



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2018/19
LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN
MEDICINA E CHIRURGIA - Polo Centrale (Classe LM-41)
Immatricolati dall'A.A. 2017-18

GENERALITA'

Classe di laurea di appartenenza:	LM-41 MEDICINA E CHIRURGIA
Titolo rilasciato:	Dottore Magistrale
Durata del corso di studi:	6 anni
Cfu da acquisire totali:	360
Annualità attivate:	1°, 2°
Modalità accesso:	Programmato
Codice corso di studi:	D51

RIFERIMENTI

Presidente Collegio Didattico Interdipartimentale

Prof. Giovanni Montini

Sito web del corso di laurea

<http://cdlmcp.ariel.ctu.unimi.it/v3/home/PreviewArea.aspx>

- Referenti del corso:

- Prof. Giovanni Montini

Email: giovanni.montini@unimi.it

- Prof. Marco Frolidi

Email: marco.frolidi@unimi.it

- Prof.ssa Mariagrazia Rumi

Email: mariagrazia.rumi@unimi.it

IMMATRICOLAZIONI E AMMISSIONI

<http://www.unimi.it/studenti/matricole/77598.htm>

Segreteria Didattica - Osp. Policlinico (E. Fiorini - A. Mesiti - F. Taiariol);

Via della Commenda, 19 Tel. 02 503 20835 - 20837 - 20826 dal lunedì al venerdì, dalle ore 9.30 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00 Email: polodidatticocentrale@unimi.it

CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI

Premessa

Il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia - Polo Centrale (Classe LM-41) ha una durata di 6 anni.

Obiettivi formativi generali e specifici

Il corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia prevede 360 Crediti Formativi Universitari (CFU) complessivi, articolati su sei anni di corso, di cui almeno 60 da acquisire in attività formative pratiche volte alla maturazione di specifiche capacità professionali (CFU professionalizzanti). A ogni CFU corrisponde un impegno-studente di 25 ore, di cui di norma non più di 12 ore di didattica frontale.

A ogni CFU professionalizzante corrispondono 25 ore di lavoro in gruppo, svolto dagli studenti con la guida del docente o del tutore.

La missione specifica del corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia è di tipo biomedico-psicosociale e finalizzata al reale sviluppo della "competenza professionale" e dei "valori della professionalità". Essa è fondata sull'importanza dell'integrazione del paradigma biomedico del "curare la malattia" con il paradigma psicosociale del "prendersi cura dell'essere umano" nel metaparadigma della "complessità della cura". Tale missione specifica è pertanto volta a formare un medico, a un livello professionale iniziale, che possieda:

- una visione multidisciplinare, interprofessionale e integrata dei problemi più comuni della salute e della malattia;
- una educazione orientata alla prevenzione della malattia e alla promozione della salute nell'ambito della comunità e del

territorio;

- una profonda conoscenza delle nuove esigenze di cura e di salute, incentrate non soltanto sulla malattia, ma, soprattutto, sull'uomo ammalato, considerato nella sua globalità di soma e psiche e inserito in uno specifico contesto sociale.

Il metodo didattico adottato, utile al raggiungimento delle caratteristiche qualificanti attese, prevede l'integrazione orizzontale e verticale dei saperi, un metodo di insegnamento basato su una solida base culturale e metodologica conseguita nello studio delle discipline pre-cliniche e in seguito prevalentemente centrato sulla capacità di risolvere problemi e prendere decisioni, sul contatto precoce con il paziente, sull'acquisizione di una buona abilità sia clinica che nel rapporto umano con il paziente.

Nel progetto didattico del Corso di Laurea Magistrale viene proposto il giusto equilibrio d'integrazione verticale e trasversale tra:

- a) le scienze di base, che debbono essere ampie e prevedere la conoscenza della biologia evoluzionistica, della biologia molecolare e della genetica e della complessità biologica finalizzata alla conoscenza della struttura e funzione dell'organismo umano in condizioni normali, ai fini del mantenimento delle condizioni di salute e alla corretta applicazione della ricerca scientifica traslazionale;
- b) la conoscenza dei processi morbosi e dei meccanismi che li provocano, anche al fine di impostare la prevenzione, la diagnosi e la terapia;
- c) la pratica medica clinica e metodologica, che deve essere particolarmente solida, attraverso un ampio utilizzo della didattica di tipo tutoriale, capace di trasformare la conoscenza teorica in vissuto personale in modo tale da costruire la propria scala di valori e interessi, e ad acquisire le competenze professionali utili a saper gestire la complessità della medicina;
- d) le scienze umane, che debbono costituire un bagaglio utile a raggiungere la consapevolezza dell'essere medico e dei valori profondi della professionalità del medico;
- e) l'acquisizione della metodologia scientifica, medica, clinica e professionale rivolta ai problemi di salute del singolo e della comunità.

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e capacità di comprensione (KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING)

I laureati devono avere conoscenze e capacità di comprensione tali da saper descrivere e correlare fra di loro gli aspetti fondamentali della struttura bio-molecolare, macro e microscopica, delle funzioni e dei processi patologici, nonché dei principali quadri di malattia dell'essere umano. Devono dimostrare comprensione dei principi e capacità di argomentazione quanto alla natura sociale ed economica nonché ai fondamenti etici dell'agire umano e professionale in relazione ai temi della salute e della malattia.

