

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MEDICINA E CHIRURGIA - POLO CENTRALE

Indice

- Art. 1 Ambito di applicazione
- Art. 2 Obiettivi formativi del corso di laurea e profili professionali di riferimento
- Art. 3 Accesso
- Art. 4 Crediti formativi
- Art. 5 Ordinamento didattico
- Art. 6 Tipologia delle attività didattiche e formative
- Art. 7 Collegio didattico interdipartimentale e suoi organi
- Art. 8 Obbligo di frequenza
- Art. 9 Propedeuticità e passaggio agli anni successivi
- Art. 10 Verifiche dell'apprendimento
- Art. 11 Esame di laurea
- Art. 12 Tutorato
- Art. 13 Svolgimento di periodi di studio e/o tirocinio all'estero
- Art. 14 Iscrizione a corsi singoli ed esami sostenuti da esterni
- Art. 15 Studenti ripetenti e fuori corso
- Art. 16 Decadenza
- Art. 17 Verifica della non obsolescenza dei crediti
- Art. 18 Linee di insegnamento clinico
- Art. 19 Riconoscimento degli studi compiuti presso altri corsi di laurea
- Art. 20 Organizzazione della Assicurazione della Qualità

Art. 1 - Ambito di applicazione

Il presente Regolamento disciplina l'organizzazione e il funzionamento del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia - Polo Centrale, appartenente alla classe delle lauree LM-41, attivato presso l'Università degli Studi di Milano.

In ottemperanza a quanto disposto dall'art. 11, comma 2, della legge 19 novembre 1990, n. 341, dall'art. 12 del D.M. 22 ottobre 2004, n. 270, così come modificato dal D.M. 96/2023, e dal Regolamento didattico d'Ateneo, il presente Regolamento specifica, nel rispetto della libertà di insegnamento e dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti, gli aspetti organizzativi e funzionali del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia - Polo Centrale, in analogia con il relativo Ordinamento didattico, quale definito nel Regolamento didattico

d'Ateneo, nel rispetto della classe alla quale il corso afferisce.

Concorrono al funzionamento del corso il Dipartimento di Scienze cliniche e di comunità (referente principale) e i Dipartimenti di Biotecnologie mediche e medicina traslazionale, di Fisiopatologia medico-chirurgica e dei trapianti e di Scienze biomediche per la salute (associati)

Art. 2 - Obiettivi formativi del corso di laurea e profili professionali di riferimento (Scheda Sua - Quadro A4.a)

Missione specifica del corso di laurea magistrale a ciclo unico:

Il curriculum formativo del corso di laurea in Medicina e Chirurgia, pur ispirandosi ai valori tradizionali propri della figura del medico si sviluppa nell'ambito di una struttura quanto più possibile coerente con le mutate esigenze della società nella quale i futuri medici si troveranno ad operare durante la loro vita professionale.

Riconoscendo che la principale richiesta rivolta dalla società civile al medico di oggi è la capacità di associare ad una solida e sempre aggiornata conoscenza scientifica della Medicina una profonda e convinta sensibilità verso la complessa problematica umana e sociale della promozione del benessere e della salute e della prevenzione, diagnosi e cura della malattia, il corso di laurea è finalizzato alla formazione di una figura di neolaureato quanto più possibile rispondente a queste esigenze, dotata quindi sia delle basi scientifiche che della preparazione teorico-pratica e relazionale necessarie all'esercizio della professione medica.

Attese le molteplici conoscenze biomediche raggiunte negli ultimi decenni, il corso di laurea si pone come obiettivo il conferimento al laureato di un ragionevole livello di autonomia professionale, decisionale ed operativa, almeno non inferiore a quello sufficiente per una proficua frequenza dei successivi stadi di formazione post-laurea nei quali, proprio in forza delle esperienze acquisite nel corso di studi, dovrà essere in grado di espletare responsabilmente le funzioni professionali che gli saranno affidate.

Inoltre, il corso di laurea prevede un ampio spettro di esperienze formative, sia in ambito ospedaliero che territoriale, così da fornire allo studente un sufficiente grado di sicurezza e di consapevolezza delle proprie capacità, nonché di conoscenza dei contesti sanitari nei quali egli si troverà ad operare.

Riconosciuta la centralità dello studente nel processo formativo, il corso di laurea opererà perché la preparazione dei propri laureati, quale verificata in sede di valutazione, non sia inferiore agli standard qualitativi oggi considerati necessari anche in ambito internazionale e fornendo agli studenti il massimo livello qualitativo di formazione possibile.

La formazione del laureato magistrale in Medicina e Chirurgia è ispirata ai principi di seguito elencati.

Lo studente sarà stimolato a dedicare una costante e profonda attenzione agli aspetti umani della salute e della malattia e a sviluppare la capacità di affrontare i problemi medici secondo una mentalità e una metodologia scientifica, maturate anche attraverso la partecipazione personale a progetti di ricerca; egli, inoltre, sarà posto in grado di analizzare criticamente ed autonomamente i dati, verificandone i fondamenti scientifici, anche alla luce dei costi della salute.

Una solida, continuativa esperienza in ambiente clinico, sia ospedaliero che territoriale, sarà elemento necessario per garantire allo studente non solo la confidenza necessaria per la gestione delle problematiche cliniche del paziente, ma anche per consentirgli di acquisire la capacità di relazionarsi al paziente e ai suoi familiari con chiarezza e spirito di servizio, adottando con professionalità ed umanità le idonee strategie comunicative, nella coscienza del valore interattivo della comunicazione e dell'importanza dell'attitudine all'ascolto. Elemento fondamentale sarà quindi la disponibilità alla presa in carico del paziente nell'ottica del servizio a lui dovuto, con un approccio incentrato sulla family centered care, rispettando i

diritti del paziente e avendo consapevolezza dei propri doveri.

Una rigorosa educazione alla propria formazione permanente basata sull'evidenza scientifica, intesa come *habitus* metodologico e culturale, come forma di disciplina mentale e come qualità irrinunciabile della professione medica, sarà necessaria per conferire allo studente la flessibilità e la disponibilità culturale ad operare nella complessità che caratterizza la società moderna, nella considerazione della evoluzione del pensiero e del ruolo del medico nei tempi, e della necessità di recepire i mutevoli bisogni di salute della popolazione, anche alla luce dell'incremento costante della popolazione della terza età e dello sviluppo della società multietnica.

Il lavoro in gruppo e la valorizzazione sinergica delle competenze professionali dell'équipe in cui opera saranno passi importanti e significativi della sua formazione, così come la disponibilità alla assunzione delle proprie responsabilità, al riconoscimento dei propri limiti e all'accettazione dello stress prodotto da situazioni particolarmente gravi.

Particolare attenzione sarà dedicata alla esigenza che il giovane medico abbia coscienza del fatto che l'intervento sanitario non deve limitarsi al momento terapeutico, ma deve estendersi anche e soprattutto a quelli preventivo e riabilitativo e di educazione costante del paziente alla salute; altrettanta attenzione sarà dedicata alla acquisizione della consapevolezza del ruolo che fattori genetici e dell'ambiente di vita e di lavoro e soprattutto gli stili di vita hanno sulla qualità della vita stessa e sull'insorgenza e sviluppo della malattia.

In particolare, saranno valorizzate le relazioni esistenti tra esigenze socio-economiche, ambientali e culturali sia del singolo – sano e malato – che della collettività e la necessità per il medico di porsi come interfaccia tra l'individuo, la sua famiglia ed il suo gruppo da una parte e la struttura sanitaria dall'altra.

Lo studente, infine, avrà modo attraverso una pluralità di esperienze formative di sviluppare la capacità di orientarsi nelle varie diversificazioni della professione medica così da scegliere liberamente la forma professionale più confacente alla propria caratteristica culturale e personale.

Progetto didattico specifico, metodo di insegnamento e struttura generale del corso.

Per preparare un laureato con le caratteristiche sopra indicate, la formazione sarà improntata ai seguenti criteri.

a) Sarà favorita 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) Le metodologie didattiche saranno 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) Sarà privilegiata, 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) Sarà incentivata 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) I programmi di tutti i corsi saranno correttamente dimensionati nei loro aspetti informativi, 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.

f) Gli obiettivi specifici dei corsi biologici saranno definiti, prioritariamente, sulla base dei seguenti criteri:

- rilevanza di ciascun obiettivo nel quadro della biologia umana; - propedeuticità di ciascun obiettivo rispetto a specifiche tematiche cliniche attuali o prevedibili.

g) Gli obiettivi specifici dei corsi clinici saranno definiti, prioritariamente, sulla base dei seguenti criteri:

- prevalenza epidemiologica, urgenza di intervento, possibilità di intervento, gravità, esemplarità didattica;

- valorizzazione della frequenza in ambulatori della struttura sanitaria, almeno quanto 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 cura.

h) L'asse portante della formazione dello studente sarà la pratica clinica di tipo generale, che, a misura che lo studente acquisirà le basi nosografiche e fisiopatologiche delle malattie (e quindi nella necessaria gradualità), offrirà allo studente la prospettiva clinica dell'approccio olistico alla malattia soprattutto attraverso la metodologia della discussione del caso clinico.

i) 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.

j) Considerato che il profilo del laureato delinea una figura professionale aperta, oltre che ai tradizionali interventi in ambito ospedaliero, anche a quelli in ambito ambulatoriale e territoriale, la formazione contemplerà momenti di:

- analisi di situazioni sociosanitarie;

- partecipazione ad attività di pianificazione sanitaria;

- esperienze di medicina domiciliare;

- esperienze presso gli studi dei medici di famiglia;

- frequenza in pronto soccorso;

- esperienze di medicina palliativa per i malati terminali.

k) Al fine di stimolare la capacità di lavoro in equipe saranno erogati, 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.

l) Sarà favorito il processo di elaborazione e interiorizzazione da parte dello studente degli aspetti relazionali ed etici della professione in maniera sostanzialmente contestuale ed interattiva, tramite il confronto dello studente con situazioni reali i cui protagonisti sono il paziente e i suoi familiari, il medico, gli operatori della salute, il docente.

m) Sarà garantita la coerenza tra gli esami e gli obiettivi di apprendimento del core curriculum. In linea di massima, gli obiettivi di tipo cognitivo saranno valutati secondo prove scritte e/o 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 obiettive di rilevamento delle capacità maturate.

n) Saranno promosse 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.

L'organizzazione, il funzionamento e i risultati del corso di laurea saranno sottoposti a valutazione continua di qualità: il processo di valutazione, nel quale saranno coinvolti sia gli studenti che i docenti, comporta ed è finalizzato ad una revisione costante e ad un aggiornamento continuo del curriculum.

Ai fini del raggiungimento dei suoi obiettivi didattici, il corso di laurea magistrale prevede 360 crediti complessivi, articolati su sei anni di corso, di cui 60 crediti professionalizzanti, compresi quelli del Tirocinio pratico-valutativo ai fini dell'abilitazione, da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali. Quindici di questi 60 crediti sono riservati al tirocinio pratico-valutativo (suddivisi per area chirurgica, medica e di Medicina generale) pre laurea tra il V e il VI anno di corso, purché lo studente abbia superato tutti gli esami dei primi quattro anni. Otto crediti, dei 60 iniziali, sono previsti a scelta libera dello studente e i restanti 37 sono suddivisi in 4 dedicati ad ognuno dei percorsi TRACK e 33 ai restanti corsi integrati.

