



**Allegato 1 al Regolamento didattico di corso di studi
Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia
Ordinamento didattico di Corso di Studi
emanato con D.R. n. 2972 del 11 maggio 2010**

Offerta formativa 2012-2013

Università	Libera Università "Vita Salute S.Raffaele" MILANO
Classe	LM-41 Medicina e chirurgia
Nome del corso	Medicina e chirurgia
Nome inglese	Medicine and Surgery
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	CCLMC
Il corso è	trasformazione ai sensi del DM 16 marzo 2007, art. 1 Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia (MILANO) (cod 56272)
Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	05/05/2010
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	11/05/2010
Data di approvazione del consiglio di facoltà	14/04/2010
Data di approvazione del senato accademico	14/04/2010
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	http://www.unisr.it/medicina
Facoltà di riferimento ai fini amministrativi	MEDICINA e CHIRURGIA
Corsi della medesima classe	Medicina e Chirurgia approvato con D.M. del 06/05/2010

Sede del corso MILANO

Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	08/10/2012
Utenza sostenibile	102

Relazione favorevole del Nucleo di valutazione

Relativamente ai requisiti di trasparenza (art. 2), il Nucleo nella sua relazione annuale ha valutato positivamente i documenti resi disponibili dall'Università Vita-Salute San Raffaele attraverso una serie di pagine dedicate del sito internet istituzionale (<http://www.unisr.it/view.asp?id=6171>). Relativamente ai requisiti per la assicurazione della qualità (art. 3 e 6) il Nucleo ha valutato positivamente il piano dell'Offerta Formativa che assicura ottimi livelli di qualità, efficienza ed efficacia del corso di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia. Relativamente all'efficienza in termini di studenti iscritti e frequentati il corso di studio presenta un numero di immatricolati nettamente superiore al valore minimo richiesto del 20% (100 studenti). Il Nucleo ha valutato positivamente la gestione dei questionari di valutazione della didattica, il servizio di tutorato offerto (sia didattico che psicologico) e l'applicazione e la certificazione del flusso del processo formativo. Relativamente agli indicatori di efficacia, le conoscenze richieste che vengono valutate con il test di accesso sono in linea con le richieste ministeriali.

Il livello di soddisfazione degli studenti e dei laureandi, monitorato attraverso questionari on line, risulta molto positivo.

In collaborazione con Alma Laurea, il Nucleo ha attivato delle procedure per valutare la percentuale di impiego dopo il conseguimento del titolo che iniziano ad essere disponibili.

Relativamente ai requisiti necessari di docenza (art. 4) viene assicurata in base ai requisiti minimi di legge la necessaria docenza di ruolo e non di ruolo per sostenere gli insegnamenti previsti. Per la verifica si rimanda alla banca dati Pre-Off.

Nella nostra relazione è riportato il raggiungimento dei requisiti per l'adeguatezza delle strutture (art. 7).

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 Assobiotec, ha consentito l'approfondimento di tutti i temi e l'espressione dell'approvazione unanime delle scelte effettuate.

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 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 anatomico-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, 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 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-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, 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 biomedicina, 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

Ai fini del raggiungimento degli obiettivi didattici sopradetti, 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 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 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 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 evolutivista 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 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), 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. 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 e 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. Sono utilizzati, aderendo alla sperimentazione su scala nazionale, il Progress Test tipo Maastricht o altri test validati internazionalmente nella valutazione degli studenti, per valutare l'effettiva competenza raggiunta.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio
(DM 16/03/2007, art. 3, comma 7)

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.

La verifica delle conoscenze acquisite e della 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)

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.

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)

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.

L'autonomia di giudizio viene sviluppata attraverso il confronto delle posizioni in aula, partecipazione attiva a casi clinici, esercitazioni, 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 e di laboratorio e di lavoro sul campo, nonché nello svolgimento della prova finale.

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 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.

Le abilità comunicative vengono verificate in itinere attraverso le attività svolte in aula, nei laboratori, nei reparti e a conclusione delle attività formative attraverso le prove di valutazione sia orali che scritte.

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.

