio relativi a patologie attinenti a: testa e collo, torace e addome. Lo studente apprenderà il potere informativo proprio di ciascuna metodica della diagnostica per immagini nell'esplorazione dei vari organi ed apparati nelle diverse età della vita, acquisendo anche le nozioni elementari relative alle modalità di interazione fra le forme di energia utilizzate dalle singole metodiche e le strutture biologiche normali e/o patologiche mediante esse indagate. In questo corso integrato lo studente apprenderà, inoltre, la dimensione psicologica della malattia nella relazione medico paziente, per applicarla ai fini di una appropriata comunicazione della diagnosi. Il modulo di Medicina di precisione ha l'obiettivo di preparare lo studente alla rivoluzione in corso nella capacità discriminativa, resa possibile dalla genomica, per la prognosi e la diagnosi di tumori e altre malattie complesse.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Metodologia e semeiotica medica	MED/09	4
Metodologia e semeiotica chirurgica	MED/18	4
Diagnostica per immagini	MED/36	2
Il Medico e la dimensione psicologica della malattia	M-PSI/08	2
Medicina di precisione	MED/05	2

Modalità di verifica: esame

Lingua di insegnamento: italiano

Propedeuticità: per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del primo anno e l'esame del corso integrato di Patologia e fisiopatologia.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Diagnostica di laboratorio**

Carico didattico in CFU: **8** Anno di corso: **III** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso ha la finalità di fornire agli studenti le adeguate basi scientifiche necessarie alla pianificazione, alla realizzazione ed alla interpretazione delle indagini di laboratorio disponibili ai fini della prevenzione, diagnosi, prognosi e monitoraggio delle patologie. Lo studente deve dimostrare di conoscere e saper comprendere i quadri di laboratorio associabili alle principali patologie al fine di impostare un adeguato ragionamento clinico nonché di indirizzare ad eventuali approfondimenti diagnostici. Deve riconoscere e studiare gli indicatori e le metodologie più importanti che sono alla base delle principali patologie ivi incluse le malattie genetiche ereditarie ed acquisite. Tali conoscenze consentiranno allo studente di riconoscere il valore clinico dei principali marcatori biochimici e molecolari in relazione al loro uso in fase diagnostica, prognostica o di monitoraggio terapeutico. Dovrà inoltre conoscere i principi per la prescrizione e la somministrazione appropriate di emoderivati ed emocomponenti, nonché per la prevenzione delle reazioni avverse correlate, con enfasi sulle infezioni.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Tecniche di laboratorio	MED/46	2
Microbiologia clinica	MED/07	2
Patologia clinica	MED/05	4

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del primo anno e l'esame del corso integrato di Patologia e fisiopatologia.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Tirocinio III**

Carico didattico in CFU: **12** Anno di corso: **III** semestre di erogazione: **-**

Obiettivi formativi specifici: Attraverso le attività professionalizzanti studente completerà l'acquisizione delle competenze relative ai corsi integrati frequentati nell'anno, con la frequenza del laboratorio di Patologia clinica e del centro trasfusionale e dei reparti o degli ambulatori di medicina interna, chirurgia generale, Centro trasfusionale e centro prelievi.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Tirocinio III	-	12

Modalità di verifica idoneità
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a frequentare lo studente dovrà aver completato il tirocinio dell'anno precedente.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Anatomia patologica**

Carico didattico in CFU: **10** Anno di corso: **IV** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Gli obiettivi del corso di Anatomia patologica sono di far apprendere allo studente le modificazioni cellulari, tessutali e degli organi indotte dalle malattie evidenziabili morfologicamente e attraverso analisi molecolare in situ; di rilevare, attraverso lo studio anatomo-clinico, i rapporti tra i segni e i sintomi apprezzabili clinicamente e le lesioni morfologicamente rilevabili da cui essi hanno origine; di comprendere il ruolo e l'utilizzazione dell'anatomo-patologo in termini di prevenzione, diagnosi, prognosi e terapia delle malattie. L'acquisizione di tali conoscenze e competenze fornirà altresì allo studente di affrontare criticamente i problemi clinici, ricercando autonomamente l'informazione scientifica più pertinente. Il corso fornirà anche conoscenze sulle attuali tecnologie informatiche di acquisizione, trasmissione ed analisi di immagine che ampliano gli orizzonti della disciplina alla telemedicina ed alla medicina di precisione.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Anatomia patologica morfologica e molecolare	MED/08	9
Telediagnostica ed analisi di immagine in Patologia	ING-INF/06	1

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del secondo anno e l'esame del corso integrato di Patologia e fisiopatologia.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Farmacologia e tossicologia medica I**

