



## Università Vita-Salute San Raffaele

DECRETO RETTORALE N. 2477

IL RETTORE

Vista la legge 9 maggio 1989, n. 168;

Vista la legge 19 novembre 1990, n. 341;

Visto lo Statuto dell'Università Vita-Salute San Raffaele;

Vista la legge 15 maggio 1997, n. 127;

Visto il Decreto del Presidente della Repubblica 27 gennaio 1998, n. 25;

Visto il Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270 - Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999, n. 509;

Visto il Regolamento Didattico d'Ateneo dell'Università Vita-Salute San Raffaele emanato con D.R. n. 2418 del 9 marzo 2009;

Visti i DD. MM. 16 marzo 2007 relativi alla determinazione delle classi delle lauree universitarie e delle classi di laurea magistrale;

Visto il D.M. 26 luglio 2007, n. 386 relativo alle linee guida per l'istituzione e l'attivazione dei corsi di studio;

Visto il D.M. 31 ottobre 2007, n. 544 concernente i requisiti necessari;

Viste le delibere degli organi accademici e degli organi di governo;

Visto il parere espresso dal Consiglio Universitario Nazionale nell'adunanza del 08 aprile 2009;

Visto il decreto direttoriale del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

DECRETA

Art. 1

L'ordinamento didattico del Corso di Laurea in Scienze Psicologiche (34-Classe delle lauree in scienze e tecniche psicologiche)- Facoltà di Psicologia - è sostituito con il nuovo ordinamento sotto riportato.

L'ordinamento didattico del Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia (46/S-Classe delle lauree specialistiche in medicina e chirurgia)- Facoltà di Medicina e Chirurgia - è sostituito con il nuovo ordinamento sotto riportato.

Il Regolamento Didattico di Ateneo dell'Università Vita-Salute San Raffaele risulta modificato ed integrato con la previsione dei sotto elencati ordinamenti.

LM-41-Medicina e chirurgia

Medicina e chirurgia

L-24-Scienze e tecniche psicologiche

Scienze e Tecniche Psicologiche

Gli ordinamenti didattici dei suddetti corsi di studio sono quelli risultanti sul sito MIUR Banca Dati RAD

Art. 2

L'ordinamento didattico del corso di Laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche (L-24-Scienze e tecniche psicologiche, D.M. 16 marzo 2007) - Facoltà di Psicologia - entra in vigore a decorrere dall'inizio dei corsi riferiti all'anno accademico 2009/2010.

L'ordinamento didattico del corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia (LM-41-Medicina e chirurgia, D.M. 16 marzo 2007) - Facoltà di Medicina e Chirurgia - entra in vigore a decorrere dall'inizio dei corsi riferiti all'anno accademico 2009/2010.

Art. 3

L'attivazione dei corsi di studio è subordinata all'inserimento degli stessi nella banca dati dell'offerta formativa del Ministero di cui all'art. 9 comma 3 del D.M. n.270/04.

Università	Libera Università "Vita Salute S.Raffaele" MILANO
Facoltà	PSICOLOGIA
Classe	L-24 Scienze e tecniche psicologiche
Nome del corso	Scienze e Tecniche Psicologiche adeguamento di Scienze e Tecniche Psicologiche (codice 1013252)
Nome inglese del corso	Degree in Psychological Sciences and Techniques
Il corso è	trasformazione di Corso di laurea in Scienze Psicologiche (MILANO) (cod 34366)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	28/04/2009
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	07/05/2009
Data di approvazione del consiglio di facoltà	24/03/2009
Data di approvazione del senato accademico	25/03/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	19/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	13/01/2009
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	<a href="http://www.univr.it/scienzepsicologiche">http://www.univr.it/scienzepsicologiche</a>
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	30
Corsi della medesima classe	

#### **Criteria seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270**

Maggiore coerenza all'itinerario formativo di base degli studenti iscritti.

Formazione nell'ambito delle discipline di base, della metodologia della ricerca e delle applicazioni delle scienze psicologiche in ambito clinico e delle neuroscienze.

Possibilità di prosecuzione della formazione nei corsi di laurea magistrali presenti nell'Università Vita-Salute San Raffaele ma ugualmente in qualsiasi altra università nazionale e laddove possibile Europea.

#### **Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione**

Il Corso dispone di un numero di aule adeguato per garantire il corretto svolgimento della didattica oltre a numerosi posti- laboratorio, in grado di assicurare la frequenza necessaria, in ragione di un laboratorio per gruppi di studenti non superiori a 5 unità, tenuto conto anche delle turnazioni d'uso possibili.

Il corso dispone di un numero adeguato di docenti destinabili dall'Ateneo.

Dalla documentazione analizzata e verificata risultano attestabili:

• la corretta progettazione delle proposte;

• la capacità della struttura di permettere la piena frequenza degli iscritti alle attività formative previste;

• la piena adeguatezza delle corrispondenti strutture necessarie (aule, laboratori e biblioteche). Si rileva la presenza di laboratori ad alta specializzazione (eventualmente disponibili anche attraverso convenzioni), di sistemi informatici e tecnologici, di posti di studio personalizzati;

• la possibilità ma non obbligo di svolgere tirocinio didattico presso strutture diverse dall'ateneo;

• la piena adeguatezza e compatibilità delle proposte in relazione alle risorse di docenza disponibili.

