

Università	Università degli Studi di Napoli Federico II
Classe	LM-41 - Medicina e chirurgia
Nome del corso in italiano	Medicina e chirurgia <i>ristrutturazione di:</i> <i>Medicina e chirurgia (1356282)</i>
Nome del corso in inglese	Medicine and Surgery
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Codice interno all'ateneo del corso	P11
Data del DM di accreditamento	15/06/2015
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	07/10/2015
Data di approvazione della struttura didattica	14/11/2014
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	29/12/2014
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	04/12/2013 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	29/01/2015
Modalità di svolgimento	convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Scienze Mediche Traslazionali
Altri dipartimenti	Neuroscienze e Scienze Riproduttive ed Odontostomatologiche Scienze Biomediche Avanzate Sanità Pubblica Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche Medicina Clinica e Chirurgia
EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi	
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina e chirurgia

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-41 Medicina e chirurgia

I laureati nei corsi di laurea magistrale in medicina e chirurgia dovranno essere dotati:

delle basi scientifiche e della preparazione teorico-pratica necessarie ai sensi della direttiva 75/363/CEE all'esercizio della professione medica e della metodologia e cultura necessarie per la pratica della formazione permanente, nonché di un livello di autonomia professionale, decisionale ed operativa derivante da un percorso formativo caratterizzato da un approccio olistico ai problemi di salute, delle persone sane o malate anche in relazione all'ambiente chimico-fisico, biologico e sociale che le circonda. A tali fini il corso di laurea magistrale prevede 360 CFU complessivi, articolati su sei anni di corso, di cui almeno 60 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali;

delle conoscenze teoriche essenziali che derivano dalle scienze di base, nella prospettiva della loro successiva applicazione professionale; della capacità di rilevare e valutare criticamente da un punto di vista clinico, ed in una visione unitaria, estesa anche alla dimensione socio-culturale e di genere, i dati relativi allo stato di salute e di malattia del singolo individuo, interpretandoli alla luce delle conoscenze scientifiche di base, della fisiopatologia e delle patologie di organo e di apparato; delle abilità e dell'esperienza, unite alla capacità di autovalutazione, per affrontare e risolvere responsabilmente i problemi sanitari prioritari dal punto di vista preventivo, diagnostico, prognostico, terapeutico e riabilitativo; della conoscenza delle dimensioni storiche, epistemologiche ed etiche della medicina; della capacità di comunicare con chiarezza ed umanità con il paziente e con i familiari; della capacità di collaborare con le diverse figure professionali nelle diverse attività sanitarie di gruppo; della capacità di applicare, nelle decisioni mediche, anche i principi dell'economia sanitaria; della capacità di riconoscere i problemi sanitari della comunità e di intervenire in modo competente.

Il profilo professionale dei laureati magistrali dovrà comprendere la conoscenza di:

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

I laureati magistrali dovranno inoltre:

avere acquisito ed approfondito le interrelazioni esistenti tra i contenuti delle scienze di base e quelli delle scienze cliniche, nella dimensione della complessità che è propria dello stato di salute della persona sana o malata, avendo particolare riguardo alla inter-disciplinarietà della medicina;

ed avere sviluppato e maturato un approccio fortemente integrato al paziente, valutandone criticamente non solo tutti gli aspetti clinici, ma anche dedicando una particolare attenzione agli aspetti relazionali, educativi, sociali ed etici coinvolti nella prevenzione, diagnosi e trattamento della malattia, nonché nella riabilitazione e nel recupero del più alto grado di benessere psicofisico possibile.

I laureati nei corsi di laurea magistrale in medicina e chirurgia svolgeranno l'attività di medico-chirurgo nei vari ruoli ed ambiti professionali clinici, sanitari e bio-medici.

Ai fini indicati i laureati della classe dovranno avere acquisito:

la conoscenza della organizzazione, della struttura e del funzionamento normale del corpo umano, ai fini del mantenimento dello stato di salute della persona sana e della comprensione delle modificazioni patologiche;

la conoscenza delle cause delle malattie nell'uomo, interpretandone i meccanismi patogenetici molecolari, cellulari e fisiopatologici fondamentali;

la conoscenza dei meccanismi biologici fondamentali di difesa e quelli patologici del sistema immunitario e la conoscenza del rapporto tra microrganismi ed ospite nelle infezioni umane, nonché i relativi meccanismi di difesa;

la capacità di applicare correttamente le metodologie atte a rilevare i reperti clinici, funzionali e di laboratorio, interpretandoli criticamente anche sotto il profilo fisiopatologico, ai fini della diagnosi e della prognosi e la capacità di valutare i rapporti costi/benefici nella scelta delle procedure diagnostiche, avendo attenzione alle esigenze sia della corretta metodologia clinica che dei principi della medicina basata sull'evidenza;

una adeguata conoscenza sistematica delle malattie più rilevanti dei diversi apparati, sotto il profilo nosografico, eziopatogenetico, fisiopatologico e clinico, nel contesto di una visione unitaria e globale della patologia umana e la capacità di valutare criticamente e correlare tra loro i sintomi clinici, i segni fisici, le alterazioni funzionali rilevate nell'uomo con le lesioni anatomopatologiche, interpretandone i meccanismi di produzione e approfondendone il significato clinico;

la capacità di ragionamento clinico adeguata ad analizzare e risolvere i più comuni e rilevanti problemi clinici sia di interesse medico che chirurgico e la capacità di valutare i dati epidemiologici e conoscerne l'impiego ai fini della promozione della salute e della prevenzione delle malattie nei singoli e nelle comunità;

la conoscenza dei principi su cui si fonda l'analisi del comportamento della persona e una adeguata esperienza, maturata attraverso approfondite e continue esperienze di didattica interattiva nel campo della relazione e della comunicazione medico-paziente, nella importanza, qualità ed adeguatezza della comunicazione con il paziente ed i suoi familiari, nonché con gli altri operatori sanitari, nella consapevolezza dei valori propri ed altrui nonché la capacità di utilizzare in modo appropriato le metodologie orientate all'informazione, all'istruzione e all'educazione sanitaria e la capacità di riconoscere le principali alterazioni del comportamento e dei vissuti soggettivi, indicandone gli indirizzi terapeutici preventivi e riabilitativi;

la conoscenza dei quadri anatomopatologici nonché delle lesioni cellulari, tessutali e d'organo e della loro evoluzione in rapporto alle malattie più rilevanti dei diversi apparati e la conoscenza, maturata anche mediante la partecipazione a conferenze anatomocliniche, dell'apporto dell'anatomopatologo al processo decisionale clinico, con riferimento alla utilizzazione della diagnostica istopatologica e citopatologica (compresa quella colpo- ed onco-citologica) anche con tecniche biomolecolari, nella diagnosi, prevenzione, prognosi e terapia della malattie del singolo paziente, nonché la capacità di interpretare i referti anatomopatologici;

la capacità di proporre, in maniera corretta, le diverse procedure di diagnostica per immagine, valutandone rischi, costi e benefici e la capacità di interpretare i referti della diagnostica per immagini nonché la conoscenza delle indicazioni e delle metodologie per l'uso di traccianti radioattivi ed inoltre la capacità di proporre in maniera corretta valutandone i rischi e benefici, l'uso terapeutico delle radiazioni e la conoscenza dei principi di radioprotezione;

la conoscenza delle principali e più aggiornate metodologie di diagnostica laboratoristica in patologia clinica, cellulare e molecolare, nonché la capacità di proporre, in maniera corretta, le diverse procedure di diagnostica di laboratorio, valutandone i costi e benefici e la capacità di interpretazione razionale del dato laboratoristico;

la conoscenza delle problematiche fisiopatologiche, anatomopatologiche, preventive e cliniche riguardanti il sistema bronco-pneumologico, cardio-vascolare, gastro-enterologico, ematopoietico, endocrino-metabolico, immunologico e uro-nefropatologico fornendone l'interpretazione eziopatogenetica e indicandone gli indirizzi diagnostici e terapeutici ed individuando le condizioni che, nei suindicati ambiti, necessitano dell'apporto professionale dello specialista;

la capacità di riconoscere le più frequenti malattie otorinolaringoiatriche, odontostomatologiche e del cavo orale, dell'apparato locomotore e dell'apparato visivo e delle malattie cutanee e veneree indicandone i principali indirizzi di prevenzione, diagnosi e terapia e la capacità di individuare le condizioni che, nei suindicati ambiti, necessitano dell'apporto professionale dello specialista;

la capacità di riconoscere, mediante lo studio fisiopatologico, anatomopatologico e clinico, le principali alterazioni del sistema nervoso e le patologie psichiatriche e di contesto sociale fornendone l'interpretazione eziopatogenetica e indicandone gli indirizzi diagnostici e terapeutici;