Carico didattico in CFU: **5** Anno di corso: **IV** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso ha come obiettivo l'apprendimento dei principi generali che regolano l'interazione tra farmaci ed organismi viventi, con particolare riferimento alla farmacocinetica (vie di introduzione, assorbimento, distribuzione, metabolismo ed escrezione dei farmaci) ed alla farmacodinamica (interazione farmaco-recettore e meccanismi molecolari dell'azione dei farmaci), nonché del ruolo delle differenze interindividuali di risposta a farmaci su base genetica, legate a età ed a condizioni patologiche. Ulteriori obiettivi didattici saranno le tematiche inerenti alla tossicologia preclinica e clinica dei farmaci, e le reazioni avverse ai farmaci, nonché la descrizione delle principali neurotrasmissioni e neurotrasmettitori. Nella parte speciale, saranno trattati i farmaci utilizzati nella chemioterapia antinfettiva, nelle terapie antinfiammatoria ed immunomodulatrice ed i farmaci antineoplastici.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Farmacologia generale	BIO/14	2
Farmacologia speciale I	BIO/14	3

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del secondo anno e l'esame del corso integrato di Patologia e fisiopatologia.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Malattie endocrino-metaboliche, autoimmuni e della cute**

Carico didattico in CFU: **8** Anno di corso: **IV** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso si prefigge l'obiettivo di fornire conoscenze teoriche e pratiche su eziologia, patogenesi, fisiopatologia, clinica, diagnostica e prognosi delle alterazioni delle principali funzioni biologiche (omeostasi interna, crescita, riproduzione, controllo dei substrati energetici) riconducibili a disfunzione dei mediatori endocrini. Lo studente apprenderà inoltre gli aspetti clinici delle malattie autoimmuni organo-specifiche, comprendendone le correlazioni clinico-patologiche. Ulteriore obiettivo del corso è la acquisizione di conoscenze e competenze sulla patogenesi, la presentazione clinica, gli elementi diagnostici e i principi di terapia sia delle patologie dermatologiche a più elevata prevalenza nella popolazione, e quindi comunemente osservate dal medico di famiglia, che delle patologie cutanee severe collegate a malattie sistemiche, ivi comprese quelle ad eziologia autoimmune o da ipersensibilità.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Endocrinologia e malattie del metabolismo	MED/13	4
Malattie autoimmuni	MED/16	2
Malattie cutanee	MED/35	2

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del secondo anno e l'esame del corso integrato di Metodologia e Semeiotica medico-chirurgica.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Malattie digestive**

Carico didattico in CFU: **5** Anno di corso: **IV** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso si prefigge l'obiettivo di fornire conoscenze teoriche e pratiche su eziologia, patogenesi, fisiopatologia, clinica, diagnostica e prognosi delle principali malattie gastroenterologiche sia di competenza medica che chirurgica, comprendendone le correlazioni clinico-patologiche e le indicazioni alla terapia chirurgica.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Gastroenterologia	MED/12	3
Chirurgia dell'apparto digerente	MED/18	2

Modalità di verifica esame

Lingua di insegnamento italiano

Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del secondo anno e l'esame del corso integrato di Metodologia e Semeiotica medico-chirurgica.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Malattie cardiovascolari e respiratorie**

Carico didattico in CFU: **9** Anno di corso: **IV** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso si prefigge l'obiettivo di fornire conoscenze teoriche e pratiche su eziologia, patogenesi, fisiopatologia, clinica, diagnostica e prognosi delle principali malattie dell'apparato respiratorio e cardiovascolare, comprendendone le correlazioni clinico-patologiche e le indicazioni alla terapia chirurgica.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Cardiologia	MED/11	4
Malattie dell'apparato respiratorio	MED/10	3
Chirurgia cardiaca	MED/23	1
Chirurgia toracica	MED/21	1

Modalità di verifica esame

Lingua di insegnamento italiano

Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del secondo anno e l'esame del corso integrato di Metodologia e Semeiotica medico-chirurgica.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Malattie neoplastiche ed ematologiche**

Carico didattico in CFU: **10** Anno di corso: **IV** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Obiettivo del corso è quello di conoscere epidemiologia, eziopatogenesi, fattori di rischio e trattamento dei principali tumori, acquisendo la capacità di correlare le alterazioni patologiche con la presentazione della malattia, con segni e sintomi clinici e con l'evoluzione della malattia e trovando il razionale patologico per le valutazioni diagnostiche e prognostiche e per le decisioni terapeutiche. Ulteriori obiettivi specifici del modulo di oncologia medica sono comprendere le basi biologiche ed il ruolo delle terapie farmacologiche antitumorali, riconoscere interpretare sintomi e segni fondamentali correlandoli alle fasi della malattia neoplastica e valutare gli esami citologici, istologici, immunoistochimica, integrandoli nella sintesi diagnostica e nella definizione della prognosi; diagnosticare e individuare l'intervento terapeutico appropriato per le principali patologie neoplastiche; riconoscere e interpretare i sintomi della fase terminale. Il modulo di radioterapia fornirà allo studente conoscenze sulle indicazioni cliniche all'uso della radioterapia, sulle integrazioni con le altre terapie oncologiche sulle modalità di esecuzione di monitoraggio dei risultati, sul controllo della malattia e sulla qualità della vita dei pazienti. Il modulo di ematologia si propone di fornire le conoscenze specifiche sulla epidemiologia, i principali aspetti fisiopatologici, gli strumenti diagnostici e principi di gestione delle malattie ematologiche.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Oncologia medica	MED/06	3
Chirurgia oncologica	MED/18	1
Radioterapia	MED/36	1
Malattie del sangue	MED/15	5