A tale proposito, i laureati:

- 1) sapranno correlare la struttura e la funzionalità normale dell'organismo come complesso di sistemi biologici in continuo adattamento, interpretando le anomalie morfo-funzionali che si riscontrano nelle diverse malattie. Sapranno individuare il comportamento umano normale e anormale, essendo in grado di indicare i determinanti e i principali fattori di rischio della salute e della malattia e dell'interazione tra l'uomo e il suo ambiente fisico e sociale;
- 2) sapranno descrivere i fondamentali meccanismi molecolari, cellulari, biochimici e fisiologici che mantengono l'omeostasi dell'organismo, nonché il ciclo vitale dell'uomo e gli effetti della crescita, dello sviluppo e dell'invecchiamento sull'individuo, sulla famiglia e sulla comunità;
- 3) sapranno illustrare l'origine e la storia naturale delle malattie acute e croniche, avendo le conoscenze essenziali relative alla patologia, alla fisiopatologia, all'epidemiologia, all'economia sanitaria e ai principi del management della salute. Essi avranno anche una buona comprensione dei meccanismi che determinano l'equità all'accesso delle cure sanitarie, l'efficacia e la qualità delle cure stesse;
- 4) saranno in grado di correlare i principi dell'azione dei farmaci con le loro indicazioni, descrivere i principali interventi di diagnostica strumentale, terapeutici chirurgici e fisici, psicologici, sociali e di altro genere, nella malattia acuta e cronica, nella riabilitazione, nella prevenzione e nelle cure di fine vita;
- 5) sapranno elencare e discutere i principali 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. Tali conoscenze saranno correlate allo stato della salute internazionale e all'impatto su di essa della globalizzazione;
- 6) sapranno discutere gli elementi essenziali della professionalità, compresi i principi morali ed etici e le responsabilità legali che sono alla base della professione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (APPLYING KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING)

I laureati devono essere capaci di applicare le loro conoscenze alla comprensione e risoluzione dei problemi di salute dei singoli e dei gruppi e popolazioni, attinenti anche a tematiche nuove, inserite in contesti ampi e interdisciplinari. Le competenze cliniche devono essere rivolte ad affrontare la complessità dei problemi di salute della popolazione, dei gruppi sociali e del singolo paziente, complessità che si caratterizza nelle dimensioni anagrafiche, di pluri-patologia e di intreccio fra determinanti biologici e socio-culturali.

A tali fini, i laureati:

- 1) saranno in grado di raccogliere correttamente una storia clinica, completa degli aspetti sociali, ed effettuare un esame dello stato fisico e mentale. Essi sapranno applicare i principi del ragionamento clinico, sapendo eseguire le procedure diagnostiche e tecniche di base, analizzarle e interpretarne i risultati, allo scopo di definire correttamente la natura di un

problema, applicando correttamente le strategie diagnostiche e terapeutiche adeguate;

2) saranno in grado di stabilire le diagnosi e le terapie nel singolo paziente, riconoscendo ogni condizione che ne metta in pericolo imminente la vita, sapendo gestire correttamente e in autonomia le urgenze mediche più comuni;

3) saranno in grado di curare le malattie e prendersi cura dei pazienti in maniera efficace, efficiente ed etica, promuovendo la salute ed evitando la malattia, ottemperando all'obbligo morale di fornire cure mediche nelle fasi terminali della vita, comprese le terapie palliative dei sintomi e del dolore;

4) sapranno intraprendere adeguate azioni preventive e protettive nei confronti delle malattie, mantenendo e promuovendo la salute del singolo individuo, della famiglia e della comunità. Essi faranno 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. Saranno pertanto in grado di usare correttamente, nelle decisioni sulla salute, i dati di sorveglianza locali, regionali e nazionali della demografia e dell'epidemiologia;

5) sapranno rispettare i valori professionali che includono eccellenza, altruismo, responsabilità, compassione, empatia, attendibilità, onestà e integrità, e l'impegno a seguire metodi scientifici, mantenendo buone relazioni con il paziente e la sua famiglia, a salvaguardia del benessere, della diversità culturale e dell'autonomia del paziente stesso;

6) sapranno 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. Essi rispetteranno i colleghi e gli altri professionisti della salute, dimostrando la capacità di instaurare rapporti di collaborazione con loro.

Autonomia di giudizio (MAKING JUDGEMENTS)

I laureati devono avere 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 dei loro giudizi.

A tale fine, i laureati:

1) saranno in grado di dimostrare, nello svolgimento delle attività professionali, un approccio critico, uno scetticismo costruttivo e un atteggiamento creativo orientato alla ricerca. Essi sapranno 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;

2) sapranno formulare giudizi personali per risolvere i problemi analitici e complessi e ricercare autonomamente l'informazione scientifica, senza aspettare che essa sia loro fornita, utilizzando le basi dell'evidenza scientifica;

3) sapranno formulare ipotesi, raccogliere e valutare in maniera critica i dati, per risolvere i problemi, nella consapevolezza del ruolo che hanno la complessità, l'incertezza e la probabilità nelle decisioni prese durante la pratica medica. Saranno in grado di 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;

4) saranno in grado di esercitare la responsabilità personale nel prendersi cura dei singoli pazienti, nel rispetto del codice deontologico della professione medica;

5) sapranno esercitare il pensiero riflessivo sulla propria attività professionale quanto alla relazione coi pazienti e con gli altri operatori, ai metodi impiegati, ai risultati ottenuti, ai vissuti personali ed emotivi.