Conclusioni

Il Nucleo di Valutazione esprime parere favorevole circa la corretta, adeguata e compatibile progettazione della proposta in relazione alle risorse di docenza e di strutture destinabili dall'Ateneo. Il Nucleo di Valutazione ritiene che la predetta iniziativa possa contribuire agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa(D.M.362/2007).

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

Vengono presentati i principi ispiratori:

- garantire una solida formazione di base nei saperi fondamentali della psicologia nella loro articolazione intra e interdisciplinare

-garantire una solida formazione nell'ambito della metodologia della ricerca quantitativa e qualitativa e dell'analisi dei dati

-garantire una formazione specifica negli ambiti della psicologia clinica e delle neuroscienze, ambiti elettivi per la formazione dello studente all'interno dei corsi di laurea magistrali previsti dall'Università, che potrà avvalersi di laboratori e strutture cliniche di riferimento

-introdurre ai campi di applicazione della psicologia attraverso la conoscenza degli strumenti di valutazione e della loro applicazione nei campi di riferimento

-individuare un unico curriculum idoneo a garantire il massimo di coerenza all'itinerario formativo e il massimo di spendibilità all'interno di qualsiasi università nazionale e straniera

-ridurre il numero di insegnamenti previsti per favorire una minore frammentazione dei saperi e l'accesso alle discipline affini in modo coerente e coordinato attraverso l'individuazione di parametri costanti di attribuzione di crediti agli insegnamenti.

La discussione tra la compagine di Ateneo e le Parti Sociali, in particolare il rappresentante ufficio Progettazione Formativa del Comune di Milano, il vice presidente Ordine Psicologi, ha consentito l'approfondimento di tutti i temi e l'espressione dell'approvazione unanime delle scelte effettuate.

**Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 40 crediti dagli altri corsi e curricula appartenenti alla medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.**

### **Obiettivi formativi qualificanti della classe**

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- avere acquisito le conoscenze di base e caratterizzanti in diversi settori delle discipline psicologiche;
- avere acquisito adeguate conoscenze su metodi e procedure di indagine scientifica;
- avere acquisito competenze ed esperienze applicative;
- avere acquisito adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- avere acquisito adeguate abilità nell'utilizzo, in forma scritta e orale, di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

I laureati della classe potranno svolgere attività professionali in strutture pubbliche e private, nelle istituzioni educative, nelle imprese e nelle organizzazioni del terzo settore. I laureati della classe, sotto la supervisione di un laureato magistrale in psicologia, potranno svolgere attività in ambiti quali i servizi diretti alla persona, ai gruppi, alle organizzazioni e alle comunità e per l'assistenza e la promozione della salute. Tali attività riguardano gli ambiti della valutazione psicometrica, psicosociali e dello sviluppo, nonché gli ambiti della gestione delle risorse umane nelle diverse età della vita.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:

- comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di fondamenti teorici e di elementi operativi: della psicologia generale, sociale e dello sviluppo; delle metodologie di indagine; dei metodi statistici e delle procedure informatiche per l'elaborazione dei dati; dei meccanismi psicofisiologici alla base del comportamento; delle dinamiche delle relazioni umane;
- prevedono in ogni caso corsi finalizzati a un adeguato inquadramento delle discipline psicologiche e cognitive nel contesto delle scienze naturali, di quelle umane e sociali;
- comprendono in ogni caso, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, seminari, attività di laboratorio, esperienze applicative, in situazioni reali o simulate, finalizzate all'acquisizione di competenze nelle metodiche sperimentali e nell'utilizzo di strumenti di indagine in ambito personale e sociale;
- includono attività con valenza di tirocinio formativo e di orientamento;
- includono non meno di 8 crediti a scelta dello studente.

### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Il Corso di studio si propone di fornire i seguenti obiettivi formativi specifici: a) garantire al Laureato in Scienze e Tecniche Psicologiche una solida formazione di base relativamente ai Modelli Teorici, alla Metodologia della ricerca ed alle Tecniche di base per lo svolgimento delle attività professionali previste dal titolo di studi conseguito ed a seguito dell'esame di abilitazione che consente l'iscrizione all'albo B degli psicologi (Psicologo Junior);

b) garantire al Laureato la formazione necessaria per proseguire i suoi studi nei Corsi di Laurea Magistrali in Psicologia di qualsiasi Università Italiana; c) garantire al Laureato di proseguire proficuamente i suoi studi presso i Corsi di Laurea Magistrali attivi presso l'Università Vita-Salute S. Raffaele. A tal fine verranno valorizzati insegnamenti tesi a qualificare le conoscenze teoriche e pratiche dello studente nel campo delle Neuroscienze e della Psicologia Clinica. Il percorso di studi è pertanto così modulato:

Primo anno:

Nel corso del primo anno lo studente acquisirà le conoscenze teoriche fondamentali che caratterizzano la Psicologia Generale e i suoi fondamenti sia neuro-biologici che psicomodinamici. In tal modo avrà chiari i costrutti epistemologici che caratterizzano la Psicologia come Scienza Umana e Naturale allo stesso tempo. Al contempo verrà introdotto allo studio delle funzioni superiori della mente (linguaggio, pensiero, funzioni cognitive) e della personalità, oltre che alle scienze di misurazione e valutazione quantitativa dei dati.