la capacità e la sensibilità per inserire le problematiche specialistiche in una visione più ampia dello stato di salute generale della persona e delle sue esigenze generali di benessere e la capacità di integrare in una valutazione globale ed unitaria dello stato complessivo di salute del singolo individuo i sintomi, i segni e le alterazioni strutturali e funzionali dei singoli organi ed apparati, aggregandoli sotto il profilo preventivo, diagnostico, terapeutico e riabilitativo;

la conoscenza delle modificazioni fisiologiche dell'invecchiamento e delle problematiche dello stato di malattia nell'anziano e la capacità di pianificare gli interventi medici e di assistenza sanitaria nel paziente geriatrico;

la capacità di analizzare e risolvere i problemi clinici di ordine internistico, chirurgico e specialistico, valutando i rapporti tra benefici, rischi e costi alla luce dei principi della medicina basata sulla evidenza e dell'appropriatezza diagnostico-terapeutica;

la capacità di analizzare e risolvere i problemi clinici di ordine oncologico affrontando l'iter diagnostico terapeutico alla luce dei principi della medicina basata sulla evidenza, nonché la conoscenza della terapia del dolore e delle cure palliative;

l'abilità e la sensibilità per applicare nelle decisioni mediche i principi essenziali di economia sanitaria con specifico riguardo al rapporto costo/beneficio delle procedure diagnostiche e terapeutiche, della continuità terapeutica ospedale-territorio e dell'appropriatezza organizzativa;

la conoscenza dei concetti fondamentali delle scienze umane per quanto concerne l'evoluzione storica dei valori della medicina, compresi quelli epistemologici ed etici;

la abilità e la sensibilità per valutare criticamente gli atti medici all'interno della équipe sanitaria;

la conoscenza delle diverse classi dei farmaci, dei meccanismi molecolari e cellulari della loro azione, dei principi fondamentali della farmacodinamica e della farmacocinetica e la conoscenza degli impieghi terapeutici dei farmaci, la variabilità di risposta in rapporto a fattori di genere, genetici e fisiopatologici, le interazioni farmacologiche ed i criteri di definizione degli schemi terapeutici, nonché la conoscenza dei principi e dei metodi della farmacologia clinica, compresa la farmacovigilanza e la farmacoepidemiologia, degli effetti collaterali e della tossicità dei farmaci e delle sostanze d'abuso;

la conoscenza, sotto l'aspetto preventivo, diagnostico e riabilitativo, delle problematiche relative allo stato di salute e di malattia nell'età neonatale, nell'infanzia e nell'adolescenza, per quanto di competenza del medico non specialista e la capacità di individuare le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista e di pianificare gli interventi medici essenziali nei confronti dei principali problemi sanitari, per frequenza e per rischio, inerenti la patologia specialistica pediatrica;

la conoscenza delle problematiche fisiopatologiche, psicologiche e cliniche, riguardanti la fertilità e la sessualità femminile e le sue disfunzioni dal punto di vista sessuologico medico, la procreazione naturale ed assistita dal punto di vista endocrino-ginecologico, la gravidanza, la morbilità prenatale ed il parto e la capacità di riconoscere le forme più frequenti di patologia ginecologica, indicandone le misure preventive e terapeutiche fondamentali ed individuando le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista;

la conoscenza delle problematiche fisiopatologiche, psicologiche e cliniche, riguardanti la fertilità maschile e la valutazione del gamete maschile, la sessualità maschile e le sue disfunzioni dal punto di vista sessuologico medico, la procreazione naturale ed assistita da punto di vista endocrino-andrologico, la capacità di riconoscere le forme più frequenti di patologia andrologica, indicandone le misure preventive e terapeutiche fondamentali ed individuando le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista;

la capacità di riconoscere, nell'immediatezza dell'evento, le situazioni cliniche di emergenza ed urgenza, ponendo in atto i necessari atti di primo intervento, onde

garantire la sopravvivenza e la migliore assistenza consentita e la conoscenza delle modalità di intervento nelle situazioni di catastrofe;

la conoscenza delle norme fondamentali per conservare e promuovere la salute del singolo e delle comunità e la conoscenza delle norme e delle pratiche atte a mantenere e promuovere la salute negli ambienti di lavoro, individuando le situazioni di competenza specialistica nonché la conoscenza delle principali norme legislative che regolano l'organizzazione sanitaria e la capacità di indicare i principi e le applicazioni della medicina preventiva nelle diverse ed articolate comunità;

la conoscenza delle norme deontologiche e di quelle connesse alla elevata responsabilità professionale, valutando criticamente i principi etici che sottendono le diverse possibili scelte professionali e la capacità di sviluppare un approccio mentale di tipo interdisciplinare e transculturale, anche e soprattutto in collaborazione con altre figure dell'équipe sanitaria, approfondendo la conoscenza delle regole e delle dinamiche che caratterizzano il lavoro di gruppo nonché una adeguata esperienza nella organizzazione generale del lavoro, connessa ad una sensibilità alle sue caratteristiche, alla bioetica e storia ed epistemologia della medicina, alla relazione con il paziente, nonché verso le tematiche della medicina di comunità, acquisite anche attraverso esperienze dirette sul campo;

la conoscenza degli aspetti caratterizzanti della società multietnica, con specifico riferimento alla varietà e diversificazione degli aspetti valoriali e culturali;

una approfondita conoscenza dello sviluppo tecnologico e biotecnologico della moderna bio-medicina, comprensivo della conoscenza dei principi della ricerca scientifica all'ambito bio-medico ed alle aree clinico-specialistiche, della capacità di ricercare, leggere ed interpretare la letteratura internazionale ai fini di pianificare ricerche su specifici argomenti e di sviluppare una mentalità di interpretazione critica del dato scientifico;

una adeguata esperienza nello studio indipendente e nella organizzazione della propria formazione permanente e la capacità di effettuare una ricerca bibliografica e di aggiornamento, la capacità di effettuare criticamente la lettura di articoli scientifici derivante dalla conoscenza dell'inglese scientifico che consenta loro la comprensione della letteratura internazionale e l'aggiornamento;

la padronanza scritta e orale di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre all'italiano;

la competenza informatica utile alla gestione dei sistemi informativi dei servizi, ed alla propria autoformazione;

una adeguata conoscenza della medicina della famiglia e del territorio, acquisita anche mediante esperienze pratiche di formazione sul campo.

In particolare, specifiche professionalità nel campo della medicina interna, chirurgia generale, pediatria, ostetricia e ginecologia, nonché di specialità medico-chirurgiche, acquisite svolgendo attività formative professionalizzanti per una durata non inferiore ad almeno 60 CFU da svolgersi in modo integrato con le altre attività formative del corso presso strutture assistenziali universitarie.

La durata del corso per il conseguimento della laurea magistrale in medicina e chirurgia è di 6 anni.

Relativamente alla definizione di curricula preordinati alla esecuzione delle attività previste dalla direttiva 75/363/CEE, i regolamenti didattici di ateneo si conformano alle prescrizioni del presente decreto e dell'art. 6, comma 3, del D.M. n. 270/04.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Motivazioni: Il Corso di Studio in Medicina e Chirurgia (classe LM41), corso interamente in lingua inglese, si inserisce nell'impegno verso l'internazionalizzazione dell'Ateneo espresso nel documento (in via di approvazione) Politiche d'Ateneo e Programmazione.

Il progetto appare ben strutturato, anche se appaiono poco approfondite le analisi degli sbocchi dei laureati di questa classe a livello internazionale e l'analisi dell'attrattività verso studenti provenienti dall'estero. Le consultazioni con le organizzazioni di settore sono limitate al livello locale.

Per quanto riguarda i requisiti di trasparenza, questi sono in gran parte soddisfatti dall'inserimento di dati richiesti nella SUA-CdS. In alcuni casi le informazioni mancano in altre, anche se presenti, sono troppo generiche.

La proposta soddisfa ai richiesti requisiti di docenza, di risorse strutturali e di sostenibilità economico-finanziaria. La proposta soddisfa anche alla richiesta di non parcellizzare le attività didattiche.