Abilità comunicative (COMMUNICATION SKILLS)

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

A tale scopo, i laureati:

1) sapranno ascoltare attentamente per estrarre e sintetizzare l'informazione rilevante su tutte le problematiche, comprendendone i loro contenuti, ed esercitando le capacità comunicative per facilitare la comprensione con i pazienti e i loro parenti, rendendoli capaci di condividere le decisioni come partners alla pari;

2) comunicheranno in maniera efficace con i colleghi, con la comunità, con altri settori e con i media, e sapranno interagire con altre figure professionali coinvolte nella cura dei pazienti attraverso un lavoro di gruppo efficiente;

3) dimostreranno una buona sensibilità verso i fattori culturali e personali che migliorano le interazioni con i pazienti e con la comunità;

4) sapranno affrontare le situazioni critiche sul piano comunicativo, come la comunicazione di diagnosi gravi, il colloquio su temi sensibili relativi alla vita sessuale e riproduttiva, sulle decisioni di fine vita.

Capacità di apprendimento (LEARNING SKILLS)

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

A tale fine, i laureati:

1) saranno in grado di raccogliere, organizzare e interpretare criticamente le nuove conoscenze scientifiche e l'informazione sanitaria/biomedica dalle diverse risorse e dai database disponibili;

2) sapranno ottenere le informazioni specifiche sul paziente dai sistemi di gestione di dati clinici, utilizzando 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, comprendendone l'applicazione e anche le limitazioni della

tecnologia dell'informazione;

3) sapranno gestire un buon archivio della propria pratica medica, per una sua successiva analisi e un suo successivo miglioramento;

4) sapranno individuare i propri bisogni di formazione, anche a partire da attività di audit della propria pratica, e progettare percorsi di auto-formazione.

Profilo professionale e sbocchi occupazionali

I laureati in Medicina e Chirurgia potranno svolgere attività di medico chirurgo nei vari ruoli e ambiti professionali clinici, sanitari e bio-medici. La laurea in Medicina e Chirurgia consente l'accesso all'Esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di medico chirurgo, superato il quale si potrà accedere all'iscrizione al relativo ordine professionale. La laurea in Medicina e Chirurgia è inoltre requisito per l'accesso alle Scuole di Specializzazione di area medica.

Struttura del corso

La durata prevista del Corso di Laurea Magistrale è di 6 anni, divisi in 12 semestri durante i quali è prevista l'erogazione di

- 274 crediti organizzati in lezioni frontali, attività formative a piccoli gruppi, esercitazioni, laboratori, attività seminariali, e-learning;
- 60 crediti di attività professionalizzanti;
- 8 crediti di attività elettive.

La distribuzione dei crediti tra gli insegnamenti, nei corsi e nelle diverse modalità di didattica, così come la distribuzione dei corsi nei semestri, è oggetto di monitoraggio costante da parte del Collegio didattico, che può modificarla, nei limiti della normativa vigente, nell'ottica del continuo aggiornamento e ottimizzazione della formazione dello studente.

PASSAGGIO AGLI ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO

Lo studente per poter essere ammesso al secondo anno deve aver superato entro la fine della sessione di settembre l'esame di Istologia ed Embriologia più 2 esami a scelta del primo anno.

Lo studente per poter essere ammesso al terzo anno deve aver superato entro la fine della sessione di settembre l'esame di Anatomia Umana più 4 esami a scelta del primo e del secondo anno.

Lo studente per poter essere ammesso al quarto anno deve aver superato entro la fine della sessione di settembre l'esame di Fisiologia Umana più 6 esami a scelta del primo, secondo e terzo anno.

Obiezione di coscienza

In osservanza alla legge n. 413 del 12 Ottobre 1993 "Norme sull'obiezione di coscienza alla sperimentazione animale" la Facoltà di Medicina e Chirurgia riconosce l'incontestato diritto all'obiezione di coscienza da parte degli studenti, garantendo agli stessi di essere esonerati da attività didattiche che prevedano la frequenza alle esercitazioni di laboratorio in cui è prevista la sperimentazione animale su esemplari vivi o morti. Il raggiungimento delle conoscenze scientifiche e pratiche per il superamento degli esami verrà garantito, nel rispetto degli obiettivi formativi degli specifici corsi di laurea, attraverso l'opportuno suggerimento da parte dei docenti di metodi di studio parzialmente sostitutivi.

Area didattica

Sedi primarie del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia - Polo Centrale sono il complesso didattico di Città Studi quanto ai primi 5 semestri del Corso di Laurea, e la Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico quanto ai restanti 7 semestri. Per taluni insegnamenti dei primi 5 semestri potrebbe essere necessario ricorrere a una suddivisione degli studenti in due gruppi; in questo caso, la suddivisione seguirà il criterio alfabetico.

LINEE DI INSEGNAMENTO CLINICO

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. L'attivazione delle singole linee didattiche viene proposta annualmente alla Facoltà. Gli studenti possono essere assegnati, a partire dal 6° semestre del Corso di Laurea, a frequentare le linee di insegnamento costituite presso il Policlinico San Donato e l'Ospedale San Giuseppe, o presso altre strutture convenzionate con l'Ateneo, secondo il medesimo piano didattico curriculare. L'assegnazione viene determinata annualmente, in relazione alla disponibilità delle strutture e alle esigenze del Corso di Laurea.

Articolazione degli insegnamenti

Nella programmazione dei corsi potranno essere utilizzate le seguenti tipologie di attività didattiche:

a) didattica formale:

- 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 e impartita agli studenti regolarmente iscritti a un determinato anno di corso, anche suddivisi in piccoli gruppi;

- 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 dal regolamento didattico di ateneo.