Secondo Anno: Nel corso del Secondo Anno verrà esteso il campo di conoscenza dei saperi teorici alla Psicologia Sociale e dello Sviluppo. La Psicologia dello Sviluppo verrà riguardata nelle sue caratteristiche generali (cicli di vita), genetiche e psicomodinamiche. Verranno consolidate le conoscenze nel campo della Psicologia Dinamica e della Neuropsicologia. Lo studente verrà ugualmente introdotto allo studio della metodologia della ricerca sia quantitativa che qualitativa, al fine di poter comprendere i presupposti teorici della ricerca scientifica ed acquisire le competenze di base per la conduzione corretta ed autonoma di una ricerca.

Terzo Anno: Il terzo anno di studi prevede: - la traduzione delle conoscenze teoriche nei campi applicativi di riferimento: neuroscienze, psicologia dinamica e psicologia clinica; - l'estensione dello studio del soggetto umano e dei suoi comportamenti dalla psicologia individuale alla psicologia delle relazioni: di coppia, familiari, di gruppo e sociali; - l'approfondimento delle tecniche di misurazione e di valutazione: psicometrica e psicodiagnostica - l'acquisizione delle tecniche di valutazione nel campo psicologico clinico: teoria e tecnica dei test di livello e di personalità; teoria e tecnica del colloquio; teoria e tecnica del counseling.

Per quel che riguarda le competenze cliniche verranno privilegiati gli strumenti e le tecniche di valutazione del disagio psichico in generale e di quello connesso a: - malattie fisiche gravi; - invecchiamento normale e patologico; - disturbi del linguaggio e cognitivi; - disturbi del sonno; - problemi sessuali e di coppia; - forme di disagio evolutivo (infantile e adolescenziale): difficoltà scolastiche e relazionali, comportamenti a rischio, manifestazioni di devianza sociale giovanile; dipendenze patologiche; - problemi relazionali in ambito sociale e nel campo lavorativo. La formazione verrà completata dall'acquisizione di competenze informatiche e linguistiche (lingua inglese). Verrà dato spazio alla scelta di itinerari di studio e di approfondimento personali attraverso l'offerta di corsi a scelta dello studente. Sono previste attività di studio (teorico e pratico) relative alla prova finale: uso delle fonti bibliografiche, attività formative di laboratorio sperimentale, attività di osservazione nei setting clinici e attività di ricerca sul campo.

Al compimento del corso di studi viene conseguita la Laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche appartenente alla Classe delle Lauree in Scienze e Tecniche Psicologiche.

## **Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio**

### *Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)*

I laureati del Corso di laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche:

- possiedono conoscenze di base nei diversi ambiti della psicologia e delle scienze affini ed hanno acquisito le competenze teoriche, metodologiche ed applicative necessarie per la prosecuzione della formazione universitaria nelle Lauree Magistrali.

In particolare possiedono conoscenze di ottimo livello su:

- le teorie e i modelli psicologici fondamentali;
- i processi cognitivi, emotivi e motivazionali, le loro basi sia neurobiologiche e genetiche, che ambientali: relazionali, familiari, sociali;
- i canoni di riferimento epistemologici e filosofici per lo studio della psiche: inquadramento della psicologia tra le scienze naturali e umane;
- i principali metodi di indagine, sia quantitativi che qualitativi, per l'elaborazione dei dati.

Il curriculum degli studi individuato consente il possesso di conoscenze solide nei campi della psicologia generale (cognitiva e della personalità) e dello sviluppo, della psicologia dinamica e sociale, della psicologia clinica (psicopatologia e psicologia della salute), della psicobiologia, della genetica e della neuropsicologia.

Il possesso delle competenze è esteso dalle conoscenze teoriche e metodologiche (metodologia della ricerca sperimentale, clinica e sociale) al campo degli strumenti e delle tecniche di indagine in ambito clinico: test di livello e di personalità, tecniche obgettive e proiettive, tecniche del colloquio, dinamiche di gruppo. L'acquisizione di tali conoscenze e competenze viene realizzata attraverso metodologie didattiche integrate: lezioni frontali, seminari con esperti, esercitazioni di gruppo e studio individuale. Gli strumenti bibliografici per la verifica delle conoscenze acquisite consistono in libri di testo costantemente aggiornati e articoli di ricerca avanzata, dispense costruite ad hoc; i testi utilizzati sono sia in lingua italiana che in lingua inglese.

La verifica delle conoscenze acquisite e delle capacità di comprensione da parte di tutti gli studenti prevede prove individuali sia orali che scritte, sia in itinere che a conclusione dell'attività formativa.

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

Il laureato in Scienze e Tecniche Psicologiche al termine del percorso formativo acquisisce:

- capacità di utilizzare le conoscenze che coprono tutte le aree della psicologia e quelle ad alta specializzazione frequentate sia in aula che nei laboratori.

In particolare verrà garantita la possibilità di frequentare laboratori sperimentali e setting clinici destinati a tipologie diverse di pazienti (pazienti organici, pazienti che presentano forme differenti di disagio e di sofferenza psicologica);

- capacità di applicare le tecniche quantitative (sperimentali) e qualitative (cliniche) per l'analisi dei dati in ambito psicologico;

- capacità di utilizzare strumenti di misurazione psicometrici e tecniche diagnostiche (test) nei campi di base e di elezione;

- capacità di gestire gruppi con finalità differenziate e di condurre osservazioni con metodi diversi;

- capacità di applicare conoscenze informatiche di base.