Il corso è organizzato in 12 semestri e da non più di 36 corsi integrati; a questi sono assegnati specifici crediti in osservanza di quanto previsto nella tabella delle attività formative indispensabili. Ad ogni credito corrisponde un impegno-studente di 25 ore di cui, di norma, non più di 12,5 ore da dedicare a lezioni frontali o attività equivalente, non più di 16 ore in caso di attività didattica non formale e le restanti ore sono dedicate allo studio e alla rielaborazione individuale. Nel caso di attività professionalizzanti, ad ogni credito corrispondono 25 ore di lavoro svolto sotto la guida del docente per piccoli gruppi di studenti. Ad ogni credito riservato al tirocinio pratico- valutativo devono corrispondere almeno 20 ore di attività didattica di tipo professionalizzante e non oltre 5 ore di studio individuale.

Il Collegio didattico cui fa capo il corso di laurea magistrale determina l'articolazione dei corsi integrati nei semestri, i relativi crediti, il "core curriculum" e gli obiettivi dell'apprendimento (compresi quelli relativi ai crediti dell'attività di tipo professionalizzante) specifici di ogni corso integrato e la tipologia delle verifiche di profitto. Le verifiche di profitto, in numero non superiore a 36, sono programmate dal predetto Collegio nei periodi di interruzione delle attività didattiche frontali. La verifica di profitto, superata positivamente, dà diritto all'acquisizione dei crediti corrispondenti.

Gli obiettivi didattici sotto riportati, tenendo conto dei Descrittori europei e dei pronunciamenti dell'"Institute for International Medical Education (IIME), Task force for Assessment" descrivono le conoscenze, le competenze, le abilità e i comportamenti che ogni studente del corso di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia dovrà dimostrare di aver raggiunto al momento della laurea, e che rappresentano quindi le "priorità" nella formazione degli studenti iscritti al corso di laurea stesso.

Tali obiettivi integrano i 5 descrittori di Dublino (Descrittori europei) con quanto proposto dall'Institute for International Medical Education (IIME) e da "The TUNING Project (Medicine) - Learning Outcomes/Competences for Undergraduate Medical Education in Europe".

Inoltre, sono del tutto coerenti con quanto indicato dal "core curriculum" per la laurea magistrale in Medicina e Chirurgia proposto a livello nazionale dalla Conferenza dei Presidenti dei CdLM italiani.

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

I laureati in Medicina e Chirurgia dovranno essere dotati:

- delle basi scientifiche e della preparazione teorico-pratica necessarie ai sensi della direttiva

75/363/CEE all'esercizio della professione medica e della metodologia e cultura necessarie per la pratica della formazione permanente, nonché di un livello di autonomia professionale, decisionale ed operativa derivante da un percorso formativo caratterizzato da un approccio olistico ai problemi di salute, delle persone sane o malate anche in relazione all'ambiente chimico-fisico, biologico e sociale che le circonda;

- delle conoscenze teoriche essenziali che derivano dalle scienze di base, nella prospettiva della loro successiva applicazione professionale;
- della conoscenza delle dimensioni storiche, epistemologiche ed etiche della medicina;
- di un'adeguata conoscenza sistematica delle malattie più rilevanti dei diversi apparati, sotto il profilo nosografico, eziopatogenetico, fisiopatologico e clinico, nel contesto di una visione unitaria e globale della patologia umana;
- della conoscenza delle modificazioni fisiologiche dell'invecchiamento e delle problematiche dello stato di malattia nell'anziano;
- della conoscenza degli aspetti caratterizzanti della società multi-etnica, con specifico riferimento alla varietà e diversificazione degli aspetti valoriali e culturali; di una buona comprensione dei meccanismi che determinano l'equità all'accesso delle cure sanitarie, l'efficacia e la qualità delle cure.

I laureati devono aver acquisito conoscenze e capacità di comprensione tali da consentire loro di elaborare e/o applicare idee originali, all'interno del contesto della ricerca biomedica e traslazionale. Il profilo professionale dei laureati magistrali dovrà comprendere la conoscenza di:

- comportamenti ed attitudini comportamentali del sapere essere medico;
- nozioni fondamentali e metodologia di fisica e statistica utili per identificare, comprendere ed interpretare i fenomeni bio-medici; organizzazione biologica fondamentale e processi biochimici e cellulari di base degli organismi viventi;
- processi di base dei comportamenti individuali e di gruppo;
- meccanismi di trasmissione e di espressione dell'informazione genetica a livello cellulare e molecolare;
- organizzazione strutturale del corpo umano, con le sue principali applicazioni di carattere anatomo-clinico, dal livello macroscopico a quello microscopico sino ai principali aspetti ultrastrutturali e ai meccanismi attraverso i quali tale organizzazione si realizza nel corso dello sviluppo embrionale e del differenziamento;
- caratteristiche morfologiche essenziali dei sistemi, degli apparati, degli organi, dei tessuti, delle cellule e delle strutture subcellulari dell'organismo umano, nonché i loro principali correlati morfo-funzionali;
- meccanismi biochimici, molecolari e cellulari che stanno alla base dei processi fisiopatologici;
- fondamenti delle principali metodiche di laboratorio applicabili allo studio qualitativo e quantitativo dei determinanti patogenetici e dei processi biologici significativi in medicina;
- modalità di funzionamento dei diversi organi del corpo umano, la loro integrazione dinamica in apparati ed i meccanismi generali di controllo funzionale in condizioni normali;
- principali reperti funzionali nell'uomo sano;
- fondamenti delle principali metodologie della diagnostica per immagini e dell'uso delle radiazioni, principi delle applicazioni alla medicina delle tecnologie biomediche.

I laureati magistrali dovranno inoltre:

avere acquisito ed approfondito le interrelazioni esistenti tra i contenuti delle scienze di base e quelli delle scienze cliniche, nella dimensione della complessità che è propria dello stato di salute della persona sana o malata, avendo particolare riguardo alla inter-disciplinarietà della medicina. Le modalità e gli strumenti didattici con cui i risultati attesi vengono conseguiti, prevedono la partecipazione alle lezioni frontali e alle attività pratiche ad esse connesse e sono verificati con il superamento degli esami curriculari di ciascun corso integrato come previsto nel syllabo del singolo corso di insegnamento.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

I laureati in Medicina e Chirurgia dovranno essere dotati:

- della capacità di rilevare e valutare criticamente da un punto di vista clinico, ed in una visione unitaria, estesa anche alla dimensione socioculturale e di genere, i dati relativi allo stato di salute e di malattia del singolo individuo, interpretandoli alla luce delle conoscenze scientifiche di base, della fisiopatologia e delle patologie di organo e di apparato;
- delle abilità e dell'esperienza, unite alla capacità di auto-valutazione, per affrontare e risolvere responsabilmente i problemi sanitari prioritari dal punto di vista preventivo, diagnostico, prognostico, terapeutico e riabilitativo;
- della capacità di comunicare con chiarezza ed umanità con il paziente e con i familiari;
- della capacità di collaborare con le diverse figure professionali nelle diverse attività sanitarie di gruppo;
- della capacità di applicare, nelle decisioni mediche, anche i principi dell'economia sanitaria;
- della capacità di riconoscere i problemi sanitari e della capacità di intervenire in modo competente.

inoltre devono possedere:

- la capacità di applicare correttamente le metodologie atte a rilevare i reperti clinici, funzionali e di laboratorio, interpretandoli criticamente anche sotto il profilo fisiopatologico, ai fini della diagnosi e della prognosi, e la capacità di valutare i rapporti costi/benefici nella scelta delle procedure diagnostiche, avendo attenzione alle esigenze sia della corretta metodologia clinica che dei principi della medicina basata sull'evidenza;
- la capacità di valutare criticamente e correlare tra loro i sintomi clinici, i segni fisici, le alterazioni funzionali rilevate nell'uomo con le lesioni anatomopatologiche, interpretandone i meccanismi di produzione e approfondendone il significato clinico;
- la capacità di ragionamento clinico adeguata ad analizzare e risolvere i più comuni e rilevanti problemi clinici sia di interesse medico che chirurgico e la capacità di valutare i dati epidemiologici e conoscerne l'impiego ai fini della promozione della salute e della prevenzione delle malattie nei singoli e nelle comunità;
- la capacità di analizzare e risolvere i problemi clinici di ordine internistico e chirurgico, valutando i rapporti tra benefici, rischi e costi alla luce dei principi della medicina basata sulla evidenza e dell'appropriatezza diagnostico-terapeutica;
- la capacità di pianificare gli interventi medici e di assistenza sanitaria nel paziente geriatrico;
- l'abilità e la sensibilità per applicare nelle decisioni mediche i principi essenziali di economia sanitaria con specifico riguardo al rapporto costo/beneficio delle procedure diagnostiche e terapeutiche, della continuità terapeutica ospedale-territorio e dell'appropriatezza organizzativa;
- l'abilità e la sensibilità per valutare criticamente gli atti medici all'interno della équipe sanitaria. I laureati devono essere capaci di applicare le loro conoscenze, di comprendere e di risolvere i problemi attinenti anche a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti ampi e interdisciplinari così da esercitare le competenze cliniche necessarie ad affrontare la complessità dei problemi di salute della popolazione e della loro cura. Pertanto devono essere in grado di esercitare le funzioni sotto descritte:
- raccogliere correttamente una storia clinica adeguata, che comprenda anche aspetti sociali, come la salute occupazionale;
- effettuare un esame dello stato fisico e mentale;
- eseguire le procedure diagnostiche e tecniche di base, analizzarne ed interpretarne i risultati, allo scopo di definire correttamente la natura di un problema;
- seguire correttamente le strategie diagnostiche e terapeutiche adeguate, allo scopo di salvaguardare la vita e applicare i principi della medicina basata sull'evidenza;

- esercitare il corretto giudizio clinico per stabilire le diagnosi e le terapie nel singolo paziente;
- riconoscere ogni condizione che metta in pericolo imminente la vita del paziente;
- gestire correttamente e in autonomia le urgenze mediche più comuni;
- curare e prendersi cura dei pazienti in maniera efficace, efficiente ed etica, promuovendo la salute ed evitando la malattia;
- individuare i problemi prevalenti di salute e consigliare i pazienti prendendo in considerazione fattori fisici, psichici, sociali e culturali;
- fornire le indicazioni per l'utilizzo appropriato delle risorse umane, degli interventi diagnostici, delle modalità terapeutiche e delle tecnologie dedicate alla cura della salute;
- correlare i principi dell'azione dei farmaci e le loro indicazioni con l'efficacia delle varie terapie farmacologiche;
- attuare al livello richiesto all'inizio dell'esercizio professionale i principali interventi biochimici, farmacologici, chirurgici, psicologici, sociali e di genere, nella malattia acuta e cronica, nella riabilitazione e nelle cure di tipo terminale.