Dalla lettura della scheda SUA appare che l'AQ del corso di studio è ben strutturata nell'organizzazione ma ancora piuttosto generica negli obiettivi.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

In data 4.2.2013 l'Ordine dei Medici-Chirurghi e Odontoiatri della provincia di Napoli, nella persona del Presidente Dott. Bruno Zuccarelli, valutati i criteri seguiti nella istituzione del Corso di Laurea magistrale in Medicina e Chirurgia in lingua inglese (Medicine and Surgery degree), avendo valutato gli obiettivi formativi della classe, la descrizione del percorso formativo, i risultati dell'apprendimento attesi, le conoscenze richieste per l'accesso, le caratteristiche della prova finale, gli sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati e schede con indicazione dei crediti per ambiti disciplinari e settori relativamente ad attività formative di base, formative caratterizzanti, formative affini e integrative nonché altre attività formative, e valutata l'aderenza della proposta al DM 270/04 e considerata l'importanza della preparazione dei discenti in un contesto di confronto pieno e consapevole internazionale, ha espresso parere favorevole in merito alla proposta avanzata di istituzione di un Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia in lingua inglese.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

2) Parere su corsi di studio di nuova istituzione Atenei della Campania a.a. 2015/16;

[]

Università degli Studi di Napoli Federico II

Il Decano, sottoposta al Comitato la documentazione ricevuta dall'Università degli Studi di Napoli Federico II, invita il Rettore Manfredi a illustrare le proposte di nuova istituzione dei corsi:

1. Corso di studio a ciclo unico Classe LM 41 in Medicina e Chirurgia in lingua inglese (Medicine and Surgery Course);

[...]

Il Comitato, esaminata la documentazione, visti gli ordinamenti didattici dei corsi, tenuto conto delle linee guida approvate dal CUR nella seduta del 20/01/2015, all'unanimità, esprime parere favorevole in merito alla proposta di istituzione dei menzionati corsi di studio presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia in lingua inglese a ciclo unico prevede:

360 CFU complessivi, articolati su sei anni di corso. I CFU sono articolati come di seguito specificato:

Scienze di base 60 CFU

Metodologia clinica 180 CFU

Attività formative a scelta (ADE) 8 CFU

Tirocinio professionalizzante 60 CFU

Attività formative integrative 12 CFU

Elaborazione della tesi 18 CFU

Il corso è organizzato in 12 semestri e 36 corsi integrati; a questi sono assegnati specifici CFU dal Consiglio della struttura didattica in osservanza di quanto previsto nella tabella delle attività formative indispensabili. Ad ogni CFU corrisponde un impegno-studente di 25 ore, di cui di norma 12 ore di lezione frontale, oppure 12 ore di laboratorio o esercitazione guidata, oppure 20 ore di studio assistito all'interno della struttura didattica e del territorio nelle diverse tipologie indicate nel regolamento didattico. Ad ogni CFU professionalizzante corrispondono 25 ore di lavoro per studente, di cui 20 ore di attività professionalizzante con guida del docente su piccoli gruppi all'interno della struttura didattica e del territorio e 5 ore di rielaborazione individuale delle attività apprese. Il Consiglio della struttura didattica determina nel "Manifesto degli studi" e riporta nella "Guida dello Studente" l'articolazione dei corsi integrati nei semestri, i relativi CFU, il "core curriculum" e gli obiettivi dell'apprendimento (compresi quelli relativi ai CFU dell'attività di tipo professionalizzante) specifici di ogni corso integrato, e la tipologia delle verifiche di profitto. Le verifiche di profitto, in numero non superiore a 36, sono programmate dal competente Consiglio della struttura didattica nei periodi di interruzione delle attività didattiche frontali. La verifica di profitto, superata positivamente, dà diritto all'acquisizione dei CFU corrispondenti.

Missione specifica del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico

La missione del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in lingua inglese si identifica con la formazione di un medico a livello professionale iniziale con una cultura biomedico-psicosociale, che possieda una visione multidisciplinare e integrata dei problemi della salute e della malattia, con una educazione orientata alla comunità e fondamentalmente alla prevenzione della malattia ed alla promozione della salute, e con una cultura umanistica nei suoi risvolti di interesse medico sia in un contesto nazionale che internazionale. Tale missione specifica risponde in maniera più adeguata alle nuove esigenze di cura e salute, in quanto centrata non soltanto sulla malattia, ma soprattutto sull'uomo ammalato, considerato nella sua globalità di soma e psiche ed inserito nel contesto sociale.

La formazione medica così orientata è inoltre vista come il primo segmento di un'educazione che deve durare nel tempo, ed in quest'ottica sono state calibrate le conoscenze che lo studente deve acquisire in questa fase, dando giusta importanza all'autoapprendimento, alle esperienze non solo in Ospedale ma anche nel territorio, all'epidemiologia, per lo sviluppo del ragionamento clinico e della cultura della prevenzione.

Le caratteristiche qualificanti del medico che si intende formare comprendono:

- 1) Buona capacità al contatto umano (communication skills);
- 2) Capacità di autoapprendimento e di autovalutazione (continuing education);
- 3) Abilità ad analizzare e risolvere in piena autonomia i problemi connessi con la pratica medica insieme ad una buona pratica clinica basata sulle evidenze scientifiche (evidence based medicine);
- 4) Abitudine all'aggiornamento costante delle conoscenze e delle abilità, ed il possesso delle basi metodologiche e culturali atte all'acquisizione autonoma ed alla valutazione critica delle nuove conoscenze ed abilità (continuing professional development);
- 5) Buona pratica di lavoro interdisciplinare ed interprofessionale (interprofessional education);
- 6) Conoscenza approfondita dei fondamenti metodologici necessari per un corretto approccio alla ricerca scientifica in campo medico, insieme all'uso autonomo delle tecnologie informatiche.

Il progetto didattico specifico, il metodo di insegnamento

Le parole chiave del metodo didattico adottato, utili al raggiungimento delle caratteristiche qualificanti attese, prevedono 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 affrontare problemi (problem oriented learning), il contatto precoce con il paziente, una buona acquisizione dell'abilità clinica insieme ad una buona acquisizione dell'abilità al contatto umano.

E' stata quindi pianificata un'organizzazione didattica fortemente integrata, flessibile e modificabile, vero e proprio laboratorio di sperimentazione scientifica, con l'intenzione di promuovere negli studenti la capacità di acquisire conoscenze non in modo frammentario bensì integrato, e di mantenerle vive non solo a breve ma anche a più lungo termine. Lo studente è quindi considerato perno del processo formativo, sia nella progettazione didattica che nel miglioramento dell'intero curriculum, allo scopo di potenziarne l'autonomia d'iniziativa.

Una solida base di conoscenza clinica è inoltre assicurata allo studente attraverso l'organizzazione di tirocini certificati basati sulla didattica tutoriale, insieme con una forte comprensione del metodo medico-scientifico e delle scienze umane. Una vera competenza professionale si raggiunge, a nostro avviso, solo dopo una lunga consuetudine al contatto col paziente, che viene promossa sin dal primo anno di corso ed integrata alle scienze di base e cliniche, lungo tutto il loro percorso formativo attraverso un ampio utilizzo delle attività tutoriali.

Nel progetto didattico del nostro corso di laurea magistrale viene proposto il giusto equilibrio d'integrazione tra:

- 1) scienze di base, che debbono essere ampie e prevedere la conoscenza della biologia evolutiva 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, 2) pratica medica clinica e metodologica, che deve essere particolarmente solida, attraverso un ampio utilizzo della didattica tutoriale capace di trasformare la conoscenza teorica in vissuto personale e di costruire la propria scala di valori e interessi, 3) scienze umane, che debbono costituire un bagaglio utile a raggiungere la consapevolezza dell'essere medico.
- Molti dei contenuti essenziali del nostro Progetto Didattico, già attivato in tali modalità dall'anno accademico 1999-2000, anticipano e integrano le European specifications for global standards in medical education della World Federation on Medical Education in tema di standard internazionali di base e di sviluppo della qualità nel campo dell'educazione biomedica (WFME Office, University of Copenhagen, 2007).