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 (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

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 (DM 270/04, art 11, comma 3-d)

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 (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7)

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

- Medici generici

Docenti di riferimento

prof. BANDELLO Francesco Maria (*MED/30*)

prof. CANDIANI Massimo (*MED/40*)

prof. CLEMENTI Massimo (*MED/07*)

Tutor disponibili per gli studenti

- BENEDUCE Aldo
- prof. BONINI Pierangelo
- CENCI Simone
- CERIOTTI Ferruccio

- CINQUE Paola
- prof. COMI Giancarlo
- prof. DAGNA Lorenzo
- ESPOSITO Antonio
- prof. DE CURTIS Ivanmatteo
- prof. DEL MASCHIO Alessandro
- prof. BANDELLO Francesco Maria
- prof. SMERALDI Enrico
- GREMIZZI Chiara
- GUSLANDI Mario
- prof. LAZZARIN Adriano
- LEOCANI Letizia
- prof. MALGAROLI Antonio
- MANCINI Nicasio
- MOLTENI Raffaella
- ORSENIGO Elena
- RIPAMONTI Maddalena
- ROCCHETTI Simona
- prof. SECCHI Antonio
- prof. SITIA Roberto
- SPOTTI Donatella
- prof. STAUDACHER Carlo
- prof. TESTONI Pier Alberto
- VIGNALI Andrea
- ZACCHETTI Daniele
- ZUBER Veronica
- prof. BURIONI Roberto

Previsione e programmazione della domanda	
Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	si - n.posti 100
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	no

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
Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico	BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare	16
Morfologia umana	BIO/16 Anatomia umana	22

	BIO/17 Istologia	
Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani	BIO/09 Fisiologia	14
Totale crediti riservati alle attività di base (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
Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica	BIO/14 Farmacologia MED/06 Oncologia medica MED/08 Anatomia patologica MED/14 Nefrologia	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 MED/08 Anatomia patologica MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali	8
Clinica psichiatrica e discipline del comportamento	M-PSI/08 Psicologia clinica MED/25 Psichiatria MED/39 Neuropsichiatria infantile	4
Discipline neurologiche	MED/26 Neurologia MED/37 Neuroradiologia	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 maxillofacciale MED/35 Malattie cutanee e veneree	23
Clinica medico-chirurgica degli organi di senso	MED/28 Malattie odontostomatologiche MED/30 Malattie apparato visivo MED/31 Otorinolaringoiatria MED/32 Audiologia	6
Clinica medico-chirurgica dell'apparato locomotore	MED/33 Malattie apparato locomotore MED/34 Medicina fisica e riabilitativa	4
Clinica generale	MED/09 Medicina interna	18

medica e chirurgica	MED/18 Chirurgia generale	
Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica	BIO/14 Farmacologia MED/09 Medicina interna	6
Discipline pediatriche	MED/03 Genetica medica MED/38 Pediatria generale e specialistica	6
Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia medica	MED/03 Genetica medica MED/40 Ginecologia e ostetricia	5
Discipline anatomo-patologiche e correlazioni anatomo-cliniche	MED/08 Anatomia patologica	6
Discipline radiologiche e radioterapiche	MED/09 Medicina interna MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/37 Neuroradiologia	4
Emergenze medico-chirurgiche	MED/09 Medicina interna MED/25 Psichiatria MED/33 Malattie apparato locomotore MED/41 Anestesiologia	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
Medicina di comunità	MED/17 Malattie infettive	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 1 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
Scienze umane, politiche della salute e	M-PSI/05 Psicologia sociale MED/02 Storia della medicina	5

management sanitario	SECS-P/10 Organizzazione aziendale	
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
Medicina delle attività motorie e del benessere	MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio	2
Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti (min 180)		196

Attività affini ed integrative

ambito disciplinare	settore	CFU
Attività formative affini o integrative	BIO/09 Fisiologia BIO/11 Biologia molecolare BIO/14 Farmacologia BIO/17 Istologia M-FIL/03 Filosofia morale	12
Totale crediti riservati alle attività affini ed integrative (min 12)		12

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

ambito disciplinare	CFU
A scelta dello studente	8
Per la prova finale	18
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	
Ulteriori conoscenze linguistiche	
Abilità informatiche e telematiche	
Tirocini formativi e di orientamento	60
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	
Totale crediti altre attività	86

CFU totali per il conseguimento del titolo	360
---	-----

Obbligo di frequenza

Lo studente è tenuto a frequentare le attività didattiche, formali, non formali, professionalizzanti, del CLMMC come da piano degli studi.