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del secondo anno e l'esame del corso integrato di Metodologia e Semeiotica medico-chirurgica.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Malattie infettive**

Carico didattico in CFU: **5** Anno di corso: **IV** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso ha l'obiettivo di far conoscere le principali malattie infettive e dermatologiche, con specifico riferimento all'eziopatogenesi, alle strategie di prevenzione e al trattamento terapeutico. Obiettivi formativi specifici del modulo di Malattie Infettive sono: acquisire la capacità di effettuare diagnosi attraverso la corretta raccolta di un'anamnesi mirata e l'anamnesi e la valutazione della diagnostica microbiologica di laboratorio, applicando nella pratica le conoscenze acquisite nel corso di microbiologia clinica, imparando ad interpretare criticamente i referti riguardanti emocolture, coproculture, urinocolture, l'antibiogramma, e i marcatori dei virus; riconoscere i quadri clinici delle principali sindromi infettive; conoscere i criteri di scelta e gli schemi da adottare nella terapia antimicrobica o antivirale delle principali malattie infettive. Nel modulo di Malattie tropicali e del viaggiatore saranno approfondite le conoscenze relative alle malattie tropicali, approfondendo gli aspetti epidemiologici, i fattori di rischio correlati ad una maggiore suscettibilità e vari agenti infettivi, nonché le conoscenze relative alla terapia ed alla profilassi antinfettiva. Inoltre, questo insegnamento si pone l'obiettivo di fornire informazioni su come evitare l'esposizione rischio, sulle immunizzazione attiva e passiva, sulla chemioprolassi e sulle raccomandazioni durante i soggiorni all'estero.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Malattie infettive	MED/17	4
Malattie tropicali e malattie del viaggiatore	MED/17	1

Modalità di verifica esame

Lingua di insegnamento italiano

Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del secondo anno e gli esami dei corsi integrati di Metodologia e Semeiotica medico-chirurgica e di Farmacologia e tossicologia medica I.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Tirocinio IV**

Carico didattico in CFU: **12** Anno di corso: **IV** semestre di erogazione: **-**

Obiettivi formativi specifici: Attraverso le attività professionalizzanti studente completerà l'acquisizione delle competenze relative ai corsi integrati frequentati nell'anno, con la frequenza del laboratorio di Anatomia patologica e dei reparti o degli ambulatori di Endocrinologia, Reumatologia, Gastroenterologia, Pneumologia, Oncologia, Radioterapia, Ematologia, Dermatologia, Malattie infettive.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Tirocinio IV	-	12

Modalità di verifica idoneità
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a frequentare lo studente dovrà aver completato il tirocinio dell'anno precedente.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Farmacologia e tossicologia medica II**

Carico didattico in CFU: **5** Anno di corso: **V** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso si propone l'obiettivo primario di fornire allo studente una adeguata conoscenza dei meccanismi di azione e degli usi terapeutici dei farmaci che trovano impiego nelle più importanti affezioni del SN centrale e periferico, dei sistemi cardiovascolare, ematopoietico, respiratorio, genito-urinario, digerente ed endocrino-metabolico. Per le principali classi di farmaci trattati, lo studente conoscerà il meccanismo attraverso cui questi agenti esplicano la loro azione, le modificazioni funzionali dirette o mediate da meccanismi di compenso indotte da tali farmaci su organi e/o sistemi, correlando i meccanismi molecolari, cellulari e di organo. Conoscerà inoltre gli aspetti farmacocinetici più rilevanti di tali farmaci, correlandoli agli effetti farmacologici ed agli impieghi terapeutici. Lo studente conoscerà le vie di somministrazione e la posologia di tali agenti farmacologici nonché i loro effetti collaterali indesiderati e tossici e le più comuni interazioni con altri farmaci al fine di prevenire l'insorgenza di azioni sfavorevoli. Lo studente sarà inoltre capace di identificare, tra i diversi gruppi farmacologici, quelli il cui impiego risulti razionale nelle diverse affezioni sulla base del meccanismo di azione, della farmacocinesia e degli effetti collaterali, al fine di creare le basi per la formulazione di una strategia terapeutica che sia integrata con le nozioni di fisiopatologia clinica. Nel corso integrato verranno anche affrontate le basi scientifiche e tecnologiche e le opportunità delle moderne tecnologie di drug delivery controllato.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Farmacologia e tossicologia medica II	BIO/14	4
Tecnologie farmacologiche avanzate	BIO/14	1

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del terzo anno e l'esame del corso integrato di Farmacologia e tossicologia medica I.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Sanità e sostenibilità del sistema sanitario**