Le caratteristiche peculiari del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia in lingua inglese finalizzate al raggiungimento degli obiettivi specifici sono così sintetizzate:

- 1) Nell'ambito di quanto previsto dalla legislazione vigente, la programmazione degli obiettivi, dei programmi, e dell'insegnamento è multidisciplinare.
- 2) Il metodo d'insegnamento attuato è interattivo e multidisciplinare, con l'integrazione quotidiana di scienze di base e discipline cliniche e un precoce coinvolgimento clinico degli studenti, che vengono subito orientati ad un corretto approccio con il paziente (sin dal I anno di corso, con l'anamnesi psico-sociale al letto del paziente, e nel II anno di corso con l'acquisizione delle tecniche di BLS, come tirocinio professionalizzante organizzato come attività guidata tutoriale con certificazione del livello di abilità nel I e II anno di corso). I problemi delle scienze di base e quelli d'ambito clinico sono quindi affrontati in tutti gli anni di corso (total integration model), anche se in proporzioni diverse, ma con una visione unitaria e fortemente integrata, anche attraverso l'uso di didattica a più voci.
- 3) Scelta degli obiettivi specifici dei corsi di base fatta prioritariamente sulla rilevanza di ciascun obiettivo nel quadro della biologia umana, e sulla propedeuticità rispetto alle tematiche cliniche attuali o prevedibili, con particolare attenzione alla componente riguardante la metodologia scientifica.
- 4) Scelta degli obiettivi specifici dei corsi caratterizzanti fatta prioritariamente sulla base della prevalenza epidemiologica, dell'urgenza di intervento, della possibilità di intervento, della gravità e della esemplarità didattica. E' prevista inoltre la valorizzazione della frequenza nei reparti ospedalieri e negli ambulatori delle strutture territoriali e la valorizzazione del rapporto con il paziente, anche sotto l'aspetto psicologico.
- 5) Il processo d'insegnamento si avvale, potenziandone l'uso, dei moderni strumenti didattici, costituiti dal sistema tutoriale, dal trigger clinico, dal problem oriented learning, dall'experiential learning, dal problem solving, dal decision making e dall'ampio utilizzo di seminari e conferenze.
- 6) Sono utilizzati in maniera preponderante docenti tutori che collaborano al processo formativo dello studente con funzioni di insegnamento (tutori di area) e di supporto (tutori personali) agli studenti.
- 7) Particolare attenzione è posta riguardo all'acquisizione delle abilità pratiche, tramite:
 - A. il coinvolgimento nella pianificazione di una ricerca di base nei primi tre anni di corso,
 - B. l'apprendimento delle basi semeiologiche delle scienze cliniche al letto del malato e nei laboratori nel periodo intermedio (tirocinio professionalizzante organizzato come attività guidata tutoriale con certificazione del livello di abilità, nel III anno di corso),
 - C. la frequenza delle corsie e degli ambulatori universitari (tirocinio clinico-clinical clerkship - con certificazione da parte del tutore delle abilità raggiunte dal IV al VI anno di corso) e territoriali, come quelli dei Medici di Medicina Generale (facoltativo dal IV anno di corso, obbligatorio nel V e VI anno), per il completamento del tirocinio clinico negli ultimi anni del corso e il periodo d'internato ai fini della preparazione della tesi di laurea,
 - D. partecipazione a programmi di ricerca nel periodo di internato ai fini della preparazione della tesi di laurea.
- 8) Particolare attenzione è data all'implementazione della conoscenza della Lingua Inglese;
- 9) Particolare attenzione è data alle metodologie informatiche e multimediali anche attraverso esperienze di e-learning, teledidattica e telemedicina, ed al corretto uso delle fonti bibliografiche.
- 10) Istituzione di un corso integrato pluriennale di "Metodologia Clinica-Scienze Umane (Metodologie)". Tale corso accompagna lo studente lungo l'intero percorso formativo (I-VI anno).
- 11) Istituzione di un corso integrato di "Medicina traslazionale" con la finalità di espandere la conoscenza dell'applicazione clinica dei risultati ottenuti dalla ricerca condotta nelle discipline di base.
- 12) La valutazione degli studenti avviene anche attraverso verifiche in itinere (prove di autovalutazione e colloqui intermedi), relazioni scritte degli studenti su temi assegnati, ed attraverso la valutazione del profilo complessivo elaborato in base a criteri predefiniti. Le prove d'esame possono essere articolate - oltre che nelle tradizionali modalità dell'esame orale o scritto - anche in una sequenza di items utili a verificare le conoscenze acquisite (knows and knows how) come i test a scelta multipla o le risposte brevi scritte organizzati su problemi o casi clinici a carattere interdisciplinare, seguiti da esami utili ad accertare le competenze cliniche acquisite, tipo l' Objective Structured Clinical Examination (shows how) o tipo il mini-Clinical Evaluation Exercise, il Direct Observation of Procedural Skills e l'uso del

Portfolio (does). Come regola generale valida per tutti i corsi integrati, le valutazioni formali si baseranno su prove scritte eventualmente seguite da prove orali. E' utilizzato, aderendo alla sperimentazione su scala nazionale, il Progress Test tipo Maastricht nella valutazione degli studenti, per valutare l'effettiva competenza raggiunta.

Per il raggiungimento degli obiettivi sopra descritti gli studenti seguiranno il piano di studi allegato (ved all. 1).

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. Debbono essere acquisiti i seguenti obiettivi di apprendimento:

Pensiero Critico e Ricerca scientifica

- 1) Dimostrare un approccio critico, uno scetticismo costruttivo, creatività ed un atteggiamento orientato alla ricerca, nello svolgimento delle attività professionali.
- 2) Comprendere l'importanza e le limitazioni del pensiero scientifico basato sull'informazione ottenuta da diverse risorse, per stabilire la causa, il trattamento e la prevenzione della malattia.
- 3) Essere in grado di formulare giudizi personali per risolvere i problemi analitici e critici ("problems solving") e saper ricercare autonomamente l'informazione scientifica, senza aspettare che essa sia loro fornita.
- 4) Identificare, formulare e risolvere i problemi del paziente utilizzando le basi del pensiero e della ricerca scientifica e sulla base dell'informazione ottenuta e correlata da diverse fonti.
- 5) Essere consapevole del ruolo che hanno la complessità, l'incertezza e la probabilità nelle decisioni prese durante la pratica medica.
- 6) Essere in grado di formulare delle ipotesi, raccogliere e valutare in maniera critica i dati, per risolvere i problemi.

Valori Professionali, Capacità, Comportamento ed Etica

- 1) Saper identificare gli elementi essenziali della professione medica, compresi i principi morali ed etici e le responsabilità legali che sono alla base della professione.
- 2) Acquisire i valori professionali che includono eccellenza, altruismo, responsabilità, compassione, empatia, attendibilità, onestà e integrità, e l'impegno a seguire metodi scientifici.
- 3) Conoscere che ogni medico ha l'obbligo di promuovere, proteggere e migliorare questi elementi a beneficio dei pazienti, della professione e della società.
- 4) Riconoscere che una buona pratica medica dipende strettamente dall'interazione e dalle buone relazioni tra medico, paziente e famiglia, a salvaguardia del benessere, della diversità culturale e dell'autonomia del paziente.
- 5) Possedere la capacità di applicare correttamente i principi del ragionamento morale e di saper adottare le giuste decisioni riguardo ai possibili conflitti nei valori etici, legali e professionali, compresi quelli che possono emergere dal disagio economico, dalla commercializzazione della cura della salute e dalle nuove scoperte scientifiche.
- 6) Essere Coscienti del bisogno di un continuo miglioramento professionale con la consapevolezza dei propri limiti, compresi quelli della propria conoscenza medica.
- 7) Avere rispetto nei confronti dei colleghi e degli altri professionisti della salute, dimostrando ottima capacità ad instaurare rapporti di collaborazione con loro.
- 8) Avere la consapevolezza degli obblighi morali a dover provvedere alle cure mediche terminali, comprese le terapie palliative dei sintomi e del dolore.
- 9) Avere la consapevolezza dei problemi di tipo etico e medico nel trattamento dei dati del paziente, del plagio, della riservatezza e della proprietà intellettuale.
- 10) Acquisire la capacità di programmare in maniera efficace e gestire in modo efficiente il proprio tempo e le proprie attività per fare fronte alle condizioni di incertezza, e la capacità di adattarsi repentinamente ai cambiamenti.
- 11) Acquisire il senso di responsabilità personale nel prendersi cura dei singoli pazienti.

Abilità comunicative (communication skills)

I laureati devono saper comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le loro conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti. Debbono essere acquisiti i seguenti obiettivi di apprendimento:

Capacità di Comunicazione

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

Capacità di apprendimento (learning skills)

I laureati devono aver sviluppato quelle capacità di apprendimento che consentano loro di continuare a studiare in modo auto-diretto e autonomo. Debbono essere acquisiti i seguenti obiettivi di apprendimento:

Management dell'Informazione

- 1) Essere in grado di raccogliere, organizzare e interpretare correttamente l'informazione sanitaria e biomedica dalle diverse risorse e database disponibili.
- 2) Saper raccogliere le informazioni specifiche sul paziente dai sistemi di gestione di dati clinici.
- 3) Saper utilizzare la tecnologia associata all'informazione e alle comunicazioni come giusto supporto alle pratiche diagnostiche, terapeutiche e preventive e per la sorveglianza e il monitoraggio dei livelli qualitativi di assistenza.
- 4) Saper comprendere l'applicazione e anche le limitazioni della tecnologia dell'informazione.
- 5) Saper gestire un buon archivio della propria pratica medica, per una sua successiva analisi e miglioramento.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Possono essere ammessi al Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia "in lingua inglese" i candidati in possesso di un diploma di scuola superiore o titolo straniero equivalente.