FAD (Formazione a Distanza)

Per alcuni insegnamenti la Facoltà di Medicina e Chirurgia si può avvalere di tecnologie audiovisive, installate in apposite aule attrezzate, che consentono agli allievi di seguire “in contemporanea” la lezione del Docente ancorché quest’ultimo si trovi in aule collocate in altra sede. La strumentazione audiovisiva consente al docente e agli allievi di interagire tra loro durante il corso della lezione.

ATTIVITA' FORMATIVE A SCELTA

Sono previste attività formative a scelta dello studente che verranno distribuite nell'intero arco del corso di studi. Le “attività elettive” costituiscono per lo studente occasione per approfondire tematiche specifiche o innovative, scegliendo entro un ventaglio di proposte offerte annualmente dalla Facoltà. Le attività elettive possono appartenere a diverse tipologie e hanno obbligo di frequenza. Sono configurabili le seguenti tre tipologie:

1. corsi di tipo seminariale;
2. internati;
3. partecipazione a convegni e congressi.

E', altresì, configurabile una quarta tipologia di attività elettiva:

4. internati estivi all'estero, la cui specifica disciplina è dettata all'art. 8 del Regolamento della Facoltà per le attività elettive. Le attività di tipo 1 (seminariale) consistono in moduli da 1 CFU di 6-12 ore di didattica frontale fino a 2 CFU pari a 12-24 ore di didattica frontale. Le attività di tipo 2 (internato) consistono in moduli da 2 CFU di 50 ore di frequenza, raddoppiabili a 4 CFU pari a 100 ore di frequenza. Riguardo le attività di tipo 3 (frequenza a convegni e congressi), lo studente maturerà 1 CFU ogni tre convegni/congressi frequentati nell'arco del Corso di Studio prescelto. Durante l'arco degli studi prescelti, lo studente potrà acquisire al massimo 1 CFU per frequenza di attività di tipo 3 (convegni e congressi).

Al termine della attività elettiva, per gli studenti che avranno raggiunto almeno il 75% delle frequenze, è previsto il rilascio di una attestazione di frequenza e la conseguente acquisizione dei CFU previsti per l'attività svolta.

Le attività formative a scelta dello studente sono disciplinate dal Regolamento per le attività elettive della Facoltà, cui si rinvia.

Prove di lingua / Informatica

Il percorso formativo del Corso di Laurea prevede l'erogazione dell'insegnamento di Inglese Medico Scientifico (3 CFU). Al termine dell'insegnamento verrà effettuata una verifica che si conclude con un giudizio di idoneità o di non idoneità. Ai fini dell'accertamento potranno essere riconosciute anche certificazioni valide a livello internazionale. La Facoltà può avvalersi delle tecnologie e-learning per l'erogazione dell'insegnamento della lingua inglese.

Per il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia - Polo Centrale non è prevista l'erogazione di un insegnamento di Informatica.

Obbligo di frequenza

La frequenza a tutte le attività didattiche previste dal manifesto degli studi è obbligatoria.

Modalità di valutazione del profitto

Ogni corso di insegnamento - tranne l'Inglese Medico Scientifico, per il quale si rimanda al relativo paragrafo - dà luogo a un unico esame di profitto, sempre individuale, la cui votazione è espressa in trentesimi.

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consente di acquisire 18 crediti formativi e consiste nella presentazione e discussione di una tesi scritta elaborata in forma originale dallo studente sotto la guida di un relatore.

Criteri di ammissione alla prova finale

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. Per essere ammesso a sostenere l'esame di laurea, lo studente deve aver sostenuto tutti gli esami previsti dal piano di studi e avere ottenuto 342 CFU complessivi. Il punteggio finale, espresso in centodecimi, è determinato:

- a. dal voto di presentazione alla sessione di laurea (media su 110);
- 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 medio di presentazione, è pari a 10 punti; l'eventuale attribuzione della lode in aggiunta al punteggio massimo di 110 è consentita solo per i candidati il cui voto di presentazione è almeno di 102, ed è subordinata alla accertata rilevanza dei risultati raggiunti dal candidato e alla valutazione unanime della Commissione.

ESPERIENZA DI STUDIO ALL'ESTERO NELL'AMBITO DEL PERCORSO FORMATIVO

L'Università degli Studi di Milano sostiene la mobilità internazionale dei propri iscritti, offrendo loro la possibilità di trascorrere periodi di studio e di tirocinio all'estero, occasione unica per arricchire il proprio curriculum formativo in un contesto internazionale. A tal fine l'Ateneo aderisce al programma europeo Erasmus+ nell'ambito del quale ha stabilito accordi con oltre 300 Università in oltre 30 Paesi. Nell'ambito di tale programma, gli studenti possono frequentare una delle

suddette Università al fine di svolgervi attività formative sostitutive di una parte del proprio piano di studi, comprese attività di tirocinio/stage presso imprese, centri di formazione e di ricerca o altre organizzazioni, o ancora per prepararvi la propria tesi di laurea. L'Ateneo intrattiene inoltre rapporti di collaborazione con diverse altre prestigiose Istituzioni estere offrendo analoghe opportunità anche nell'ambito di corsi di studio di livello avanzato.

Cosa offre il corso di studi

L'Università degli Studi di Milano è coinvolta fin dall'inizio del Progetto Erasmus, nel 1987, nei processi di internazionalizzazione volti a incrementare le capacità scientifiche e relazionali degli studenti all'interno di culture e modalità didattiche differenti dalle nostre.