Carico didattico in CFU: **8** Anno di corso: **V** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso si propone di fornire agli studenti: a) la conoscenza delle norme fondamentali per conservare e promuovere la salute del singolo e della collettività e i principi e le applicazioni della medicina preventiva; b) la consapevolezza della organizzazione e funzionamento del servizio sanitario con approfondimenti sui temi della qualità e della gestione del rischio clinico; c) il concetto di salute globale per facilitare l'apprendimento dei fenomeni che impattano sulla salute e influenzano l'accesso a prevenzione e cura per tutti; d) la conoscenza dei principi gestionali e delle principali logiche correlate che determinano il funzionamento complessivo di una moderna azienda sanitaria ospedaliera e/o territoriale, in raccordo alla sostenibilità del sistema sanitario ed alle implicazioni per la professione medica.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Igiene e medicina preventiva	MED/42	3
Programmazione e gestione dei servizi sanitari territoriali	SECS-P/07	3
Organizzazione delle aziende sanitarie	SECS-P/07	2

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del terzo anno.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Malattie del rene e delle vie urinarie**

Carico didattico in CFU: **7** Anno di corso: **V** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Obiettivi del corso sono la conoscenza delle principali patologie del rene e del tratto genito-urinario; lo studente acquisirà, inoltre, le capacità di individuare i principali schemi terapeutici per le patologie renali e del tratto genito-urinario e le indicazioni per la terapia chirurgica, nonché le competenze per impostare una diagnosi differenziale. In una parte del corso lo studente approfondirà i temi correlati alla gestione dei pazienti sottoposti a trapianto renale ed alla corretta gestione dei pazienti nefropatici sul territorio.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Nefrologia	MED/14	4
Trapiantologia renale	MED/24	1
Urologia	MED/24	2

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del terzo anno.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Malattie dell'apparato locomotore**

Carico didattico in CFU: **6** Anno di corso: **V** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Nel corso lo studente apprenderà a: conoscere le caratteristiche generali e saper identificare le più frequenti fratture, lussazioni e distorsioni ed a conoscere i principi del loro trattamento; conoscere clinica, imaging, diagnostica di laboratorio, anatomia patologica, trattamento medico e chirurgico, evidence based medicine e prognosi delle principali affezioni traumatiche e patologiche del rachide cervicale, del rachide dorsale, del rachide lombo-sacro-coccigeo, del cingolo scapolare, del braccio, del gomito, dell'avambraccio, del polso, della mano, del cingolo pelvico, dell'anca, della coscia, del ginocchio, della gamba, della caviglia e del piede; conoscere le principali alterazioni ortopediche dell'età pediatrica; conoscere clinica, anatomia patologica, diagnosi e cura delle affezioni neoplastiche ed autoimmuni dell'apparato locomotore nell'adulto e in età pediatrica. Nel corso saranno inoltre acquisite le conoscenze cliniche necessarie per la corretta formulazione di una diagnosi differenziale delle principali patologie dell'apparato locomotore, per la corretta formulazione di una prognosi funzionale dell'apparato locomotore e per una pianificazione di programmi di riabilitazione che consentiranno allo studente di riconoscere le indicazioni agli interventi riabilitativi in pazienti con patologie ortopediche. Ulteriore rilevante obiettivo del corso, relativo al modulo di Tecniche e metodi delle attività motorie, è la conoscenza della rilevanza delle attività motorie per il mantenimento dello stato di salute e per la prevenzione delle patologie.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Ortopedia	MED/33	3
Medicina fisica e riabilitazione	MED/34	1
Malattie reumatiche	MED/16	1
Tecniche e metodi delle attività motorie	M-EDF/01	1

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del terzo anno.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Diagnostica per immagini e radioterapia**

Carico didattico in CFU: **4** Anno di corso: **V** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso si propone di far approfondire allo studente il potere informativo proprio di ciascuna metodica di indagine, quali radiologia convenzionale, ecografia, tomografia computerizzata, risonanza magnetica, medicina nucleare nell'esplorazione dei vari organi ed apparati, nelle diverse età della vita e del costo economico insito nelle diverse procedure diagnostiche. Per raggiungere tale obiettivo lo studente utilizzerà le conoscenze acquisite relative alle modalità di interazione fra le forme di energia utilizzate e le strutture biologiche, integrandole con la conoscenza del grado di invasività, ivi compreso il rischio radiante. Il corso fornirà anche conoscenze sulle attuali tecnologie informatiche di acquisizione, trasmissione d'analisi di immagine che ampliano gli orizzonti della disciplina alla telemedicina dalla medicina di precisione e potenziano e il suo impatto sulla medicina del territorio; verrà anche posta attenzione particolare alle potenzialità della telemedicina in campo ortopedico-traumatologico-riabilitativo. Nel corso lo studente acquisirà inoltre conoscenze sulle moderne tecnologie radioterapiche con l'utilizzo di macchine ibride con apparecchiature diagnostiche.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Diagnostica per immagini	MED/36	2
Radioterapia	MED/36	1
Telediagnostica ed analisi di immagine in Radiologia	ING-INF/06	1

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del terzo anno.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Malattie testa-collo**

Carico didattico in CFU: **7** Anno di corso: **V** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso si propone di sottolineare l'importanza della diagnosi precoce del carcinoma del cavo orale; di delineare i fondamenti della correzione chirurgica delle dismorfosi cranio-maxillo-facciali e di individuare i principali rilievi semeiologici della traumatologia del distretto maxillo-facciale e delle principali malattie otorinolaringoiatriche. Nel modulo di oculistica lo studente acquisirà conoscenza degli elementi di fisiologia, patologia e clinica dell'occhio con particolare attenzione alla diagnosi e alla cura dei glaucomi, malattie retiniche, dei tumori oculari.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Odontostomatologia	MED/28	2
Oftalmologia	MED/30	3
Otorinolaringoiatria	MED/31	2