La capacità di applicare le conoscenze e la comprensione nelle aree e nei compiti individuati si realizza attraverso le attività in aula e la riflessione critica sui testi proposti per lo studio individuale, la ricerca bibliografica e l'utilizzo di strumenti informatici, la frequenza delle attività seminariali e la frequenza delle esercitazioni nei laboratori sia sperimentali che clinici. L'offerta di laboratori è ampia e consente allo studente di sviluppare la capacità di applicazione delle conoscenze acquisite, sia nel campo della ricerca che della clinica.

La verifica delle conoscenze e delle competenze acquisite prevede lo svolgimento di specifici compiti, sia scritti che orali, attraverso i quali lo studente dimostra la padronanza nell'uso degli strumenti e delle metodologie apprese. Le attività di verifica sono monitorate da tutor e trovano attuazione sia in itinere che a conclusione dell'attività formativa.

### *Autonomia di giudizio (making judgements)*

Il laureato in Scienze e Tecniche Psicologiche è in grado di sviluppare capacità di giudizio in autonomia date le conoscenze acquisite e le capacità raggiunte nell'applicazione delle stesse. La capacità di valutazione autonoma riguarda problemi e situazioni che prevedono l'utilizzo delle conoscenze e delle competenze acquisite. L'esercizio dell'autonomia di giudizio viene favorito attraverso la presentazione in ogni corso delle diverse prospettive teoriche relative ai temi e fenomeni illustrati, e attraverso l'analisi critica dei problemi aperti rispetto ai domini di conoscenza esplorati.

L'autonomia di giudizio viene favorita ugualmente attraverso la possibilità di espressione da parte degli studenti dei personali approfondimenti dei temi di interesse oggetto del corso.

In particolare:

- i corsi di interesse teorico sviluppano l'intelligenza critica rispetto ai temi affrontati e ai testi di riferimento;
- i corsi di interesse metodologico forniscono le basi per la valutazione autonoma dei dati, la costruzione di modelli causali, il controllo e la revisione delle ipotesi;
- i corsi di interesse clinico permettono la riflessione critica rispetto all'analisi dei fattori (biologici, genetici, neurologici, psichici, individuali e relazionali) che possono concorrere al generarsi di una condizione di sofferenza sia fisica che mentale, e comunque di interesse psicologico.

L'autonomia del giudizio è garantita dalla pluralità degli approcci, il confronto di questi e l'acquisizione di conoscenze e competenze per la valutazione dei casi.

L'autonomia di giudizio viene sviluppata attraverso il confronto delle posizioni in aula, le esercitazioni, la partecipazione attiva ai seminari, gli elaborati scritti e la preparazione della prova finale.

La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio avviene attraverso la valutazione del contributo individuale alle attività didattiche e formative, nei lavori di gruppo, nei contesti seminariali, di laboratorio e di lavoro sul campo, nonché nello svolgimento della prova finale.

### *Abilità comunicative (communication skills)*

Il laureato in Scienze e Tecniche Psicologiche al termine del percorso formativo è in grado di esporre informazioni e idee relative al proprio campo di studi utilizzando adeguate forme comunicative in relazione agli interlocutori al fine di rendere la comunicazione dei contenuti chiara e comprensibile. E' in grado di interagire con figure professionali diverse per la realizzazione di progetti di ricerca e attività cliniche multidisciplinari. Sa esporre chiaramente i risultati della propria attività professionale anche ad interlocutori "laici". E' in grado di fare uso oltre che della lingua italiana, di almeno un'altra lingua: l'inglese. Le abilità comunicative vengono favorite all'interno di tutti gli

insegnamenti frequentati dagli studenti attraverso modalità interattive di comunicazione e di scambio delle conoscenze acquisite e delle idee. Vengono ugualmente sviluppate all'interno delle attività seminariali che prevedono lo scambio comunicativo con professionisti qualificati, specialisti nelle discipline di riferimento e attraverso i lavori di gruppo. Le abilità comunicative vengono verificate in itinere attraverso le attività svolte in aula, nei laboratori e nei setting clinici e a conclusione delle attività formative attraverso le prove di valutazione sia orali che scritte.

#### **Capacità di apprendimento (learning skills)**

Il laureato in Scienze e Tecniche Psicologiche al termine del percorso formativo è in grado di applicare le conoscenze nei campi di riferimento, utilizzare i metodi e gli strumenti appresi, e specialmente è in grado di approfondire ed estendere i contenuti studiati e le competenze acquisite nella prosecuzione degli studi attraverso la frequenza di un Corso di Laurea Magistrale in Psicologia. Infatti il Corso di Laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche, pur attento alla professionalizzazione del laureato, garantita soprattutto dalla formazione metodologica e da quella nell'ambito degli strumenti e tecniche di valutazione, è progettato per garantire una solida formazione teorico-tecnica di base necessaria per proseguire proficuamente gli studi "magistrali". Grazie all'interazione tra i corsi teorici, quelli applicativi e i laboratori pratici, grazie alle conoscenze avanzate ottenute, modulate anche in funzione del corso di laurea magistrale, e grazie alla presenza di prove di valutazione articolate, il laureato consegue capacità di apprendimento indispensabili per un autonomo proseguimento degli studi. La capacità di apprendimento viene sviluppata in tutte le attività formative con strategie diversificate in aula, nei contesti seminariali, nei laboratori, nei lavori di gruppo e nelle attività di studio individuale. La biblioteca di Ateneo garantisce l'uso di risorse elettroniche e bibliografiche a sostegno dei bisogni dello studente. In particolare la Facoltà offre un Servizio di Tutorato Individuale e di gruppo finalizzato a monitorare il percorso di tutti gli studenti e favorire la soluzione dei problemi di quegli studenti che dovessero manifestare difficoltà di apprendimento. La capacità di apprendimento viene valutata costantemente durante lo svolgimento delle attività formative e attraverso forme di verifica orali e/o scritte a conclusione dei Corsi.