Per quanto attiene alla Salute delle popolazioni e sistemi sanitari devono essere in grado di:

- considerare nell'esercizio professionale i principali fattori determinanti della salute e della malattia, quali lo stile di vita, i fattori genetici, demografici, ambientali, socio-economici, psicologici e culturali nel complesso della popolazione;
- tenendo presente il ruolo importante di questi determinanti della salute e della malattia, intraprendere adeguate azioni preventive e protettive nei confronti delle malattie, lesioni e incidenti, mantenendo e promuovendo la salute del singolo individuo, della famiglia e della comunità;
- tenersi informato sullo stato della salute internazionale, delle tendenze globali nella morbilità e nella mortalità delle malattie croniche rilevanti da un punto di vista sociale, considerando l'impatto sulla salute delle migrazioni, del commercio e dei fattori ambientali, e il ruolo delle organizzazioni sanitarie internazionali;
- accettare i ruoli e le responsabilità del rimanente personale sanitario nel provvedere le cure sanitarie agli individui, alle popolazioni e alle comunità;
- riconoscere la necessità di una responsabilità collettiva negli interventi di promozione della salute che richiedano stretta collaborazione con la popolazione, nonché la necessità di un approccio multidisciplinare, che comprenda i professionisti sanitari e anche una collaborazione intersettoriale;
- fare riferimento all'organizzazione di base dei sistemi sanitari, che include le politiche, l'organizzazione, il finanziamento, le misure restrittive sui costi e i principi di management efficiente nella corretta erogazione delle cure sanitarie;
- usare correttamente nelle decisioni sulla salute i dati di sorveglianza locali, regionali e nazionali della demografia e dell'epidemiologia; accettare, quando necessario e appropriato, ruoli di responsabilità nelle decisioni sulla salute. Le modalità e gli strumenti didattici con cui i risultati attesi vengono conseguiti, prevedono la partecipazione alle lezioni frontali e alle attività pratiche ad esse connesse e sono verificati con il superamento degli esami curriculari di ciascun corso integrato come previsto nel syllabo del singolo corso di insegnamento.

Autonomia di giudizio (making judgements)

I laureati devono avere acquisito la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi.

Pensiero critico e Ricerca scientifica

- 1) Dimostrare nello svolgimento delle attività professionali un approccio critico, uno scetticismo

costruttivo, e un atteggiamento creativo orientato alla ricerca.

2) Tenere in considerazione l'importanza e le limitazioni del pensiero scientifico basato sull'informazione, ottenuta da diverse risorse, per stabilire la causa, il trattamento e la prevenzione delle malattie.

3) Formulare giudizi personali per risolvere i problemi analitici e complessi ("problem solving") e ricercare autonomamente l'informazione scientifica, senza aspettare che essa sia loro fornita.

4) Identificare, formulare e risolvere i problemi del paziente utilizzando le basi del pensiero e della ricerca scientifica e sulla base dell'informazione ottenuta e correlata da diverse fonti.

5) Essere consapevoli del ruolo che hanno la complessità, l'incertezza e la probabilità nelle decisioni prese durante la pratica medica.

6) Formulare ipotesi, raccogliere e valutare in maniera critica i dati, per risolvere i problemi. Valori professionali, Capacità, Comportamento ed Etica

1) Identificare gli elementi essenziali della professione medica, compresi i principi morali ed etici e le responsabilità legali che sono alla base della professione.

2) Rispettare i valori professionali che includono eccellenza, altruismo, responsabilità, compassione, empatia, attendibilità, onestà e integrità, e l'impegno a seguire metodi scientifici.

3) Essere consapevoli che ogni medico ha l'obbligo di promuovere, proteggere e migliorare questi elementi a beneficio dei pazienti, della professione e della società.

4) Riconoscere che una buona pratica medica dipende strettamente dall'interazione e dalle buone relazioni tra medico, paziente e famiglia, a salvaguardia del benessere, della diversità culturale e dell'autonomia del paziente.

5) Dimostrare la capacità di applicare correttamente i principi del ragionamento morale e adottare le giuste decisioni riguardo ai possibili conflitti nei valori etici, legali e professionali, compresi quelli che possono emergere dal disagio economico, dalla commercializzazione delle cure della salute e dalle nuove scoperte scientifiche.

6) Rispondere con l'impegno personale alla necessità del miglioramento professionale continuo nella consapevolezza dei propri limiti, compresi quelli della propria conoscenza medica.

7) Rispettare i colleghi e gli altri professionisti della salute, dimostrando la capacità di instaurare rapporti di collaborazione con loro.

8) Ottemperare all'obbligo morale di fornire cure mediche nelle fasi terminali della vita, comprese le terapie palliative dei sintomi e del dolore.

9) Attuare i principi etici e deontologici nel trattamento dei dati del paziente, nell'evitare il plagio, nella riservatezza e nel rispetto della proprietà intellettuale. Programmare in maniera efficace e gestire in modo efficiente il proprio tempo e le proprie attività per fare fronte alle condizioni di incertezza, ed esercitare la capacità di adattarsi ai cambiamenti.

10) Esercitare la responsabilità personale nel prendersi cura dei singoli pazienti.

Pertanto devono essere in grado di esercitare le funzioni sopra elencate, che saranno valutate e verificate durante il tirocinio pratico valutativo previsto dal DM 58 del maggio 2018 attraverso appositi strumenti (libretto formativo) di compilazione online, a partire dalla fine del quarto anno.

Abilità comunicative (communication skills)

I laureati devono saper comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, le conoscenze e la ratio ad esse sottese a interlocutori specialisti e non specialisti, nonché - con le modalità richieste dalle circostanze - ai propri pazienti.

Capacità di comunicazione

- 1) Ascoltare attentamente per estrarre e sintetizzare l'informazione rilevante su tutte le problematiche, comprendendone i loro contenuti.
- 2) Mettere in pratica le capacità comunicative per facilitare la comprensione con i pazienti e loro parenti, rendendoli capaci di condividere le decisioni come partners alla pari.
- 3) Comunicare in maniera efficace con i colleghi, con la comunità, con altri settori e con i media.
- 4) Interagire con altre figure professionali coinvolte nella cura dei pazienti attraverso un lavoro di gruppo efficiente.
- 5) Dimostrare di avere le capacità di base e gli atteggiamenti corretti nell'insegnamento agli altri.
- 6) Dimostrare una buona sensibilità verso i fattori culturali e personali che migliorano le interazioni con i pazienti e con la comunità.
- 7) Comunicare in maniera efficace sia oralmente che in forma scritta.
- 8) Creare e mantenere buone documentazioni mediche.
- 9) Riassumere e presentare l'informazione appropriata ai bisogni dell'audience, e discutere piani di azione raggiungibili e accettabili che rappresentino delle priorità per l'individuo e per la comunità.

Pertanto devono essere in grado di esercitare le funzioni sopra elencate, che saranno valutate e verificate durante il tirocinio pratico valutativo previsto dal DM 58 del maggio 2018 attraverso appositi strumenti (libretto formativo) di compilazione online, a partire dalla fine del quarto anno.

Capacità di apprendimento (learning skills)

I laureati devono aver sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo.

Management dell'informazione

- 1) Raccogliere, organizzare ed interpretare correttamente l'informazione sanitaria e biomedica dalle diverse risorse e database disponibili.
- 2) Raccogliere le informazioni specifiche sul paziente dai sistemi di gestione di dati clinici.
- 3) Utilizzare la tecnologia associata all'informazione e alle comunicazioni come valido supporto alle pratiche diagnostiche, terapeutiche e preventive e per la sorveglianza e il monitoraggio dello stato di salute.
- 4) Comprendere l'applicazione e anche le limitazioni della tecnologia dell'informazione.
- 5) Gestire un buon archivio della propria pratica medica, per una sua successiva analisi e miglioramento.

Pertanto devono essere in grado di esercitare le funzioni sopra elencate, che saranno valutate e verificate durante il tirocinio pratico valutativo previsto dal DM 58 del maggio 2018 attraverso appositi strumenti (libretto formativo) di compilazione online, a partire dalla fine del quarto anno.

Art. 3 - Accesso (Scheda Sua - Quadro A3.a + Quadro A3.b)

L'accesso al corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e chirurgia è subordinato al possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado ovvero di un titolo di studio estero riconosciuto idoneo in conformità alla normativa vigente.

Le conoscenze iniziali necessarie sono quelle previste nei programmi delle scuole secondarie di secondo grado relative alle discipline di biologia, chimica, fisica e matematica, stabilite dalle Indicazioni nazionali per i Licei e dalle linee guida per gli Istituti Tecnici e per gli Istituti Professionali.

Le modalità di accesso al corso di laurea magistrale in Odontoiatria e protesi dentaria ad esito di un semestre filtro, sono definite con apposito provvedimento dal Ministero dell'Università e della Ricerca, nel rispetto della normativa vigente.

Art. 4 - Crediti formativi

1. Il credito formativo universitario (CFU) è l'unità di misura del lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto allo studente per l'espletamento di ogni attività formativa definita dall'ordinamento didattico per conseguire il titolo di studio.
2. Ad ogni credito corrispondono 25 ore di lavoro dello studente, di cui almeno il 50% deve essere riservato allo studio personale, salvo nel caso in cui siano previste attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.
3. Ogni credito assegnato alle diverse attività formative può corrispondere a:
 - a. 12,5 ore dedicate a lezioni frontali o attività didattiche equivalenti; le restanti 13 ore allo studio individuale;
 - b. 16 ore dedicate ad esercitazioni o attività teorico-pratiche equivalenti, le restanti 9 allo studio e alla rielaborazione individuale
 - c. 25 ore di pratica individuale di laboratorio o attività professionalizzanti;
4. I crediti corrispondenti a ciascun corso di insegnamento sono acquisiti dallo studente in uno dei modi seguenti:
 - a. nel caso di corsi curriculari con il superamento del relativo esame;
 - b. nel caso di attività elettive è necessario avere frequentato almeno il 2/3 dell'attività elettiva e aver superato una verifica che attesti l'acquisizione delle conoscenze/competenze legate al corso. La verifica non produce votazioni ma fornisce solo l'approvazione o la non approvazione. E nel caso di attività professionalizzanti con l'acquisizione di un giudizio di idoneità da parte del docente responsabile dell'attività.
5. La coerenza tra i crediti assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi è accertata da una Commissione Didattica Paritetica nominata annualmente dal CDI.

Art. 5 - Ordinamento didattico

1. L'ordinamento didattico del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia Polo Centrale, approvato ai sensi della vigente normativa ed emanato con decreto rettorale, è parte integrante del Regolamento didattico dell'Università degli Studi di Milano. Ad esso, ai fini dell'assegnazione degli obiettivi e dei crediti ai singoli corsi di insegnamento, il presente Regolamento fa riferimento.
2. L'elenco dei corsi di insegnamento che costituiscono il *curriculum* per il conseguimento della laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia, il numero di crediti, l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari che contribuiscono al loro svolgimento sono riportati nella Tabella I, che costituisce parte integrante del presente Regolamento.
3. Anche il piano degli studi del corso di laurea è allegato al presente Regolamento (allegato I).