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del terzo anno.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Malattie neurologiche**

Carico didattico in CFU: **7** Anno di corso: **V** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso ha come obiettivo l'apprendimento della semeiotica neurologica clinica e strumentale e la capacità pratiche di esecuzione dell'esame neurologico, nonché l'interpretazione dei referti di neurofisiologia clinica e neuroradiologia. Le conoscenze acquisite sulla diagnostica strumentale e di laboratorio ne consentiranno l'utilizzo anche nella diagnosi differenziale di patologie neurologiche, comprendendone le indicazioni ed i limiti. Le conoscenze in merito alle malattie neurologiche, integrandosi con le conoscenze già acquisite sulla struttura e sul funzionamento del sistema nervoso, consentiranno la comprensione delle terapie farmacologiche e chirurgiche e di neuroradiologia interventistica utilizzate per la cura di patologie neurologiche e nella diagnostica per immagini del sistema nervoso. Nel corso sarà inoltre acquisita la conoscenza degli elementi necessari per la corretta formulazione di una prognosi funzionale e per una pianificazione di programmi di riabilitazione che consentiranno lo studente di riconoscere le indicazioni a trattamenti chirurgici e riabilitativi in pazienti con patologie neurologiche.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Neurologia	MED/26	4
Neurochirurgia	MED/27	1
Neuroradiologia	MED/37	1
Neuroriabilitazione	MED/34	1

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del terzo anno e l'esame del corso integrato di Farmacologia e tossicologia medica II.

Note:



Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia

Denominazione del corso integrato/AD: **Salute mentale**

Carico didattico in CFU: **5** Anno di corso: **V** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Obiettivi del corso sono le conoscenze generali sull'evoluzione culturale, storica, scientifica, normativa, legale e organizzativa dell'assistenza psichiatrica; la conoscenza della nosografia dei disturbi psichici, dei modelli eziopatogenetici e della prognosi. Nel corso lo studente acquisirà le capacità di porre diagnosi e/o ipotesi diagnostiche differenziali e conoscenza approfondita della psicofarmacologia evidence-based, con particolare riferimento ai criteri di scelta dei farmaci, impostazione del trattamento, terapia di mantenimento, effetti indesiderati a breve ed a lungo termine, tossicità da sovradosaggio, interazioni farmacologiche. Nel modulo di psicologia clinica lo studente apprenderà i fondamenti della psicologia clinica e delle relative applicazioni, al fine di comprendere, prevenire ed intervenire in modo idoneo sulle difficoltà del paziente a livello del suo funzionamento lavorativo, familiare e socio-relazionale; conoscerà i principali aspetti critici di psicopatologia riscontrabili nel periodo di vita adolescenziale virgola che potrebbero evolvere in disturbi psichiatrici in età adulta. Lo studente comprenderà inoltre i principali elementi di psicologia clinica relativi alla relazione medico-paziente, al colloquio clinico, all'assessment psicometrico, all'analisi psicopatologica in ambito psicodiagnostico e psicoterapeutico.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Psichiatria	MED/25	3
Psicologia clinica	M-PSI/08	2

Modalità di verifica: esame
Lingua di insegnamento: italiano
Propedeuticità: per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del terzo anno e l'esame del corso integrato di Farmacologia e tossicologia medica II.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Tirocinio V**

Carico didattico in CFU: **9** Anno di corso: **V** semestre di erogazione:

Obiettivi formativi specifici: Attraverso le attività professionalizzanti studente completerà l'acquisizione delle competenze relative ai corsi integrati frequentati nell'anno, con la frequenza della Direzione sanitaria e dei reparti o ambulatori di Nefrologia, Urologia, Ortopedia, Riabilitazione, Neurologia, Oculistica e dei servizi di Radiologia e di Salute mentale.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Tirocinio V	-	9

Modalità di verifica	idoneità
Lingua di insegnamento	italiano
Propedeuticità	per essere ammesso a frequentare lo studente dovrà aver completato il tirocinio dell'anno precedente.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**Denominazione del corso integrato/AD: **Medicina interna e geriatria**Carico didattico in CFU: **8** Anno di corso: **VI** semestre di erogazione: **-**