E' cura del responsabile dei corsi accertare la frequenza e proporre al CLMMC il rilascio del nulla sota all'esame.

Si stabilisce inoltre, per tutti gli studenti dal 1° al 6° anno, quanto segue:

- Obbligatorietà della frequenza, con soglia minima all'80%, per quanto riguarda le attività professionalizzanti (APRO), le attività pratiche tutoriali (APT), e corsi elettivi;
- Comunicazione ufficiale alla segreteria didattica e agli studenti, da parte del coordinatore del corso integrato, circa la percentuale di frequenza obbligatoria ai fini dell'ammissione all'esame.

Piano degli studi

	Esami
1	Fisica medica
2	Statistica, biometria ed informatica
3	Chimica e propedeutica biochimica
4	Storia della medicina
5	Biologia cellulare e molecolare
6	Genetica e biologia dello sviluppo
7	Morfologia umana (Anatomia e patologia dell'apparato locomotore – Morfologia Umana)
8	Propedeutica chirurgica
9	Biofisica e fisiologia
10	Farmacologia generale
11	Inglese (Inglese 1 – 2)
12	Patologia
13	Microbiologia
14	Medicina di Laboratorio
15	Endocrinologia e malattie del ricambio
16	Malattie dell'apparato cardiovascolare
17	Nefrologia
18	Pneumologia
19	Gastroenterologia

20	Malattie infettive
21	Anatomia Patologica
22	Malattie dell'apparato locomotore
23	Immunologia clinica, reumatologia e dermatologia
24	Chirurgia e specializzazioni chirurgiche
25	Ematologia
26	Oncologia
27	Neuroscienze
28	Psichiatria e psicologia clinica
29	Diagnostica per immagini
30	Medicina legale e sanità pubblica; Bioetica
31	Terapia medica
32	Clinica chirurgica
33	Ginecologia e ostetricia
34	Pediatria
35	Clinica medica
36	Emergenze medico-chirurgiche

	CFU
Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d – Tirocini formativi e di orientamento) – All'interno dei Corsi Integrati	(60)
TOTALE CFU PER ESAMI	334
Attività Didattiche Elettive (ADE) – A scelta dello studente	8
CFU per la preparazione della Tesi	18
TOTALE complessivo	360

Elenco attività formative

C.I. Fisica medica

Tipologia dell'attività formativa: di base e caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline generali per la formazione del medico e Medicina di laboratorio e diagnostica integrata

Settore scientifico – disciplinare: FIS/07 – MED/36

Numero totale di crediti: 5

Numero di ore per lezioni frontali: 50

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 12

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 63

Obiettivi formativi

Fornire nozioni elementari di Fisica allineate agli sviluppi scientifici e tecnologici della Medicina moderna, presentando elementi di Fisica classica utili alla comprensione dei fenomeni biomedici ed alcuni aspetti della Fisica moderna con importanti applicazioni nel campo della medicina nucleare, della radioterapia e della diagnostica per immagini.

Sviluppare la capacità di utilizzare le nozioni elementari di Fisica e di elaborarle in modo rigoroso, attraverso esempi di applicazioni specifiche in campo biomedico.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico ai corsi del terzo anno

C.I. Statistica, biometria ed informatica

Tipologia dell'attività formativa: Disciplina caratterizzante

Ambito disciplinare: Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione

Settore scientifico – disciplinare: MED/01 – INF/01

Numero totale di crediti: 6

Numero di ore per lezioni frontali: 50

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 12

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 88

Obiettivi formativi

Il corso di Statistica, biometria ed informatica si propone di avviare gli studenti di medicina alla conoscenza di strumenti di base per l'acquisizione e l'analisi preliminare dei dati. Tale formazione risulterà cruciale per poter interpretare articoli scientifici a contenuto quantitativo e per l'identificazione dei principi fondamentali del disegno di un esperimento in biomedicina. La statistica inoltre rafforza nel medico e nel ricercatore biomedico la logica del ragionamento tanto induttivo quanto deduttivo.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico ai corsi del terzo anno