Secondo la normativa italiana che disciplina l'ammissione ai corsi universitari, saranno ammessi al corso 25 studenti per ciascun anno accademico. Il numero tiene conto della pianificazione nazionale, dei docenti, delle strutture didattiche e di laboratorio e delle strutture di ricovero dei pazienti in regime ordinario ed ambulatoriale. Il numero è stato anche definito in accordo al "European Union's Advisory Committee on Medical Training" e al Comitato della Scuola di Medicina e Chirurgia dell'Università Federico II. L'ammissione dei candidati è basata sulla graduatoria che risulta dall'analisi degli esami di ammissione.

La selezione dei candidati sarà effettuata in base alla normativa nazionale sull'ingresso ai corsi di Medicina. L'esame per la selezione è definita dalla normativa nazionale e sotto il controllo regolamentare del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca italiano. L'esame si svolgerà lo stesso giorno in tutte le

Università italiane statali e in un giorno diverso da quello per l'ammissione al corso tradizionale. Essa si compone di 80 domande a risposta multipla sui seguenti argomenti: logica e conoscenza generale, biologia, chimica, fisica e matematica.

Caratteristiche della prova finale **(DM 270/04, art 11, comma 3-d)**

Esame di laurea

Lo studente potrà sostenere, di norma, l'esame di Laurea non prima di quindici giorni dall'ultimo esame di profitto superato.

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

1. aver seguito tutti i Corsi ed avere superato i relativi esami/idoneità di profitto;
2. avere ottenuto complessivamente 360 CFU articolati in 6 anni di corso;
3. avere consegnato all'Ufficio di Segreteria Studenti:

a) domanda al Rettore almeno 20 giorni prima della seduta di Laurea;

b) una copia della Tesi almeno 20 giorni prima della seduta di Laurea.

L'esame di Laurea si svolge nei mesi di Luglio, Ottobre e Marzo.

Deroghe a tali disposizioni, in casi del tutto eccezionali (Esami di Stato e di ammissione alle Scuole di Specializzazione), possono essere autorizzate dal Presidente del CdS sentito il parere del Presidente della Scuola.

La composizione della Commissione giudicatrice degli esami di laurea è stabilita, su delega del Rettore, dal Presidente del Consiglio del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia in lingua inglese in conformità del comma 5 dell'art. 28 del Regolamento Didattico di Ateneo. La Commissione è composta, di norma, da almeno 7 membri scelti tra i professori di ruolo e i ricercatori, di cui almeno 4 professori di ruolo. Le Commissioni sono presiedute dal Presidente del Consiglio del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia in lingua inglese o dal più anziano in ruolo dei professori di prima fascia presenti. Gli esami di laurea sono individuali e la votazione è espressa in centodecimi. L'esame è superato con la votazione minima di sessantasei centodecimi; la lode e la menzione alla carriera possono essere attribuite come sotto riportato.

Preparazione Tesi

Il periodo della preparazione della tesi (tirocinio di laurea), della durata di almeno 2 anni accademici, viene effettuata all'interno di una delle strutture istituzionali della Scuola di Medicina, sotto la supervisione del Tutor. Lo scopo del tirocinio di laurea è quello di dare allo studente la possibilità di imparare a disegnare un progetto di ricerca con metodologia scientifica. Il periodo di internato deve essere proposto dallo studente e approvato dal Direttore del Dipartimento, dopo che questi ha consultato i colleghi, aver avuto la certezza della disponibilità del Tutor e delle competenze raggiunte e del Curriculum Studiorum dello studente (elenco degli esami sostenuti, delle idoneità, delle attività elettive, periodi di Attività Formativa Professionalizzante, ect.).

Per questa attività, lo studente acquisisce 18 CFU.

Discussione finale della tesi di laurea e voto finale

Il punteggio finale del Corso di Laurea Medicina e Chirurgia, dopo la discussione della tesi sarà calcolato dai Docenti della Commissione giudicatrice. Uno studente che interrompe la partecipazione ai corsi per più di 6 anni consecutivi o che non ha rispettato la frequenza obbligatoria per più di 6 anni consecutivi o che non abbia superato esami per più di 6 anni accademici consecutivi, deve essere sottoposto alla valutazione della Commissione didattica del Corso di laurea.

L'esame di Laurea verte sulla discussione di una tesi/dissertazione risultante dal lavoro personale ed originale svolto dallo studente e deve essere eseguita sotto la guida e la responsabilità di un Docente.

Nell'esposizione della tesi di laurea lo studente può utilizzare mezzi didattici quali diapositive, lucidi, presentazioni in PPT, etc., in numero non superiore a 10, da intendersi come ausilio per il laureando a supporto di una migliore comprensione dell'esposizione e, pertanto, non dovranno contenere parti prettamente discorsive ma unicamente grafici figure- tabelle, etc.

Per tesi sperimentale si intende un elaborato attinente una ricerca sperimentale di tipo biologico o clinico eseguita dal candidato.

Per dissertazione/tesi compilativa si intende un elaborato eseguito dal candidato che sia un aggiornamento bibliografico o una relazione su un caso clinico.

Le tesi dovranno essere assegnate agli studenti:

a) almeno 18 mesi prima della sessione di Laurea per le tesi di tipo sperimentale;

b) almeno sei mesi prima per le dissertazioni/ tesi compilative;

Le tesi di tipo sperimentale dovranno prevedere, accanto al relatore, un correlatore che dovrà ricevere la tesi almeno 7 giorni prima della seduta di Laurea.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Il laureato magistrale a ciclo unico nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia in lingua inglese dopo aver seguito il percorso formativo descritto nell'ordinamento finalizzato al pieno raggiungimento degli obiettivi didattici qualificanti della classe di laurea e degli obiettivi specifici delineati, in completa sintonia con quanto indicato dall'OMS, interviene in tutte le sue attività per il mantenimento dello stato di salute nella completa accezione di un completo benessere fisico, psichico e sociale e non semplicemente dall'assenza di malattia. Il laureato magistrale in Medicina e Chirurgia è preparato ad esprimere le sue competenze professionali al più alto livello compatibile con le strutture nazionali e internazionali del luogo in cui egli si trova ad operare

funzione in un contesto di lavoro:

Si richiede sempre più alle Università di verificare e promuovere competenze di natura generalista (problem solving, critical thinking, ability to communicate), oltre che quelle specialistiche.

Nell'ambito di queste ultime il laureato in Medicina e Chirurgia in lingua inglese deve essere dotato di solide competenze conoscitive ma anche di valide competenze operative pratiche, nonché di adeguate competenze relazionali che gli consentano di avere un rapporto corretto con il paziente e con tutti gli operatori dell'area sanitaria, capacità di integrare le competenze conoscitive e relazionali acquisite e di accostarsi al paziente con un approccio olistico.

Il medico nell'esercizio della professione deve attenersi alle conoscenze scientifiche e ispirarsi ai valori etici fondamentali, assumendo come principio il rispetto della vita, della salute fisica e psichica e il sollievo della sofferenza nel rispetto della libertà e della dignità della persona umana, senza discriminazioni di età, di sesso, di razza, di religione, di nazionalità, di condizione sociale.

competenze associate alla funzione:

Il laureato magistrale a ciclo unico nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia in lingua inglese esercita la professione medica nell'ambito delle norme e delle definizioni stabilite dall'Unione Europea sia nel territorio nazionale che internazionale. I laureati in Medicina e Chirurgia svolgono l'attività di medico chirurgo nei vari ruoli e ambiti professionali clinici, sanitari e biomedici.

La laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia in lingua inglese, oltre a costituire requisito di accesso alle scuole di specializzazione, master di II livello e corsi di dottorato di area biomedica del territorio nazionale, consente altresì l'accesso ai corsi di formazione post-laurea internazionali quali "Residency programs, masters di II livello, PhD programs di area biomedica", consentendo una piena e consapevole partecipazione del laureato ai processi formativi.

I laureati in medicina e chirurgia svolgono l'attività di medico chirurgo nei vari ruoli ed ambiti professionali clinici, sanitari e biomedici. La laurea magistrale in Medicina e Chirurgia è, inoltre, requisito per l'accesso alle Scuole di Specializzazione di area medica. Il corso prepara alle professioni di Medico Chirurgo nelle sue diverse articolazioni funzionali.

sbocchi occupazionali:

Gli sbocchi occupazionali normalmente offerti al laureato magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia sono forniti da:

- Sistema Sanitario pubblico;
- Università e Centri di ricerca;
- Attività libero-professionale;
- Istituzioni pubbliche e private;
- Organizzazioni sanitarie e umanitarie nazionali e internazionali.