L'offerta è rivolta agli studenti del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (CdL-MC), dal 3° al 6° anno, ed offre soggiorni della durata di 3, 6, 9, 12 mesi (supportati da un grant) presso numerose e prestigiose università. La Spagna, il Portogallo, la Francia, la Germania, i paesi nordici, la Polonia, l'Austria, il Belgio, l'Ungheria e la Romania sono i paesi più richiesti.

Il Programma Erasmus+ prevede, durante il soggiorno all'estero, lo svolgimento dei corsi, delle attività professionalizzanti, degli esami, delle attività di laboratorio e di ricerca. Tutte le attività proposte (concordate con l'università straniera tramite un learning agreement) sono compatibili con il piano di studi previsto dal CdL-MC. Presso uno sportello Erasmus (segreteria del CdL) lo studente può chiedere aiuto nella scelta dei corsi e delle attività scientifiche da seguire in modo che siano sovrapponibili a quelle svolte nel nostro CdL e che permettano di maturare i CFU richiesti in carriera.

Il Programma Erasmus placements permette agli studenti di partecipare, attraverso tirocini e attività di laboratorio, a collaborazioni scientifiche nell'ambito di ricerche internazionali che li vedono co-protagonisti.

Accordi bilaterali con Università extraeuropee (Nord e Sud America) permettono lo scambio (con procedure specifiche differenti dai Programmi Erasmus) di studenti anche attraverso il progetto Clerkship dell'IFMSA (International Federation of Medical Students Associations).

Per convertire i voti ottenuti dagli studenti nelle università straniere in Europa si utilizza il sistema di conversione ECTS (European Credit Transfer System) e la conversione dei voti in trentesimi avviene attraverso una tabella di conversione comune a tutti i CdL in Medicina e Chirurgia. Il riconoscimento in carriera è pari a 20 ECTS (CFU) per 3 mesi di soggiorno studio, 30 ECTS per 6 mesi e 60 ECTS per 9-12 mesi di soggiorno di studio Erasmus.

Modalità di partecipazione ai programmi di mobilità - mobilità Erasmus

Per poter accedere ai programmi di mobilità per studio, della durata di 3-12 mesi, gli studenti dell'Università degli Studi di Milano regolarmente iscritti devono partecipare a una procedura di selezione pubblica che prende avvio in genere intorno al mese di febbraio di ogni anno tramite l'indizione di appositi bandi, nei quali sono riportati le destinazioni, con la rispettiva durata della mobilità, i requisiti richiesti e i termini per la presentazione on-line della domanda. La selezione, finalizzata a valutare la proposta di programma di studio all'estero del candidato, la conoscenza della lingua straniera, in particolare ove considerato requisito preferenziale, e le motivazioni alla base della candidatura, avviene ad opera di commissioni appositamente costituite. Ogni anno, prima della scadenza dei bandi, l'Ateneo organizza degli incontri informativi per corso di studio o gruppi di corsi di studio, al fine di illustrare agli studenti le opportunità e le regole di partecipazione. Per finanziare i soggiorni all'estero nell'ambito del programma Erasmus+, l'Unione Europea assegna ai vincitori una borsa di studio che - pur non coprendo l'intero costo del soggiorno - è un utile contributo per costi supplementari come spese di viaggio o maggiore costo della vita nel Paese di destinazione. L'importo mensile della borsa di studio comunitaria è stabilito annualmente a livello nazionale; contributi aggiuntivi possono essere erogati a studenti disabili. Per permettere anche a studenti in condizioni svantaggiate di partecipare al programma Erasmus+, l'Università degli Studi di Milano assegna ulteriori contributi integrativi, di importo e secondo criteri stabiliti di anno in anno. L'Università degli Studi di Milano favorisce la preparazione linguistica degli studenti selezionati per i programmi di mobilità, organizzando ogni anno corsi intensivi nelle seguenti lingue: inglese, francese, tedesco e spagnolo. L'Università per agevolare l'organizzazione del soggiorno all'estero e orientare gli studenti nella scelta delle destinazioni offre un servizio di assistenza. Maggiori informazioni sono disponibili su www.unimi.it > Studenti > Studiare all'estero > Erasmus+.

Per assistenza rivolgersi a:

Ufficio Accordi e relazioni internazionali

via Festa del Perdono 7 (piano terra)

Tel. 02 503 13501-12589-13495-13502

Fax 02 503 13503

Indirizzo di posta elettronica: mobility.out@unimi.it

Orario sportello: lunedì-venerdì 9 – 12

MODALITA' DI ACCESSO: 1° ANNO PROGRAMMATO

Istruzioni operative

Tutti i Corsi di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Milano sono ad accesso programmato Ai sensi della Legge n. 264 del 2.8.1999, e prevedono una prova di ammissione. La prova è la medesima per tutti gli Atenei pubblici italiani (per i Corsi di Laurea Magistrale in lingua italiana) e ha luogo nello stesso giorno e alla stessa ora. Saranno esaminate e giudicate principalmente le conoscenze scientifiche relative alle discipline di Biologia, Chimica, Fisica e Matematica, nonché la cultura generale e le capacità di logica deduttiva, induttiva e comprensione del testo.

Per essere ammessi al corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia occorre essere in possesso di un Diploma di Scuola Secondaria Superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Il numero globale degli studenti ammissibili è definito annualmente con Decreto del Ministero dell'Istruzione

dell'Università e della Ricerca (MIUR), tenendo conto del potenziale formativo dichiarato dall'Ateneo sulla base delle risorse e delle strutture didattiche e cliniche disponibili, nonché delle esigenze manifestate dalla Regione Lombardia e dal Ministero competente in ordine al fabbisogno di personale sanitario del profilo professionale di riferimento. La prova di ammissione ai corsi di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia è unica. All'atto dell'iscrizione al test di ammissione viene richiesto ai candidati di indicare l'ordine di preferenza rispetto agli altri 2 corsi di laurea in Medicina e Chirurgia attivati dall'Ateneo; l'assegnazione avverrà secondo la graduatoria di ammissione rispettando le preferenze indicate. I candidati utilmente collocati nella graduatoria dovranno perfezionare l'iscrizione tramite terminale SIFA on-line.

Per frequentare proficuamente il corso è altresì necessaria la conoscenza della lingua inglese di livello B2 del Quadro europeo di riferimento.

Gli studenti ammessi al corso devono sostenere un test di verifica della conoscenza della lingua inglese dal quale potranno essere esonerati qualora siano in possesso di certificazioni linguistiche d'idoneità B2, riconosciute dall'Ateneo, conseguite non oltre i tre anni antecedenti alla data di iscrizione al corso di laurea.

Qualora la verifica della conoscenza della lingua inglese di livello assimilabile al B2 non risulti positiva, lo studente dovrà frequentare i corsi di preparazione linguistica organizzati dal Servizio linguistico di Ateneo. La durata dei corsi dipende dal posizionamento ottenuto dallo studente nel test iniziale

In ogni caso, il conseguimento dell'idoneità B2 di lingua inglese è propedeutico al corso di preparazione all'accertamento dell'Inglese medico scientifico previsto dal corso di laurea.

Modalità della prova

La prova di ammissione consiste in una prova scritta basata su domande a risposta multipla, secondo un apposito programma predisposto dal MIUR. La prova si svolge in data stabilita dal MIUR a livello nazionale.

1° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie				
Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
annuale	Anatomia umana		18	BIO/16
1 semestre	Chimica e propedeutica biochimica		7	BIO/10
1 semestre	Fisica Medica		6	FIS/07
1 semestre	Introduzione alla medicina (D51) (tot. cfu:4)	Statistica medica	1	MED/01
		Storia della medicina	1	MED/02
		Igiene generale e applicata	1	MED/42
		Medicina legale	1	MED/43
1 semestre	Istologia ed embriologia		7	BIO/17
2 semestre	Biologia e genetica 1 anno (tot. cfu:6) <i>L'esame è unico e si tiene al 2 anno.</i>	Biologia molecolare	4	BIO/11
		Biologia applicata	2	BIO/13
		Totale CFU obbligatori	48	
2° ANNO DI CORSO Attività formative obbligatorie				
Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
annuale	Fisiologia umana		18	BIO/09
annuale	Urgenze ed emergenze medico chirurgiche (att. prof.) 2 anno <i>Basic Life Support (BLS) L'esame è unico e si tiene al 6 anno</i>		1	MED/41
1 semestre	Biologia e genetica 2 anno (tot. cfu:6) <i>L'esame è unico e si tiene al 2 anno.</i>	Biologia applicata	4	BIO/13
		Genetica medica	2	MED/03
1 semestre	Chimica biologica		12	BIO/10
2 semestre	Immunologia e immunopatologia		5	MED/04
2 semestre	Inglese medico scientifico		3	L-LIN/12
2 semestre	Microbiologia		6	MED/07
2 semestre	Patologia e fisiopatologia generale 2 anno <i>L'esame è unico e si tiene al 3 anno.</i>		4	MED/04
		Totale CFU obbligatori	55	
3° ANNO DI CORSO (da attivare a partire dall'a.a. 2019/20) Attività formative obbligatorie				
Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
annuale	Comunicazione e relazione in medicina (tot. cfu:8)	Storia della medicina	1	MED/02
		Chirurgia generale	1	MED/18
		Psicologia generale	3	M-PSI/01
		Psicologia clinica	3	M-PSI/08
annuale	Semeiotica e patologia degli apparati I (tot. cfu:19)	Genetica medica	1	MED/03
		Medicina interna	1	MED/09
		Malattie apparato respiratorio	4	MED/10
		Malattie apparato cardiovascolare	5	MED/11
		Nefrologia	4	MED/14
		Chirurgia generale	1	MED/18
		Anatomia patologica	2	MED/08
		Urologia	1	MED/24
annuale	Semeiotica e patologia degli apparati I (att.prof.) (tot. cfu:6)	Malattie apparato cardiovascolare	1	MED/11
		Malattie apparato respiratorio	1	MED/10
		Nefrologia	1	MED/14
		Medicina interna	2	MED/09
		Chirurgia generale	1	MED/18
1 semestre	Medicina di laboratorio (tot. cfu:4)	Biochimica clinica	2	BIO/12

		Microbiologia	1	MED/07
		Patologica clinica	1	MED/05
1 semestre	Medicina di laboratorio (att. prof.)		1	BIO/12
1 semestre	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno <i>L'esame è unico e si tiene al 3 anno.</i>		8	MED/04
1 semestre	Statistica e valutazione dell'evidenza in medicina (att. prof.) <i>L'Attività Professionalizzante è stata modificata anche per gli studenti che si sono immatricolati negli anni accademici 2012/2013 e 2013/2014</i>		1	MED/01
1 semestre	Statistica e valutazione dell'evidenza in medicina (D51) <i>L'Attività Formativa è stata anticipata al primo semestre anche per gli studenti che si sono immatricolati negli anni accademici 2012/2013 e 2013/2014.</i>		6	MED/01
2 semestre	Diagnostica per immagini e radioterapia 3 anno <i>L'esame è unico e si tiene al 4 anno.</i>		1	MED/36
2 semestre	Specialità medico chirurgiche 3 anno (tot. cfu:3) <i>L'esame è unico e si tiene al 4 anno.</i>	Otorinolaringoiatria	2	MED/31
		Audiologia	1	MED/32
		Totale CFU obbligatori	57	

4° ANNO DI CORSO (da attivare a partire dall'a.a. 2020/21) Attività formative obbligatorie

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
annuale	Farmacologia medica		10	BIO/14
annuale	Semeiotica e patologia degli apparati II (tot. cfu:20)	Gastroenterologia	4	MED/12
		Endocrinologia	4	MED/13
		Malattie del sangue	4	MED/15
		Reumatologia	3	MED/16
		Anatomia patologica	2	MED/08
		Medicina interna	1	MED/09
		Chirurgia generale	1	MED/18
		Genetica medica	1	MED/03
annuale	Semeiotica e patologia degli apparati II (att. prof.) (tot. cfu:7)	Gastroenterologia	1	MED/12
		Endocrinologia	1	MED/13
		Malattie del sangue	1	MED/15
		Reumatologia	1	MED/16
		Medicina interna	2	MED/09
		Chirurgia generale	1	MED/18
1 semestre	Diagnostica per immagini e radioterapia (att. prof.)		2	MED/36
1 semestre	Diagnostica per immagini e radioterapia 4 anno <i>L'esame è unico e si tiene al 4 anno.</i>		4	MED/36
1 semestre	Specialità medico chirurgiche (att. prof.) (tot. cfu:2) <i>L'Attività Professionalizzante è stata introdotta anche per gli studenti che si sono immatricolati negli anni accademici 2012/2013 e 2013/2014</i>	Malattie apparato visivo	1	MED/30
		Otorinolaringoiatria	1	MED/31
1 semestre	Specialità medico chirurgiche 4 anno (tot. cfu:4) <i>L'esame è unico e si tiene al 4 anno.</i>	Malattie odontostomatologiche	1	MED/28
		Chirurgia maxillofacciale	1	MED/29
		Malattie dell'apparato visivo	2	MED/30
2 semestre	Clinica delle malattie infettive		5	MED/17
2 semestre	Medicina del lavoro		6	MED/44
		Totale CFU obbligatori	60	

5° ANNO DI CORSO (da attivare a partire dall'a.a. 2021/22) Attività formative obbligatorie

Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
annuale	Anatomia patologica		6	MED/08
annuale	Clinica medica 5 anno (tot. cfu:8) <i>L'esame è unico e si tiene al 6 anno.</i>	Medicina interna	5	MED/09
		Oncologia medica	2	MED/06
		Statistica medica	1	MED/01
annuale	Clinica medica 5 anno (att. prof.) (tot. cfu:12)	Medicina interna	5	MED/09
		Malattie dell'apparato respiratorio	1	MED/10
		Malattie dell'apparato cardiovascolare	1	MED/11
		Gastroenterologia	1	MED/12
		Endocrinologia	1	MED/13
		Nefrologia	1	MED/14
		Malattie del sangue	1	MED/15
		Reumatologia	1	MED/16
annuale	Sanità pubblica (tot. cfu:7)	Sanità pubblica	6	MED/42
		Economia applicata	1	SECS-P/06
1 semestre	Clinica ortopedica e traumatologica (tot. cfu:5)	Malattie apparato locomotore	4	MED/33
		Medicina fisica e riabilitativa	1	MED/34
1 semestre	Clinica ortopedica e traumatologica (att. prof.)		2	MED/33
1 semestre	Clinica psichiatrica e psicologia clinica (tot. cfu:5)	Psichiatria	4	MED/25
		Psicologia clinica	1	M-PSI/08
1 semestre	Clinica psichiatrica e psicologia clinica (att. prof.)		1	MED/25
1 semestre	Malattie del sistema nervoso (tot. cfu:7)	Neurologia	5	MED/26
		Neurochirurgia	1	MED/27
		Medicina fisica e riabilitativa	1	MED/34
1 semestre	Malattie del sistema nervoso (att. prof.)		2	MED/26
2 semestre	Clinica chirurgica e terapia chirurgica 5 anno <i>L'esame è unico e si tiene al 6 anno.</i>		5	MED/18
2 semestre	Clinica chirurgica e terapia chirurgica 5 anno (att. prof.) (tot. cfu:7)	Chirurgia generale	3	MED/18
		Chirurgia toracica	1	MED/21
		Chirurgia vascolare	1	MED/22