C.I. Chimica e propedeutica biochimica

Tipologia dell'attività formativa: disciplina di base

Ambito disciplinare: Discipline generali per la formazione del medico, struttura funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico

Settore scientifico – disciplinare: BIO/13 – BIO/10

Numero totale di crediti: 12

Numero di ore per lezioni frontali: 120

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 24

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 156

Obiettivi formativi

Il Corso Integrato di Chimica e Propedeutica Biochimica è un corso di base fondamentale, in cui sono presentate agli studenti le nozioni dei meccanismi chimici e biochimici necessari a comprendere la regolazione dei processi biologici della cellula e dell'organismo. Le conoscenze fornite nell'ambito del corso costituiscono una base essenziale per affrontare nei semestri seguenti sia l'analisi molecolare dei processi fisiologici, che quella dei meccanismi patogenetici delle malattie. Il campo specifico di trattazione della Chimica e propedeutica Biochimica riguarda i principi di chimica generale ed organica con la descrizione delle reazioni chimiche fondamentali per la comprensione dei processi biologici, la struttura e funzione delle molecole organiche che costituiscono la base dei componenti della materia vivente, e l'analisi della struttura e funzione dei principali polimeri biologici, con particolare enfasi sui processi di catalisi enzimatica.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico ai corsi del terzo anno

C.I. Storia della Medicina

Tipologia dell'attività formativa: disciplina caratterizzante

Ambito disciplinare: Scienze umane, politiche della salute e management sanitario

Settore scientifico – disciplinare: MED/02

Numero totale di crediti: 3

Numero di ore per lezioni frontali: 30

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 45

Obiettivi formativi

Il Corso si incentra nelle tappe salienti della dinamica storica dell'”arte della cura” a partire dalla medicina ippocratica fino ai nostri giorni. Momenti privilegiati sono quelli della nascita degli ospedali, della rivoluzione dell'anatomia e della fisiologia, dell'affermarsi progressivamente delle scienze mediche di base, della nascita e della crescita del “mestiere” di medico e del rapporto medico-paziente, nonché dei fattori di salute e dei fattori di rischio.

Il Corso tratterà inoltre i problemi della medicina contemporanea alla luce dello sviluppo storico della scienza in generale e della filosofia.

Prerequisiti (propedeuticità): nessuna

C.I. Inglese 1

Tipologia dell'attività formativa: Disciplina caratterizzante

Ambito disciplinare: Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione

Settore scientifico – disciplinare: L-LIN/12

Numero totale di crediti: 4

Numero di ore per lezioni frontali: 24

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 24

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 52

Obiettivi formativi

1. Sviluppare le conoscenze degli studenti della terminologia medica di base
2. Esaminare le forme di comunicazione peer-to-peer biomedica: paper, poster, presentazione orale
3. Consolidare la comprensione degli studenti usando DVD e attraverso lezioni con specialisti del mondo clinico
4. Grammatica and vocaboli: consolidare con esercizi scritti e orali e l'uso di un software specialistico

Prerequisiti (propedeuticità): propedeutico a “Inglese 2” e ai corsi del terzo anno

C.I. Biologia cellulare e molecolare

Tipologia dell'attività formativa: Di base e caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline generali per la formazione del medico, Struttura, funzione e metabolismo delle molecole d'interesse biologico, Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione

Settore scientifico – disciplinare: BIO/11, BIO/13 , INF/01

Numero totale di crediti: 11

Numero di ore per lezioni frontali: 110

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 22

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 143

Obiettivi formativi

Il corso illustra i meccanismi fondamentali della biologia molecolare della cellula (replicazione, trascrizione, traduzione, struttura delle macromolecole, ciclo cellulare, differenziamento e cellule staminali, apoptosi, trasporto intracellulare e migrazione cellulare) integrandoli con lo studio delle principali vie metaboliche.