Il Laureato in Medicina e Chirurgia, in definitiva, ha ampie possibilità di occupazione sia nel territorio nazionale ed europeo che internazionale.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Medici generici - (2.4.1.1.0)
-

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

- medico chirurgo
-

Risultati di apprendimento attesi - Conoscenza e comprensione - Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Dal corso di Medicina e Chirurgia in lingua inglese si attendono risultati di apprendimento di ottimo livello considerato che il corpo docente possiede esperienza pluriennale docenza in lingua inglese maturata nelle più prestigiose università internazionali. Inoltre, il corso prevedrà l'utilizzo di metodologie di insegnamento altamente informative, orientate a potenziare il "Clinical critical thinking, problem solving, etc.).

Conoscenza e comprensione

I laureati devono aver dimostrato conoscenze e capacità di comprensione tali da consentirgli di elaborare e/o applicare idee originali, all'interno del contesto della ricerca biomedica e traslazionale. Debbono essere acquisiti i seguenti obiettivi di apprendimento:

Basi Scientifiche della Medicina

- 1) Conoscere la struttura e la funzionalità normale dell'organismo come complesso di sistemi biologici in continuo adattamento.
- 2) Saper interpretare le anomalie morfo-funzionali dell'organismo che si riscontrano nelle diverse malattie.
- 3) Saper individuare il comportamento umano normale e anormale.
- 4) Conoscere i determinanti e i principali fattori di rischio della salute e della malattia e dell'interazione tra l'uomo ed il suo ambiente fisico-sociale.
- 5) Conoscere i meccanismi molecolari, cellulari, biochimici e fisiologici che mantengono l'omeostasi dell'organismo.
- 6) Conoscere il ciclo vitale dell'uomo e gli effetti della crescita, dello sviluppo e dell'invecchiamento sull'individuo, sulla famiglia e sulla comunità.
- 7) Conoscere l'eziologia e la storia naturale delle malattie acute e croniche.
- 8) Conoscere l'epidemiologia, l'economia sanitaria e le basi del management della salute.
- 9) Conoscere i principi dell'azione dei farmaci ed i loro usi, e l'efficacia delle varie terapie farmacologiche.
- 10) Conoscere e saper attuare i principali interventi biochimici, farmacologici, chirurgici, psicologici, sociali e di altro genere, nella malattia acuta e cronica, nella riabilitazione e nelle cure di tipo terminale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati devono essere capaci di applicare le loro conoscenze, avere capacità di comprensione e abilità nel risolvere i problemi su tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti ampi e interdisciplinari connessi al raggiungimento di ottime capacità cliniche atte alla complessità della cura ed alla salute della popolazione. Debbono essere acquisiti i seguenti obiettivi di apprendimento:

Capacità Cliniche

- 1) Saper eseguire correttamente una storia clinica adeguata, che comprenda anche aspetti sociali, come la salute occupazionale.
- 2) Essere in grado di realizzare un esame dello stato fisico e mentale.
- 3) Essere in grado di eseguire le procedure diagnostiche e tecniche di base, saperne analizzare ed interpretare i risultati, allo scopo di definire correttamente la natura di un problema.
- 4) Essere in grado di eseguire correttamente le strategie diagnostiche e terapeutiche adeguate, allo scopo di salvaguardare la vita e saper applicare i principi della medicina basata sull'evidenza.
- 5) Saper esercitare il corretto giudizio clinico per stabilire le diagnosi e le terapie nel singolo paziente.
- 6) Riconoscere ogni condizione che metta in pericolo imminente la vita del paziente.
- 7) Essere in grado di gestire correttamente e in autonomia le urgenze mediche più comuni.
- 8) Saper gestire i pazienti in maniera efficace, efficiente ed etica, promuovendo la salute ed evitando la malattia.
- 9) Saper valutare correttamente i problemi della salute e saper consigliare i pazienti prendendo in considerazione fattori fisici, psichici, sociali e culturali.
- 10) Conoscere l'utilizzo appropriato delle risorse umane, degli interventi diagnostici, delle modalità terapeutiche e delle tecnologie dedicate alla cura della salute.

Salute delle Popolazioni e Sistemi Sanitari

In considerazione della forte vocazione internazionale del corso di studio, i laureati dovranno essere capaci:

- 1) Conoscere i principali fattori determinanti della salute e della malattia, quali lo stile di vita, i fattori genetici, demografici, ambientali, socio-economici, psicologici e culturali delle diverse popolazioni.
- 2) Essere consapevole del ruolo importante dei determinanti della salute e della malattia e capacità a saper prendere adeguate azioni preventive e protettive nei confronti delle malattie, lesioni e incidenti, mantenendo e promuovendo la salute del singolo individuo, della famiglia e della comunità.
- 3) Conoscere lo stato della salute internazionale, delle tendenze globali nella morbilità e nella mortalità delle malattie croniche rilevanti da un punto di vista sociale, l'impatto delle migrazioni, del commercio e dei fattori ambientali sulla salute e il ruolo delle organizzazioni sanitarie internazionali.
- 4) Avere la consapevolezza dei ruoli e delle responsabilità di altro personale sanitario nel provvedere le cure sanitarie agli individui, alle popolazioni e alle comunità.
- 5) Acquisire la comprensione della necessità di una responsabilità collettiva negli interventi di promozione della salute che richiedano stretta collaborazione con la popolazione, ed un approccio multidisciplinare, che comprenda i professionisti sanitari e anche una collaborazione intersettoriale.
- 6) Conoscere l'organizzazione di base dei sistemi sanitari, che includa le politiche, l'organizzazione, il finanziamento, le misure restrittive sui costi ed i principi di management efficiente della corretta erogazione delle cure sanitarie.
- 7) Dimostrare una buona comprensione dei meccanismi che sono alla base dell'equità all'accesso delle cure sanitarie, efficacia e qualità delle cure.
- 8) Saper fare un uso corretto dei dati di sorveglianza locali, regionali e nazionali, della demografia e dell'epidemiologia nelle decisioni sulla salute.
- 9) Conoscere le basi per poter assumere corrette decisioni, quando necessario, nelle problematiche relative alla cura della salute.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

ANATOMIA UMANA I

ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE (ADE/ADO) I ANNO

CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA

BIOETICA CLINICA E PROGRESSO MEDICO

BIOLOGIA MOLECOLARE E CELLULARE

FISICA MEDICA

STATISTICA E INFORMATICA MEDICA

ISTOLOGIA ED EMBRIOLOGIA UMANA

INGLESE SCIENTIFICO I

ANATOMIA UMANA II

ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE (ADE/ADO) II ANNO GENETICA UMANA E MEDICA

MICROBIOLOGIA E IMMUNOLOGIA

BIOCHIMICA UMANA

FISIOLOGIA UMANA 1

INGLESE SCIENTIFICO II

ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE (ADE/ADO) III ANNO

FISIOLOGIA UMANA II

METODOLOGIA CLINICA MEDICO-CHIRURGICA I

IGIENE E MEDICINA DEL TERRITORIO

PATOLOGIA GENERALE
METODOLOGIA CLINICA MEDICO-CHIRURGICA II
MEDICINA DI LABORATORIO
FISIOPATOLOGIA GENERALE
ANATOMIA ED ISTOLOGIA PATOLOGICA II
ANATOMIA ED ISTOLOGIA PATOLOGICA I
ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE (ADE/ADO) IV ANNO
IMMUNOLOGIA CLINICA E ALLERGOLOGIA, MALATTIE CUTANEE E VENEREE, CHIRURGIA PLASTICA
FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA MEDICA II
MALATTIE DELL'APPARATO UROPOIETICO
MALATTIE DEL SISTEMA ENDOCRINO E DELL'APPARATO DIGERENTE
MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE E RESPIRATORIO FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA MEDICA I
MEDICINA CLINICA E CHIRURGIA GENERALE
ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE (ADE/ADO) V ANNO
MALATTIE ONCOLOGICHE ED EMATOLOGICHE
MEDICINA LEGALE E MEDICINA DEL LAVORO
SCIENZE NEUROLOGICHE E PSICHIATRICHE
MALATTIE INFETTIVE
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA
REUMATOLOGIA E MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE DEGENERATIVE E MALFORMATIVE
PATOLOGIA DELLA TESTA E DEL COLLO-ORGANI DI SENSO
EMERGENZE MEDICHE E CHIRURGICHE
ATTIVITA' A SCELTA DELLO STUDENTE (ADE/ADO) VI ANNO
GINECOLOGIA E OSTETRICIA
PEDIATRIA
MEDICINA CLINICA

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline generali per la formazione del medico	BIO/13 Biologia applicata FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) M-PSI/01 Psicologia generale MED/01 Statistica medica MED/03 Genetica medica	14	25	-
Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico	BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare	16	28	-
Morfologia umana	BIO/16 Anatomia umana BIO/17 Istologia	14	25	-
Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani	BIO/09 Fisiologia ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	12	22	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60:		60		