Obiettivi formativi specifici: Obiettivo del corso è saper integrare sintomi, segni e alterazioni strutturali e funzionali nella valutazione globale dello stato di salute della persona. Alla fine del corso lo studente dovrà formulare ipotesi diagnostiche differenziali; analizzare e risolvere i problemi clinici di tipo internistico considerando le condizioni di complessità, rischi e costi; essere capace di impostare un programma terapeutico ragionato alla luce delle linee guida; saper comunicare adeguatamente con il paziente, i suoi congiunti e saper impostare correttamente i rapporti di lavoro con i colleghi e con le altre figure professionali sanitari. Nel corso vengono approfonditi aspetti fisiopatologici, clinici e assistenziali di alcuni problemi prioritari di salute selezionati in base alla loro rilevanza epidemiologica ed esemplarità. Nell'ambito geriatrico in particolare sono considerate le situazioni di fragilità ed instabilità clinica ma soprattutto della cronicità/disabilità ed i cambiamenti derivanti dall'invecchiamento della popolazione e dall'aumento delle problematiche cronico degenerative. Nello studio di casi clinici verrà evidenziata anche la interazione con altre figure professionali analizzando gli profili, ambiti di autonomia e interdipendenza delle professioni sanitarie che interagiscono più frequentemente con il medico. Gli obiettivi specifici del modulo di Cure primarie sono centrati sulle metodologie per l'integrazione ospedale-territorio e per la razionale utilizzazione della rete dei servizi distrettuali per la tutela globale della salute dell'individuo, delle famiglie e delle comunità. Verranno fornite competenze per la stesura di piani assistenziali unitari ed integrati, con particolare attenzione all'apporto della medicina generale e della pediatria di libera scelta, alle attività di prevenzione sul territorio ed ai metodi di verifica dell'efficacia degli interventi nell'assistenza primaria con applicazione delle indicazioni derivanti dall'EBM nella valutazione degli esiti.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Medicina interna	MED/09	4
Geriatria e medicina della fragilità	MED/09	2
Cure primarie	MED/09	2

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del quarto anno e gli esami dei corsi integrati di Farmacologia e tossicologia medica II e di Diagnostica per immagini e radioterapia.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**Denominazione del corso integrato/AD: **Chirurgia generale e tecnologie avanzate**Carico didattico in CFU: **6** Anno di corso: **VI** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Obiettivi del corso sono: apprendere la metodologia della diagnostica differenziale utilizzando le nozioni acquisite nello studio della patologia sistematica; fornire i criteri per proporre le indicazioni chirurgiche e valutare i risultati della terapia; comprendere i principi essenziali delle più comuni tecniche chirurgiche e la fisiopatologia dell'operato (gastroresecatto e gastrectomizzato, resecatto pancreatico e pancreatomectomizzato, resecatto epatico e polmonare); saper valutare i rischi, i benefici e i costi del trattamento chirurgico; riconoscere nel paziente chirurgico i sintomi, i segni e le principali alterazioni funzionali e a gestire, di conseguenza, le ipotesi cliniche possibili in riferimento alle principali patologie che necessitano della chirurgia; risolvere i problemi clinici in riferimento alle principali malattie chirurgiche; valutare il rapporto costo/beneficio in riferimento agli aspetti diagnostici e terapeutici delle principali patologie chirurgiche. Il modulo Nuove tecnologie in chirurgia fornirà allo studente le conoscenze di base relative all'impiego di tutte le moderne tecnologie di supporto alla chirurgia, con particolare riferimento alle metodiche che limitano l'invasività ed alla robotica applicate alla chirurgia generale e specialistica. In particolare, saranno oggetto di apprendimento i fondamenti della misurazione, le prestazioni di limiti delle attuali tecnologie, le diverse forme di energia utilizzate, i meccanismi di controllo automatico e di retroazione e le modalità di interfacce di interazione (utente dispositivo e tra dispositivi) e sui meccanismi di interazione tra dispositivi medici e tessuti.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Chirurgia generale	MED/18	4
Nuove tecnologie in chirurgia	ING-IND/34	2

Modalità di verifica: esame

Lingua di insegnamento: italiano

Propedeuticità: per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del quarto anno e l'esame del corso integrato di Diagnostica per immagini e radioterapia.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Medicina legale e del lavoro, deontologia ed etica medica**

Carico didattico in CFU: **7** Anno di corso: **VI** semestre di erogazione: **primo**

Obiettivi formativi specifici: Gli obiettivi formativi del corso sono introdurre lo studente alle principali tematiche di patologia forense e di deontologia professionale che il medico generico deve conoscere; in particolare acquisirà i principi generali della medicina legale, assicurativa, della tanatologia e tossicologia forense e sarà edotto sulla responsabilità professionale ed i doveri certificativi, informativi e diagnostici con finalità medico-legali. Il corso consentirà anche allo studente di acquisire conoscenze di etica medica, con particolare attenzione ai problemi etici correlati alla vita nascente ed al fine vita. Nel modulo di Medicina del Lavoro lo studente comprenderà i principi generali e di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro; conoscerà le principali caratteristiche clinico-epidemiologiche di infortuni sul lavoro, malattie professionali e malattie lavoro-correlate; saprà identificare le prerogative e ruoli delle varie figure e strutture deputate alla prevenzione nei luoghi di lavoro previste dalla legislazione vigente su salute e sicurezza sul lavoro, la valutazione dell'esposizione e del rischio e la sorveglianza sanitaria.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Medicina legale e deontologia	MED/43	4
Etica medica	MED/43	1
Medicina del lavoro	MED/44	2

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del quarto anno.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Ostetricia e ginecologia**