Particolare attenzione verrà posta ai meccanismi molecolari alla base di patologie.

Il corso sviluppa, grazie alle attività tutoriali, le capacità di analizzare on line la letteratura scientifica, leggere, comprendere e sintetizzare un lavoro particolarmente rilevante e presentarlo in pubblico a discenti e docenti.

Nell'ambito del corso verranno trattati ed utilizzati concetti di bioinformatica, disciplina che studia la struttura interna dell'informazione biologica. Essa si propone di ottimizzare l'impiego degli strumenti teorico-pratici dell' "Information Technologies" per catalogare, manipolare, confrontare, integrare ed analizzare l'impressionante mole di dati molecolari, biochimici e clinici esistenti. La bioinformatica quindi, si situa, per la sua natura multidisciplinare, a cavallo tra Biologia, Genetica ed Informatica.

Il Corso utilizza lezioni interattive per introdurre l'utilizzo di BancheDati elettroniche biologiche-genetiche, chimico-farmacologiche e mediche e fornire gli elementi di impiego degli algoritmi di analisi, relazione e simulazione di macromolecole biologiche.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico ai corsi del terzo anno

C.I. Genetica e Biologia dello sviluppo

Tipologia dell'attività formativa: Di base, caratterizzante e affine o integrativa

Ambito disciplinare: Discipline generali per la formazione del medico, Struttura, funzione e metabolismo delle molecole di interesse biologico, Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia medica, Discipline pediatriche, Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze

Settore scientifico – disciplinare: BIO/11, MED/03

Numero totale di crediti: 12

Numero di ore per lezioni frontali: 120

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 12

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 168

Obiettivi formativi

Il genoma costituisce il “progetto” secondo cui si sviluppa ogni singolo organismo e ogni singolo individuo umano, con tutte le sue caratteristiche normali e/o patologiche. Il corso vuole fornire una spiegazione aggiornata sull'organizzazione e sul funzionamento del genoma, incluso il processo per cui da una singola cellula (lo zigote) si generano centinaia di tipi cellulari differenti, organizzati in un piano corporeo. Inoltre, spiegheremo le regole secondo cui il genoma viene trasmesso dai genitori ai figli. Fa parte integrante del corso l'applicazione della statistica alla genetica, finalizzata all'analisi della trasmissione di caratteri in famiglie e popolazioni.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico ai corsi del terzo anno

C.I. Anatomia e patologia dell'apparato locomotore

Tipologia dell'attività formativa: Di base e caratterizzante

Ambito disciplinare: Morfologia Umana, Medicina di laboratorio e diagnostica integrata, Clinica medico-chirurgica dell'apparato locomotore

Settore scientifico – disciplinare: BIO/16, MED/33, MED/36

Numero totale di crediti: 6

Numero di ore per lezioni frontali: 60

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 10

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 80

Obiettivi formativi:

L'esigenza per gli studenti di medicina di acquisire conoscenze ed esperienze cliniche precocemente nel corso di studi va di pari passo al loro desiderio di impegnarsi in attività "mediche" intese in senso assistenziale, prima del tradizionale secondo triennio, dove per esigenze di propedeuticità erano concentrati gli insegnamenti clinici. Questa esigenza fece sì che il corso di malattie dell'apparato locomotore fosse anticipato agli studenti del secondo semestre con l'idea che l'anticipo mettesse precocemente in contatto con l'attività clinica tutti gli studenti del corso di laurea in Medicina. Per dieci anni questo corso si è svolto parallelamente ai corsi integrati di Biologia Cellulare e Molecolare e Genetica e Biologia dello sviluppo con la speranza che ci fosse un parallelo svilupparsi di conoscenze biologiche con un corso a netta prevalenza clinica. L'esperienza ha insegnato che un corso clinico non poteva fare a meno di svilupparsi senza conoscenze biologiche acquisite. Inoltre non si è riusciti a sviluppare nel corso di malattie dell'apparato locomotore un insegnamento semplice ma approfondito della morfologia macroscopica dell'apparato locomotore nonché dell'istofisiologia dei tessuti di sostegno che hanno dovuto necessariamente gravare sul corso integrato di Morfologia Umana del successivo semestre. Per questa ragione si ritiene opportuno anticipare la biologia generale dei tessuti dell'apparato locomotore in questo nuovo corso integrato e di mantenerne la valenza clinica soprattutto per quanto riguarda la traumatologia ossea e articolare riservando malattie più complesse dell'osso a un corso successivo.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico ai corsi del terzo anno