Totale Attività di Base

60 - 100

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia	MED/04 Patologia generale MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	18	28	-
Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica	BIO/14 Farmacologia M-PSI/08 Psicologia clinica MED/06 Oncologia medica MED/08 Anatomia patologica MED/09 Medicina interna MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/12 Gastroenterologia MED/13 Endocrinologia MED/14 Nefrologia MED/15 Malattie del sangue MED/16 Reumatologia MED/17 Malattie infettive MED/18 Chirurgia generale MED/24 Urologia MED/42 Igiene generale e applicata	14	22	-
Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica MED/05 Patologia clinica MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica MED/08 Anatomia patologica MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali	8	14	-
Clinica psichiatrica e discipline del comportamento	BIO/14 Farmacologia M-PSI/08 Psicologia clinica MED/25 Psichiatria MED/39 Neuropsichiatria infantile	4	8	-

Discipline neurologiche	MED/26 Neurologia MED/27 Neurochirurgia MED/34 Medicina fisica e riabilitativa MED/37 Neuroradiologia	6	8	-
Clinica delle specialità medico-chirurgiche	BIO/14 Farmacologia M-PSI/08 Psicologia clinica MED/03 Genetica medica MED/06 Oncologia medica MED/08 Anatomia patologica MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/12 Gastroenterologia MED/13 Endocrinologia MED/14 Nefrologia MED/15 Malattie del sangue MED/16 Reumatologia MED/17 Malattie infettive MED/19 Chirurgia plastica MED/21 Chirurgia toracica MED/22 Chirurgia vascolare MED/23 Chirurgia cardiaca MED/24 Urologia MED/29 Chirurgia maxillofacciale MED/35 Malattie cutanee e veneree	20	32	-
Clinica medico-chirurgica degli organi di senso	MED/28 Malattie odontostomatologiche MED/30 Malattie apparato visivo MED/31 Otorinolaringoiatria MED/32 Audiologia	4	10	-
Clinica medico-chirurgica dell'apparato locomotore	MED/33 Malattie apparato locomotore MED/34 Medicina fisica e riabilitativa	3	7	-
Clinica generale medica e chirurgica	MED/09 Medicina interna MED/18 Chirurgia generale	18	25	-
Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica	BIO/14 Farmacologia MED/09 Medicina interna MED/25 Psichiatria	6	12	-
Discipline pediatriche	MED/03 Genetica medica MED/20 Chirurgia pediatrica e infantile MED/38 Pediatria generale e specialistica MED/39 Neuropsichiatria infantile	6	10	-
Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia medica	MED/03 Genetica medica MED/05 Patologia clinica MED/13 Endocrinologia MED/24 Urologia MED/40 Ginecologia e ostetricia	5	10	-
Discipline anatomo-patologiche e correlazioni anatomo-cliniche	MED/08 Anatomia patologica MED/09 Medicina interna MED/18 Chirurgia generale	6	12	-
Discipline radiologiche e radioterapiche	MED/06 Oncologia medica MED/09 Medicina interna MED/18 Chirurgia generale MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/37 Neuroradiologia	3	9	-
Emergenze medico-chirurgiche	BIO/14 Farmacologia MED/09 Medicina interna MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/18 Chirurgia generale MED/22 Chirurgia vascolare MED/23 Chirurgia cardiaca MED/25 Psichiatria MED/33 Malattie apparato locomotore MED/41 Anestesiologia	10	12	-
Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali	MED/42 Igiene generale e applicata MED/43 Medicina legale MED/44 Medicina del lavoro	7	12	-

Medicina di comunità	MED/09 Medicina interna MED/17 Malattie infettive MED/34 Medicina fisica e riabilitativa MED/38 Pediatria generale e specialistica MED/42 Igiene generale e applicata	2	7	-
Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	BIO/09 Fisiologia BIO/14 Farmacologia BIO/16 Anatomia umana BIO/17 Istologia MED/03 Genetica medica MED/04 Patologia generale MED/05 Patologia clinica MED/06 Oncologia medica MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica MED/08 Anatomia patologica MED/09 Medicina interna MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/12 Gastroenterologia MED/13 Endocrinologia MED/14 Nefrologia MED/15 Malattie del sangue MED/16 Reumatologia MED/17 Malattie infettive MED/18 Chirurgia generale MED/19 Chirurgia plastica MED/20 Chirurgia pediatrica e infantile MED/21 Chirurgia toracica MED/22 Chirurgia vascolare MED/23 Chirurgia cardiaca MED/24 Urologia MED/25 Psichiatria MED/26 Neurologia MED/27 Neurochirurgia MED/28 Malattie odontostomatologiche MED/29 Chirurgia maxillofacciale MED/30 Malattie apparato visivo MED/31 Otorinolaringoiatria MED/32 Audiologia MED/33 Malattie apparato locomotore MED/34 Medicina fisica e riabilitativa MED/35 Malattie cutanee e veneree MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/37 Neuroradiologia MED/38 Pediatria generale e specialistica MED/39 Neuropsichiatria infantile MED/40 Ginecologia e ostetricia MED/41 Anestesiologia MED/42 Igiene generale e applicata MED/43 Medicina legale MED/44 Medicina del lavoro MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio MED/47 Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche MED/48 Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate MED/50 Scienze tecniche mediche applicate	20	35	-

Scienze umane, politiche della salute e management sanitario	M-PSI/05 Psicologia sociale MED/02 Storia della medicina MED/42 Igiene generale e applicata SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale	3	7	-
Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione	INF/01 Informatica L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese MED/01 Statistica medica MED/02 Storia della medicina	6	12	-
Medicina delle attività motorie e del benessere	M-EDF/01 Metodi e didattiche delle attività motorie MED/09 Medicina interna MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/13 Endocrinologia	2	7	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 180:		180		
Totale Attività Caratterizzanti		180 - 299		

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	M-EDF/01 - Metodi e didattiche delle attività motorie M-EDF/02 - Metodi e didattiche delle attività sportive MED/03 - Genetica medica MED/08 - Anatomia patologica MED/09 - Medicina interna MED/18 - Chirurgia generale MED/33 - Malattie apparato locomotore MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia MED/41 - Anestesiologia MED/45 - Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche MED/46 - Scienze tecniche di medicina di laboratorio MED/47 - Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche MED/48 - Scienze infermieristiche e tecniche neuro-psichiatriche e riabilitative MED/49 - Scienze tecniche dietetiche applicate MED/50 - Scienze tecniche mediche applicate VET/06 - Parassitologia e malattie parassitarie degli animali	12	12	12
Totale Attività Affini		12 - 12		

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	8
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	8	18
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	0	0
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		8	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	0
	Abilità informatiche e telematiche	0	0
	Tirocini formativi e di orientamento	60	60
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	0
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	0
Totale Altre Attività		76 - 86	

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	360
Range CFU totali del corso	328 - 497

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e non in ambiti di base o caratterizzanti : M-EDF/02)

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : M-EDF/01 , MED/03 , MED/08 , MED/09 , MED/18 , MED/33 , MED/34 , MED/36 , MED/41 , MED/45 , MED/46 , MED/47 , MED/48 , MED/49 , MED/50 , VET/06)

Si è ritenuto di dover includere nelle attività affini i settori già previsti dalla classe, non in funzione dei contenuti didattici ma della metodologia didattica innovativa proposta. In particolare, il laureato dovrà essersi cimentato con:

- Critical Clinical Thinking (pensiero critico clinico)

L'identificazione dei principali problemi di un singolo caso clinico dovrà essere oggetto di una gestione critica di algoritmi diagnostici. Il laureato dovrà essere in grado di far emergere gli aspetti difficili della gestione del caso clinico in un contesto reale. Le diverse opzioni diagnostiche e terapeutiche saranno la base per una valutazione critica.

- Problem Solving Based Learning (apprendimento basato sui problemi) (PBL)

"Problem Solving Based Learning" rappresenta il metodo principale per facilitare lo sviluppo della riflessione critica. Il laureato deve saper identificare i problemi clinici principali alla base del caso, esplorare le possibili opzioni diagnostiche e terapeutiche, ancor prima di aver acquisito le informazioni definitive del caso. Il tutor svolge il ruolo socratico del processo di "maieutica", essendo un facilitatore del processo di orientamento.

- Incontri con l'esperto

Conferenze su temi speciali saranno realizzate da esperti in visita, provenienti da importanti università Europee e Americane.