Art. 6 - Tipologia delle attività didattiche e formative

Modalità di insegnamento.

a) Didattica formale

Tale forma di didattica comprende:

- *lezioni frontali*: trattazione di uno specifico argomento, identificato da un titolo, effettuata

da un docente, anche con l'ausilio di supporti informatici e/o multimediali, sulla base di un calendario predefinito ed impartita agli studenti regolarmente iscritti ad un determinato anno di corso, anche suddivisi in piccoli gruppi;

Nell'ambito delle lezioni frontali è possibile riservare una quota di ore non superiore 30% del totale dei cfu da erogare, ad attività di Didattica innovativa, che prevede la partecipazione attiva dello studente in relazione all'assegnazione di un'attività formativa da parte del docente, con l'obiettivo di consolidare competenze professionali attraverso la modalità di apprendimento interattivo. Tale modalità didattica si avvale del supporto di dispositivi e/o piattaforme informatiche in modalità sincrona o asincrona, e prevede che lo studente diventi parte attiva nel processo di apprendimento. Il docente organizza la forma di partecipazione, o anche forme diverse di interazione diretta o di gruppo, pianifica e guida l'interazione con gli studenti e fornisce feedback che richiedono un'ulteriore rielaborazione. Esempi di attività formativa possono essere il commento di un video, la compilazione di un questionario, la discussione di casi clinici, commenti di articoli scientifici o ricerca bibliografica.

È possibile inoltre attribuire un punteggio, per gli studenti meritevoli, che possa valere in fase di valutazione finale dell'esame. L'inserimento della didattica innovativa nell'ambito dell'attività didattica prevista nei diversi corsi dovrà essere approvata dal Collegio Didattico previa specifica comunicazione dei docenti interessati in fase di programmazione didattica e andrà segnalata nei relativi Syllabi;

- *seminari*: attività didattica con le stesse caratteristiche della lezione frontale, ma svolta contemporaneamente da più docenti con competenze diverse e come tale annotata nel registro delle lezioni di ciascuno di essi;

b) didattica non formale: attività didattica interattiva, indirizzata a un piccolo gruppo di studenti e coordinata da un tutore, il cui compito è quello di facilitare gli studenti nell'acquisizione di conoscenze, abilità e modelli comportamentali. L'apprendimento avviene prevalentemente attraverso gli stimoli derivanti dall'analisi di problemi e attraverso la mobilitazione delle competenze metodologiche necessarie alla loro soluzione e all'assunzione di decisioni, nonché mediante l'effettuazione diretta e personale di azioni (gestuali e relazionali) nel contesto di esercitazioni pratiche e/o della frequenza in reparti clinici, ambulatori, strutture territoriali, laboratori di ricerca. La funzione di tutore può essere affidata anche a personale non universitario di riconosciuta qualificazione nel settore formativo specifico, secondo le modalità di reclutamento previste dalle regolamentazioni di Ateneo.

Corsi di insegnamento

I corsi integrati di insegnamento sono tenuti da uno o più docenti, in funzione degli obiettivi specifici assegnati a ciascun corso. Il corpo docente di ciascun corso è individuato annualmente secondo le procedure indicate dalla normativa d'Ateneo. Per ciascun corso è nominato un Responsabile, designato a cadenza annuale dal competente CDI su proposta dei docenti del corso. Gli obiettivi specifici dei singoli corsi, che sono contenuti nei programmi d'esame, e la loro programmazione sono proposti annualmente dai docenti di ciascun corso entro la data di inizio delle iscrizioni al nuovo anno accademico.

I corsi di insegnamento, anche se articolati su più semestri e/o tenuti da più docenti, danno luogo a un unico esame certificativo.

Attività professionalizzanti

Lo studente è tenuto ad acquisire specifiche professionalità nel campo della medicina interna, della chirurgia generale, della pediatria, della ostetricia e ginecologia, nonché delle specialità medico-chirurgiche, presso le strutture identificate dal CDI, per un numero complessivo di 60 crediti.

In tali 60 crediti rientrano 15 crediti di tirocinio pratico valutativo ai sensi del D.M. 9 maggio 2018 n.58, volto a conseguire l'abilitazione all'esercizio della professione di medico chirurgo come indicato nella tabella relativa alle attività professionalizzanti.

Questa forma di attività didattica tutoriale comporta l'esecuzione di attività pratiche con ampi gradi di autonomia e simulazione dell'attività svolta a livello professionale.

Le abilità pratiche acquisite con le attività formative professionalizzanti saranno sottoposte a valutazione.

L'elenco delle attività professionalizzanti per il conseguimento della laurea, il numero di crediti, l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari che contribuiscono al loro svolgimento sono riportati nelle tabelle in calce.

Attività elettive.

Per essere ammesso a sostenere la prova finale di laurea, lo studente deve avere acquisito 8 CFU frequentando attività formative liberamente scelte (attività elettive) entro un ventaglio di proposte offerte annualmente dal CDI, secondo le modalità, le procedure e i limiti stabiliti dall'apposito Regolamento delle attività elettive.

Attività formative per la preparazione della prova finale

Per essere ammesso a sostenere l'esame di laurea, lo studente deve aver predisposto una tesi di laurea elaborata in modo originale sotto la guida e la responsabilità di un docente afferente ai Dipartimenti raccordati alla Facoltà di Medicina e Chirurgia in qualità di relatore. Tale attività è definita "internato di laurea".

Lo studente può svolgere l'internato di tesi presso qualsiasi struttura dell'Ateneo o con esso convenzionata per le esigenze del corso di laurea magistrale.

L'internato di tesi può essere altresì svolto presso strutture non convenzionate e all'estero, sotto la responsabilità del docente relatore e previa autorizzazione del CDI.

Art. 7 - Collegio Didattico Interdipartimentale (CDI) e suoi organi

1. Esercita le funzioni di coordinamento didattico del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia, il Collegio Didattico Interdipartimentale CDI, la cui composizione, i compiti e le modalità di funzionamento sono disciplinati dai Regolamenti dei Dipartimenti ai quali il corso afferisce.

2. Il CDI è presieduto dal Presidente, eletto secondo quanto previsto dalla normativa di Ateneo. Il Presidente sovrintende e coordina le attività del corso, convoca il CDI e rappresenta istituzionalmente il corso di laurea.

3. Il Presidente può nominare un Vicepresidente, scelto tra i docenti del CDI, che lo coadiuva in tutte le sue funzioni e ne assume i compiti in caso di suo impedimento. La durata del mandato del Vicepresidente coincide con quella del mandato del Presidente.

4. Il CDI istituisce, su proposta del Presidente, una Commissione didattica permanente, di cui fa parte il Vicepresidente e una rappresentanza dei docenti e degli studenti nominata dal CDI. La Commissione Didattica, in accordo con i Responsabili dei corsi curriculari, svolge funzioni di monitoraggio e valutazione delle attività didattiche e di miglioramento del Corso promossa dal CDI.

Art. 8 - Obbligo di frequenza

Come stabilito nel Regolamento studenti dell'Università degli Studi di Milano,

1. Lo studente è tenuto a frequentare le attività formative previste dal piano di studi.

2. La frequenza viene verificata dai docenti adottando le modalità di accertamento stabilite dal CDI. L'attestazione di frequenza alle attività didattiche obbligatorie di un corso di insegnamento è necessaria allo studente per sostenere il relativo esame.

Lo studente che non abbia ottenuto l'attestazione di frequenza ad almeno due terzi delle ore complessive di didattica previste per ciascun corso di insegnamento non può accedere al relativo esame. Nel caso di corsi plurisemestrali la percentuale si applica all'intero corso.

3. Agli studenti che sono ammessi al primo anno di corso tramite scorrimento della graduatoria sono convalidate le frequenze dei corsi del primo semestre fino alla data dell'immatricolazione.

4. Agli studenti ammessi al primo anno di corso, che, a seguito della convalida di esami, hanno ottenuto l'abbreviazione del corso, sono convalidate le frequenze dei corsi fino alla data della comunicazione da parte della Segreteria studenti della convalida degli esami della abbreviazione di corso.

5. È possibile richiedere l'esonero totale o parziale dalla frequenza per gravi e documentati problemi familiari o di salute; in caso di malattia la relativa documentazione dovrà essere rilasciata da idonea struttura del SSN. La richiesta di esonero deve essere presentata tempestivamente alla Commissione istituita dall'Ateneo tramite la piattaforma *informastudenti*. La Commissione comunicherà tempestivamente l'eventuale accoglimento della richiesta allo studente interessato e alla Segreteria didattica del CdL per quanto di loro competenza.

Art. 9 - Propedeuticità e passaggio agli anni successivi

1. È consentito il passaggio da un anno al successivo esclusivamente agli studenti che al termine della sessione di settembre abbiano superato, nel rispetto delle propedeuticità, gli esami previsti secondo la seguente tabella:

Per iscriversi al:	occorre aver superato:
II anno	Istologia ed Embriologia più 2 esami a scelta del primo anno
III anno	Anatomia Umana più 4 esami a scelta del primo e del secondo anno
IV anno	Fisiologia Umana più 6 esami a scelta del primo, secondo e terzo anno.

Lo studente che, pur avendo ottenuto la regolare attestazione di frequenza dei corsi previsti dal Piano degli Studi, al termine della sessione di settembre presenti un debito di esami superiore a quanto indicato nella tabella sopra riportata, viene iscritto come ripetente allo stesso anno per l'intero anno accademico successivo, senza obbligo di frequenza. Tali studenti possono sostenere esami anche al di fuori dei periodi di esami previsti per gli studenti in corso.

2. Al fine di assicurare una progressiva ed equilibrata crescita culturale dello studente, sono previste le seguenti ulteriori propedeuticità:

Per sostenere l'esame/gli esami di:	Occorre aver sostenuto l'esame/gli esami
Anatomia umana	Istologia ed embriologia
Chimica biologica	Chimica e propedeutica biochimica
Fisiologia umana	Anatomia umana
Immunologia e immunopatologia Patologia e fisiopatologia generale	Biologia molecolare e genetica medica Chimica biologica
Semeiotica e patologia degli apparati 1 Semeiotica e patologia degli apparati 2	Fisiologia umana Patologia e Fisiopatologia generale

Clinica delle malattie infettive Specialità medico-chirurgiche Clinica dermatologica Malattie del sistema nervoso Clinica ortopedica e traumatologica Clinica psichiatrica e psicologia clinica Anatomia patologica Pediatria generale e specialistica Clinica ostetrica e ginecologica Urgenze ed emergenze medico-chirurgiche	Patologia e Fisiopatologia generale Fisiologia umana
Clinica medica Clinica chirurgia e terapia chirurgica	Semeiotica e patologia degli apparati 1 Semeiotica e patologia degli apparati 2 Farmacologia medica Anatomia patologica Diagnostica per immagini e radioterapia

Art. 10 - Verifiche dell'apprendimento

1. Il numero complessivo delle verifiche di profitto non può superare quello dei corsi ufficiali stabiliti dall'Ordinamento e non deve comunque superare il numero di 36 nei sei anni di corso.
2. Per sostenere gli esami e le altre prove di verifica del profitto, lo studente deve essere in regola con il versamento delle tasse e contributi, deve aver superato eventuali esami propedeutici e deve essere in possesso di tutte le attestazioni di frequenza.
3. Non è consentita la ripetizione di un esame già superato, anche nel caso di attività formative convalidate da precedente carriera.