Carico didattico in CFU: **5** Anno di corso: **VI** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso sviluppare gli aspetti clinici essenziali della disciplina. Obiettivi specifici sono la conoscenza dei problemi relativi alla sterilità di coppia e al controllo della fertilità; la conoscenza dei tumori di ambito ginecologico e della loro prevenzione; la conoscenza della gravidanza, delle possibili patologie ostetriche, del parto fisiologico e del taglio cesareo; conoscenza dei fondamenti di diagnostica ecografica e delle tecniche operatorie ginecologiche al fine di far comprendere le indicazioni, gli esiti e le complicanze di interventi importanti per frequenza di esecuzione e rilevanza clinica.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Ostetricia e ginecologia	MED/40	5

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del quarto anno.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**Denominazione del corso integrato/AD: **Pediatria generale e specialistica**Carico didattico in CFU: **7**Anno di corso: **VI**semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Obiettivi formativi generali del corso sono: acquisizione di conoscenze di base su crescita e sviluppo e loro applicazione clinica dalla nascita all'adolescenza; conoscenze relative all'influenza di famiglia, comunità e società su salute e malattia del bambino; acquisizione di capacità comunicative che facilitino l'interazione clinica con bambini, adolescenti e loro famiglie; conoscenze sulle principali cause di morbilità e mortalità in età pediatrica; acquisire abilità nell'esaminare neonati, bambini e adolescenti e nel diagnosticare e trattare le comuni malattie, acute e croniche, dell'infanzia. Per Pediatria Generale e Clinica gli obiettivi formativi sono conoscere e classificare le principali patologie pediatriche e i fattori di rischio sottostanti; conoscere segni, sintomi e dati di laboratorio delle principali malattie; conoscere i problemi di salute derivanti dall'obesità e le misure per prevenirla; conoscere epidemiologia e fattori di rischio degli incidenti ed avvelenamenti; conoscere i principali farmaci utilizzati in pediatria. Per Chirurgia Pediatrica sono: conoscere le principali patologie pediatriche che necessitano l'intervento chirurgico; conoscere le principali tecniche chirurgiche d'ambito pediatrico e i relativi rischi; conoscere le procedure di preparazione del bambino alla chirurgia; conoscere le sequele degli interventi chirurgici di ambito pediatrico. Il modulo di Malattie genetiche e rare si pone l'obiettivo favorire l'applicazione delle conoscenze di genetica già acquisite nei primi anni alla gestione clinica del bambino affetto da patologia genetica, sviluppando autonomia di giudizio, abilità comunicativa e capacità di apprendimento sui criteri diagnostici delle sindromi genetiche rare in età pediatrica e rendendo lo studente indipendente nella valutazione e nel trattamento del paziente pediatrico. Il modulo di neuropsichiatria infantile consentirà allo studente di acquisire competenze di semeiotica neurologica, neuropsicologia, psicopatologia e riabilitazione cognitiva dell'età evolutiva.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Pediatria	MED/38	4
Chirurgia pediatrica	MED/20	1
Malattie genetiche e rare	MED/03	1
Neuropsichiatria infantile	MED/39	1

Modalità di verifica: esame

Lingua di insegnamento: italiano

Propedeuticità: per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del quarto anno.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Emergenze medico chirurgiche**

Carico didattico in CFU: **9** Anno di corso: **VI** semestre di erogazione: **secondo**

Obiettivi formativi specifici: Il corso si propone di fornire allo studente le conoscenze riguardanti il trattamento delle emergenze sia mediche che chirurgiche. Particolare attenzione viene rivolta all'inquadramento clinico-diagnostico delle diverse patologie, al fine di fornire allo studente le nozioni per riconoscerle ed instaurare una rapida e corretta diagnosi e trattamento farmacologico. Ulteriori obiettivi del corso comprendono anche la conoscenza delle principali tecniche di anestesia generale e loco-regionale, la preparazione del paziente candidato ad intervento chirurgico, l'acquisizione di nozioni riguardanti la fisiopatologia ed il trattamento del dolore acuto e cronico e dei relativi farmaci.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Medicina d'urgenza	MED/09	3
Chirurgia d'urgenza	MED/18	2
Anestesiologia e rianimazione	MED/41	2
Farmaci dell'emergenza ed analgesia	BIO/14	1
Terapia del dolore	MED/41	1

Modalità di verifica esame
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a sostenere l'esame del corso integrato lo studente dovrà aver sostenuto tutti gli esami del quarto anno e l'esame del corso integrato di Farmacologia e tossicologia medica II.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **Tirocinio VI**

Carico didattico in CFU: **8** Anno di corso: **VI** semestre di erogazione: **-**

Obiettivi formativi specifici: Attraverso le attività professionalizzanti studente completerà l'acquisizione delle competenze relative ai corsi integrati frequentati nell'anno, con la frequenza dei reparti o ambulatori di Medicina interna, Geriatria, Chirurgia generale, Terapia intensiva, Ostetricia e ginecologia, Pediatria e del servizio di Genetica medica.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
Tirocinio VI	-	8

Modalità di verifica idoneità
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per essere ammesso a frequentare lo studente dovrà aver completato il tirocinio dell'anno precedente.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **TPVES di area medica**