- Serie di casi clinici "La scienza per aiutare i pazienti"

La maggior parte dello sforzo della comunità scientifica medica è in realtà focalizzata in tutto il mondo a tradurre le conoscenze di base nell'ambito clinico, per una migliore comprensione della malattia e per migliorare la qualità della gestione del paziente. La discussione di casi clinici e l'approccio sperimentale, individualizzato nel caso specifico, sono la base per potenziare la capacità critica nel processo educativo.

- Attività formative Professionalizzanti di laboratorio

Il laureato deve aver partecipato alle attività di laboratorio in tutto il corso, per imparare a raggiungere una lettura critica dei risultati di laboratorio nel contesto reale di quello specifico paziente. Informazioni delle principali tecnologie di laboratorio moderne saranno oggetto di incontri in piccoli gruppi.

- Scrittura di diari di casi clinici

I laureati devono essere in grado di scrivere i record di casi, delineando i principali problemi clinici, interpretando criticamente i dati di imaging e strumentali, i dati di laboratorio e individuare la strategia più appropriata per raggiungere una conclusione per rispondere a quesiti clinici.

Note relative alle altre attività

Attività Didattica Elettiva (ADE)

I Corsi elettivi (ADE) sono scelti dagli studenti per completare il processo formativo secondo motivazioni individuali. Questi corsi opzionali consistono in diverse attività, tra cui tavole rotonde, seminari, casi clinici, apprendimento interattivo, ragionamento critico clinico, etc. Di solito, gli argomenti di questi corsi si concentrano su temi specialistici.

L'acquisizione di crediti è riportata in un apposito diario che sarà certificato dal docente (senza esame finale richiesto). Durante il corso di laurea devono essere acquisiti un totale di 8 CFU.

Attività Formativa Professionalizzante (AFP)

Le Attività Formative Professionalizzanti sono svolte in discipline mediche e chirurgiche sotto la supervisione di un Tutor, che è membro della Scuola di Medicina.

Alla fine della formazione, lo studente deve dimostrare un buon livello di abilità, di giudizio autonomo e una buona acquisizione di competenze specifiche nel campo della disciplina scelta, in particolare nel formulare una diagnosi e nel proporre un trattamento.
Lo studente deve acquisire 60 crediti per Attività Formative Professionalizzanti durante tutto il corso di laurea.

Note relative alle attività caratterizzanti

Un laureato in Medicina e Chirurgia in lingua inglese, nel percorso formativo relativo alle attività caratterizzanti, deve aver acquisito i seguenti obiettivi:

Saper ottenere una anamnesi accurata, comprensiva di età, genere, sessualità, questioni legate all'alimentazione e status socio-economico;
Saper individuare le priorità dei problemi in ogni contesto;
Saper prestare attenzione ai valori e alle culture dei pazienti e delle loro famiglie, con un approccio multiculturale, prestando una particolare attenzione alle questioni religiose, sessuali, alla violenza domestica, all'abuso di sostanze, ed al problema del fine-vita;
Aver acquisito capacità di comunicazione, sia orale che per iscritto, con i pazienti, con le famiglie dei pazienti, con i colleghi e altri con cui i medici devono scambiarsi le informazioni;
Saper condurre un approfondito esame fisico dettagliato, incluso quello psichiatrico, neurologico, ginecologico ed ortopedico in adulti e bambini;
Saper eseguire le procedure tecniche di routine utilizzate in medicina e chirurgia;
Saper interpretare i dati più frequenti clinico - patologici, di laboratorio e di imaging;
Aver acquisito le conoscenze di base per interpretare un esame elettrocardiografico, elettroencefalografico ed elettromiografico;
Saper gestire, con un approccio critico, algoritmi diagnostici e terapeutici nel contesto individuale del paziente affetto da una malattia acuta o cronica, compresi disturbi medici, psichiatrici e chirurgici;
Conoscere le strategie generali e specializzate di riabilitazione a breve e lungo termine;
Riconoscere e delineare un corso iniziale di gestione per i pazienti con emergenze mediche, chirurgiche, o psichiatriche e che necessitano di terapia intensiva;
Saper alleviare il dolore in modo adeguato;
Predisporre la cura per il benessere del soggetto nel suo complesso, con una particolare attenzione agli aspetti umani e sociali.

Inoltre il laureato deve poter incidere nella promozione della assistenza sanitaria tenendo conto delle differenze nei contesti sociali, culturali, e del sistema sanitario, in una dimensione europea e transnazionale. Pertanto, egli deve sapere:

Comprendere le differenze sociali e culturali di persone di società multietniche;
Gestire la diversa percezione di salute e malattia delle persone nei differenti sistemi di organo ed età;
Avocare gli interessi dei pazienti oltre gli interessi personali in ogni momento;
Rispettare le regole di farmaco-economia e finanziamento dei sistemi sanitari;
Rispettare gli altri operatori sanitari e dimostrare un atteggiamento corretto di collaborazione con gli altri;
Dimostrare la capacità di lavorare in rete con tutti gli altri professionisti medici della comunità del sistema sanitario, al fine di garantire la continuità delle cure e un'adeguata interazione dopo la dimissione dall'ospedale.

Il laureato in Medicina e Chirurgia in lingua inglese deve imparare a utilizzare la medicina basata sulle evidenze (evidence-based medicine). Pertanto egli deve saper:

- Comprendere l'importanza della conoscenza medica basata sulle prove e dei livelli di prova;
- Comprendere il ruolo e del metodo scientifico per stabilire la causa delle malattie e nel dimostrare l'utilità delle diverse opzioni terapeutiche;
- Comprendere il ruolo dei fattori socio-economici, non biologici, nel contribuire alla cattiva salute e al peggioramento dell'espressione clinica della malattia;
- Conoscere l'epidemiologia delle malattie comuni e comprendere la complessità delle malattie molto rare;
- Comprendere il costo economico delle cure sanitarie e la conseguenza di un uso bilanciato di strumenti diagnostici e opzioni terapeutiche;
- Commisurare le esigenze di salute e di benessere di ogni individuo con l'obbligo per l'organizzazione sanitaria di offrire alla popolazione un efficiente, e conveniente trattamento basato sulla medicina dell'evidenza.

Il laureato dovrà affrontare questioni etiche e, pertanto, egli deve:

- Dimostrare onestà e integrità intellettuale in tutte le interazioni con i pazienti e le famiglie dei pazienti;
- Assumere una piena responsabilità per il processo decisionale medico;
- Conoscere le teorie e principi che governano i grandi dilemmi etici, prestando una particolare attenzione alla medicina predittiva in età adulta e nell'infanzia, ai problemi genetici ed alla diagnosi prenatale;
- Comprendere le caratteristiche e la complessità dei problemi clinici all'inizio e alla fine della vita;
- Dimostrare l'umanità durante il trattamento compassionevole di pazienti gravemente malati con rispetto per la loro privacy e la dignità;
- Comprendere l'interazione positiva e negativa tra sistema sanitario pubblico ed interessi corporativi coinvolti nella fornitura di assistenza sanitaria, ricerca scientifica e prodotti medici.

Il laureato in Medicina e Chirurgia in lingua inglese deve aver acquisito l'impegno nell'apprendimento permanente e lo sviluppo professionale. Pertanto, egli deve avere:

- Una dedizione all'apprendimento permanente al fine di essere aggiornato sui recenti progressi della scienza, della ricerca traslazionale e della sanità pubblica;
- Una forte motivazione personale e l'impegno per migliorare continuamente le sue conoscenze e abilità;
- Una adeguata capacità di affrontare, utilizzando banche dati scientifiche e mediche e con applicazioni elettroniche, la gestione delle informazioni biomediche al fine di rispondere alle domande cliniche che si incontrano durante il processo decisionale;
- La possibilità di ottimizzare gli interventi diagnostici e terapeutici al fine di garantire un approccio di non sottovalutazione del paziente, attraverso la selezione attenta e tempestiva degli interventi;
- La capacità di interagire con tutti gli altri membri del team sanitario;
- Onestà nel riconoscere i propri errori.

Il laureato in Medicina e Chirurgia in lingua inglese deve mostrare impegno per un approccio sperimentale alla medicina e, pertanto, deve saper:

- Riconoscere le questioni scientifiche irrisolte, nell'approccio clinico dei pazienti;
- Gestire le tecnologie tradizionali e innovative per affrontare questioni scientifiche irrisolte;
- Delineare una strategia, individuando i metodi e le risorse adeguate, per risolvere il problema;
- Condurre una ricerca sui quesiti scientifici ben delineati attraverso l'elaborazione di una tesi sperimentale sotto la supervisione Tutor.
- Comprendere l'importanza del processo di aggiornamento continuo sulle scoperte mediche, attraverso la lettura della letteratura scientifica;
- Comprendere i requisiti etici per le indagini sperimentali e clinici.

RAD chiuso il 23/03/2015