#### **Conoscenze richieste per l'accesso**

Le conoscenze di base nelle discipline previste all'interno delle scuole medie superiori umanistiche e scientifiche, capacità logiche e matematiche, una buona cultura generale ed una buona competenza nell'uso della lingua italiana scritta e parlata. Tali conoscenze richieste per l'accesso verranno verificate attraverso il test d'ingresso.

#### **Caratteristiche della prova finale**

La prova finale consiste nella stesura di una relazione scientifica relativa ad un tema contenuto nel Corso di Studio, approvata da un Docente del Corso di Laurea. L'elaborato deve consentire di formulare un giudizio complessivo sulle conoscenze teoriche, le competenze metodologiche e le abilità tecniche acquisite dal laureando. Tale elaborato verrà discusso da una commissione di docenti. La valutazione della commissione sul profitto complessivo dello studente, ivi inclusa la relazione finale, verrà espressa in centodecimi con eventuale lode. Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea lo studente deve aver seguito tutti i corsi previsti e le attività didattiche opzionali (per complessivi 174 crediti) ed aver superato i relativi esami; per le modalità di svolgimento degli esami si applicano le disposizioni vigenti.

#### **Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

Le competenze acquisite consentiranno al laureato l'elaborazione di dati per la sintesi psicodiagnostica prodotta dallo psicologo, la collaborazione con lo psicologo nella costruzione, adattamento e standardizzazione di strumenti di indagine psicologica, e l'attività didattica nell'ambito delle specifiche competenze caratterizzanti il settore. Gli consentiranno inoltre di svolgere attività professionali nel settore delle scienze psicologiche per i contesti sociali, mediante la realizzazione di progetti formativi diretti a promuovere lo sviluppo delle potenzialità di crescita individuale e di integrazione sociale, a facilitare i processi di comunicazione, a migliorare la gestione dello stress e la qualità della vita, l'applicazione di protocolli per l'orientamento professionale, per l'analisi dei bisogni formativi, per la selezione e la valorizzazione delle risorse umane, l'applicazione di conoscenze ergonomiche alla progettazione di tecnologie e al miglioramento dell'interazione fra individui in specifici contesti di attività, l'esecuzione di progetti di prevenzione e formazione sulle tematiche del rischio e della sicurezza, l'utilizzo di test e di altri strumenti standardizzati per l'analisi del comportamento, dei processi cognitivi, delle opinioni e degli atteggiamenti, dei bisogni e delle motivazioni, dell'interazione sociale, dell'idoneità psicologica a specifici compiti e condizioni, del disagio psicologico individuale e delle dinamiche di gruppo e sociali. Nel settore delle tecniche psicologiche per i servizi alla persona e alla comunità consentiranno la partecipazione all'equipe multidisciplinare nella stesura del bilancio delle disabilità, delle risorse, dei bisogni e delle aspettative del soggetto, nonché delle richieste e delle risorse dell'ambiente, l'attuazione di interventi per la riabilitazione, rieducazione funzionale e integrazione sociale di soggetti con disabilità pratiche, con deficit neuropsicologici, con disturbi psichiatrici o con dipendenza da sostanze, la collaborazione con lo psicologo nella realizzazione di interventi diretti a sostenere la relazione genitore-figlio, a ridurre il carico familiare, a sviluppare reti di sostegno e di aiuto nelle situazioni di disabilità, la collaborazione con lo psicologo negli interventi psico-educativi e nelle attività di promozione della salute, di modifica dei comportamenti a rischio, di inserimento e partecipazione sociale, l'utilizzo di test e di altri strumenti standardizzati per l'analisi del comportamento, dei processi cognitivi, delle opinioni e degli atteggiamenti, dei bisogni e delle motivazioni, dell'interazione sociale, dell'idoneità psicologica a specifici compiti e condizioni, l'elaborazione di dati per la sintesi psicodiagnostica prodotta dallo psicologo, relativa a soggetti che presentano difficoltà, problemi o patologie specifiche, la collaborazione con lo psicologo nella costruzione, adattamento e standardizzazione di strumenti di indagine psicologica, e l'attività didattica nell'ambito delle specifiche competenze caratterizzanti il settore.

#### **Il corso prepara alle professioni di**

Specialisti in scienze psicologiche e psicoterapeutiche

**Attività formative di base**

ambito disciplinare	settore	CFU
Fondamenti della psicologia	M-PSI/01 Psicologia generale M-PSI/03 Psicometria M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	30 - 30
Formazione interdisciplinare	BIO/13 Biologia applicata M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza	12 - 12

**Totale crediti riservati alle attività di base (da DM min 30)****42****Attività formative caratterizzanti**

ambito disciplinare	settore	CFU
Psicologia generale e fisiologica	M-PSI/02 Psicobiologia e psicologia fisiologica M-PSI/03 Psicometria	36 - 36
Psicologia dello sviluppo e dell'Educazione	M-PSI/04 Psicologia dello sviluppo e psicologia dell'educazione	12 - 12
Psicologia sociale e del lavoro	M-PSI/05 Psicologia sociale	12 - 12
Psicologia dinamica e clinica	M-PSI/07 Psicologia dinamica M-PSI/08 Psicologia clinica	30 - 30

**Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (da DM min 60)****90****Attività formative affini ed integrative**

settore	CFU
L-LIN/01 Glottologia e linguistica M-FIL/03 Filosofia morale SECS-S/01 Statistica	18 - 18

*Note relative alle attività affini*

Per quel che riguarda l'osservazione relativa al numero di CFU (3) attribuito alla prova finale si è ritenuto di corrispondere all'osservazione attribuendo alla stessa 6 CFU, al fine di rendere coerente il ruolo formativo della stessa in relazione al curriculum degli studi previsti.

I 3 CFU in più attribuiti alla prova finale sono stati estratti dalle attività affini ed integrative (SSD BIO/18). Tale modifica per altro non altera l'equilibrio tra gli insegnamenti relativi alle aree previste all'interno del percorso di studi.

Si è provveduto ugualmente di corrispondere all'osservazione relativa al Descrittori europei del Titolo di studio attraverso l'indicazione specifica chiara ed esauriente delle modalità e degli strumenti didattici con cui i risultati attesi vengono conseguiti e verificati.

**Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)**

ambito disciplinare	CFU	
<b>A scelta dello studente (art.10, comma 5, lettera a)</b>	<b>12</b>	
Per la prova finale e la lingua straniera (art.10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	
	Abilità informatiche e telematiche	
	Tirocini formativi e di orientamento	
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	6
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali (art.10, comma 5, lettera e)		

**Totale crediti riservati alle altre attività formative****30****CFU totali per il conseguimento del titolo****180**

Università	Libera Università "Vita Salute S.Raffaele" MILANO
Facoltà	MEDICINA e CHIRURGIA
Classe	LM-41 Medicina e chirurgia
Nome del corso	Medicina e chirurgia adeguamento di Medicina e chirurgia (codice 1013668)
Nome inglese del corso	Medicine and Surgery
Il corso è	trasformazione di Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia (MILANO) (cod 56272)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	28/04/2009
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	07/05/2009
Data di approvazione del consiglio di facoltà	25/03/2009
Data di approvazione del senato accademico	25/03/2009
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	19/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	13/01/2009
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	<a href="http://www.unisr.it/medicina">http://www.unisr.it/medicina</a>
Massimo numero di crediti riconoscibili (DM 16/3/2007 Art 4)	40
Corsi della medesima classe	

#### **Criteria seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270**

In ottemperanza a quanto previsto dal DM 270 31 ottobre 2007 n. 544, Allegato C, l'Università Vita-Salute San Raffaele ha provveduto alla trasformazione del corso di laurea specialistica in medicina e chirurgia. In particolare, nella modifica, sono stati seguiti i criteri di sviluppo delle peculiarità del Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia dell'Università Vita-Salute San Raffaele nel rispetto di quanto stabilito dal Decreto in oggetto.

#### **Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione**

Il Corso dispone:

- di un numero di aule adeguato per garantire il corretto svolgimento della didattica oltre a numerosi posti-laboratorio, in grado di assicurare la frequenza necessaria, in ragione di un laboratorio per gruppi di studenti non superiori a 4 unità, tenuto conto anche delle turnazioni d'uso possibili
  - di un numero adeguato di posti letto effettivamente utilizzabili (anche in base a convenzioni esistenti) ai fini didattici del corso
  - di un numero adeguato di docenti destinabili dall'Ateneo
- Dalla documentazione analizzata e verificata risultano attestabili
- °la corretta progettazione delle proposte
  - °la capacità della struttura di permettere la piena frequenza degli iscritti alle attività formative previste
  - °la piena adeguatezza e compatibilità delle corrispondenti strutture necessarie (aule laboratori biblioteche). In particolare, si rileva la presenza di laboratori ad alta specializzazione (eventualmente disponibili anche attraverso convenzioni), di sistemi informatici e tecnologici, di posti di studio personalizzati
  - °la piena adeguatezza e compatibilità delle proposte in relazione alle risorse di docenza disponibili.
- Il Nucleo di Valutazione esprime parere favorevole circa la correttezza, adeguata e compatibile progettazione della proposta in relazione alle risorse di docenza e di strutture destinabili dall'Ateneo, inoltre ritiene che la predetta iniziativa possa contribuire agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa del DM 362/07.

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

Per il Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia, sono stati presentati i criteri che hanno ispirato il DM 270 e le modalità attraverso cui essi sono stati attuati nel programmare il futuro profilo del Corso stesso. In particolare, si è rilevato come il numero complessivo di corsi integrati sia ulteriormente sceso a 36, attraverso una più marcata integrazione delle discipline, proseguendo in un percorso già tracciato nel recente passato. Ciò è stato realizzato attraverso il mantenimento di una solida formazione sulle discipline di base, sull'introduzione graduale delle diverse discipline caratterizzanti cliniche e, infine, sulla valorizzazione di una metodologia di apprendimento coerente con la formazione interdisciplinare desiderata. Si è inoltre sottolineato come sia ampio lo spazio destinato alle attività professionalizzanti mediche, presenti dal quinto semestre del corso. Infine, si è messa in luce l'ampiezza dell'offerta di corsi elettivi che consentono allo studente di personalizzare ulteriormente la propria formazione medica.

La discussione tra la compagine di Ateneo e le Parti Sociali così rappresentate: rappresentante ufficio Progettazione Formativa del Comune di Milano, vice presidente Ordine Psicologi, vice presidente Ordine dei Farmacisti, vice presidente OMCeO di Milano, rappresentante del comitato di presidenza Assobiotech, ha consentito l'approfondimento di tutti i temi e l'espressione dell'approvazione unanime delle scelte effettuate.

## **Obiettivi formativi qualificanti della classe**

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 socioculturale e di genere, i dati relativi allo stato di salute e di malattia del singolo individuo, interpretandoli alla luce delle conoscenze scientifiche di base, della fisiopatologia e delle patologie di organo e di apparato; delle abilità e dell'esperienza, unite alla capacità di 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 metodologie 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,



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.

### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Al fini del raggiungimento degli obiettivi didattici sopraddetti, il corso di laurea magistrale a ciclo unico 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.

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 8 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 al 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 si identifica con la formazione di un medico a livello professionale iniziale con una cultura biomedico-psico-sociale, che possieda una visione multidisciplinare ed integrata dei problemi della salute e della malattia, con una educazione orientata alla comunità, al territorio e fondamentalmente alla prevenzione della malattia ed alla promozione della salute, e con una cultura umanistica nei suoi risvolti di interesse medico; 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

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, tissutali e d'organo e della loro evoluzione in rapporto alle malattie più rilevanti dei diversi apparati e la conoscenza, maturata anche mediante la partecipazioni a conferenze anatomo-cliniche, 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 delle 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-nefrologico 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,

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 del 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 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 ed 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: 1) il coinvolgimento nella pianificazione di una ricerca di base nei primi tre anni di corso, 2) l'apprendimento delle basi semelologiche 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), 3) 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, 4) partecipazione a programmi di ricerca nel periodo di Internato ai fini della preparazione della tesi di laurea.
- 8) Particolare attenzione è data all'apprendimento 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). A tutti è nota l'importanza del metodo in medicina, sia per quanto riguarda la conoscenza della metodologia medica e delle sue regole secondo i principi della medicina basata sulle evidenze, sia per la metodologia clinica applicata al singolo malato. Questo corso integrato orienta subito gli studenti verso una formazione umanistica, che li accompagnerà nel processo formativo scientifico-professionale. Questa formazione consentirà loro di affinare le capacità ed acquisire i mezzi corretti ed innovativi del ragionamento clinico. Ciò avverrà attraverso le applicazioni della "medicina basata sulle evidenze",

dell'"insegnamento basato sull'evidenza" attraverso l'uso di "linee guida", "mappe concettuali" ed "algoritmi". Dovranno inoltre essere affrontati, nell'ambito di questo corso integrato, temi attinenti alla interdisciplinarietà e alla interprofessionalità, alla economia sanitaria, alla professionalità del medico, alla responsabilità sociale del medico, alla prospettiva sociale e di genere, ai rapporti con le cosiddette medicine complementari ed alternative, alla prevenzione, all'educazione del paziente cronico, alle patologie da dipendenza e alle cure palliative per i malati terminali. Alla graduale acquisizione del metodo è affiancata la formazione umanistica degli studenti. Essi possono in tal modo crescere dal punto di vista scientifico e sviluppare parimenti una maggiore sensibilità alle problematiche etiche e socio-economiche, che consenta di interagire con il paziente nella sua interezza di uomo ammalato, secondo la concezione della whole person medicine. In questo modo si risponde alla crescente esigenza di un riavvicinamento della figura del medico a quella dell'uomo malato, sempre più allontanati da una pratica medica univocamente tecnologica. In quest'ambito, si è cercato di utilizzare anche la cosiddetta medicina narrativa, unitamente a griglie di riflessione, e la tecnica del giuoco di ruolo come strumenti importanti nell'acquisizione di una competenza emotiva e professionale vera da parte dello studente (utilizzata dagli Psicologi e dagli Psichiatri nel corso di Metodologia e nel corso di Psichiatria).

11) 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.

### **Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio**

#### *Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)*

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 (applying knowledge and understanding)*

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

- 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 nel complesso della popolazione.
- 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.

#### *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 ("problem 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 le ragioni 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 le 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 Facoltà, con la comunità, con altri settori e con i media.
- 4) Interagire con altre figure professionali coinvolte nella cura dei pazienti attraverso un lavoro di gruppo efficiente.
- 5) Dimostrare di avere le capacità di base e gli atteggiamenti corretti nell'insegnamento verso gli altri.
- 6) Dimostrare una buona sensibilità verso i fattori culturali e personali che migliorano le interazioni con i pazienti e con la comunità.
- 7) Comunicare in maniera efficace sia 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)*

##### **Capacità di apprendimento (learning skills)**

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

##### **Management dell'Informazione**

- 1) Essere in grado di raccogliere, organizzare ed 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 ed il monitoraggio del livello sanitario.

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

I pre-requisiti richiesti allo studente che si vuole immatricolare ad un corso di laurea in medicina dovrebbero comprendere: buona capacità al contatto umano, buona capacità al lavoro di gruppo, abilità ad analizzare e risolvere i problemi, abilità ad acquisire autonomamente nuove conoscenze ed informazioni riuscendo a valutarle criticamente (Maastricht, 1999). Oltre alle conoscenze scientifiche utili per l'andamento del primo anno di corso, vi dovrebbero quindi essere anche buone attitudini e valide componenti motivazionali, importanti per la formazione di un "buon medico" che sappia relazionarsi correttamente con le responsabilità sociali richieste dalle Istituzioni. Per essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. E' altresì richiesto il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale secondo quanto previsto dalle normative vigenti relative all'accesso ai corsi a numero programmato a livello nazionale.

### Caratteristiche della prova finale

Lo Studente ha la disponibilità di almeno 18 crediti finalizzati alla preparazione della Tesi di Laurea Magistrale. Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea, lo Studente deve aver seguito tutti i Corsi ed avere superato i relativi esami.

L'esame di Laurea verte sulla discussione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore; può essere prevista la figura di un docente correlatore.

A determinare il voto di laurea contribuiscono la media dei voti conseguiti negli esami curriculari, la valutazione della tesi in sede di discussione, e l'eventuale valutazione di altre attività con modalità stabilite dal Consiglio della Struttura Didattica. Il voto di laurea è espresso in centodecimi.

### Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

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

Medici generici

### Attività formative di base

ambito disciplinare	settore	CFU
Discipline generali per la formazione del medico	BIO/13 Biologia applicata FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) MED/03 Genetica medica	14 - 14
Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico	BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare	16 - 16
Morfologia umana	BIO/16 Anatomia umana BIO/17 Istologia	22 - 22
Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani	BIO/09 Fisiologia	14 - 14

**Totale crediti riservati alle attività di base (da DM min 60)**

**66**

### Attività formative caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU
Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia	MED/04 Patologia generale MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	18 - 18
Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica	BIO/14 Farmacologia MED/06 Oncologia medica MED/08 Anatomia patologica MED/14 Nefrologia	14 - 14
Medicina di laboratorio e diagnostica integrata	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica MED/05 Patologia clinica MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	8 - 8

	MED/08 Anatomia patologica MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali	
Clinica psichiatrica e discipline del comportamento	M-PSI/08 Psicologia clinica MED/25 Psichiatria MED/39 Neuropsichiatria infantile	4 - 4
Discipline neurologiche	MED/26 Neurologia MED/37 Neuroradiologia	6 - 6
Clinica delle specialità medico-chirurgiche	BIO/14 Farmacologia MED/06 Oncologia medica MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/13 Endocrinologia MED/15 Malattie del sangue MED/24 Urologia MED/29 Chirurgia maxillofaciale MED/35 Malattie cutanee e veneree	23 - 23
Clinica medico-chirurgica degli organi di senso	MED/28 Malattie odontostomatologiche MED/30 Malattie apparato visivo MED/31 Otorinolaringoiatria MED/32 Audiologia	6 - 6
Clinica medico-chirurgica dell'apparato locomotore	MED/33 Malattie apparato locomotore MED/34 Medicina fisica e riabilitativa	4 - 4
Clinica generale medica e chirurgica	MED/09 Medicina interna MED/18 Chirurgia generale	18 - 18
Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica	BIO/14 Farmacologia MED/09 Medicina interna	6 - 6
Discipline pediatriche	MED/03 Genetica medica MED/38 Pediatria generale e specialistica	6 - 6
Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia medica	MED/03 Genetica medica MED/40 Ginecologia e ostetricia	5 - 5
Discipline anatomo-patologiche e correlazioni anatomo-cliniche	MED/08 Anatomia patologica	6 - 6
Discipline radiologiche e radioterapiche	MED/09 Medicina interna MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/37 Neuroradiologia	4 - 4
Emergenze medico-chirurgiche	MED/09 Medicina interna MED/25 Psichiatria MED/33 Malattie apparato locomotore MED/41 Anestesiologia	5 - 5
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 - 7
Medicina di comunità	MED/17 Malattie infettive	2 - 2
Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze	BIO/09 Fisiologia BIO/14 Farmacologia BIO/16 Anatomia umana MED/03 Genetica medica MED/09 Medicina interna MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio MED/12 Gastroenterologia MED/14 Nefrologia MED/17 Malattie infettive MED/19 Chirurgia plastica MED/20 Chirurgia pediatrica e infantile MED/21 Chirurgia toracica MED/22 Chirurgia vascolare MED/23 Chirurgia cardiaca MED/26 Neurologia MED/27 Neurochirurgia MED/30 Malattie apparato visivo MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia	32 - 32
Scienze umane, politiche della salute e management sanitario	M-PSI/05 Psicologia sociale MED/02 Storia della medicina SECS-P/10 Organizzazione aziendale	5 - 5
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	15 - 15

Medicina delle attività motorie e del benessere	MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio	2 - 2
<b>Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (da DM min 180)</b>		<b>196</b>

#### Attività formative affini ed integrative

settore	CFU
BIO/09 Fisiologia BIO/11 Biologia molecolare BIO/14 Farmacologia BIO/17 Istologia M-FIL/03 Filosofia morale	12 - 12

*Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe (BIO/09, BIO/14, BIO/17, BIO/11)*

*Il corso intende caratterizzarsi per offrire una solida preparazione sulle discipline scientifiche di base e di finalizzare tale preparazione, anche attraverso una peculiare organizzazione dei corsi integrati e dei tirocini formativi e di orientamento, alla formazione medica. Il corso intende inoltre offrire una preparazione e sensibilizzazione dello studente su tutti i più importanti ed emergenti temi di bioetica.*

#### Altre attività formative (D.M. 270 art.10 §5)

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

**Totale crediti riservati alle altre attività formative**

**86**

*Note relative alle altre attività*

*La competenza linguistica è assicurata attraverso l'attribuzione di 8 CFU al ssd L-LIN/12 nell'ambito delle attività caratterizzanti.*

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**360**