La violazione di quanto indicato nel precedente comma e nel punto 2 del presente articolo comporta l'annullamento degli esami con provvedimento rettorale.

4. Ai sensi di quanto disposto dal Regolamento didattico di Ateneo, le date degli esami sono fissate con almeno 60 giorni di anticipo rispetto allo svolgimento degli stessi. Per sostenere gli esami lo studente deve iscriversi ai relativi appelli tramite il servizio online. Al fine di consentire agli studenti di poter usufruire appieno della sessione d'esame saranno evitate le sovrapposizioni di date tra esami dello stesso anno di corso.

5. La verifica dell'apprendimento può avvenire attraverso le seguenti modalità:

- prove *in itinere*: sono esclusivamente intese a rilevare l'efficacia dei processi di apprendimento e d'insegnamento nei confronti di contenuti determinati.

Quando attuate, non hanno valore certificativo, non sono obbligatorie e vengono pianificate allo scopo di autoverifica della preparazione individuale e di monitoraggio dell'andamento del corso da parte del corpo docente;

- prove *in itinere* idoneative: effettuate in periodo di esame, ma non registrate in SIFA, possono essere sostenute facoltativamente dallo studente. In esse viene accertata la preparazione relativa al programma svolto al termine di uno o più semestri nei corsi di durata annuale o superiore; l'esito viene annotato su apposito registro e -se positivo- non dà luogo a nuovo accertamento in sede di esame finale. Lo studente è comunque tenuto a dimostrare in sede di esame di profitto la conoscenza degli argomenti della prova idoneativa tramite richiami o riferimenti. La prova è considerata valida fino alla conclusione dell'anno accademico nel quale il corso viene concluso;

- *esami di profitto*: sono finalizzati a valutare il raggiungimento degli obiettivi di ciascun corso e

- il grado di preparazione individuale degli studenti e hanno, pertanto, valore certificativo;
- *esami delle competenze pratiche acquisite*: sono finalizzati a valutare il raggiungimento degli obiettivi descritti nei syllabi e saranno basati su una valutazione strutturata con metodo OSCE (Objective Structured Clinical Examination).
6. Gli esami di profitto si svolgono, per gli studenti in corso, successivamente alla conclusione dei relativi insegnamenti in periodi definiti annualmente dal CDI.
 7. Per gli studenti ripetenti o fuori corso possono essere fissati ulteriori appelli d'esame anche durante i periodi riservati alle attività didattiche.
 8. Lo studente che non abbia superato un esame può ripresentarsi ad un appello successivo, anche nella stessa sessione, purché siano trascorse almeno due settimane dalla prova non superata.
 9. Ai fini del superamento dell'esame è necessario conseguire il punteggio minimo di 18 punti. L'eventuale attribuzione della lode, in aggiunta al punteggio massimo di 30, è subordinata alla valutazione unanime della Commissione.
 10. Le Commissioni per gli esami di profitto sono deliberate dal CDI. Le Commissioni sono composte da almeno due docenti, di cui uno presidente; è possibile prevedere la presenza di massimo 2 cultori della materia per commissione, nominate secondo le modalità previste dal Regolamento didattico di Ateneo.
 11. La verbalizzazione degli esami è effettuata secondo le modalità previste dal Regolamento didattico di Ateneo e dal Regolamento studenti dell'Università degli Studi di Milano.
 12. Lo studente non può includere nel piano di studio né sostenere presso altro corso di studio esami di insegnamenti attivati presso il corso di studio al quale è iscritto.

Art. 11 - Esame di laurea

1. L'esame di laurea verte sulla discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore; può essere prevista la figura di un docente correlatore. La tesi può essere elaborata in lingua straniera.
2. Per essere ammesso a sostenere l'esame di laurea, lo studente deve aver sostenuto tutti gli esami previsti dal piano degli studi ed espletato tutte le attività formative professionalizzanti, comprese quelle del tirocinio pratico-valutativo necessarie per l'abilitazione alla professione di medico chirurgo.
3. Ai sensi di quanto disposto dal Regolamento studenti dell'Università degli Studi di Milano la media finale di laurea è calcolata, in maniera ponderata sui crediti formativi acquisiti con gli esami recanti una votazione numerica, con la seguente formula:

media in trentesimi:
$$\frac{\text{somma dei voti moltiplicati per i rispettivi crediti}}{\text{somma dei crediti previsti per gli esami che concorrono alla media}}$$

voto di presentazione (in centodecimi):
$$\frac{(\text{media ponderata dei voti}) \times 110}{30}$$

4. Il punteggio finale, espresso in centodecimi, è determinato da:
 - a) voto di presentazione alla sessione di laurea (media in centodecimi)
 - b) dal punteggio assegnato dalla Commissione di Laurea.
 Il voto assegnato a ciascun candidato dai componenti della Commissione è segreto. Il punteggio massimo attribuibile da parte della Commissione di Laurea, in aggiunta al voto di presentazione, è pari a 7 punti secondo i seguenti parametri:

- Tipologia della ricerca fino a 5 punti (con le seguenti specifiche: studio sperimentale, fino a 5 punti; presentazione di casistica, fino a 3 punti; case report, fino a 2 punti; studio compilativo, fino a 2 punti);

Il carattere sperimentale della tesi di laurea, che sarà insindacabilmente giudicato dalla commissione, deve essere supportato dalle caratteristiche di originalità e/o innovatività dello studio condotto, oltre che dal rispetto della metodologia scientifica adottata, che deve originare da conclusioni basate su evidenze originali scientificamente valide.

- Qualità della presentazione fino a 1 punto;
- Padronanza dell'argomento abilità nella discussione: fino a 1 punto.

Al fine della definizione della tipologia di tesi si farà riferimento ai seguenti casi:

1) Tesi sperimentale:

- a. Studi di ricerca di base utilizzando tecniche di laboratorio in vitro o in vivo,
- b. Studi clinici ed epidemiologici di intervento,
- c. Studi clinici ed epidemiologici di tipo osservazionale (trasversali, caso-controllo, longitudinali) corredati da: protocollo di studio, raccolta dei dati e adeguata analisi statistica,
- d. Studi osservazionali retrospettivi su serie di pazienti raccolti in ambito ospedaliero e/o ambulatoriale con adeguata analisi statistica e documentato protocollo di studio, in cui la numerosità del campione deve essere adeguata,
- e. Analisi e revisione sistematica della letteratura con metanalisi e produzione di risultati quantitativi.

2) Tesi di presentazione di casistica:

- a. presentazione di casistica: descrizione dei dati clinici di una serie di pazienti raccolti in ambito ospedaliero e/o ambulatoriale senza elaborazione statistica,

3) Tesi compilativa:

- a. Analisi e revisione della letteratura, anche in maniera sistematica, senza elaborazione statistica dei dati e produzione di risultati quantitativi

4) Case report:

- a. Descrizione di sintomi, segni, diagnosi, trattamento e follow-up di uno o più pazienti

c) La Commissione giudicatrice attribuisce fino ad un massimo di 7 punti di premialità secondo i seguenti criteri:

- punti per la durata del percorso di Laurea: 1 punto. Lo studente in corso ottiene 1 punto se si laurea entro la sessione estiva/autunnale. Nel caso di malattia e/o congedo genitoriale, certificati dalle apposite Commissioni, verrà ampliata alla sessione invernale dello stesso anno accademico la possibilità di acquisizione del punto aggiuntivo,
- punti per le lodi ottenute negli esami di profitto: fino a 2 punti. Lo studente ottiene 0,3 punti per ogni lode ottiene fino ad un massimo 2 punti,
- punti per attività extracurricolari di ricerca in laboratori nazionali o internazionali e/o professionalizzante in strutture sanitarie nazionali o internazionali: fino a 2 punti, in accordo con la valutazione delle Commissioni Didattiche dei rispettivi Corsi di Laurea,
- punti per la valutazione delle abilità pratiche (OSCE, Objective Structured Clinical Examination): fino a 2 punti. Lo studente ottiene punti di premialità in base alla valutazione media ottenuta nelle 4 sessioni di valutazione delle abilità pratiche mediante OSCE: Ottimo- Buono 2 punti; Buono-Discreto, 1 punto.

5. La lode può essere attribuita, con parere unanime della Commissione, ai candidati che

conseguano un punteggio ≥ 113 .

Sono 13 i crediti acquisibili con il superamento della prova finale.

La laurea in Medicina e Chirurgia è abilitante all'esercizio della professione di medico chirurgo. Al conseguimento della laurea si potrà accedere all'iscrizione al relativo ordine professionale come medico generico. Il medico generico può accedere alle Scuole di Specializzazione di Area Medica, Chirurgica e dei Servizi (durata di 4 o 5 anni) e ai Corsi di Medico di Medicina Generale (durata 3 anni).

Art. 12 - Tutorato

1. Il servizio di tutorato è finalizzato a:

- a) dare supporto allo studente nell'organizzazione del proprio corso di studi (scelta degli appelli d'esame, informazioni sulle propedeuticità, informazioni e chiarimenti sui programmi d'esame);
- b) dare supporto allo studente nella scelta delle attività elettive;
- c) dare supporto allo studente in difficoltà nella preparazione di particolari esami (consigli sulla metodologia di studio, contatto con docenti che possono essere d'aiuto e indicazione di risorse utili per lo studio);
- d) raccogliere segnalazioni da parte dello studente per tutte le questioni di carattere burocratico- amministrativo particolarmente complesse;
- e) fornire informazioni sulle caratteristiche generali dei programmi di interscambio con Università straniere indirizzando successivamente lo studente al docente delegato dal corso di laurea per la mobilità;
- f) orientare gli studenti nella scelta della tesi di laurea;
- g) fornire informazioni sulle caratteristiche delle Scuole di Specializzazione;
- h) valutare, insieme allo studente, la sua motivazione agli studi medici;
- i) indirizzare lo studente con particolari problematiche psicologiche ad opportune strutture;
- j) indirizzare lo studente al Presidente del CDI del corso di laurea per problemi di carattere didattico e amministrativo di tale complessità da richiedere l'intervento di tale organo.

2. Svolgono attività di tutorato, in quanto facente parte dei loro compiti istituzionali, i professori di I e II fascia, i ricercatori universitari.

Dall'attività di tutorato possono essere esonerati i docenti che ricoprono la carica di Rettore, Prorettore, Presidente del Comitato di Direzione, Presidente e Vicepresidente del CDI del Corso di Laurea, membro del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Fruiscono del servizio di tutorato tutti gli studenti iscritti al corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia, assegnato loro.