Carico didattico in CFU: **5** Anno di corso: **V e VI** semestre di erogazione: **-**

Obiettivi formativi specifici: Al termine del tirocinio lo studente dovrà essere in grado di: a) effettuare una anamnesi completa, accurata e differenziata a seconda della tipologia di paziente; b) effettuare un esame obiettivo completo in modo da poter individuare i segni delle principali patologie di carattere internistico e geriatrico; c) integrare i dati ricavati da anamnesi ed esami obiettivo in modo da poter formulare ipotesi diagnostiche coerenti e richiedere l'esecuzione degli esami più rilevanti al fine di giungere alla diagnosi corretta; d) stabilire la terapia medica appropriata in relazione alle diverse patologie e alle caratteristiche dei pazienti; e) programmare e gestire il follow-up del paziente.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
TPVES di area medica	-	5

Modalità di verifica idoneità

Lingua di insegnamento italiano

Propedeuticità per iniziare questo tirocinio lo studente deve aver superato tutti gli esami e tirocini del IV anno e precedenti.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **TPVES di area chirurgica**

Carico didattico in CFU: **5** Anno di corso: **V e VI** semestre di erogazione: **-**

Obiettivi formativi specifici: Al termine del tirocinio lo studente dovrà essere in grado di: a) mettere in atto le buone pratiche del rapporto medico-paziente; b) avere la capacità di raccogliere anamnesi e di eseguire un esame obiettivo; c) conoscere e sapere applicare il ragionamento clinico, la capacità di individuare i problemi prioritari o urgenti e quelli secondari, la capacità di proporre ipotesi diagnostiche e di individuare gli accertamenti diagnostici di maggiore sensibilità e specificità per confermare o meno le ipotesi; d) essere in grado di interpretare gli esami di laboratorio; e) essere in grado di interpretare i referti degli esami di diagnostica per immagini; f) sapere orientarsi sui processi decisionali relativi al trattamento chirurgico; g) essere in grado di compilare il rapporto di accettazione/dimissione del ricovero e compilare la lettera di dimissione; h) essere in grado di valutare l'appropriatezza dell'indicazione al ricovero e indicare percorsi di riabilitazione o di ricovero protetto in altre strutture; i) sapere inquadrare il motivo del ricovero nel complesso delle eventuali cronicità, altre criticità e fragilità dei pazienti; j) sapere indicare azioni di prevenzione e di educazione sanitaria; k) acquisire la consapevolezza dell'importanza del rispetto degli orari di inizio e fine turno; l) sapere applicare le regole igieniche e comportamentali tipiche di un reparto chirurgico; m) sapere interagire correttamente col personale medico, infermieristico e tecnico del reparto; n) dimostrare conoscenza e consapevolezza dei diversi ruoli e compiti dei membri dell'equipe.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
TPVES di area chirurgica	-	5

Modalità di verifica idoneità

Lingua di insegnamento italiano

Propedeuticità per iniziare questo tirocinio lo studente deve aver superato tutti gli esami e tirocini del IV anno e precedenti.

Note:

**Scheda insegnamento allegata al Regolamento didattico del CLM in Medicina e chirurgia**

Denominazione del corso integrato/AD: **TPVES presso ambulatorio del MMG**

Carico didattico in CFU: **5** Anno di corso: **VI** semestre di erogazione: **-**

Obiettivi formativi specifici: Al termine del tirocinio lo studente dovrà essere in grado di: a) mettere in atto le buone pratiche del rapporto medico-paziente; b) avere la capacità di raccogliere anamnesi e di eseguire un esame obiettivo; c) conoscere e sapere applicare il ragionamento clinico, la capacità di individuare i problemi prioritari o urgenti e quelli secondari, la capacità di proporre ipotesi diagnostiche e di individuare gli accertamenti diagnostici di maggiore sensibilità e specificità per confermare o meno le ipotesi; d) essere in grado di interpretare gli esami di laboratorio; e) essere in grado di interpretare i referti degli esami di diagnostica per immagini; f) sapere orientarsi sui processi decisionali relativi alla terapia medica; g) essere in grado di compilare cartelle cliniche di pazienti e prescrizioni terapeutiche; h) essere in grado di valutare l'appropriatezza dell'indicazione all'invio in pronto soccorso, al ricovero ospedaliero, alle visite specialistiche ed indicare percorsi di riabilitazione o di ricovero protetto in altre strutture; i) saper inquadrare le necessità assistenziali nel complesso dell'eventuale cronicità, altre criticità e fragilità dei pazienti; j) saper indicare azioni di prevenzione di educazione sanitaria; k) acquisire la consapevolezza dell'importanza del rispetto degli orari; l) sapere applicare le regole igieniche e comportamentali tipiche di un ambulatorio medico.

Articolazione in moduli

<i>Denominazione</i>	<i>SSD</i>	<i>CFU</i>
TPVES presso ambulatorio del MMG	-	5

Modalità di verifica idoneità
Lingua di insegnamento italiano
Propedeuticità per iniziare questo tirocinio lo studente deve essere iscritto al VI anno ed aver superato tutti gli esami e tirocini del IV anno e precedenti.

Note: