





Q A a [ | A & } . ^ } c A p e & . . [ A e A e c A A a ^ & } a [ A a ^ | | E O [ c | a e A a U & A ^ e a A U & [ | ^ A a } ^ & a a : a e } ^ E

Q O [ | . | A a U c a a A c } a ^ A { | } a ^ A } a A [ | a a A | ^ } a e a e } ^ A & | c | a e ^ A A ^ d a [ | | \* a e a A | ^ A a e & a | a ^ a e { ^ a a e @ e . & . | & a a A a a a : a e A a [ | A c a } ] [ A | ^ A & { | } ^ c } : ^ A | | ^ . . . a } a e A A ^ a e a e | a a | a e ] | | ^ . . . a } a e A A ^ A a e | a a | | c . . . ^ A { e } [ A | ^ a a } a A | | a a e e A e e | ^ a a e e ~ a a e } [ A } a e a e } ^ { | a a e & a | a e ^ A A c \* | a a e A a | | a | ^ { a } A & { ~ } a a a e c A A a e a a e a | a } a e ^ } d A e a A ^ c } : e } ^ a | | a A a e a A A | { [ : e } ^ A a | | a a e c A A | | a e { ~ } a e A A ^ | a : | a | e | a e } A } a e a ~ | d . [ A | ^ A ~ [ c ^ c & [ | | \* a e & { | } | ^ c e a [ A A & e . e @ ^ & { | } ^ c } : ^ A | ^ A e a } : ^ A a e ^ A A ^ a a e A & e | \* e @ A & } A | a a a e } | ^ } a a ^ } a ~ | ^ A a e a e & [ | | \* e @ e e } | { a e @ e a e a \* ^ } ^ | a e @ e A e } [ { e @ A a a ^ a a e a e a ] | ^ a e a } ^ E

S a e [ a a e A a e . . \* } a e ^ } d A A a e a e a ~ | d . [ A a ^ d a [ | | \* a a e a ^ e e @ A | ^ c ^ a ] [ A a e [ | A a e & | a \* | ] ] a ~ A e a A | a | ^ { a } a a a ^ d a a a e { | ] [ c a e a ~ a e a e | { a a a A a c \* | a e a } ^ A | ^ & & A e a a e a e a e | a A a e a e & | a e e

S A a e a e A | | a e a A a | a | a [ A A ^ A & } a [ A e } [ A a e | . [ A [ ] [ A c | c A | ^ . . [ A A e | ^ A A a a [ | a | a a ^ | | Q U V U e a e O a c a } a Y Y O a a O ^ \* a e [ E a | O a a e a ^ } d A a ^ a a a a A O @ ^ \* a e a | | d | a ~ . a e A ^ | a U c a a a a a [ E O a & a A A A O a a e a ^ } d A a O ^ \* ^ } ^ a e a O . c } a e A | | Q | { a e a } ^ A A a | a a | a ~ : e } ^ a | | d | a ~ . a e A ^ \* a U c a a a a O ^ \* a e [ E S A a e a e A | | a e a A a a [ A | a a e a ^ } \* [ ] [ A c | c A | ^ . . [ A . d ^ c | ^ A A ^ } a e a . ] ^ a a a a a | | Q U V U a e a O a c a } a Y Y O a a e a e . ] ^ a a a c ^ } c a e ^ } c A e . | a a | | a e | ^ c A | | a e a a a | ^ & | . [ A | | a e a A | ^ c ^ a ^ A a a [ . . a a e A a ^ a a a a c a a A | ^ . . [ A a a a a ~ U ^ ^ E

V @ A c | } a e } a A e c | q A O ^ | ^ A | | \* | a e A A ^ a a a ^ A e a a U ~ | \* ^ | ^ A U T U D A U & Q [ | A ^ A ^ a a a ^ A e a U ~ | \* ^ | ^ A A ^ a @ A M a ~ . e A ^ A ^ a e [ E O a & a | | c a e ^ A @ A ^ a a a e a } A A @ . a e e E ~ | \* ^ [ ] L A @ A & | ^ . a | e o A a A a e . A ~ | a \* A e @ c a ^ } o A a e } A I E O O V U E V @ | ^ A e ^ A G A c a e . A e e ~ a a a } A A G I A O O V U D | & a a ^ a A } A e a a e a a A a a a e a e } & . A c a . a e a e ^ a A a e M A A c a e . E A e } a M A E a a M A E a ~ | c M A a c M A E a a A a c M F D A E O O V U a e A | A @ A | | ^ . . . a } a e c | } . @ . E A e @ & | ^ a e A e e | a e & A a e a a e ^ A A R ^ A G E F I A E I A O V A E G I E F A R ^ A G E F I D A ~ | a e a \* A a e } a e a [ a a A c a e a a e } E F I A O O V U A | c @ A e . . . { ^ } a e c | } . @ L A @ . a e c | } . @ A e a a F G O O V U A | A @ A a e A c a e a a e } E

O E & . . A e A @ A ^ a a a ^ A e a a U ~ | \* ^ | ^ A & | ^ . ^ A a e a } a | A | a } ^ a | a @ A e a \ a \* A a e a a A } A @ A ^ e { ^ A ~ a e a e } a A . e e a a a a ~ o a ~ | a e | ^ . | ^ A a e a @ A | & a e } . A @ | ^ A e a Q c | } a e } a e | ^ . ^ A ^ A a a a ^ a e a a U ~ | \* ^ | ^ A e e a ^ E

O ) \* | a @ A @ A ~ a e a e a \* a e A A @ A | ^ . ^ E V @ A & | ^ . ^ A A Q c | E M a ~ . a e E a @ A e c | q A O ^ | ^ A | | \* | a e A A ^ a a a ^ A e a a U ~ | \* ^ | ^ A A ~ ^ a a a e d ^ A @ W a ~ . a e A ^ A ^ a e [ E O a & a e a a a @ A M a ~ . a e A A O ^ \* a e [ E V @ A a ^ A } a | ^ A | a e a | ^ A | a e a ( a . a } A . ^ & } a A c ^ | A e c | . E U @ A | A U ^ & a a a a } A U & Q [ | . E

O E & | a a \* A e a e a e G A a e a e | a e @ F E A A @ A e A e ^ A A E F I E E G E F A @ A a e a . o A A @ A a \* | ^ E e & A e a e c | c a ~ | ^ A & | ^ . . ^ A | a e a \* A e A @ A T E F A e e A A ^ A a a a ^ A e a a U ~ | \* ^ | ^ E a A a e A c a e A } a e | a \* A @ ^ c | ^ a ^ A A @ A | | ^ . . . a } A A ^ a a a a U ~ | \* ^ [ ] A e c | A e . a \* A @ A | a e a e e c a e a e } A e c | } . @ A e \* [ c ^ | ^ a a ^ A @ A O ^ & A A ^ A @ A T a e c | A A a ~ a e a } E M a ~ . a e A e a a U ~ . ^ a e & O A T a e A G E F I E A E I E O | a e ~ a e . A A @ A e . A ~ . a e @ c ^ A @ A | a | A | | c a e a a A @ A ^ a a a | | ^ . . . a } a e | | a

V @ A Q c | } a e } a A ^ a a a ^ A e a a U ~ | \* ^ | ^ A e c | q A e ^ | ^ A | | \* | a e A | | c a e ^ A e A ^ | A | | ~ } a a a e a e a \* A A @ a e { ^ a a e a e . & @ . [ & a a e a e a | a ^ . E O | a e ~ a e . A a | a e ~ a ^ a e ~ | a a e & a | a e ^ a e a e a ~ | a e a e a e } A A @ { [ . o & { [ { ] A @ a e a e a e | } ^ . . A | | a | ^ { . E a | | ^ . . . a } a e A | . A e a a e a ~ . A @ ^ A a | A c ^ | | A e a e a ^ A | ^ c ^ } o A e a e A a A | | { [ c A @ a e a e a e a e | { ~ } a e A e a e | a ~ E a @ ^ A a | a e [ A c ^ | | A a e a e a e a a ^ A | A a { ^ a a e a A ^ a e & O a e a e } ^ . . . A A a c a e e ^ . A e a a A a \ . A A ^ . A e & Q [ | | \* a . E O | a e ~ a e . a | A e & a e a ~ | a a e & a | a e ^ A a e a e a \* A A ~ a e a a \* A @ A | ^ A ^ a a e a e a a ~ | a e a e { | } ^ c } & . A @ ^ a e ~ a e \* A | a | a e a a e a e . A

navigate technology (e.g. motion capture systems and human modelling, telemedicine and advanced internet uses in healthcare) and for understanding socioeconomic changes and principles of precision medicine.

The course is highly innovative: it is based on active learning methods and evidence based educational approaches, as small group tutorials on clinical cases and problems, CBL (Case Based Learning) and PBL (Problem Based Learning); teaching of basic sciences is regularly integrated in the clinical context and students have an early exposure to practical training since the second year.

Teaching and labs in first and second years will be held in the lecture rooms and laboratories of Papa Giovanni XXIII Hospital in Bergamo, School of Medicine and Surgery (Milano-Bicocca University) and Department of Management, Information and Production Engineering (Bergamo University). Clinical training sessions will be in the facilities and wards of Papa Giovanni XXIII Hospital (and other hospitals that may be included in the Medicine and Surgery training network).

In the first two years labs and traineeship periods at the University of Surrey (Guilford, UK) could be possible for some students.

### **ART. 3 Obiettivi formativi specifici e descrizione del percorso formativo**

Il Corso di Studio Internazionale in Medicina e Chirurgia - Medicine and Surgery (SMS) è un corso di Laurea Magistrale a ciclo unico nella classe di Medicina e Chirurgia LM-41, 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). La missione specifica del corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicine and Surgery, è di tipo biomedicopsicosociale 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 psico-sociale del prendersi cura dell'essere umano nel metaparadigma della complessità della cura.

Tale missione specifica è pertanto volta a formare un medico, ad un livello professionale iniziale, che possieda:

- una visione multidisciplinare, interprofessionale ed integrata dei problemi più comuni della salute e della malattia
- una educazione orientata alla prevenzione della malattia ed alla promozione della salute nell'ambito della comunità e del territorio;
- una profonda conoscenza delle nuove esigenze di cura e di salute, centrate 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:

- 1) le scienze di base, che debbono essere ampie e prevedere la conoscenza della biologia evolutivista, 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 ed alla corretta applicazione della ricerca scientifica traslazionale;

- 2) la conoscenza dei processi morbosi e dei meccanismi che li provocano, anche al fine di impostare la prevenzione, la diagnosi e la terapia;
- 3) 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;
- 4) le scienze umane, che debbono costituire un bagaglio utile a raggiungere la consapevolezza dell'essere medico e dei valori profondi della professionalità del medico;
- 5) l'acquisizione della metodologia scientifica, medica, clinica e professionale rivolta ai problemi di salute del singolo e della comunità.

Gli obiettivi essenziali della formazione del medico secondo l'approccio tradizionale, sono arricchiti da diversi aspetti ritenuti essenziali per l'attività che verrà svolta nel panorama futuro dai medici formati presso il corso di Medicine and Surgery; in particolare viene approfondita e ampliata la formazione relativa alle conoscenze, utilizzo e comprensione delle nozioni di bio-tecnologia e di farmaco-economia; riceve inoltre particolare attenzione la formazione relativa alle conoscenze delle tecnologie attualmente utilizzate e quelle in via di sviluppo per la diagnosi, la cura e la riabilitazione al fine di poterne sfruttare le potenzialità e organizzarne l'utilizzo consapevole e mirato all'efficienza.

Il corso prevede due anni di percorso orizzontale (Fundamentals), volti alla preparazione sulle materie e i linguaggi di base della medicina, delle discipline tecnologico-informatiche di supporto alla medicina e della lingua inglese (e italiana per studenti non di madrelingua italiana), seguito da quattro anni suddivisi prevalentemente in sette Vertical Tracks paralleli focalizzati su sette tematiche: Locomotor System Diseases, Onco-Hematological Diseases, Cardiovascular Diseases and Respiratory Sciences, Neuroscience 1 e Neuroscience 2, Endocrine Kidney and Urinary Tract Diseases, Digestive Health, Woman and Child (che comprende ostetricia, ginecologia e pediatria). Cuore e base di tutto il processo formativo è l'utilizzo massivo dell'apprendimento attivo, attraverso una preminente attività di tutoring: ciascun track, che prevede un precoce accompagnamento all'esperienza clinica, sarà fortemente radicato su metodologie PBL (Problem-Based Learning), in cui l'esperienza pratica precede la trasmissione frontale delle conoscenze – secondo l'approccio “flipped” – ed utilizza il metodo didattico delle attività svolte in piccoli gruppi, sotto la supervisione di docenti-tutor. In questi, come negli altri corsi integrati, verrà quindi privilegiato l'apprendimento centrato sui problemi (ProblemBased-Learning) e sull'analisi di casi clinici (Case-Based-Learning), accanto alle più tradizionali modalità e metodi di didattica frontale e esercitazioni pratiche a piccoli gruppi, soprattutto per quanto riguarda le conoscenze di base delle scienze biomediche e alcuni aspetti della didattica degli argomenti clinici. Le attività includeranno, oltre a lezioni frontali: discussioni di casi, precoci attività di tirocinio e di contatto con il laboratorio e la clinica, tutoraggi di ricerca, laboratori, role-play per l'apprendimento delle competenze comunicative e relazionali. Le attività formative includeranno altresì l'addestramento all'uso di applicazioni tecnologiche innovative, compreso l'utilizzo di sistemi di machine learning, sistemi dedicati alle simulazioni, sistemi robotici per la chirurgia e la riabilitazione, esercizi dedicati all'impiego di tecniche di image processing.

L'introduzione ai laboratori e all'esperienza clinica avverrà fin dal primo anno del percorso di studi, tramite discussioni in piccoli gruppi con tutor e con attività di tirocinio diffuse in ciascuno dei sei anni di svolgimento del corso. Tutti i docenti del corso di studi presteranno la loro attività anche come tutor, indicando agli studenti ulteriori risorse di apprendimento e fungendo loro da guida.

La sinergia tra studenti multinazionali, docenti e personale paramedico degli ospedali di appoggio, insieme a una solida preparazione bilinguistica, sarà d'aiuto al superamento delle difficoltà nell'interazione medico-paziente in lingua non nativa e quindi prodromo della futura

operatività su scenari internazionali dei medici così laureati.

Sono obiettivi formativi specifici del corso:

- la conoscenza delle tematiche mediche e la capacità di metterla a frutto nella pratica;
- skill tecnici nell'uso delle nuove tecnologie e dei supporti informatici e della sensoristica;
- skill clinici, con enfasi sull'orientamento alla soluzione di problemi, al pieno uso degli ausili tecnologici e informatici e alla comunicazione empatica medico-paziente;
- comportamento responsabile e professionale verso sé stessi, i pazienti, le famiglie, i colleghi e verso il sistema sanitario della nazione ove si opera.

I risultati di apprendimento attesi sono qui definiti integrando i Descrittori europei (5 descrittori di Dublino) con quanto proposto dall' Institute for International Medical Education (IIME), Task Force for Assessment, e da "The TUNING Project (Medicine) – Learning Outcomes/Competences for Undergraduate Medical Education in Europe".

Descrittore 1: 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. A questo proposito devono essere in grado di utilizzare le metodiche diagnostiche più avanzate ed essere preparati alla comprensione degli sviluppi bio-tecnologici futuri. 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:

- 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 ed il suo ambiente fisico e sociale;
- sapranno descrivere i fondamentali meccanismi molecolari, cellulari, biochimici e fisiologici che mantengono l'omeostasi dell'organismo, sapendo descrivere il ciclo vitale dell'uomo e gli effetti della crescita, dello sviluppo e dell'invecchiamento sull'individuo, sulla famiglia e sulla comunità;
- 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;
- 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;
- 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, tenendo adeguatamente conto delle differenze di genere. Tali conoscenze saranno correlate allo stato della salute internazionale ed all'impatto su di essa della globalizzazione;
- sapranno discutere gli elementi essenziali della professionalità, compresi i principi morali ed etici e le responsabilità legali che sono alla base della professione;
- conosceranno le tecnologie e i sistemi medicali disponibili per la diagnosi, la chirurgia, la simulazione e l'automatizzazione, per promuoverne un utilizzo consapevole, efficiente ed efficace.

La conoscenza e la comprensione si sviluppano nell'arco dei sei anni del corso di laurea grazie

al metodo d'insegnamento attuato che è interattivo e multidisciplinare e prevede l'integrazione quotidiana di scienze di base e discipline caratterizzanti, con precoce esposizione degli studenti all'attività di laboratorio e clinica, anche con l'utilizzo di metodiche di insegnamento basate sulla realtà aumentata e con l'acquisizione delle tecniche di semeiologia su manichini prima del contatto con il paziente. Determinante per la conoscenza è anche la scelta degli obiettivi specifici dei corsi di base fatta prioritariamente sulla loro rilevanza nel quadro della biologia umana, e sulla propedeuticità rispetto alle tematiche cliniche attuali o prevedibili, con particolare attenzione alla componente riguardante la metodologia scientifica associata alla scelta degli obiettivi specifici dei corsi caratterizzanti acquisiti prioritariamente sul campo con la frequenza nei reparti ospedalieri e negli ambulatori delle strutture territoriali che permettono la valorizzazione del rapporto con il paziente, anche sotto l'aspetto psicologico secondo la concezione della medicina olistica (whole person medicine).

#### Descrittore 2: 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, analizzarne ed 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 valutare, impiegare e gestire l'utilizzo dei dispositivi medicali e delle apparecchiature diagnostiche, con la capacità di farne un uso consapevole ed attento a potenzialità, limiti, efficacia;
- 6) 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; sapranno mantenere in ogni circostanza un atteggiamento professionale;
- 7) 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 e adeguate

competenze di lavoro di gruppo;

8) saranno in grado di 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.

Per la capacità di applicare conoscenza e comprensione, particolare attenzione viene data all'acquisizione delle abilità pratiche, tramite l'apprendimento delle basi semeiologiche delle scienze cliniche al letto del malato durante i vertical tracks, le clerkship mediche, chirurgiche e sul territorio e tramite la frequenza presso gli ambulatori territoriali come quelli dei Medici di Medicina Generale e Pediatri di Libera Scelta.

### Descrittore 3: 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 giudizi.

A tale fine, i laureati:

- 1) saranno in grado di dimostrare, nello svolgimento delle attività professionali, un approccio critico, uno scetticismo costruttivo ed 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) conosceranno le tecnologie e i sistemi medicali disponibili per la diagnosi, la chirurgia, la simulazione e l'automatizzazione per promuoverne un utilizzo efficiente ed efficace
  - 5) saranno in grado di esercitare la responsabilità personale nel prendersi cura dei singoli pazienti, nel rispetto del codice deontologico della professione medica;
  - 6) sapranno esercitare il pensiero riflessivo sulla propria attività professionale quanto alla relazione con i pazienti e con gli altri operatori, ai metodi impiegati, ai risultati ottenuti, ai vissuti personali ed emotivi.
- L'autonomia di giudizio inizia a svilupparsi già dal secondo anno e riceverà un notevole impulso a partire dal terzo anno quando inizieranno ad essere attivi i vertical tracks, proseguendo fino alla fine del percorso formativo. Lo sviluppo dell'autonomia di giudizio si completa grazie alla metodologia di insegnamento che affronta le problematiche del paziente essenzialmente mediante lo studio dei casi clinici, sia nei corsi integrati sia nell'attività clinica sul campo.

### Descrittore 4: 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.

A tale scopo, i laureati:

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

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

d) 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 o ogni altra situazione di comunicazione in situazioni critiche o di evoluzioni critiche della situazione clinica del paziente. Per le abilità comunicative particolare attenzione è data alle Scienze Umane nei corsi integrati del primo e secondo anno. In quest'ambito la formazione e l'acquisizione delle skills comunicative e relazionali si attua attraverso modalità didattiche attive e partecipative, quali il gioco di ruolo, le simulazioni di colloqui clinici, le griglie di riflessione, la medicina narrativa. Tali strumenti sono fondamentali per lo sviluppo di una adeguata competenza e consapevolezza emotiva e professionale da parte dello studente.

#### Descrittore 5: 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 ed 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 ed 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 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 e valutare i propri bisogni, i fattori di rischio professionali e le problematiche del burnout professionale.
- 5) sapranno valutare e utilizzare i sistemi basati sulle tecnologie innovative che saranno introdotti nella pratica clinica in un prossimo futuro

Per le capacità di apprendimento particolare attenzione è riposta nella Comunicazione, anche in lingua inglese, e nelle Metodologie Informatiche e multimediali che facilitano la consuetudine alla lettura critica di articoli scientifici, e preparano il laureato anche alla futura capacità di aggiornamento continuo.

## **ART. 4 Sbocchi Professionali**

### **Medici**

#### **4.1 Funzioni**

Funzione in un contesto di lavoro:

Le principali funzioni del laureato in Medicina e Chirurgia sono strettamente dipendenti dal percorso formativo della Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia che è finalizzato all'acquisizione di competenze relative non solo alla cura della malattia, ma anche alla cura dell'individuo per il mantenimento del suo stato di benessere psico-fisico. Il laureato magistrale in Medicina e Chirurgia è preparato a effettuare il suo intervento professionale al più alto livello compatibile con le strutture e l'organizzazione del luogo in cui egli si trova ad operare.

## ART. 4 Sbocchi Professionali

### 4.2 Competenze

Competenze associate alla funzione:

La Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia seguita dalla abilitazione alla professione con superamento dell'Esame di Stato è requisito per l'accesso alle Scuole di Specializzazione di area sanitaria e alla Scuola di Formazione Specifica in Medicina Generale. Le Scuole di Specializzazione costituiscono il primo stadio dell'accesso al mondo del lavoro per i laureati che intendano dedicarsi alla professione sanitaria.

### 4.3 Sbocco

Sbocchi professionali:

I laureati del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicine and Surgery svolgono l'attività di medico – chirurgo nei vari ruoli ed ambiti professionali clinici, sanitari e biomedici. Gli sbocchi occupazionali prevedono: a) partecipazione alle attività del Servizio Sanitario Nazionale; b) medico funzionario di Enti pubblici e Aziende statali; c) attività di ricerca nei settori della medicina e chirurgia, delle scienze pre-cliniche (fisiologia, patologia, farmacologia) sia nell'ambito di una carriera universitaria sia in Enti di ricerca diversi, sia nelle aziende private; d) Libero professionista.

#### Il corso prepara alle professioni di

Classe		Categoria		Unità Professionale	
2.4.1	Medici	2.4.1.1	Medici di medicina generale	2.4.1.1.0	Medici di medicina generale

## ART. 5 Norme relative all' accesso

L'accesso al corso di studio è programmato a livello nazionale ai sensi della normativa vigente.

Per essere ammessi al corso di studio occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado di durata quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo secondo la normativa vigente. È altresì richiesto il possesso di un'adeguata preparazione iniziale secondo quanto normato per l'accesso ai corsi a numero programmato.

Per gli studenti non madrelingua inglese è richiesto il possesso di una certificazione di lingua inglese rilasciata da Ente accreditato dall'Ateneo e corrispondente al livello B2 del Common European Framework of Languages (equivalente ad un punteggio di 5,5 in IELTS o un passaggio di grado C a Cambridge First). Per gli studenti non madrelingua italiana non è richiesto alcun livello di conoscenza di italiano di base al momento dell'ingresso al primo anno di corso; poiché è prevista un'interazione in lingua italiana con i pazienti a partire dal secondo anno di corso e negli anni successivi durante le attività di reparto e sul territorio, gli studenti non di

madrelingua italiana usufruiranno dei corsi di italiano per stranieri messi a disposizione dagli Atenei partner. Sono altresì richieste allo studente conoscenze scientifiche utili per la frequenza al primo anno di corso.

## **ART. 6 Modalità di ammissione**

Modalità, contenuti e data della prova di ammissione al corso sono definite annualmente con Decreto del Ministero dell'Istruzione e della Ricerca. Il bando di ammissione con scadenze, modalità e contenuti della prova è emanato con Decreto del Rettore. La verifica del possesso delle conoscenze scientifiche utili avviene con il sostenimento della prova di ammissione.

Il Corso di Laurea Magistrale in Medicine and Surgery organizza opportune forme di recupero delle lacune nella preparazione iniziale per gli studenti che abbiano superato l'esame di ammissione con un punteggio globale inferiore del 50% al massimo conseguibile; questi sono ammessi con obblighi formativi aggiuntivi (OFA) per le discipline di base (Chimica, Biologia, Fisica) oggetto di criticità.

Il superamento di tali obblighi verrà verificato nell'ambito della valutazione dei corsi corrispondenti.

Ogni altra situazione di criticità verrà valutata dal Consiglio di Coordinamento Didattico che implementerà le opportune misure correttive.

## **ART. 7 Organizzazione del corso**

L'organizzazione didattica del Corso di Laurea Magistrale in Medicine and Surgery prevede che gli studenti ammessi al primo anno di corso possiedano un'adeguata preparazione iniziale, conseguita negli studi precedentemente svolti. Vengono organizzati brevi corsi propedeutici di discipline di base, suggerendo i criteri di partecipazione, al fine di ottenere una omogeneità della preparazione degli studenti che hanno superato la prova di ammissione al Corso.

Il Corso di Studio Internazionale in Medicine and Surgery (SMS) è organizzato in 12 semestri. Le attività formative sono articolate in attività formative di base, caratterizzanti, affini o integrative, a scelta dello studente, attività formative professionalizzanti, attività finalizzate alla prova finale.

Ciascuna attività formativa si articola in ambiti disciplinari, ai quali afferiscono i Settori scientifico disciplinari pertinenti. Qualora vi fosse l'esigenza di adeguamento del corso ad eventuale diversa normativa nazionale potrebbero intervenire delle variazioni del piano di studi descritto negli anni successivi al primo.

### **PRIMO ANNO**

Basic Sciences, 14 CFU/ECTS, esame,

Fundamentals of Cell Biology and Genetics, 11 CFU/ECTS, esame  
Scientific and Medical Language, 3 CFU/ECTS, idoneità  
Basic Computer Science, 9 CFU/ECTS, esame  
Humanities, 8 CFU/ECTS, esame  
Clerkship 1, 4 CFU/ECTS, idoneità  
Fundamental of Human Morphology, 5 CFU/ECTS, esame  
Clerkship 2, 5 CFU/ECTS, idoneità

#### SECONDO ANNO

Biostatistics, 4 CFU/ECTS, esame  
Fundamental of Human Physiology, 4 CFU/ECTS, esame  
Basic Pathology, 13 CFU/ECTS, esame  
Basic Pharmacology, 4 CFU/ECTS, esame  
Medicine and Society, 10 CFU/ECTS, esame  
Image Diagnostic, 3 CFU/ECTS, esame  
Basic Clinical Skills, 7 CFU/ECTS, esame  
Case based Learning and General Clinical Practice, 7 CFU/ECTS, idoneità  
Clerkship 3, 2 CFU/ECTS, idoneità

#### TERZO ANNO

Locomotor System Diseases, 14 CFU/ECTS, esame  
Clerkship 4, 9 CFU/ECTS, idoneità  
Optional Activities, 2 CFU/ECTS, idoneità  
Onco Hematological Diseases, 8 CFU/ECTS, esame  
Infectious Diseases, 3 CFU/ECTS, esame  
Skin and Connective Tissue Diseases, 4 CFU/ECTS, esame  
Clerkship 5, 8 CFU/ECTS, idoneità  
Optional Activities, 3 CFU/ECTS, idoneità

#### QUARTO ANNO

Cardiovascular Diseases and Respiratory Sciences, 17 CFU/ECTS, esame  
Clerkship 6, 12 CFU/ECTS, idoneità  
Neuroscience 1, 7 CFU/ECTS, esame  
Endocrin Kidney and Urinary Tract Diseases, 10 CFU/ECTS, esame  
Clinical Research and Public Health 4 CFU/ECTS, esame  
Clerkship 7, 8 CFU/ECTS, idoneità  
Optional Activities, 3 CFU/ECTS, idoneità

#### QUINTO ANNO

Neuroscience 2, 19 CFU/ECTS, esame  
Clerkship 8, 12 CFU/ECTS, idoneità Digestive Health, 9 CFU/ECTS, esame  
Head and Neck Diseases, 8 CFU/ECTS, esame  
Legal Medicine and HTA, 4 CFU/ECTS, esame  
Clerkship 9, 10 CFU/ECTS, idoneità

#### SESTO ANNO

Woman and Child, 21 CFU/ECTS, esame Clerkship 10, 8 CFU/ECTS, idoneità  
Thesis Clerkship, 17 CFU/ECTS, Idoneità  
Thesis, 12 CFU/ECTS  
Assessment internship in surgery - medical board exam, 5 CFU/ECTS, idoneità  
Assessment internship in internal medicine - medical board exam, 5 CFU/ECTS, idoneità  
Assessment internship in general practitioner office - medical board exam, 5 CFU/ECTS, idoneità

### 7.1 ATTIVITA' FORMATIVE A SCELTA DELLO STUDENTE

L'offerta di attività didattiche a scelta dello studente, denominate ADE (Attività Didattiche Elettive) prevede la frequenza a corsi monografici (Corsi Elettivi), eventualmente anche interattivi a piccoli gruppi, a seminari, a internati svolti in laboratori di ricerca o in reparti clinici e altre attività per le quali siano approvati gli obiettivi formativi da parte del Consiglio di Coordinamento Didattico. Ogni attività didattica elettiva prevede un Docente Responsabile. L'accreditamento delle attività didattiche a scelta dello studente viene effettuato nelle modalità previste per quel tipo di attività.

### 7.2 ABILITA' INFORMATICHE

Le necessarie abilità informatiche verranno acquisite dagli studenti durante il primo anno, con il modulo Basic Computer Science (3 CFU) del corso Basic Computer Science, (9 CFU) e saranno oggetto di valutazione mediante esame.

### 7.3 TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE

Durante le fasi dell'insegnamento clinico 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. A tale scopo, lo studente svolge attività formative professionalizzanti ( tirocinio) frequentando le strutture assistenziali identificate dal Consiglio di Coordinamento Didattico e nei periodi dallo stesso definiti, per un numero complessivo di 60 CFU.

Il tirocinio è una forma di attività didattica tutoriale che comporta per lo studente l'esecuzione di attività pratiche con ampi gradi di autonomia, a simulazione dell'attività svolta a livello professionale. In ogni fase del tirocinio obbligatorio lo studente è tenuto ad operare sotto il controllo diretto di un Docente-Tutore. Le funzioni didattiche del Docente-Tutore al quale sono affidati gli studenti che svolgono l'attività di tirocinio obbligatorio sono le stesse previste per la didattica tutoriale svolta nell'ambito dei corsi di insegnamento. Il Consiglio di Dipartimento di Medicina e chirurgia, sentito il parere del Consiglio di Coordinamento Didattico può identificare strutture assistenziali non universitarie, dopo valutazione della loro adeguatezza didattica e accreditamento, presso le quali il tirocinio può essere condotto dallo studente, in parte o integralmente.

La competenza clinica acquisita con le attività formative professionalizzanti può essere sottoposta a valutazione anche mediante una prova pratica nel corso degli esami di profitto cui si riferisce l'attività professionalizzante.

Specifico rilievo come parte integrante e qualificante della formazione professionale riveste l'attività di tirocinio prodromico al conseguimento del titolo accademico abilitante, ai sensi del D. M. MIUR 9 maggio 2018 n.58 nell' articolo come meglio descritta nell'Art. 7.4 di seguito riportato.

### 7.4 TIROCINIO PRATICO VALUTATIVO FINALIZZATO AL CONSEGUIMENTO DELL'ABILITAZIONE PER L'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI MEDICO-CHIRURGO, DA SVOLGERSI NEL PERIODO PRE LAUREA

Tirocinio pratico-valutativo secondo il regolamento per gli esami di Stato di abilitazione all'esercizio della professione di medico chirurgo (Decreto 9 maggio 2018 n.58 - GU n.126 1 giugno 2018).

Ai sensi dell'articolo 3 del DM 58/2018, il Tirocinio Pratico-Valutativo ai fini dell'esame di stato (TPVES) abilitante ai fini della professione, è volto ad accertare le capacità dello studente relative al "saper fare e al saper essere medico", che consiste nell'applicare le conoscenze biomediche e cliniche alla pratica medica, nel risolvere questioni di deontologia professionale e di etica medica, nel dimostrare attitudine a risolvere problemi clinici afferenti alle aree della medicina e della chirurgia e delle relative specialità, della diagnostica di laboratorio e strumentale e della sanità pubblica. Il TPVES dura 3 mesi, è espletato durante i corsi di studio, non prima del quinto

anno di corso, purché siano stati sostenuti positivamente gli esami fondamentali relativi ai primi quattro anni di corso previsti dall'ordinamento, ed è organizzato secondo quanto previsto dagli ordinamenti e dai regolamenti didattici. Il TPVES concorre sia alla acquisizione dei 60 CFU di attività formativa professionalizzante previsti dall'ordinamento didattico del CL Magistrale in Medicina e Chirurgia, sia al raggiungimento delle 5.500 ore di didattica di cui alla direttiva 2013/55/CE. Ad ogni CFU riservato al TPVES devono corrispondere almeno 20 ore di attività didattica professionalizzante e non oltre 5 ore di studio individuale. Il TPVES si svolge per un numero di ore corrispondenti ad almeno 5 CFU per ciascuna mensilità e si articola nei seguenti periodi anche non consecutivi: 1 mese in Area Chirurgica, 1 mese in Area Medica, 1 mese non prima del sesto anno nell'Ambito della Medicina Generale presso ambulatori di MMG aventi i requisiti previsti dall' art. 27 c.3 comma 3 DLGS 17/8/1999 n. 368 sulla base di convenzioni tra Università e Ordine Professionale Provinciale competente. E' normato secondo quanto indicato nel DM58/2018, l'Università fornisce un libretto-diario che si articola in una parte descrittiva delle attività svolte e in una parte valutativa delle competenze dimostrate. La certificazione della frequenza e la valutazione dei periodi di tirocinio avvengono sotto la diretta responsabilità e a cura del docente universitario o del dirigente medico, responsabile della struttura frequentata dal tirocinante, e del Medico di Medicina Generale, che rilasciano, ciascuno per la parte di propria competenza, formale attestazione della frequenza, unitamente alla valutazione dei risultati relativi alle competenze dimostrate ed esprimendo in caso positivo un giudizio di idoneità. Il tirocinio pratico-valutativo si considera superato solo in caso di conseguimento del giudizio di idoneità per ciascuno dei tre periodi in oggetto.

Sono pertanto istituiti tre tirocini pratico-valutativi per l'esame di stato, di 5 CFU ciascuno, denominati: Assessment Internship in Surgery, Medical Board Exam; Assessment Internship in Internal Medicine, Medical Board Exam; Assessment Internship in General Practitioner Office, Medical Board Exam. L'organizzazione pratica delle attività di tirocinio si svolge nei tempi e con le modalità stabilite dal Consiglio di Coordinamento Didattico

## 7.5 FORME DIDATTICHE

Le attività formative consistono principalmente in lezioni frontali, seminari, attività a piccolo gruppo (e.g. problem-based-learning, case-based-learning, flipped classroom) esercitazioni. Una rilevante parte della formazione, principalmente quella professionalizzante si esplica sotto forma di didattica tutoriale svolta in laboratori, reparti assistenziali, ambulatori, day hospital. L'unità di misura del lavoro richiesto allo studente per l'espletamento di ogni attività formativa prevista da questo Regolamento per conseguire il titolo di studio è il Credito Formativo Universitario/(European Credit Transfer System (CFU/ECTS).

Il corso è organizzato in 12 semestri e prevede 27 insegnamenti integrati cui sono assegnati specifici CFU/ECTS come previsto nella tabella delle attività formative. Ad ogni CFU/ECTS (comprese le attività a scelta dello studente) corrispondono 25 ore, di cui di norma non più di 10 ore di lezione frontale negli ambiti disciplinari di base, caratterizzanti e affini, 15 ore di didattica teorico-pratica (seminario, laboratorio, esercitazione, attività a piccolo gruppo), oppure 25 ore di studio assistito all'interno della struttura didattica. Ad ogni CFU/ECTS professionalizzante (tirocini formativi e di orientamento) corrispondono per lo studente 25 ore di attività didattica professionalizzante; per la prova finale sono assegnate fino a un massimo di 25 ore/CFU/ECTS.

Le ore riservate all'apprendimento autonomo sono dedicate a:

- utilizzazione individuale, o nell'ambito di piccoli gruppi, in modo autonomo o dietro indicazione dei docenti, dei sussidi didattici messi a disposizione dal Corso di studio per l'auto-apprendimento e per l'auto-valutazione, al fine di conseguire gli obiettivi formativi prefissati.
- internati presso strutture convenzionate scelte dallo studente ed approvate dal Consiglio di Coordinamento Didattico, intesi a conseguire particolari obiettivi formativi;
- studio personale, per la preparazione degli esami.

## 7.6 MODALITA' DI VERIFICA DEL PROFITTO

La verifica dell'apprendimento può avvenire attraverso valutazioni formative e valutazioni certificative ed idoneative. Le valutazioni formative (prove in itinere) sono esclusivamente intese a rilevare l'efficacia dei processi di apprendimento e d'insegnamento nei confronti di contenuti determinati. Le valutazioni certificative (esami di profitto) sono invece finalizzate a valutare e quantificare con un voto in trentesimi il conseguimento degli obiettivi degli insegnamenti, certificando il grado di preparazione individuale degli studenti. Le valutazioni idoneative sono finalizzate a verificare l'acquisizione delle abilità previste come obiettivi formativi dell'insegnamento professionalizzante in oggetto .

Il corso di studio prevede 25 Insegnamenti integrati, con verifica di profitto espressa con voto in trentesimi, due insegnamenti con giudizi di idoneità - per il corso "Case Based Learning and General Clinical Practice" and "Scientific and Medical Language" - e giudizi di idoneità per le attività di Tirocinio Professionalizzante e le attività opzionali.

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

- prove orali tradizionali e/o prove scritte oggettive e strutturate (per la valutazione di obiettivi cognitivi);

- prove pratiche e prove simulate (per la valutazione delle competenze cliniche e delle capacità gestuali e relazionali).

Annualmente gli studenti possono essere sottoposti ad un "Progress Test" tipo Maastricht, organizzato su scala nazionale. Il test serve per valutare l'effettiva competenza raggiunta dal singolo studente nel corso degli anni in confronto con l'andamento della preparazione degli altri studenti della stessa sede e della media nazionale e come preparazione all'esame di abilitazione. Le modalità di attuazione del progress-test sono definite dal Consiglio di Coordinamento Didattico.

Dettagli sulla modalità di verifica e valutazione di ogni singolo insegnamento previsto nel piano didattico sono reperibili sul sito e-learning del Corso di Studio alla voce INSEGNAMENTI (<http://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=4391>)

## 7.7 FREQUENZA

Lo Studente è tenuto a frequentare le attività didattiche frontali, non frontali e professionalizzanti del Corso di laurea in Medicine and Surgery per almeno il 70% di quanto previsto dal presente Regolamento. La frequenza viene verificata dai Docenti adottando le modalità di accertamento prestabilite.

L'attestazione di frequenza alle attività didattiche di un insegnamento è necessaria allo studente per sostenere il relativo esame, secondo quanto specificato dal Consiglio di Coordinamento Didattico.

## 7.8 PIANO DI STUDIO

Il piano di studio è l'insieme delle attività formative obbligatorie e delle attività formative scelte autonomamente dallo studente in coerenza con questo Regolamento. Allo studente viene automaticamente attribuito un piano di studio all'atto dell'iscrizione al primo anno, che costituisce il piano di studio statutario. Ai fini del conseguimento del titolo, il Corso di laurea in Medicine and Surgery prevede un solo curriculum. Non è perciò prevista la possibilità di presentare piani di studio individuali. Tuttavia lo studente deve identificare le attività formative a scelta al fine del conseguimento dei 8 CFU necessari per essere ammesso all'esame finale. Per quanto non previsto si rinvia al Regolamento d' Ateneo per gli studenti.

## 7.9 PROPEDEUTICITA'

Per l'ammissione agli esami per i quali esistono propedeuticità è necessario il superamento degli esami corrispondenti come indicato:

Per sostenere l'esame di Fundamentals of Human Physiology è necessario il superamento dell'esame: Fundamentals of Human Morphology

Per sostenere l'esame di Basic Pathology è necessario il superamento degli esami: Fundamentals of Cell Biology and Genetics, Fundamentals of Human Physiology.

Per sostenere gli esami relativi ai vertical track e ai corsi integrati degli anni dal 3 al 6 è necessario avere superato l'esame di Basic Pathology, Basic Pharmacology, Image Diagnostic, Basic Clinical Skills

Per frequentare i tirocini TPVES "Assessment Internship in Surgery", "Assessment Internship in Internal Medicine" e "Assessment Internship in General Practitioner Office" devono essere stati sostenuti e superati tutti gli esami del IV anno.

#### 7.10 ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO E TUTORATO

Per lo svolgimento delle attività didattiche tutoriali è prevista la figura del Docente-Tutore, rappresentata da un Docente o da personale di riconosciuta qualificazione nel settore formativo specifico, al quale gli studenti sono affidati per lo svolgimento dell'attività didattica clinica all'interno dei corsi di insegnamento e relativa al tirocinio professionalizzante previste dal Piano Didattico. Questa attività tutoriale configura un vero e proprio compito didattico. Ogni Docente-Tutore è tenuto a coordinare le proprie funzioni con le attività didattiche dei corsi di insegnamento che ne condividono gli obiettivi formativi. Quando possibile vengono favorite le forme di tutorato tra pari (peer-to-peer education).

Gli studenti sono inoltre supportati nel percorso formativo anche dagli operatori del Servizio di Counselling Psicologico, della Rete dei Servizi di Orientamento di Ateneo, (sede di Monza), attraverso interventi di orientamento e sostegno psicologico individuale e di gruppo, in presenza o in remoto.

L'Ateneo offre un servizio specifico (Servizio disabili e DSA <https://www.unimib.it/servizi/disabilit%C3%A0-e-dsa>) che si rivolge principalmente a future matricole e a studenti con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento e propone sia supporto per i test di ingresso che per gli esami.

#### 7.11 SCANSIONE DELLE ATTIVITA' FORMATIVE E APPELLI D'ESAME

L'attività didattica è organizzata di norma in semestri. Per ogni insegnamento è previsto un minimo di 5 appelli annuali, di cui almeno 3 nel periodo di esami successivo al semestre di svolgimento del corso.

Come previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo gli appelli d'esame sono distanziati di almeno due settimane. Allo studente che non supera l'esame in un determinato appello oppure dichiara di ritirarsi prima dell'assegnazione del voto è consentita l'iscrizione all'appello successivo solo se non risulta iscritto ad altro appello o dopo che egli abbia riportato un qualunque esito all'appello al quale è iscritto.

#### 7.12 ATTIVITA' FORMATIVE PER LA PREPARAZIONE DELLA PROVA FINALE

Lo studente ha a disposizione 17 CFU/ECTS finalizzati all'attività di ricerca relativa alla tesi di laurea presso strutture universitarie cliniche o di base. Tale attività dello studente, definita "Internato di Laurea (Thesis Clerkship)" dovrà essere svolta al di fuori dell'orario dedicato alle attività didattiche ufficiali, non dovrà sovrapporsi a quelle a scelta dello studente.

Per le procedure relative alla prova finale si rimanda allo specifico "Regolamento Tesi" approvato dal Consiglio di Coordinamento Didattico. L' internato di laurea può essere svolto fuori sede, sia in Italia che all'estero su richiesta del relatore della tesi e approvazione da parte del Consiglio di Coordinamento Didattico.

7.13 Corso di formazione obbligatorio in materia di salute e sicurezza sul lavoro, ex art. 37, comma 2, del Decreto legislativo 9/4/2008, n.8. Gli studenti del Corso di studio sono tenuti a frequentare un corso di formazione obbligatorio in materia di salute e sicurezza, ai sensi dell' art. 37 del decreto legislativo del 9/4/2008, n. 81, con test finale e rilascio di relativo



attestato. Il corso, organizzato dal Servizio Prevenzione e Protezione di Ateneo, si svolgerà prima dell'avvio delle attività di tirocinio nei tempi e con le modalità stabilite dal Consiglio di Coordinamento Didattico e pubblicati sul sito del Dipartimento di Medicina e Chirurgia. Tale corso di formazione non dà diritto all'acquisizione di CFU

#### 7.14 TIROCINIO PRATICO VALUTATIVO (TPVES)

Tirocinio pratico-valutativo secondo il regolamento per gli esami di Stato di abilitazione all'esercizio della professione di medico chirurgo (Decreto 9 maggio 2018 n.58 - GU n.126 1 giugno 2018).

Ai sensi dell'articolo 3 del DM 58/2018, il Tirocinio Pratico-Valutativo ai fini dell'esame di stato (TPVES) abilitante ai fini della professione, è volto ad accertare le capacità dello studente relative al "saper fare e al saper essere medico", che consiste nell'applicare le conoscenze biomediche e cliniche alla pratica medica, nel risolvere questioni di deontologia professionale e di etica medica, nel dimostrare attitudine a risolvere problemi clinici afferenti alle aree della medicina e della chirurgia e delle relative specialità, della diagnostica di laboratorio e strumentale e della sanità pubblica. Il TPVES dura 3 mesi, è espletato durante i corsi di studio, non prima del quinto anno di corso, purché siano stati sostenuti positivamente gli esami fondamentali relativi ai primi quattro anni di corso previsti dall'ordinamento, ed è organizzato secondo quanto previsto dagli ordinamenti e dai regolamenti didattici. Il TPVES concorre sia alla acquisizione dei 60 CFU di attività formativa professionalizzante previsti dall'ordinamento didattico del CL Magistrale in Medicina e Chirurgia, sia al raggiungimento delle 5.500 ore di didattica di cui alla direttiva 2013/55/CE. Ad ogni CFU riservato al TPVES devono corrispondere almeno 20 ore di attività didattica professionalizzante e non oltre 5 ore di studio individuale. Il TPVES si svolge per un numero di ore corrispondenti ad almeno 5 CFU per ciascuna mensilità e si articola nei seguenti periodi anche non consecutivi: 1 mese in Area Chirurgica, 1 mese in Area Medica, 1 mese non prima del sesto anno nell'Ambito della Medicina Generale presso ambulatori di MMG aventi i requisiti previsti dall' art. 27 c.3 comma 3 DLGS 17/8/1999 n. 368 sulla base di convenzioni tra Università e Ordine Professionale Provinciale competente. E' normato secondo quanto indicato nel DM58/2018, l'Università fornisce un libretto-diario che si articola in una parte descrittiva delle attività svolte e in una parte valutativa delle competenze dimostrate. La certificazione della frequenza e la valutazione dei periodi di tirocinio avvengono sotto la diretta responsabilità e a cura del docente universitario o del dirigente medico, responsabile della struttura frequentata dal tirocinante, e del Medico di Medicina Generale, che rilasciano, ciascuno per la parte di propria competenza, formale attestazione della frequenza, unitamente alla valutazione dei risultati relativi alle competenze dimostrate ed esprimendo in caso positivo un giudizio di idoneità. Il tirocinio pratico-valutativo si considera superato solo in caso di conseguimento del giudizio di idoneità per ciascuno dei tre periodi in oggetto.

Sono pertanto istituiti tre tirocini pratico-valutativi per l'esame di stato, di 5 CFU ciascuno, denominati: Assessment Internship in Surgery; Assessment Internship in Internal Medicine; Assessment Internship in General Practitioner Office. L'organizzazione pratica delle attività di tirocinio si svolge nei tempi e con le modalità stabilite dal Consiglio di Coordinamento Didattico.

## **ART. 8 Prova finale**

La prova finale consiste nella presentazione di una tesi relativa ad una ricerca medica o interdisciplinare originale, con la produzione di un elaborato in lingua inglese.

Le attività relative alla preparazione della tesi per il conseguimento della Laurea Magistrale, per la quale lo studente ha a disposizione 12 CFU/ECTS, saranno svolte dallo studente sotto la supervisione del Relatore, docente del corso.

La prova finale - elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida del relatore - verrà discussa in seduta pubblica in lingua inglese davanti ad una commissione di docenti, che esprimerà la valutazione complessiva con eventuale menzione tenendo conto dell'intero percorso di studi.

Per essere ammesso a sostenere la prova finale, lo studente deve:

- aver seguito tutti i corsi ed avere superato i relativi esami;
- avere maturato complessivamente tutti i CFU/ECTS articolati in 6 anni di corso

A determinare il voto di laurea, espresso in centodecimi, contribuiscono i seguenti parametri:

- a) la media pesata dei voti conseguiti negli esami, espressa in centodecimi;
- b) i punti attribuiti dalla Commissione di Laurea in sede di discussione della tesi.

Ogni altra integrazione di punteggio aggiuntiva viene attribuita secondo quanto stabilito dallo specifico "Regolamento Tesi" approvato dal Consiglio di Coordinamento Didattico.

## **ART. 9 Riconoscimento CFU e modalità di trasferimento**

Le modalità, le procedure, i criteri e il numero dei posti disponibili per i trasferimenti sono definiti annualmente con decreto rettorale e pubblicati sul sito web di Ateneo.

## **ART. 10 Docenti del corso di studio**

Docenti di riferimento A.A. 2020/2021:

ANTOLINI LAURA Professore Associato MED/01  
BARISANI DONATELLA Professore Associato BIO/13  
BIGONI MARCO Professore Associato MED/33  
BILO GRZEGORZ MAREK Ricercatore a tempo determinato MED/11  
CARRA' GIUSEPPE Ricercatore a tempo determinato MED/25  
CAZZANIGA MARIA ELENA, Ricercatore a tempo determinato MED/06  
CORBO CLAUDIA, Ricercatore a a tempo determinato, BIO/10  
DA POZZO LUIGI FILIPPO, Professore Associato, MED/24  
FALANGA ANNA, Professore Straordinario a tempo determinato, MED/15  
MAGNI FULVIO Professore Ordinario BIO/10  
PELLEGRINELLI MOIRA Ricercatore Universitario MED/43  
SINICO RENATO ALBERTO Professore Associato MED/14  
SIRONI SANDRO Professore Ordinario MED/36  
STREPPARAVA MARIA GRAZIA Professore Associato M-PSI/08  
TORSELLO ANTONIO BIAGIO Professore Associato BIO/14  
TREVISAN ROBERTO, Professore Associato, MED/13

Università degli Studi di Bergamo

BOTTI LORENZO ALESSIO Professore Associato, ING/IND 06  
GARGANTINI ANGELO Professore Associato ING-INF/05  
MARTINI GIANMARIA Professore Ordinario SECS-P/06

## ART. 11 Altre informazioni

SEDE AMMINISTRATIVA DEL CORSO DI LAUREA:

Università degli Studi di Milano Bicocca

Dipartimento di Medicina e Chirurgia (School of Medicine and Surgery) Via Cadore 48, 20900 Monza MB

SEDE DEL CORSO:

Azienda Socio Sanitaria Territoriale Papa Giovanni XXIII

Piazza Organizzazione Mondiale della Sanità, 1

24127 Bergamo

Tel. (0039) 0352676133/6134

PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI COORDINAMENTO DIDATTICO

Prof. Maria Grazia Strepparava

PER INFORMAZIONI: [sms.info@unimib.it](mailto:sms.info@unimib.it)

Per le procedure e termini di scadenza di Ateneo relativamente alle immatricolazioni/iscrizioni, trasferimenti, presentazione dei Piani di studio consultare il sito web [www.unimib.it](http://www.unimib.it).

Sono possibili variazioni non sostanziali al presente Regolamento Didattico.

Seguono la tabella delle attività formative distribuite in base a tipologia di attività, ambito e settore

## ART. 12 Struttura del corso di studio

### PERCORSO GGG - Percorso PERCORSO COMUNE

Tipo Attività Formativa: Base	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline generali per la formazione del medico	18	12 - 18		BIO/13	H4102D018M - CELL AND MOLECULAR BIOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 1) Anno Corso: 1	1
					H4102D006M - CELL AND MOLECULAR BIOLOGY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata FUNDAMENTALS OF CELL BIOLOGY AND GENETICS) Anno Corso: 1	4

MEDICINE AND SURGERY

					H4102D007M - CELL AND MOLECULAR BIOLOGY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata FUNDAMENTALS OF CELL BIOLOGY AND GENETICS) Anno Corso: 1	1
					H4102D008M - GENETICS I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata FUNDAMENTALS OF CELL BIOLOGY AND GENETICS) Anno Corso: 1	5
					H4102D009M - GENETICS II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata FUNDAMENTALS OF CELL BIOLOGY AND GENETICS) Anno Corso: 1	1
				FIS/07	H4102D004M - MEDICAL PHYSICS I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC SCIENCES) Anno Corso: 1	2
					H4102D005M - MEDICAL PHYSICS II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC SCIENCES) Anno Corso: 1	2
				M-PSI/01	H4102D015M - GENERAL PSYCHOLOGY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata HUMANITIES) Anno Corso: 1	1
					H4102D016M - GENERAL PSYCHOLOGY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata HUMANITIES) Anno Corso: 1	1
Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico	15	15 - 20		BIO/10	H4102D023M - BIOCHEMISTRY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 2) Anno Corso: 1	1
					H4102D051M - BIOCHEMISTRY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata LOCOMOTOR SYSTEM DISEASES) Anno Corso: 3	1
					H4102D103M - BIOCHEMISTRY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 1) Anno Corso: 4	1
					H4102D002M - BIOCHEMISTRY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC SCIENCES) Anno Corso: 1	4
					H4102D003M - BIOCHEMISTRY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC SCIENCES) Anno Corso: 1	2
					H4102D001M - CHEMISTRY AND PROPAEDEUTIC BIOCHEMISTRY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC SCIENCES) Anno Corso: 1	4

MEDICINE AND SURGERY

					H4102D017M - CHEMISTRY AND PROPAEDEUTIC BIOCHEMISTRY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 1) Anno Corso: 1	2
Morfologia umana	17	14 - 20		BIO/16	H4102D142M - ANATOMY OF THE DIGESTIVE SYSTEM Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata DIGESTIVE HEALTH) Anno Corso: 5	1
					H4102D050M - ANATOMY OF THE LOCOMOTOR SYSTEM Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata LOCOMOTOR SYSTEM DISEASES) Anno Corso: 3	1
					H4102D165M - ANATOMY OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata WOMAN AND CHILD) Anno Corso: 6	1
					H4102D078M - CARDIOVASCULAR ANATOMY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	1
					H4102D079M - CARDIOVASCULAR ANATOMY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	1
					H4102D020M - GENERAL ANATOMY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata FUNDAMENTALS OF HUMAN MORPHOLOGY) Anno Corso: 1	1
					H4102D101M - NEUROANATOMY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 1) Anno Corso: 4	3
					H4102D123M - NEUROANATOMY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 2) Anno Corso: 5	1
					H4102D026M - REGIONAL ANATOMY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 2) Anno Corso: 1	2
				BIO/17	H4102D025M - HISTOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 2) Anno Corso: 1	1
					H4102D021M - HISTOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata FUNDAMENTALS OF HUMAN MORPHOLOGY) Anno Corso: 1	2

MEDICINE AND SURGERY

					H4102D022M - MICROSCOPIC ANATOMY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata FUNDAMENTALS OF HUMAN MORPHOLOGY) Anno Corso: 1	2
Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani	23	13 - 24		BIO/09	H4102D030M - GENERAL PHYSIOLOGY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata FUNDAMENTALS OF HUMAN PHYSIOLOGY) Anno Corso: 2	2
					H4102D031M - GENERAL PHYSIOLOGY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata FUNDAMENTALS OF HUMAN PHYSIOLOGY) Anno Corso: 2	2
					H4102D052M - PHYSIOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata LOCOMOTOR SYSTEM DISEASES) Anno Corso: 3	2
					H4102D080M - PHYSIOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	2
					H4102D166M - PHYSIOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata WOMAN AND CHILD) Anno Corso: 6	1
					H4102D143M - PHYSIOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata DIGESTIVE HEALTH) Anno Corso: 5	1
					H4102D107M - PHYSIOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ENDOCRINE KIDNEY AND URINARY TRACT DISEASES) Anno Corso: 4	1
				ING-IND/34	H4102D122M - COMPUTER MODELLING AND ARTIFICIAL KIDNEY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 7) Anno Corso: 4	2
					H4102D012M - IMAGING Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC COMPUTER SCIENCE) Anno Corso: 1	3
					H4102D088M - MODELING AND SIMULATION Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	1
					H4102D096M - MODELING AND SIMULATION I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 6) Anno Corso: 4	1

MEDICINE AND SURGERY

				ING-INF/05	H4102D019M - BASIC COMPUTER SCIENCE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 1) Anno Corso: 1	1
					H4102D010M - BASIC COMPUTER SCIENCE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC COMPUTER SCIENCE) Anno Corso: 1	3
				ING-INF/06	H4102D042M - INSTRUMENTATION FOR DIAGNOSTIC IMAGING AND RADIOTHERAPY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata IMAGE DIAGNOSTICS) Anno Corso: 2	1
Totale Base		73				73

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia	15	14 - 19		MED/04	H4102D033M - IMMUNOLOGY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC PATHOLOGY) Anno Corso: 2	2
					H4102D034M - IMMUNOLOGY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC PATHOLOGY) Anno Corso: 2	2
					H4102D066M - PATHOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ONCO-HEMATOLOGICAL DISEASES) Anno Corso: 3	1
					H4102D035M - PATHOLOGY AND MEDICINE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC PATHOLOGY) Anno Corso: 2	5
				MED/07	H4102D064M - MICROBIOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 4) Anno Corso: 3	1
					H4102D032M - MICROBIOLOGY AND VIROLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC PATHOLOGY) Anno Corso: 2	4
Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica	16	15 - 25		MED/10	H4102D089M - RESPIRATORY SCIENCES I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	1
				MED/12	H4102D156M - GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 9) Anno Corso: 5	5

MEDICINE AND SURGERY

				MED/13	H4102D091M - ENDOCRINOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ENDOCRINE KIDNEY AND URINARY TRACT DISEASES) Anno Corso: 4	1
					H4102D092M - METABOLIC DISEASES Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ENDOCRINE KIDNEY AND URINARY TRACT DISEASES) Anno Corso: 4	1
				MED/14	H4102D119M - NEPHROLOGY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 7) Anno Corso: 4	1
				MED/16	H4102D072M - RHEUMATOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata SKIN AND CONNECTIVE TISSUE DISEASES) Anno Corso: 3	2
				MED/24	H4102D112M - UROLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ENDOCRINE KIDNEY AND URINARY TRACT DISEASES) Anno Corso: 4	1
				M-PSI/08	H4102D041M - BEHAVIOURAL SCIENCES, COMMUNICATION SKILLS III Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata MEDICINE AND SOCIETY) Anno Corso: 2	1
					H4102D133M - CLINICAL PSYCHOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 2) Anno Corso: 5	2
					H4102D140M - CLINICAL PSYCHOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 8) Anno Corso: 5	1
Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	8	7 - 14		BIO/12	H4102D063M - CLINICAL BIOCHEMISTRY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 4) Anno Corso: 3	1
				MED/08	H4102D109M - PATHOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ENDOCRINE KIDNEY AND URINARY TRACT DISEASES) Anno Corso: 4	1
					H4102D082M - PATHOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	1
					H4102D053M - PATHOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata LOCOMOTOR SYSTEM DISEASES) Anno Corso: 3	1



MEDICINE AND SURGERY

				MED/36	H4102D184M - DIAGNOSTICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata DIGESTIVE HEALTH) Anno Corso: 5	1
					H4102D054M - DIAGNOSTICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata LOCOMOTOR SYSTEM DISEASES) Anno Corso: 3	1
					H4102D067M - DIAGNOSTICS AND RADIATION ONCOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ONCO-HEMATOLOGICAL DISEASES) Anno Corso: 3	1
					H4102D044M - RADIOLOGICAL ANATOMY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata IMAGE DIAGNOSTICS) Anno Corso: 2	1
Clinica psichiatrica e discipline del comportamento	11	6 - 12		MED/25	H4102D141M - PSYCHIATRY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 8) Anno Corso: 5	2
					H4102D131M - PSYCHIATRY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 2) Anno Corso: 5	2
				MED/39	H4102D174M - CHILD NEUROPSYCHIATRY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata WOMAN AND CHILD) Anno Corso: 6	2
					H4102D180M - CHILD NEUROPSYCHIATRY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 10) Anno Corso: 6	2
				M-PSI/08	H4102D039M - BEHAVIOURAL SCIENCES, COMMUNICATION SKILLS I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata MEDICINE AND SOCIETY) Anno Corso: 2	2
					H4102D040M - BEHAVIOURAL SCIENCES, COMMUNICATION SKILLS II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata MEDICINE AND SOCIETY) Anno Corso: 2	1
Discipline neurologiche	11	6 - 12		MED/26	H4102D135M - NEUROLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 8) Anno Corso: 5	5
					H4102D105M - NEUROLOGY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 1) Anno Corso: 4	1
					H4102D126M - NEUROLOGY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 2) Anno Corso: 5	1

MEDICINE AND SURGERY

					H4102D127M - NEUROLOGY III Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 2) Anno Corso: 5	2
					H4102D128M - NEUROLOGY IV Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 2) Anno Corso: 5	2
Clinica delle specialità medico-chirurgiche	17	17 - 25		MED/03	H4102D173M - GENETICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata WOMAN AND CHILD) Anno Corso: 6	1
					H4102D181M - MEDICAL GENETICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 10) Anno Corso: 6	1
				MED/06	H4102D068M - ONCOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ONCO-HEMATOLOGICAL DISEASES) Anno Corso: 3	2
				MED/08	H4102D145M - PATHOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata DIGESTIVE HEALTH) Anno Corso: 5	1
				MED/11	H4102D084M - CARDIOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	3
				MED/12	H4102D185M - GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata DIGESTIVE HEALTH) Anno Corso: 5	3
				MED/29	H4102D149M - MAXILLOFACIAL SURGERY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata HEAD AND NECK DISEASES) Anno Corso: 5	2
				MED/35	H4102D195M - DERMATOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata SKIN AND CONNECTIVE TISSUE DISEASES) Anno Corso: 3	2
					H4102D197M - DERMATOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 5) Anno Corso: 3	2
Clinica medico-chirurgica degli organi di senso	5	4 - 8		MED/28	H4102D152M - CONSERVATIVE DENTISTRY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata HEAD AND NECK DISEASES) Anno Corso: 5	1
					H4102D151M - PERIODONTOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata HEAD AND NECK DISEASES) Anno Corso: 5	1

MEDICINE AND SURGERY

				MED/30	H4102D153M - OCULAR DISEASES Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata HEAD AND NECK DISEASES) Anno Corso: 5	2
				MED/31	H4102D186M - CRANIOFACIAL DISEASES Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 9) Anno Corso: 5	1
Clinica medico-chirurgica dell'apparato locomotore	4	3 - 5		MED/33	H4102D055M - CLINICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata LOCOMOTOR SYSTEM DISEASES) Anno Corso: 3	4
Clinica generale medica e chirurgica	8	8 - 14		MED/09	H4102D093M - CARDIOVASCULAR Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 6) Anno Corso: 4	4
				MED/18	H4102D160M - ABDOMINAL SURGERY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 9) Anno Corso: 5	1
					H4102D200M - GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY IV Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 9) Anno Corso: 5	1
					H4102D190M - GENERAL SURGERY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC CLINICAL SKILLS) Anno Corso: 2	2
Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica	13	7 - 14		BIO/14	H4102D036M - BASIC PHARMACOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC PHARMACOLOGY) Anno Corso: 2	4
					H4102D108M - PHARMACOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ENDOCRINE KIDNEY AND URINARY TRACT DISEASES) Anno Corso: 4	1
					H4102D125M - PHARMACOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 2) Anno Corso: 5	2
					H4102D081M - PHARMACOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	2
					H4102D144M - PHARMACOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata DIGESTIVE HEALTH) Anno Corso: 5	1
					H4102D134M - PHARMACOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 2) Anno Corso: 5	1

MEDICINE AND SURGERY

					H4102D065M - PHARMACOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ONCO-HEMATOLOGICAL DISEASES) Anno Corso: 3	2
Discipline pediatriche	9	8 - 15		MED/38	H4102D170M - PEDIATRICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata WOMAN AND CHILD) Anno Corso: 6	7
					H4102D176M - PEDIATRICS I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 10) Anno Corso: 6	2
Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia medica	7	7 - 13		MED/40	H4102D171M - OBSTETRICS AND GYNECOLOGY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata WOMAN AND CHILD) Anno Corso: 6	3
					H4102D178M - OBSTETRICS AND GYNECOLOGY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 10) Anno Corso: 6	1
					H4102D172M - OBSTETRICS AND GYNECOLOGY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata WOMAN AND CHILD) Anno Corso: 6	3
Discipline anatomo-patologiche e correlazioni anatomo-cliniche	6	6 - 12		MED/08	H4102D168M - PATHOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata WOMAN AND CHILD) Anno Corso: 6	1
				MED/09	H4102D199M - GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY III Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 9) Anno Corso: 5	1
					H4102D189M - INTERNAL MEDICINE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC CLINICAL SKILLS) Anno Corso: 2	3
				MED/18	H4102D148M - SURGERY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata DIGESTIVE HEALTH) Anno Corso: 5	1
Discipline radiologiche e radioterapiche	4	4 - 8		MED/06	H4102D073M - ONCOLOGY I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 5) Anno Corso: 3	1
				MED/36	H4102D169M - DIAGNOSTICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata WOMAN AND CHILD) Anno Corso: 6	1
					H4102D083M - DIAGNOSTICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	1

MEDICINE AND SURGERY

				MED/37	H4102D104M - DIAGNOSTICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 1) Anno Corso: 4	1
Emergenze medico-chirurgiche	7	7 - 14		MED/22	H4102D086M - VASCULAR SURGERY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	1
				MED/23	H4102D085M - CARDIAC SURGERY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	1
				MED/25	H4102D132M - PSYCHIATRY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 2) Anno Corso: 5	1
				MED/41	H4102D113M - EMERGENCY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ENDOCRINE KIDNEY AND URINARY TRACT DISEASES) Anno Corso: 4	1
					H4102D087M - EMERGENCY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	1
					H4102D187M - EMERGENCY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata WOMAN AND CHILD) Anno Corso: 6	1
					H4102D130M - EMERGENCY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 2) Anno Corso: 5	1
Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali	9	9 - 15		MED/42	H4102D116M - PREVENTIVE MEDICINE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLINICAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH) Anno Corso: 4	1
					H4102D115M - PUBLIC HEALTH Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLINICAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH) Anno Corso: 4	1
					H4102D117M - PUBLIC HEALTH Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 7) Anno Corso: 4	1
					H4102D037M - SOCIETY AND HEALTH I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata MEDICINE AND SOCIETY) Anno Corso: 2	3
				MED/43	H4102D154M - LEGAL MEDICINE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata LEGAL MEDICINE AND HTA) Anno Corso: 5	2

MEDICINE AND SURGERY

				MED/44	H4102D114M - OCCUPATIONAL MEDICINE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLINICAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH) Anno Corso: 4	1
Medicina di comunità	5	3 - 6		MED/17	H4102D196M - INFECTIOUS DESEASES Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 5) Anno Corso: 3	2
					H4102D194M - INFECTIOUS DESEASES Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata INFECTIOUS DISEASES) Anno Corso: 3	3
Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	19	15 - 20		BIO/09	H4102D102M - PHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 1) Anno Corso: 4	1
					H4102D124M - PHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 2) Anno Corso: 5	2
				BIO/16	H4102D182M - ANATOMY OF THE ENDOCRINE SYSTEM AND URINARY TRACT Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ENDOCRINE KIDNEY AND URINARY TRACT DISEASES) Anno Corso: 4	1
				MED/14	H4102D111M - NEPHROLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ENDOCRINE KIDNEY AND URINARY TRACT DISEASES) Anno Corso: 4	2
				MED/15	H4102D069M - HEMATOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata ONCO-HEMATOLOGICAL DISEASES) Anno Corso: 3	2
				MED/27	H4102D129M - NEUROSURGERY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata NEUROSCIENCE 2) Anno Corso: 5	2
					H4102D136M - NEUROSURGERY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 8) Anno Corso: 5	1
				MED/31	H4102D150M - EAR NOSE AND THROAT DISEASES Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata HEAD AND NECK DISEASES) Anno Corso: 5	2
				MED/33	H4102D192M - LOCOMOTOR I Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 4) Anno Corso: 3	4

MEDICINE AND SURGERY

				MED/37	H4102D183M - NEURORADIOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 8) Anno Corso: 5	1
				MED/48	H4102D057M - MOVEMENT SYSTEM IMPAIRMENT Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata LOCOMOTOR SYSTEM DISEASES) Anno Corso: 3	1
Scienze umane, politiche della salute e management sanitario	3	3 - 6		SECS-P/06	H4102D014M - HEALTH ECONOMICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata HUMANITIES) Anno Corso: 1	3
Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione	12	11 - 16		L-LIN/12	H4102D188M - SCIENTIFIC AND MEDICAL LANGUAGE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata SCIENTIFIC AND MEDICAL LANGUAGE) Anno Corso: 1	3
				MED/01	H4102D029M - APPLICATION OF BIOSTATISTICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BIOSTATISTICS) Anno Corso: 2	1
					H4102D028M - BIOSTATISTICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BIOSTATISTICS) Anno Corso: 2	3
					H4102D099M - BIOSTATISTICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 6) Anno Corso: 4	1
					H4102D198M - CLINICAL RESEARCH Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLINICAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH) Anno Corso: 4	1
				MED/02	H4102D038M - SOCIETY AND HEALTH II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata MEDICINE AND SOCIETY) Anno Corso: 2	3
Medicina delle attività motorie e del benessere	2	2 - 4		MED/10	H4102D090M - RESPIRATORY SCIENCES II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES) Anno Corso: 4	1
				MED/50	H4102D043M - CONTRAST MEDIA AND RADIOPHARMACEUTICAL Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata IMAGE DIAGNOSTICS) Anno Corso: 2	1
<b>Totale Caratterizzante</b>	<b>191</b>					<b>191</b>
Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF

MEDICINE AND SURGERY

Attività formative affini o integrative	16	14 - 28		FIS/07	H4102D024M - MEDICAL PHYSICS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 2) Anno Corso: 1	1
				ING-IND/06	H4102D097M - MODELING AND SIMULATION II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 6) Anno Corso: 4	1
				ING-IND/15	H4102D011M - MODELLING Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC COMPUTER SCIENCE) Anno Corso: 1	3
					H4102D061M - PROSTHESIS AND REHABILITATION Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 4) Anno Corso: 3	1
					H4102D056M - PROSTHESIS AND REHABILITATION Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata LOCOMOTOR SYSTEM DISEASES) Anno Corso: 3	2
				ING-IND/35	H4102D155M - HTA Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata LEGAL MEDICINE AND HTA) Anno Corso: 5	2
				ING-INF/01	H4102D139M - BIOSENSORS AND MONITORING Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 8) Anno Corso: 5	2
					H4102D058M - PROSTHESIS AND REHABILITATION IN PRACTICE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata LOCOMOTOR SYSTEM DISEASES) Anno Corso: 3	1
				IUS/10	H4102D013M - ETHICS AND LAW Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata HUMANITIES) Anno Corso: 1	3
<b>Totale Affine/Integrativa</b>	<b>16</b>					<b>16</b>
Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	8	8 - 12				
<b>Totale A scelta dello studente</b>	<b>8</b>					
Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	12	12 - 20			H4102D042 - FINAL EXAMINATION Anno Corso: 6 SSD: PROFIN_S	12
<b>Totale Lingua/Prova Finale</b>	<b>12</b>					<b>12</b>



MEDICINE AND SURGERY

Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Tirocini formativi e di orientamento	60				H4102D078 - ASSESSMENT INTERNSHIP IN GENERAL PRACTITIONER OFFICE - MEDICAL BOARD EXAM Anno Corso: 6 SSD: NN	5
					H4102D077 - ASSESSMENT INTERNSHIP IN INTERNAL MEDICINE-MEDICAL BOARD EXAM Anno Corso: 6 SSD: NN	5
					H4102D076 - ASSESSMENT INTERNSHIP IN SURGERY-MEDICAL BOARD EXAM Anno Corso: 6 SSD: NN	5
					H4102D094M - CARDIAC SURGERY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 6) Anno Corso: 4 SSD: MED/23	1
					H4102D047M - EMERGENCY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata BASIC CLINICAL SKILLS) Anno Corso: 2 SSD: MED/41	2
					H4102D098M - ENDOCRINOLOGY AND METABOLIC DISEASES Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 6) Anno Corso: 4 SSD: MED/13	1
					H4102D157M - GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 9) Anno Corso: 5 SSD: MED/12	1
					H4102D191M - GENERAL CLINICAL PRACTICE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CASE BASED LEARNING AND GENERAL CLINICAL PRACTICE) Anno Corso: 2 SSD: MED/42	7
					H4102D075M - HEMATOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 5) Anno Corso: 3 SSD: MED/15	2
					H4102D193M - LOCOMOTOR II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 4) Anno Corso: 3 SSD: MED/33	1

MEDICINE AND SURGERY

				H4102D049M - MICROBIOLOGY AND VIROLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 3) Anno Corso: 2 SSD: MED/07	2
				H4102D120M - NEPHROLOGY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 7) Anno Corso: 4 SSD: MED/14	1
				H4102D201M - OBSTETRICS AND GYNECOLOGY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 10) Anno Corso: 6 SSD: MED/40	1
				H4102D118M - OCCUPATIONAL MEDICINE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 7) Anno Corso: 4 SSD: MED/44	2
				H4102D074M - ONCOLOGY II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 5) Anno Corso: 3 SSD: MED/06	1
				H4102D177M - PEDIATRICS II Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 10) Anno Corso: 6 SSD: MED/38	1
				H4102D100M - RESPIRATORY SCIENCES Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 6) Anno Corso: 4 SSD: MED/10	2
				H4102D062M - RHEUMATOLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 4) Anno Corso: 3 SSD: MED/16	1
				H4102D062 - THESIS CLERKSHIP Anno Corso: 6 SSD: NN	17
				H4102D121M - UROLOGY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 7) Anno Corso: 4 SSD: MED/24	1
				H4102D095M - VASCULAR SURGERY Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata CLERKSHIP 6) Anno Corso: 4 SSD: MED/22	1
Totale Altro	60				60

<b>Totale CFU Minimi Percorso</b>	<b>360</b>
<b>Totale CFU AF</b>	<b>352</b>

**ART. 13 Piano degli studi**

**PERCORSO GGG - PERCORSO COMUNE**

**1° Anno (59)**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
H4102D004 - BASIC COMPUTER SCIENCE	9				LEZ:90	Primo Semestre	Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti
Unità Didattiche								
H4102D010M - BASIC COMPUTER SCIENCE	3	ING-INF/05	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		LEZ:30	Primo Semestre	Obbligatorio	
H4102D011M - MODELLING	3	ING-IND/15	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:30	Primo Semestre	Obbligatorio	
H4102D012M - IMAGING	3	ING-IND/34	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		LEZ:30	Primo Semestre	Obbligatorio	
H4102D001 - BASIC SCIENCES	14				ESE:30, LEZ:120	Annualità Singola	Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D001M - CHEMISTRY AND PROPAEDEUTIC BIOCHEMISTRY I	4	BIO/10	Base / Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico		LEZ:40	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D002M - BIOCHEMISTRY I	4	BIO/10	Base / Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico		LEZ:40	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D003M - BIOCHEMISTRY II	2	BIO/10	Base / Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico		ESE:30	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D004M - MEDICAL PHYSICS I	2	FIS/07	Base / Discipline generali per la formazione del medico		LEZ:20	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D005M - MEDICAL PHYSICS II	2	FIS/07	Base / Discipline generali per la formazione del medico		LEZ:20	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D006 - CLERKSHIP 1	4				LAB:60	Primo Semestre	Obbligatorio	Orale
Unità Didattiche								
H4102D017M - CHEMISTRY AND PROPAEDEUTIC BIOCHEMISTRY II	2	BIO/10	Base / Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico		LAB:30	Primo Semestre	Obbligatorio	
H4102D018M - CELL AND MOLECULAR BIOLOGY	1	BIO/13	Base / Discipline generali per la formazione del medico		LAB:15	Primo Semestre	Obbligatorio	
H4102D019M - BASIC COMPUTER SCIENCE	1	ING-INF/05	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		LAB:15	Primo Semestre	Obbligatorio	
H4102D002 - FUNDAMENTALS OF CELL BIOLOGY AND GENETICS	11				ESE:30, LEZ:90	Annualità Singola	Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D006M - CELL AND MOLECULAR BIOLOGY I	4	BIO/13	Base / Discipline generali per la formazione del medico		LEZ:40	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D007M - CELL AND MOLECULAR BIOLOGY II	1	BIO/13	Base / Discipline generali per la formazione del medico		ESE:15	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D008M - GENETICS I	5	BIO/13	Base / Discipline generali per la formazione del medico		LEZ:50	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D009M - GENETICS II	1	BIO/13	Base / Discipline generali per la formazione del medico		ESE:15	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D005 - HUMANITIES	8				LEZ:80	Annualità Singola	Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti
Unità Didattiche								
H4102D013M - ETHICS AND LAW	3	IUS/10	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:30	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D014M - HEALTH ECONOMICS	3	SECS-P/06	Caratterizzante / Scienze umane, politiche della salute e management sanitario		LEZ:30	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D015M - GENERAL PSYCHOLOGY I	1	M-PSI/01	Base / Discipline generali per la formazione del medico		LEZ:10	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D016M - GENERAL PSYCHOLOGY II	1	M-PSI/01	Base / Discipline generali per la formazione del medico		LEZ:10	Annualità Singola	Obbligatorio	
H4102D008 - CLERKSHIP 2	5				LAB:75	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D023M - BIOCHEMISTRY	1	BIO/10	Base / Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico		LAB:15	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D024M - MEDICAL PHYSICS	1	FIS/07	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LAB:15	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D025M - HISTOLOGY	1	BIO/17	Base / Morfologia umana		LAB:15	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D026M - REGIONAL ANATOMY	2	BIO/16	Base / Morfologia umana		LAB:30	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D007 - FUNDAMENTALS OF HUMAN MORPHOLOGY	5				ESE:30, LEZ:30	Secondo Semestre	Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti
Unità Didattiche								
H4102D020M - GENERAL ANATOMY	1	BIO/16	Base / Morfologia umana		LEZ:10	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D021M - HISTOLOGY	2	BIO/17	Base / Morfologia umana		LEZ:20	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D022M - MICROSCOPIC ANATOMY	2	BIO/17	Base / Morfologia umana		ESE:30	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D052 - SCIENTIFIC AND MEDICAL LANGUAGE	3				LEZ:30	Annualità Singola		Orale
Unità Didattiche								
H4102D188M - SCIENTIFIC AND MEDICAL LANGUAGE	3	L-LIN/12	Caratterizzante / Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione		LEZ:30	Annualità Singola	Obbligatorio	

**2° Anno (54)**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
H4102D010 - FUNDAMENTALS OF HUMAN PHYSIOLOGY	4				LEZ:40		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D030M - GENERAL PHYSIOLOGY I	2	BIO/09	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D031M - GENERAL PHYSIOLOGY II	2	BIO/09	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D014 - IMAGE DIAGNOSTICS	3				LEZ:30		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti
Unità Didattiche								
H4102D042M - INSTRUMENTATION FOR DIAGNOSTIC IMAGING AND RADIOTHERAPY	1	ING-INF/06	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D043M - CONTRAST MEDIA AND RADIOPHARMACEUTICAL	1	MED/50	Caratterizzanti e / Medicina delle attività motorie e del benessere		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D044M - RADIOLOGICAL ANATOMY	1	MED/36	Caratterizzanti e / Medicina di laboratorio e diagnostica integrata		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D011 - BASIC PATHOLOGY	13				ESE:30, LEZ:110		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D032M - MICROBIOLOGY AND VIROLOGY	4	MED/07	Caratterizzante / Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia		LEZ:40		Obbligatorio	
H4102D033M - IMMUNOLOGY I	2	MED/04	Caratterizzante / Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D034M - IMMUNOLOGY II	2	MED/04	Caratterizzante / Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia		ESE:30		Obbligatorio	
H4102D035M - PATHOLOGY AND MEDICINE	5	MED/04	Caratterizzante / Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia		LEZ:50		Obbligatorio	
H4102D012 - BASIC PHARMACOLOGY	4				LEZ:40		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti
Unità Didattiche								
H4102D036M - BASIC PHARMACOLOGY	4	BIO/14	Caratterizzante / Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica		LEZ:40		Obbligatorio	
H4102D009 - BIOSTATISTICS	4				ESE:15, LEZ:30		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti



MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D028M - BIOSTATISTICS	3	MED/01	Caratterizzante / Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione		LEZ:30		Obbligatorio	
H4102D029M - APPLICATION OF BIOSTATISTICS	1	MED/01	Caratterizzante / Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione		ESE:15		Obbligatorio	
H4102D013 - MEDICINE AND SOCIETY	10				ESE:15, LEZ:90		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D037M - SOCIETY AND HEALTH I	3	MED/42	Caratterizzante / Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali		LEZ:30		Obbligatorio	
H4102D038M - SOCIETY AND HEALTH II	3	MED/02	Caratterizzante / Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione		LEZ:30		Obbligatorio	
H4102D039M - BEHAVIOURAL SCIENCES, COMMUNICATION SKILLS I	2	M-PSI/08	Caratterizzante / Clinica psichiatrica e discipline del comportamento		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D040M - BEHAVIOURAL SCIENCES, COMMUNICATION SKILLS II	1	M-PSI/08	Caratterizzante / Clinica psichiatrica e discipline del comportamento		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D041M - BEHAVIOURAL SCIENCES, COMMUNICATION SKILLS III	1	M-PSI/08	Caratterizzante / Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica		ESE:15		Obbligatorio	
H4102D053 - BASIC CLINICAL SKILLS	7				TIR:56	Secondo Semestre		Scritto e Orale Congiunti
Unità Didattiche								
H4102D047M - EMERGENCY	2	MED/41	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:16	Secondo Semestre		
H4102D189M - INTERNAL MEDICINE	3	MED/09	Caratterizzante / Discipline anatomico-patologiche e correlazioni anatomico-cliniche		TIR:24	Secondo Semestre		
H4102D190M - GENERAL SURGERY	2	MED/18	Caratterizzante / Clinica generale medica e chirurgica		TIR:16	Secondo Semestre		
H4102D054 - CASE BASED LEARNING AND GENERAL CLINICAL PRACTICE	7				TIR:56		Obbligatorio	Orale

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche H4102D191M - GENERAL CLINICAL PRACTICE	7	MED/42	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:56		Obbligatorio	
H4102D017 - CLERKSHIP 3	2				TIR:16		Obbligatorio	Orale
Unità Didattiche H4102D049M - MICROBIOLOGY AND VIROLOGY	2	MED/07	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:16		Obbligatorio	

**3° Anno (46)**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
H4102D018 - LOCOMOTOR SYSTEM DISEASES	14				ESE:15, LEZ:130		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D050M - ANATOMY OF THE LOCOMOTOR SYSTEM	1	BIO/16	Base / Morfologia umana		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D051M - BIOCHEMISTRY	1	BIO/10	Base / Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D052M - PHYSIOLOGY	2	BIO/09	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D053M - PATHOLOGY	1	MED/08	Caratterizzante / Medicina di laboratorio e diagnostica integrata		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D054M - DIAGNOSTICS	1	MED/36	Caratterizzante / Medicina di laboratorio e diagnostica integrata		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D055M - CLINICS	4	MED/33	Caratterizzante / Clinica medico-chirurgica dell'apparato locomotore		LEZ:40		Obbligatorio	
H4102D056M - PROSTHESIS AND REHABILITATION	2	ING-IND/15	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D057M - MOVEMENT SYSTEM IMPAIRMENT	1	MED/48	Caratterizzante / Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D058M - PROSTHESIS AND REHABILITATION IN PRACTICE	1	ING-INF/01	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		ESE:15		Obbligatorio	
H4102D055 - CLERKSHIP 4	9				TIR:72		Obbligatorio	Orale

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D061M - PROSTHESIS AND REHABILITATION	1	ING-IND/15	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		TIR:8		Obbligatorio	
H4102D062M - RHEUMATOLOGY	1	MED/16	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:8		Obbligatorio	
H4102D063M - CLINICAL BIOCHEMISTRY	1	BIO/12	Caratterizzante / Medicina di laboratorio e diagnostica integrata		TIR:8		Obbligatorio	
H4102D064M - MICROBIOLOGY	1	MED/07	Caratterizzante / Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia		TIR:8		Obbligatorio	
H4102D192M - LOCOMOTOR I	4	MED/33	Caratterizzante / Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze		TIR:32		Obbligatorio	
H4102D193M - LOCOMOTOR II	1	MED/33	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:8		Obbligatorio	
H4102D020 - ONCO-HEMATOLOGICAL DISEASES	8				LEZ:80		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D065M - PHARMACOLOGY	2	BIO/14	Caratterizzante / Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D066M - PATHOLOGY	1	MED/04	Caratterizzante / Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D067M - DIAGNOSTICS AND RADIATION ONCOLOGY	1	MED/36	Caratterizzante / Medicina di laboratorio e diagnostica integrata		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D068M - ONCOLOGY	2	MED/06	Caratterizzante / Clinica delle specialità medico-chirurgiche		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D069M - HEMATOLOGY	2	MED/15	Caratterizzante / Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D058 - CLERKSHIP 5	8				TIR:64	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale
Unità Didattiche								
H4102D073M - ONCOLOGY I	1	MED/06	Caratterizzante / Discipline radiologiche e radioterapiche		TIR:8	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D074M - ONCOLOGY II	1	MED/06	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:8	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D075M - HEMATOLOGY	2	MED/15	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:16	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D196M - INFECTIOUS DISEASES	2	MED/17	Caratterizzante / Medicina di comunità		TIR:16	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D197M - DERMATOLOGY	2	MED/35	Caratterizzante / Clinica delle specialità medico-chirurgiche		TIR:16	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D056 - INFECTIOUS DISEASES	3				LEZ:30	Secondo Semestre		Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D194M - INFECTIOUS DISEASES	3	MED/17	Caratterizzante / Medicina di comunità		LEZ:30	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D057 - SKIN AND CONNECTIVE TISSUE DISEASES	4				LEZ:40	Secondo Semestre	Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti
Unità Didattiche								
H4102D072M - RHEUMATOLOGY	2	MED/16	Caratterizzante / Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica		LEZ:20	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D195M - DERMATOLOGY	2	MED/35	Caratterizzante / Clinica delle specialità medico-chirurgiche		LEZ:20	Secondo Semestre	Obbligatorio	

**4° Anno (58)**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
H4102D024 - CARDIOVASCULAR DISEASES AND RESPIRATORY SCIENCES	17				ESE:15, LEZ:160		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D078M - CARDIOVASCULAR ANATOMY I	1	BIO/16	Base / Morfologia umana		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D079M - CARDIOVASCULAR ANATOMY II	1	BIO/16	Base / Morfologia umana		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D080M - PHYSIOLOGY	2	BIO/09	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D081M - PHARMACOLOGY	2	BIO/14	Caratterizzante / Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D082M - PATHOLOGY	1	MED/08	Caratterizzante / Medicina di laboratorio e diagnostica integrata		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D083M - DIAGNOSTICS	1	MED/36	Caratterizzante / Discipline radiologiche e radioterapiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D084M - CARDIOLOGY	3	MED/11	Caratterizzante / Clinica delle specialità medico-chirurgiche		LEZ:30		Obbligatorio	
H4102D085M - CARDIAC SURGERY	1	MED/23	Caratterizzante / Emergenze medico-chirurgiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D086M - VASCULAR SURGERY	1	MED/22	Caratterizzante / Emergenze medico-chirurgiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D087M - EMERGENCY	1	MED/41	Caratterizzante / Emergenze medico-chirurgiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D088M - MODELING AND SIMULATION	1	ING-IND/34	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		ESE:15		Obbligatorio	



MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D089M - RESPIRATORY SCIENCES I	1	MED/10	Caratterizzante / Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D090M - RESPIRATORY SCIENCES II	1	MED/10	Caratterizzante / Medicina delle attività motorie e del benessere		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D027 - CLERKSHIP 6	12				ESE:15, TIR:275		Obbligatorio	Orale
Unità Didattiche								
H4102D093M - CARDIOVASCULAR	4	MED/09	Caratterizzante / Clinica generale medica e chirurgica		TIR:100		Obbligatorio	
H4102D094M - CARDIAC SURGERY	1	MED/23	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:25		Obbligatorio	
H4102D095M - VASCULAR SURGERY	1	MED/22	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:25		Obbligatorio	
H4102D096M - MODELING AND SIMULATION I	1	ING-IND/34	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		TIR:25		Obbligatorio	
H4102D097M - MODELING AND SIMULATION II	1	ING-IND/06	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		TIR:25		Obbligatorio	
H4102D098M - ENDOCRINOLOGY AND METABOLIC DISEASES	1	MED/13	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:25		Obbligatorio	
H4102D099M - BIOSTATISTICS	1	MED/01	Caratterizzante / Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione		ESE:15		Obbligatorio	
H4102D100M - RESPIRATORY SCIENCES	2	MED/10	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:50		Obbligatorio	

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
H4102D031 - CLERKSHIP 7	8				ESE:30, TIR:150		Obbligatorio	Orale
Unità Didattiche								
H4102D117M - PUBLIC HEALTH	1	MED/42	Caratterizzante / Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali		TIR:25		Obbligatorio	
H4102D118M - OCCUPATIONAL MEDICINE	2	MED/44	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:50		Obbligatorio	
H4102D119M - NEPHROLOGY I	1	MED/14	Caratterizzante e / Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica		TIR:25		Obbligatorio	
H4102D120M - NEPHROLOGY II	1	MED/14	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:25		Obbligatorio	
H4102D121M - UROLOGY	1	MED/24	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:25		Obbligatorio	
H4102D122M - COMPUTER MODELLING AND ARTIFICIAL KIDNEY	2	ING-IND/34	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		ESE:30		Obbligatorio	
H4102D029 - ENDOCRINE KIDNEY AND URINARY TRACT DISEASES	10				LEZ:100		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D091M - ENDOCRINOLOGY	1	MED/13	Caratterizzante / Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D092M - METABOLIC DISEASES	1	MED/13	Caratterizzante / Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D107M - PHYSIOLOGY	1	BIO/09	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D108M - PHARMACOLOGY	1	BIO/14	Caratterizzante / Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D109M - PATHOLOGY	1	MED/08	Caratterizzante / Medicina di laboratorio e diagnostica integrata		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D111M - NEPHROLOGY	2	MED/14	Caratterizzante / Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D112M - UROLOGY	1	MED/24	Caratterizzante / Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D113M - EMERGENCY	1	MED/41	Caratterizzante / Emergenze medico-chirurgiche		LEZ:10		Obbligatorio	

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D182M - ANATOMY OF THE ENDOCRINE SYSTEM AND URINARY TRACT	1	BIO/16	Caratterizzante / Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D028 - NEUROSCIENCE 1	7				LEZ:70		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti
Unità Didattiche								
H4102D101M - NEUROANATOMY I	3	BIO/16	Base / Morfologia umana		LEZ:30		Obbligatorio	
H4102D102M - PHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM I	1	BIO/09	Caratterizzante / Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D103M - BIOCHEMISTRY	1	BIO/10	Base / Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D104M - DIAGNOSTICS	1	MED/37	Caratterizzante / Discipline radiologiche e radioterapiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D105M - NEUROLOGY I	1	MED/26	Caratterizzante / Discipline neurologiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D059 - CLINICAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH	4				LEZ:40	Secondo Semestre	Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D114M - OCCUPATIONAL MEDICINE	1	MED/44	Caratterizzante / Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali		LEZ:10	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D115M - PUBLIC HEALTH	1	MED/42	Caratterizzante / Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali		LEZ:10	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D116M - PREVENTIVE MEDICINE	1	MED/42	Caratterizzante / Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali		LEZ:10	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D198M - CLINICAL RESEARCH	1	MED/01	Caratterizzante / Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione		LEZ:10	Secondo Semestre	Obbligatorio	

**5° Anno (62)**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
H4102D043 - DIGESTIVE HEALTH	9				LEZ:90		Obbligatorio	Orale

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D142M - ANATOMY OF THE DIGESTIVE SYSTEM	1	BIO/16	Base / Morfologia umana		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D143M - PHYSIOLOGY	1	BIO/09	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D144M - PHARMACOLOGY	1	BIO/14	Caratterizzante / Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D145M - PATHOLOGY	1	MED/08	Caratterizzante / Clinica delle specialità medico-chirurgiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D148M - SURGERY	1	MED/18	Caratterizzante / Discipline anatomico-patologiche e correlazioni anatomico-cliniche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D184M - DIAGNOSTICS	1	MED/36	Caratterizzante / Medicina di laboratorio e diagnostica integrata		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D185M - GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY	3	MED/12	Caratterizzante / Clinica delle specialità medico-chirurgiche		LEZ:30		Obbligatorio	
H4102D032 - NEUROSCIENCE 2	19				LEZ:190		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D123M - NEUROANATOMY II	1	BIO/16	Base / Morfologia umana		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D124M - PHYSIOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM II	2	BIO/09	Caratterizzan te / Formazione clinica interdisciplinar e e medicina basata sulle evidenze		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D125M - PHARMACOLOGY	2	BIO/14	Caratterizzan te / Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D126M - NEUROLOGY II	1	MED/26	Caratterizzan te / Discipline neurologiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D127M - NEUROLOGY III	2	MED/26	Caratterizzan te / Discipline neurologiche		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D128M - NEUROLOGY IV	2	MED/26	Caratterizzan te / Discipline neurologiche		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D129M - NEUROSURGERY	2	MED/27	Caratterizzan te / Formazione clinica interdisciplinar e e medicina basata sulle evidenze		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D130M - EMERGENCY	1	MED/41	Caratterizzan te / Emergenze medico- chirurgiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D131M - PSYCHIATRY I	2	MED/25	Caratterizzan te / Clinica psichiatrica e discipline del comportament o		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D132M - PSYCHIATRY II	1	MED/25	Caratterizzan te / Emergenze medico- chirurgiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D133M - CLINICAL PSYCHOLOGY	2	M-PSI/08	Caratterizzan te / Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico- chirurgica		LEZ:20		Obbligatorio	

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D134M - PHARMACOLOGY	1	BIO/14	Caratterizzante / Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D034 - CLERKSHIP 8	12				TIR:300		Obbligatorio	Orale
Unità Didattiche								
H4102D135M - NEUROLOGY	5	MED/26	Caratterizzante / Discipline neurologiche		TIR:125		Obbligatorio	
H4102D136M - NEUROSURGERY	1	MED/27	Caratterizzante / Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze		TIR:25		Obbligatorio	
H4102D139M - BIOSENSORS AND MONITORING	2	ING-INF/01	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		TIR:50		Obbligatorio	
H4102D140M - CLINICAL PSYCHOLOGY	1	M-PSI/08	Caratterizzante / Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica		TIR:25		Obbligatorio	
H4102D141M - PSYCHIATRY	2	MED/25	Caratterizzante / Clinica psichiatrica e discipline del comportamento		TIR:50		Obbligatorio	
H4102D183M - NEURORADIOLOGY	1	MED/37	Caratterizzante / Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze		TIR:25		Obbligatorio	
H4102D036 - HEAD AND NECK DISEASES	8				LEZ:80		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti



MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D149M - MAXILLOFACIAL SURGERY	2	MED/29	Caratterizzante / Clinica delle specialità medico-chirurgiche		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D150M - EAR NOSE AND THROAT DISEASES	2	MED/31	Caratterizzante / Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D151M - PERIODONTOLOGY	1	MED/28	Caratterizzante / Clinica medico-chirurgica degli organi di senso		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D152M - CONSERVATIVE DENTISTRY	1	MED/28	Caratterizzante / Clinica medico-chirurgica degli organi di senso		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D153M - OCULAR DISEASES	2	MED/30	Caratterizzante / Clinica medico-chirurgica degli organi di senso		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D037 - LEGAL MEDICINE AND HTA	4				LEZ:40		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti
Unità Didattiche								
H4102D154M - LEGAL MEDICINE	2	MED/43	Caratterizzante / Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D155M - HTA	2	ING-IND/35	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D060 - CLERKSHIP 9	10				TIR:80	Secondo Semestre	Obbligatorio	Orale

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D156M - GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY I	5	MED/12	Caratterizzante / Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica		TIR:40	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D157M - GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY II	1	MED/12	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:8	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D160M - ABDOMINAL SURGERY	1	MED/18	Caratterizzante / Clinica generale medica e chirurgica		TIR:8	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D186M - CRANIOFACIAL DISEASES	1	MED/31	Caratterizzante / Clinica medico-chirurgica degli organi di senso		TIR:8	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D199M - GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY III	1	MED/09	Caratterizzante / Discipline anatomo-patologiche e correlazioni anatomo-cliniche		TIR:8	Secondo Semestre	Obbligatorio	
H4102D200M - GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY IV	1	MED/18	Caratterizzante / Clinica generale medica e chirurgica		TIR:8	Secondo Semestre	Obbligatorio	

**6° Anno (73)**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
H4102D039 - WOMAN AND CHILD	21				LEZ:210		Obbligatorio	Scritto e Orale Congiunti

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D165M - ANATOMY OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM	1	BIO/16	Base / Morfologia umana		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D166M - PHYSIOLOGY	1	BIO/09	Base / Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D168M - PATHOLOGY	1	MED/08	Caratterizzante / Discipline anatomo-patologiche e correlazioni anatomo-cliniche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D169M - DIAGNOSTICS	1	MED/36	Caratterizzante / Discipline radiologiche e radioterapiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D170M - PEDIATRICS	7	MED/38	Caratterizzante / Discipline pediatriche		LEZ:70		Obbligatorio	
H4102D171M - OBSTETRICS AND GYNECOLOGY I	3	MED/40	Caratterizzante / Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia medica		LEZ:30		Obbligatorio	
H4102D172M - OBSTETRICS AND GYNECOLOGY II	3	MED/40	Caratterizzante / Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia medica		LEZ:30		Obbligatorio	
H4102D173M - GENETICS	1	MED/03	Caratterizzante / Clinica delle specialità medico-chirurgiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D174M - CHILD NEUROPSYCHIATRY	2	MED/39	Caratterizzante / Clinica psichiatrica e discipline del comportamento		LEZ:20		Obbligatorio	
H4102D187M - EMERGENCY	1	MED/41	Caratterizzante / Emergenze medico-chirurgiche		LEZ:10		Obbligatorio	
H4102D061 - CLERKSHIP 10	8				TIR:64	Primo Semestre		Orale

MEDICINE AND SURGERY

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
H4102D176M - PEDIATRICS I	2	MED/38	Caratterizzante / Discipline pediatriche		TIR:16	Primo Semestre	Obbligatorio	
H4102D177M - PEDIATRICS II	1	MED/38	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:8	Primo Semestre	Obbligatorio	
H4102D178M - OBSTETRICS AND GYNECOLOGY I	1	MED/40	Caratterizzante / Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia medica		TIR:8	Primo Semestre	Obbligatorio	
H4102D180M - CHILD NEUROPSYCHIATRY	2	MED/39	Caratterizzante / Clinica psichiatrica e discipline del comportamento		TIR:16	Primo Semestre	Obbligatorio	
H4102D181M - MEDICAL GENETICS	1	MED/03	Caratterizzante / Clinica delle specialità medico-chirurgiche		TIR:8	Primo Semestre	Obbligatorio	
H4102D201M - OBSTETRICS AND GYNECOLOGY II	1	MED/40	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:8	Primo Semestre	Obbligatorio	
H4102D042 - FINAL EXAMINATION	12	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		PRF:0		Obbligatorio	Orale
H4102D062 - THESIS CLERKSHIP	17	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:136			Orale
H4102D078 - ASSESSMENT INTERNSHIP IN GENERAL PRACTITIONER OFFICE - MEDICAL BOARD EXAM	5	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:0	Annualità Singola	Tirocinio Pratico Valutativo	Orale
H4102D077 - ASSESSMENT INTERNSHIP IN INTERNAL MEDICINE-MEDICAL BOARD EXAM	5	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:0	Annualità Singola	Tirocinio Pratico Valutativo	Orale
H4102D076 - ASSESSMENT INTERNSHIP IN SURGERY-MEDICAL BOARD EXAM	5	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		TIR:0	Annualità Singola	Tirocinio Pratico Valutativo	Orale