Art. 13 - Svolgimento di periodi di studio e/o tirocinio all'estero

1. Il CDI incoraggia l'acquisizione da parte degli studenti di esperienze maturate all'estero. A tale scopo promuove, in collaborazione con l'Ateneo, la stipula di accordi con Università straniere, con particolare riguardo a progetti dell'Unione Europea.

2. Agli studenti che usufruiscono di programmi di mobilità dell'Unione Europea è consentito frequentare all'estero fino ad un massimo di 24 mesi nell'arco del corso di laurea, a partire dall'anno di corso indicato nel relativo bando di Ateneo.

3. In accordo con le procedure vigenti, gli studenti che intendono usufruire di questa possibilità devono presentare al referente Erasmus per il corso di laurea una richiesta che indichi il piano di lavoro che intendono svolgere presso l'università straniera (*Learning Agreement*). Ai fini

dell'accoglimento delle richieste, si applicano le procedure ed i criteri stabiliti a livello di Ateneo.

4. Le attività formative svolte all'estero nel quadro di programmi di mobilità studentesca dell'Unione Europea e i relativi crediti sono integralmente o parzialmente riconosciuti ai fini del conseguimento della laurea magistrale secondo quanto previsto dallo *European Credit Transfer System* (ECTS).

5. Gli studenti possono richiedere il riconoscimento del periodo di soggiorno all'estero come attività elettiva, secondo quanto previsto dall'apposito Regolamento previsto per gli elettivi.

6. Durante i periodi di permanenza all'estero, regolarmente autorizzati ai sensi del presente articolo, gli studenti sono esonerati dall'obbligo di frequenza alle attività didattiche del corso di laurea magistrale.

Art. 14 - Iscrizione a corsi singoli ed esami sostenuti da esterni

Ai sensi di quanto disposto dal Regolamento degli studenti, il CDI stabilisce che non si accettano richieste di iscrizioni ai corsi singoli né ad esami sostenuti da esterni, data la specificità dell'accesso programmato che di regola determina la saturazione dei posti disponibili.

Art. 15 - Studenti ripetenti e fuori corso

Ai sensi di quanto disposto dal Regolamento studenti dell'Università degli Studi di Milano e secondo quanto disposto al precedente articolo 10, vengono iscritti come ripetenti gli studenti che non abbiano superato gli esami o ottemperato agli obblighi di frequenza ai corsi, esplicitamente richiesti per il passaggio all'anno di corso successivo. La condizione di ripetente dura per l'intero anno accademico e viene modificata a partire dall'anno accademico successivo alla regolarizzazione della posizione.

Sono iscritti in qualità di fuori corso gli studenti che, abbiano superato la durata normale del corso di laurea magistrale.

Art. 16 - Decadenza

1. Ai sensi di quanto disposto dal Regolamento degli studenti dell'Università degli Studi di Milano, incorre nella decadenza lo studente che non sostenga esami con esito positivo per tre anni accademici consecutivi.

Lo studente decaduto può, previo superamento del test di ammissione, immatricolarsi nuovamente al corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia. A tal fine il CDI procede, su richiesta dell'interessato, al riconoscimento dei crediti acquisiti nella precedente carriera previa verifica della loro non obsolescenza.

2. Non incorrono nella decadenza gli studenti che abbiano superato tutti gli esami e che siano in difetto del solo esame di laurea.

Art. 17 - Verifica della non obsolescenza delle competenze acquisite

1. Su indicazione del Presidente viene istituita una subcommissione scelta tra i docenti componenti della Commissione Didattica, che provvederà alla verifica della non obsolescenza dei crediti, trascorsi dieci anni dalla loro acquisizione.

2. Agli studenti che incorrono nella verifica delle competenze acquisite di cui al punto 1 viene inviata una comunicazione scritta da parte della Segreteria Studenti nella quale si indicano le modalità e le tempistiche della verifica.

Art. 18 - Linee di insegnamento clinico

1. Il CDL si avvale, ai fini dello svolgimento delle attività didattiche e formative in ambito clinico, della possibilità di svolgere attività didattica presso le linee di insegnamento delle strutture ospedaliere convenzionate con l'Ateneo nell'ambito del Polo Centrale, secondo quanto previsto dalle linee guida Università- Regione Lombardia.

2. Le Sedi del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia - Polo Centrale sono il complesso didattico di Città Studi, la Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, l'IRCCS Policlinico San Donato, l'IRCCS Ospedale Galeazzi - Sant'Ambrogio e l'Ospedale San Giuseppe

Il Corso di Laurea si avvale, ai fini dello svolgimento delle attività didattiche e formative in ambito clinico, della possibilità di attivare ulteriori linee di insegnamento presso le strutture ospedaliere convenzionate con la Facoltà di Medicina e Chirurgia, secondo quanto previsto dalle linee guida Università- Regione Lombardia. A partire dal 6° semestre gli studenti assegnati originariamente alla linea Polo Centrale, potranno essere redistribuiti alle linee attivate presso gli ospedali l'Ospedale San Giuseppe, alla linea attivata presso l'IRCCS Ospedale Galeazzi - Sant'Ambrogio e alla Linea attivata presso la Fondazione IRCCS Cà Granda Ospedale Maggiore, secondo la graduatoria di merito. L'assegnazione viene determinata annualmente, in relazione alla disponibilità delle strutture e alle esigenze del Corso di Laurea.

Art. 19 - Riconoscimento di studi compiuti presso altri corsi di laurea

1. Gli studi compiuti presso altri corsi di studio dell'Ateneo o di altre sedi universitarie, e i crediti conseguiti, sono riconosciuti dal CDI, previo esame del curriculum pregresso. Nella proposta di convalida, qualora siano rispettati i criteri stabiliti per il passaggio agli anni successivi di cui all'art. 10 del presente Regolamento, verrà indicato oltre agli esami convalidati anche l'anno di corso a cui lo studente potrà essere ammesso.

2. L'iscrizione a un determinato anno di corso è comunque condizionata dalla disponibilità di posti, nell'ambito del numero programmato, e disciplinata dal Regolamento sui trasferimenti della Facoltà di Medicina e Chirurgia, accessibile dal sito web dell'Ateneo.

Art. 20 - Organizzazione della Assicurazione della Qualità (Scheda Sua - Quadro D2)

In conformità al modello delineato dal Presidio di Qualità di Ateneo ai fini della messa in opera del Sistema di Gestione della Qualità, è stato nominato un Referente AQ incaricato di diffondere la cultura della qualità nel corso di studio, supportare il Presidente del Collegio nello svolgimento dei processi di AQ e, fungendo da collegamento tra il CdS e il PQA, favorire flussi informativi appropriati.

Il Referente AQ partecipa attivamente alle attività di autovalutazione del CdS (monitoraggio e riesame) come componente del Gruppo di Riesame; il Gruppo di Riesame è presieduto dal Presidente del Collegio e vede la partecipazione di almeno un rappresentante degli studenti, oltre ad altre figure individuate all'interno del Collegio. Il Gruppo di Riesame decide annualmente un calendario di incontri con cadenza mensile o bimestrale. Durante questi incontri si occupa principalmente di mettere in atto le azioni correttive previste nel rapporto del riesame annuale e di monitorarne i risultati. Gli incontri si intensificano quando devono essere redatti il rapporto del riesame annuale e la SUA. Durante tali incontri il Gruppo di Riesame definisce una bozza delle schede da redigere, discute tale bozza, apporta modifiche ed integrazioni e stila i

documenti definitivi.

Inoltre il Referente AQ supporta il PQA nella complessa attività di comunicazione e di sensibilizzazione circa le Politiche della Qualità d'Ateneo.

Oltre che con il Collegio didattico e le strutture dipartimentali di riferimento, il Referente AQ si relaziona con la Commissione Paritetica docenti-studenti competente per il Corso di Studio.

Tabella I - Corsi Curricolari

Erogazione	Anno di corso	Corso integrato	Settore scientifico disciplinare	CFU
I semestre	1	Chimica e propedeutica biochimica	BIO/10 Biochimica	6
I semestre	1	Fisica	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)	6
I semestre	1	Biologia	BIO/13 Biologia applicata	6
II semestre	1	Introduzione alla medicina		3
			MED/42 Igiene generale e applicata	1
			MED/43 Medicina legale	1
			MED/02 Storia della medicina	1
II semestre	1	Istologia ed embriologia	BIO/17 Istologia	7
II semestre	1	Anatomia umana	BIO/16 Anatomia umana	14
I semestre	2			4
II semestre	1	Biologia molecolare e genetica		12
			MED/03 Genetica medica	2
			BIO/11 Biologia molecolare	4
Annuale	2	Fisiologia	BIO/09 Fisiologia	18
I semestre	2	Chimica biologica	BIO/10 Biochimica	13
II semestre	2	Immunologia e immunopatologia	MED/04 Patologia generale	6
II semestre	2	Microbiologia	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	6
II e I semestre	2 e 3	Patologia e fisiopatologia generale	MED/04 Patologia generale	11
Annuale	3	Comunicazione e relazione in medicina		8
			M-PSI/08 Psicologia clinica	3
			MED/18 Chirurgia generale	1
			MED/02 Storia della medicina	1
			M-PSI/01 Psicologia generale	3
II semestre	3	Semeiotica e patologia degli apparati I		18
			MED/10 Malattie dell'apparato	4

e			respiratorio	
			MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare	5
			MED/14 Nefrologia	4
			MED/08 Anatomia patologica	2
			MED/24 Urologia	1
			MED/09 Medicina interna	1
			MED/18 Chirurgia generale	1
I semestr e	3	Medicina di laboratorio		4
			BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	2
			MED/05 Patologia clinica	1
			MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	1
I semestr e	3	Statistica e valutazione dell'evidenza in medicina	MED/01 Statistica medica	6
II e I semestr e	3 e 4	Diagnostica per immagini e radioterapia	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia	5
Annuale	4	Farmacologia medica	BIO/14 Farmacologia	10
Annuale	4	Semeiotica e patologia degli apparati II		22
			MED/03 Genetica medica	2
			MED/08 Anatomia patologica	2
			MED/12 Gastroenterologia	4
			MED/16 Reumatologia	3
			MED/18 Chirurgia generale	1
			MED/09 Medicina interna	1
			MED/13 Endocrinologia	4
			M-EDF/01 Metodi e didattiche delle attività motorie	1
			MED/15 Malattie del sangue	4
Annuale	4	Specialità medico chirurgiche		7
			MED/28 Malattie odontostomatologiche	1
			MED/29 Chirurgia maxillofacciale	1
			MED/30 Malattie apparato visivo	2
			MED/31 Otorinolaringoiatria	2
			MED/32 Audiologia	1
II semestr e	4	Clinica delle malattie infettive	MED/17 Malattie infettive	5
II semestr e	4	Medicina del lavoro	MED/44 Medicina del lavoro	5
Annuale	5	Anatomia patologica	MED/08 Anatomia patologica	6
Annuale	5 e 6	Clinica medica		11
			MED/06 Oncologia medica	2
			MED/09 Medicina interna	7
			MED/49 Scienze tecniche dietistiche applicate	1
			MED/01 Statistica medica	1
Annuale	5	Sanità pubblica		7
			MED/42 Igiene generale e applicata	6

			SECS-P/07 Economia applicata	1
I semestr e	5	Clinica ortopedica e traumatologica		5
			MED/33 Malattie apparato locomotore	4
			MED/34 Medicina fisica e riabilitativa	1
I semestr e	5	Clinica psichiatrica e psicologia clinica		5
			MED/25 Psichiatria	4
			M-PSI/08 Psicologia clinica	1
I semestr e	5	Malattie del sistema nervoso		6
			MED/26 Neurologia	4
			MED/27 Neurochirurgia	1
			MED/34 Medicina fisica e riabilitativa	1
II semestr e	5 e 6	Clinica chirurgica e terapia chirurgica		8
			MED/18 Chirurgia generale	5
			MED/23 Chirurgia Cardiaca	1
			MED/21 Chirurgia toracica	1
			MED/24 Urologia	1
II semestr e	5	Clinica dermatologica	MED/35 Malattie cutanee e veneree	3
II semestr e	5	Clinica ostetrica e ginecologica	MED/40 Ginecologia e ostetricia	4
I semestr e	6	Medicina legale	MED/43 Medicina legale	5
I semestr e	6	Pediatria generale e specialistica		5
			MED/38 Pediatria generale e specialistica	4
			MED/39 Neuropsichiatria infantile	1
I semestr e	6	Urgenze ed emergenze medico chirurgiche		4
			MED/09 Medicina interna	1
			MED/18 Chirurgia generale	1
			MED/41 Anestesiologia	2

Tabella II Corsi TRACK

Erogazion e	Insegnamento	SSD	Settore	CFU
I semestre	TRACK 1 - Community-based and lifestyle medicine (tot. CFU: 10)	BIO/09	Fisiologia	1
		MED/03	Genetica medica	1
		MED/06	Oncologia medica	1
		MED/09	Medicina interna	1
		MED/25	Psichiatria	1
		MED/34	Medicina fisica e riabilitativa	2
		MED/35	Malattie cutanee e veneree	1
		MED/38	Pediatria generale e specialistica	1

		MED/40	Ginecologia e ostetricia	1
I semestre	TRACK 2 - Primary cure (tot. CFU: 10)	MED/09	Medicina interna	2
		MED/25	Psichiatria	1
		MED/28	Malattie odontostomatologiche	1
		MED/30	Malattie dell'apparato visivo	1
		MED/31	Otorinolaringoiatria	1
		MED/38	Pediatria generale e specialistica	1
		MED/39	Neuropsichiatria infantile	1
		MED/40	Ginecologia e ostetricia	1
		MED/45	Scienze infermieristiche generali, cliniche, pediatriche	1
I semestre	TRACK 3 - Cancer (tot. CFU 10)	MED/04	Patologia generale	1
		MED/06	Oncologia medica	3
		MED/08	Anatomia patologica	1
		MED/10	Malattie dell'apparato respiratorio	1
		MED/12	Gastroenterologia	1
		MED/15	Malattie del sangue	1
		MED/36	Diagnostica per immagini e radioterapia	1
		MED/38	Pediatria generale e specialistica	1
I semestre	TRACK 4 - Medicina della riproduzione, neonatologica, salute del bambino e dell'evoluzione (tot. CFU: 10)	MED/13	Endocrinologia	1
		MED/20	Chirurgia pediatrica e infantile	1
		MED/38	Pediatria generale e specialistica	3
		MED/39	Neuropsichiatria infantile	1
		MED/40	Ginecologia e ostetricia	3
		MED/45	Scienze infermieristiche e ostetriche	1
I semestre	TRACK 5 - Malattie trasmissibili e dell'adulto, cronicità e invecchiamento in salute (tot. CFU: 10)	MED/09	Medicina interna	2
		MED/10	Malattie dell'apparato respiratorio	1
		MED/11	Malattie dell'apparato cardiovascolare	2

		MED/12	Gastroenterologia	1
		MED/14	Nefrologia	1
		MED/15	Malattie del sangue	1
		MED/17	Malattie infettive	1
		MED/26	Neurologia	1
I semestre	TRACK 6 - Infiammazione, medicina traslazionale e patologie rare (tot. CFU: 10)	BIO/12	Biologia molecolare	1
		BIO/14	Farmacologia	1
		MED/03	Genetica medica	1
		MED/04	Patologia generale	3
		MED/09	Medicina interna	3
		MED/15	Malattie del sangue	1
I semestre	TRACK 7 - Epidemiologia clinica, medicina di laboratorio e metodologia della ricerca (tot. CFU: 10)	BIO/12	Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	2
		BIO/14	Farmacologia	2
		MED/01	Statistica medica	2
		MED/05	Patologia clinica	2
		MED/08	Anatomia patologica	1
		MED/42	Igiene generale e applicata	1
I semestre	TRACK 8 - Gestione chirurgica e interventistica delle patologie (tot. CFU: 10)	MED/18	Chirurgia generale	2
		MED/19	Chirurgia plastica	1
		MED/21	Chirurgia toracica	1
		MED/22	Chirurgia vascolare	1
		MED/23	Chirurgia cardiaca	1
		MED/24	Urologia	1
		MED/27	Neurochirurgia	1
		MED/36	Diagnostica per immagini e radioterapia	2
I semestre	TRACK 9 - Gestione dell'emergenza/urgenza, del malato critico e anesthesiologia-rianimazione (tot. CFU: 10)	MED/09	Medicina interna	3
		MED/10	Malattie dell'apparato respiratorio	1
		MED/11	Malattie dell'apparato cardiovascolare	1
		MED/18	Chirurgia generale	1
		MED/36	Diagnostica per immagini e radioterapia	1

		MED/41	Anestesiologia	3
I semestre	TRACK 10 - Benessere emotivo, psico-sociale e salute mentale (tot. CFU: 10)	BIO/14	Farmacologia	1
		M-PSI/08	Psicologia clinica	3
		MED/25	Psichiatria	3
		MED/26	Neurologia	1
		MED/39	Neuropsichiatria infantile	2
II semestre	TRACK 1 - Community-based and lifestyle medicine (att. prof.) (tot. CFU: 4)	MED/09	Medicina interna	1
		MED/25	Psichiatria	1
		M-EDF/01	Metodi e didattica delle attività motorie	1
		MED/06	Oncologia medica	1
II semestre	TRACK 2 - Primary cure (att. prof.) (tot. CFU: 4)	MED/09	Medicina interna	1
		MED/47	Scienze infermieristiche e ostetrico-ginecologiche	1
		M-PSI/08	Psicologia clinica	1
		MED/39	Neuropsichiatria infantile	1
II semestre	TRACK 3 - Cancer (att. prof.) (tot. CFU: 4)	MED/06	Oncologia medica	1
		MED/36	Diagnostica per immagini e radioterapia	1
		MED/41	Anestesiologia	1
		M-PSI/08	Psicologia clinica	1
II semestre	TRACK 4 - Medicina della riproduzione, neonatologica, salute del bambino e dell'evoluzione (att. prof.) (tot. CFU: 4)	MED/38	Pediatria generale e specialistica	1
		MED/40	Ginecologia e ostetricia	1
		MED/34	Medicina fisica e riabilitativa	1
		MED/47	Scienze infermieristiche ostetrico ginecologiche	1
II Semestre	TRACK 5 - Malattie trasmissibili e dell'adulto, cronicità e invecchiamento in salute (att. prof.) (tot. CFU: 4)	MED/09	Medicina interna	1
		MED/44	Medicina del lavoro	1
		MED/25	Psichiatria	1
		MED/11	Malattie dell'apparato cardiovascolare	1
II semestre	TRACK 6 - Infiammazione, medicina traslazionale e patologie rare (att. prof.) (tot. CFU: 4)	MED/04	Patologia generale	1
		MED/09	Medicina interna	1

		M-PSI/01	Psicologia generale	1
		MED/15	Malattie del sangue	1
II semestre	TRACK 7 - Epidemiologia clinica, medicina di laboratorio e metodologia della ricerca (att. prof.) (tot. CFU: 4)	BIO/12	Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	1
		MED/01	Statistica medica	1
		MED/05	Patologia clinica	2
II semestre	TRACK 8 - Gestione chirurgica e interventistica delle patologie (att. prof.) (tot. CFU: 4)	MED/18	Chirurgia generale	1
		MED/36	Diagnostica per immagini e radioterapia	1
		MED/20	Chirurgia pediatrica e infantile	1
		BIO/16	Anatomia umana	1
II semestre	TRACK 9 - Gestione dell'emergenza/urgenza, del malato critico e anesthesiologia-rianimazione (att. prof.) (tot. CFU: 4)	MED/09	Medicina interna	1
		MED/41	Anesthesiologia	1
		MED/11	Malattie dell'apparato cardiovascolare	1
		MED/38	Pediatria generale e specialistica	1
II semestre	TRACK 10 - Benessere emotivo, psico-sociale e salute mentale (att. prof.) (tot. CFU: 4)	MED/25	Psichiatria	2
		M-PSI/08	Psicologia clinica	2

Gli obiettivi dei singoli insegnamenti sono pubblicati sul sito del corso.

Attività professionalizzanti

Lo studente, al termine del 6. anno, deve avere maturato un numero totale di 60 CFU in attività professionalizzanti.

Di questi:

45 CFU relativi ai corsi del core curriculum (v. Tabella Professionalizzanti) e 15 per l'espletamento del tirocinio pratico valutativo (TPVES) (DM 9.5.18 n. 58) così costituito:

5 CFU da scegliere nelle specialità chirurgiche (Area chirurgica) 5

CFU da scegliere nelle specialità mediche (Area medica),

5 CFU da svolgersi nello specifico ambito della Medicina Generale.

Tabella Professionalizzanti

Anno	Erogazione	Insegnamento	Modulo	SSD	CFU
2	Annuale	Urgenze ed emergenze medico chirurgiche	BLS	MED/41	1

3	Annuale	Medicina di laboratorio (CFU a scelta)	Biochimica clinica e biologia molecolare	BIO/12	1
			Patologia generale	MED/05	
		Statistica e valutazione dell'evidenza in medicina	Statistica medica	MED/01	1
	II Semestre	Semeiotica e patologia degli apparati I (CFU obbligatori)	Chirurgia generale	MED/18	1
			Medicina interna	MED/09	1
		Semeiotica e patologia degli apparati I (3 CFU a scelta)	Malattie dell'apparato respiratorio	MED/10	3
			Malattie dell'apparato cardiovascolare	MED/11	
			Nefrologia	MED/14	
4	I Semestre	Diagnostica per immagini e radioterapia	Diagnostica per immagini e radioterapia	MED/36	1
		Specialità medico chirurgiche (1 CFU a scelta)	Otorinolaringoiatria	MED/31	1
			Chirurgia maxillofacciale	MED/29	
			Audiologia	MED/32	
			Malattie dell'apparato visivo	MED/30	
	II Semestre	Clinica delle malattie	Malattie infettive	MED/17	1
	Annuale	Semeiotica e patologia degli apparati II (CFU obbligatori)	Medicina interna	MED/09	2
			Chirurgia generale	MED/18	2
		Semeiotica e patologia degli apparati II (1 CFU a scelta)	Endocrinologia	MED/13	1
			Gastroenterologia	MED/12	
		Semeiotica e patologia degli apparati II (1 CFU a scelta)	Reumatologia	MED/16	1
			Malattie del sangue	MED/15	
5	I Semestre	Clinica ortopedica e traumatologica	Malattie dell'apparato locomotore	MED/33	1
		Malattie del sistema nervoso	Malattie del sistema nervoso	MED/26	1
		Clinica psichiatrica e psicologia clinica (1 CFU a scelta)	Psichiatria	MED/25	1
			Neurologia	MED/26	
	II Semestre	Clinica chirurgica e terapia chirurgica	Chirurgia generale	MED/18	1
			Urologia	MED/24	1
		Clinica ostetrica ginecologica	Ginecologia e ostetricia	MED/40	1
		Clinica dermatologia	Malattie cutanee e veneree	MED/35	1
	I e II Semestre	Clinica medica	Cure Palliative	MED/09	1
			Medicina interna	MED/09	2
		Clinica medica (1 CFU a scelta)	Malattie dell'apparato respiratorio	MED/10	1
			Malattie dell'apparato cardiovascolare	MED/11	
		TPV	TPV	-	10
		Clinica chirurgica e	Chirurgia generale	MED/18	
			Chirurgia toracica	MED/21	
			Chirurgia cardiaca	MED/23	

6	I Semestr e	terapia chirurgica (1 CFU a scelta)	Neurochirurgia	MED/27	1
		Urgenze ed emergenze medico chirurgiche (CFU obbligatori)	Terapia del dolore	MED/41	1
			Chirurgia generale	MED/18	1
			Medicina interna	MED/09	1
		Urgenze ed emergenze medico chirurgiche (1 CFU a scelta)	Anestesiologia	MED/41	
		Pediatria generale e specialistica	Pediatria generale e specialistica	MED/38	1
			TRACK	-	4
	II Semestre	TPV	TPV	-	5

Il tirocinio pratico-valutativo, è obbligatorio per l'abilitazione alla professione di medico-chirurgo.

NB: ogni tirocinio di area medica e chirurgica si potrà svolgere anche in diverse divisioni cliniche, di area medica o di area chirurgica, come previsto nel presente Regolamento didattico del corso di laurea.

In particolare, può essere svolto anche presso altre specialità mediche e chirurgiche presenti presso le strutture ospedaliere convenzionate con il cds, p.e. Neurochirurgia, Chirurgia Pediatrica, Dermatologia pediatrica, Chirurgia plastica, ecc.

V. seguenti link: <https://www.policlinico.mi.it/>
<https://sandonato.grupposandonato.it/>
<https://www.multimedica.it/strutture/ospedale-san-giuseppe/> <https://www.gpini.it/>
<https://www.cardiologicomonzino.it;>
<https://www.auxologico.it;>
<http://www.istitutotumori.mi.it/>

All.1 - Piano didattico Attività formative di base

Ambito disciplinare	Settori	insegnamento	CFU
B_01. Discipline generali per la formazione del medico	BIO/13 - Biologia applicata	Biologia	6
	MED/03 - Genetica medica	Biologia molecolare e genetica medica	1
	FIS/07 - Fisica medica	Fisica	6
	M-PSI/01 - Psicologia generale	Comunicazione e relazione in medicina	3
B_02. Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico	BIO/10 - Biochimica	Chimica biologica	12
	BIO/11 - Biologia molecolare	Biologia molecolare e genetica medica	4
B_03. Morfologia umana	BIO/16 - Anatomia umana	Anatomia umana	18

B_04. Funzioni biologiche	BIO/09 - Fisiologia	Fisiologia	16
---------------------------	---------------------	------------	----

Attività formative caratterizzanti

Ambito disciplinare		insegnamento	CFU
C_01. Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia	MED/04 - Patologia generale	Patologia e fisiopatologia generale	11
		Immunologia e immunopatologia	1
	MED/07 - Microbiologia	Microbiologia	6
C_02. Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica	MED/10 - Malattie dell'apparato respiratorio	Semeiotica e patologia degli apparati I	4
	MED/11 - Malattie dell'apparato cardiovascolare	Semeiotica e patologia degli apparati I	5
	MED/14 - Nefrologia	Semeiotica e patologia degli apparati I	4
	MED/17 - Malattie infettive	Clinica delle malattie infettive	5
C_03. Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare	Medicina di laboratorio	2
	MED/05 - Patologia clinica	Medicina di laboratorio	1
	MED/07 - Microbiologia	Medicina di laboratorio	1
C_04. Clinica psichiatrica e discipline del comportamento	MED/25 - Psichiatria	Clinica psichiatrica e psicologia clinica	4
	M-PSI/08 - Psicologia clinica	Clinica psichiatrica e psicologia clinica	1
C_05. Discipline neurologiche	MED/26 - Neurologia	Malattie del sistema nervoso	4
	MED/27 - Neurochirurgia	Malattie del sistema nervoso	1
	MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa	Malattie del sistema nervoso	1
C_06. Clinica delle specialità medico- chirurgiche	M-PSI/08 - Psicologia clinica	Comunicazione e relazione in medicina	3
	MED/03 - Genetica medica	Semeiotica e patologia degli apparati II	1
	MED/06 - Oncologia medica	Clinica Medica	2
	MED/08 - Anatomia patologica	Semeiotica e patologia degli apparati I	2
		Semeiotica e patologia degli apparati II	2
	MED/12 - Gastroenterologia	Semeiotica e patologia degli apparati II	4

	MED/16 - Reumatologia	Semeiotica e patologia degli apparati II	3
	MED/24 - Urologia	Semeiotica e patologia degli apparati I	1
	MED/24 - Urologia	Clinica chirurgica e terapia chirurgica	1
	MED/35 - Malattie cutanee e veneree	Clinica dermatologica	3
C_07. Clinica medico-chirurgica degli organi di senso	MED/28 - Malattie odontostomatologiche	Specialità medico chirurgiche	1
	MED/29 - Chirurgia maxillofacciale	Specialità medico chirurgiche	1
	MED/30 - Malattie apparato visivo	Specialità medico chirurgiche	2
	MED/31 - Otorinolaringoiatria	Specialità medico chirurgiche	2
	MED/32 - Audiologia	Specialità medico chirurgiche	1
C_08. Clinica medico-chirurgica dell'apparato locomotore	MED/33 - Malattie dell'apparato locomotore	Clinica Ortopedica e Traumatologica	3
	MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa	Clinica Ortopedica e Traumatologica	1
C_09. Clinica generale medica e chirurgica	MED/09 - Medicina interna	Clinica Medica	6
		Semeiotica e patologia degli apparati I	1
	MED/18 - Chirurgia generale	Clinica chirurgica e terapia chirurgica	5
		Semeiotica e patologia degli apparati I	1
		Comunicazione e relazione in medicina	1
		Semeiotica e patologia degli apparati II	1
C_10. Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica	BIO/14 - Farmacologia	Farmacologia Medica	8
C_11. Discipline pediatriche	MED/03 - Genetica medica	Biologia molecolare e genetica medica	1
	MED/38 - Pediatria generale e specialistica	Pediatria generale e specialistica	4
	MED/39 - Neuropsichiatria infantile	Pediatria generale e specialistica	1
C_12. Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia	MED/03 - Genetica medica	Semeiotica e patologia degli apparati II	1
	MED/40 - Ginecologia e ostetricia	Clinica Ostetrica e	4

medica		Ginecologica	
C_13. Discipline anatomopatologiche e correlazioni anatomo- cliniche	MED/08 - Anatomia patologica	Anatomia Patologica	6
	MED/09 - Medicina interna	Clinica Medica	1
C_14. Discipline radiologiche e radioterapiche	MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia	Diagnostica per immagini e radioterapia	5
C_15. Emergenze medico-chirurgiche	BIO/14 - Farmacologia	Farmacologia Medica	2
	MED/09 - Medicina interna	Urgenze ed emergenze medico chirurgiche	1
	MED/18 - Chirurgia generale	Urgenze ed emergenze medico chirurgiche	1
	MED/23 - Chirurgia cardiaca	Clinica chirurgica e terapia chirurgica	1
	MED/33 - Malattie dell'apparato locomotore	Clinica Ortopedica e Traumatologica	1
	MED/41 - Anestesiologia	Urgenze ed emergenze medico chirurgiche	2
C_16. Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali	MED/42 - Igiene generale e applicata	Sanità Pubblica	4
	MED/43 - Medicina legale	Medicina Legale	5
	MED/44 - Medicina del lavoro	Medicina del Lavoro	1
C_17. Medicina di comunità e cure primarie	MED/09 - Medicina interna	Semeiotica e patologia degli apparati II	1
	MED/42 - Igiene generale e applicata	Introduzione alla Medicina	1
		Sanità pubblica	1
C_18. Medicina delle attività motorie e del benessere	MED/13 - Endocrinologia	Semeiotica e patologia degli apparati II	2
	MED/49 - Scienze tecniche dietetiche applicate	Clinica Medica	1
	M-EDF/01 Metodi e didattiche delle attività motorie	Semeiotica e patologia degli apparati II	1
C_19. Formazione clinica interdisciplinare, medicina basata sulle evidenze e medicina di precisione	BIO/17 - Istologia	Istologia e embriologia	7
	MED/13 - Endocrinologia	Semeiotica e patologia degli apparati II	2
	MED/15 - Malattie del sangue	Semeiotica e patologia degli apparati II	4
	MED/21 - Chirurgia toracica	Clinica chirurgica e terapia chirurgica	1
	MED/42 - Igiene generale e applicata	Sanità Pubblica	1

	MED/43 - Medicina legale	Introduzione alla Medicina	1
	MED/44 - Medicina del lavoro	Medicina del Lavoro	4
		Indirizzi (Track)	10
C_20. Scienze umane, politiche della salute e management sanitario e lingua inglese.	SECS-P/07 - Economia aziendale	Sanità Pubblica	1
	MED/02 - Storia della medicina	Introduzione alla Medicina	1
		Comunicazione e relazione in medicina	1
C_21. Tecnologie di informazione e comunicazione e discipline tecnico- scientifiche di supporto alla medicina	MED/01 - Storia della medicina	Statistica e valutazione dell'evidenza in medicina	6

Attività affini o integrative

SSD da Ordinamento	Insegnamento	CFU
BIO/10 Biochimica	Chimica e propedeutica Biochimica	6
BIO/10 Biochimica	Chimica biologica	1
MED/04 - Patologia generale	Immunologia e Immunopatologia	5
BIO/09 - Fisiologia	Fisiologia	2
MED/01 - Statistica medica	Clinica Medica	1

Altre attività formative (D.M. 270 art.10, comma 5)

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)		8
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	13
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	37
	Tirocinio a scelta dello studente (art. 6, DM 1649/2023)	8
	Tirocinio Pratico Valutativo (TPV)	15
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1

CFU totali per il conseguimento del titolo (range 338 - 522)

360