		Chirurgia cardiaca	1	MED/23
		Urologia	1	MED/24
2 semestre	Clinica dermatologica		3	MED/35
2 semestre	Clinica dermatologica (att. prof.)		2	MED/35
2 semestre	Clinica ostetrica e ginecologica		5	MED/40
2 semestre	Clinica ostetrica e ginecologica (att. prof.)		2	MED/40
Totale CFU obbligatori			79	
6° ANNO DI CORSO (da attivare a partire dall'a.a. 2022/23) Attività formative obbligatorie				
Erogazione	Attività formativa	Modulo/Unità didattica	Cfu	Settore
1 semestre	Clinica chirurgica e terapia chirurgica 6 anno (tot. cfu:3) <i>L'esame è unico e si tiene al 6 anno.</i>	Chirurgia generale	2	MED/18
		Chirurgia toracica	1	MED/21
1 semestre	Clinica chirurgica e terapia chirurgica 6 anno (att. prof.)		3	MED/18
1 semestre	Clinica medica 6 anno <i>L'esame è unico e si tiene al 6 anno.</i>		5	MED/09
1 semestre	Clinica medica 6 anno (att. prof.)		4	MED/09
1 semestre	Medicina legale		5	MED/43
1 semestre	Pediatria generale e specialistica (tot. cfu:6)	Pediatria generale e specialistica	5	MED/38
		Neuropsichiatria infantile	1	MED/39
1 semestre	Pediatria generale e specialistica (att. prof.)		2	MED/38
1 semestre	Urgenze ed emergenze medico chirurgiche (tot. cfu:4)	Anestesiologia	2	MED/41
		Medicina interna	1	MED/09
		Chirurgia generale	1	MED/18
1 semestre	Urgenze ed emergenze medico chirurgiche (att. prof.) (tot. cfu:3)	Anestesiologia	1	MED/41
		Malattie apparato locomotore	1	MED/33
		Malattie dell'apparato cardiovascolare	1	MED/11
Totale CFU obbligatori			35	
Attività a scelta				
Lo studente, al termine del sesto anno, deve altresì maturare 8 CFU in attività formative a scelta.				
Attività conclusive				
	Prova finale		18	NA
Totale CFU obbligatori			18	

PROPEDEUTICITA'

Al fine di assicurare una progressiva ed equilibrata crescita culturale dello studente sono previste propedeuticità obbligatorie.

Attività Formativa

Attività formative propedeutiche

Anatomia patologica	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Obbligatoria
	Fisiologia umana	Obbligatoria
Anatomia umana	Istologia ed embriologia	Obbligatoria
Chimica biologica	Chimica e propedeutica biochimica	Obbligatoria
Clinica chirurgica e terapia chirurgica 6 anno	Anatomia patologica	Obbligatoria
	Farmacologia medica	Obbligatoria
	Diagnostica per immagini e radioterapia 4 anno	Obbligatoria
	Semeiotica e patologia degli apparati II	Obbligatoria
	Semeiotica e patologia degli apparati I	Obbligatoria
Clinica delle malattie infettive	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Obbligatoria
	Fisiologia umana	Obbligatoria
Clinica dermatologica	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Obbligatoria
	Fisiologia umana	Obbligatoria
Clinica medica 6 anno	Anatomia patologica	Obbligatoria
	Farmacologia medica	Obbligatoria
	Diagnostica per immagini e radioterapia 4 anno	Obbligatoria
	Semeiotica e patologia degli apparati II	Obbligatoria
	Semeiotica e patologia degli apparati I	Obbligatoria
Clinica ortopedica e traumatologica	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Obbligatoria
	Fisiologia umana	Obbligatoria
Clinica ostetrica e ginecologica	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Obbligatoria
	Fisiologia umana	Obbligatoria
Clinica psichiatrica e psicologia clinica	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Obbligatoria
	Fisiologia umana	Obbligatoria
Immunologia e immunopatologia	Biologia e genetica 2 anno	Obbligatoria
	Chimica biologica	Obbligatoria
Malattie del sistema nervoso	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Obbligatoria
	Fisiologia umana	Obbligatoria

Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Biologia e genetica 2 anno	Obbligatoria
	Chimica biologica	Obbligatoria
Pediatria generale e specialistica	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Obbligatoria
	Fisiologia umana	Obbligatoria
Semeiotica e patologia degli apparati I	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Obbligatoria
	Fisiologia umana	Obbligatoria
Semeiotica e patologia degli apparati II	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Obbligatoria
	Fisiologia umana	Obbligatoria
Specialità medico chirurgiche 4 anno	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Obbligatoria
	Fisiologia umana	Obbligatoria
Urgenze ed emergenze medico chirurgiche	Patologia e fisiopatologia generale 3 anno	Obbligatoria
	Fisiologia umana	Obbligatoria

RICONOSCIMENTI E VECCHI ORDINAMENTI

Riconoscimenti

Gli studi compiuti presso altri corsi di studio dell'Ateneo o di altre sedi universitarie e i crediti conseguiti sono riconosciuti dai Consigli di Dipartimento su proposta dei Collegi Didattici dei Corsi di Laurea di Medicina e Chirurgia, che potranno avvalersi di una apposita Commissione, previo esame del curriculum pregresso. L'iscrizione a un determinato anno di corso è comunque condizionata dalla disponibilità di posti, nell'ambito del numero programmato deliberato dalla Facoltà. Fermo restando che uno studente che richiede il trasferimento può essere iscritto solo come ripetente al medesimo anno di corso o come in corso ad un anno successivo, la medesima procedura di riconoscimento si applica alle richieste di trasferimento tra i corsi di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia della Facoltà, alle quali viene riconosciuta priorità rispetto a domande provenienti da corsi di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia di altri Atenei.

Criteri di obsolescenza dei crediti

I crediti conseguiti con il superamento degli esami sono sottoposti a verifica di non obsolescenza trascorsi dieci anni dalla loro acquisizione. Agli studenti che incorrono nella verifica dei crediti viene inviata una comunicazione scritta da parte della Segreteria Studenti nella quale si indicano le modalità e le tempistiche della verifica.