C.I. Morfologia Umana

Tipologia dell'attività formativa: Di base, Caratterizzante e Affine o integrativa

Ambito disciplinare: Morfologia Umana, Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze, Medicina di laboratorio e diagnostica integrata, Discipline neurologiche.

Settore scientifico – disciplinare: BIO/16, BIO/17, MED/36, MED/37

Numero totale di crediti: 25

Numero di ore per lezioni frontali: 250

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 38

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 337

Obiettivi formativi

Questo corso integrato, comprendente una sezione di neuroanatomia e una più pratica di propedeutica istologica, si ripromette di dare agli studenti una visione della morfologia umana in chiave molto applicativa e senza eccessiva insistenza sugli aspetti descrittivi. Per questa ragione la parte più genuinamente anatomica sarà trattata in stretta collaborazione con i docenti che usano le analisi di immagine anche nella loro pratica clinica. Questo modo di interpretare l'anatomia non esclude che il futuro medico debba avere una conoscenza totale del corpo umano di ambedue i sessi o, quantomeno, la possibilità culturale di avere accesso alle opportune fonti di informazione e al metodo di studio della morfologia umana.

Il fine di questo corso integrato è preparare il futuro medico a mettere in rapporto la morfologia di ciascun organo del corpo umano con le immagini al microscopio che sarà chiamato ad interpretare nelle successive discipline precliniche e cliniche.

Allo svolgimento del corso integrato collaboreranno docenti di diverse discipline comprese tra la biologia cellulare e la radiologia, che coordineranno in maniera rigorosa la loro attività didattica.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico ai corsi del terzo anno

C.I. Propedeutica Chirurgica

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Clinica generale medica e chirurgica, Clinica delle specialità medico-chirurgiche

Settore scientifico – disciplinare: MED/18 – MED/35

Numero totale di crediti: 5

Numero di ore per lezioni frontali: 50

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 10

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 65

Obiettivi formativi

Numerose competenze chirurgiche – eccetto quelle di tecnica operatoria - appartengono al medico di Medicina Generale. Egli infatti si trova quotidianamente di fronte a problemi di salute la cui soluzione implica la conoscenza di malattie afferenti alle discipline chirurgiche, ma anche la capacità di eseguire manovre a scopo diagnostico e terapeutico.

Il Corso rappresenta l'approccio a tali problematiche, che verrà coerentemente proseguito e completato negli altri Corsi di Chirurgia.

Scopo del Corso è l'apprendimento di alcune situazioni morbose; la conoscenza di alcune manovre chirurgiche semplici; la conoscenza di alcune prestazioni e problematiche ospedaliere in ambito chirurgico.

Il Corso si svolgerà utilizzando ampiamente le risorse cliniche a disposizione. Gli obiettivi di apprendimento di tipo cognitivo saranno perseguiti valorizzando le conoscenze di anatomia e di biochimica già acquisite. Gli obiettivi di apprendimento di tipo gestuale e relazionale saranno perseguiti con tecnica tutoriale a piccoli gruppi, con ausilio ove indicato di manichini. La struttura del Corso sarà costituita da "percorsi didattici" che sui singoli contenuti affronteranno in modo integrato i diversi obiettivi di apprendimento individuati. E' altresì previsto che si possano aggiungere obiettivi proposti dagli studenti durante lo svolgimento del Corso.

Nel corso verranno trattati argomenti di carattere dermatologico che serviranno per:

- migliorare la professionalità del medico nel campo delle malattie cutanee, in particolare per le patologie benigne focali che richiedono un trattamento chirurgico ambulatoriale
- sviluppare la dimensione clinica nel contesto di una pratica medica sempre più tecnologico-laboratoristica
- ribadire l'importanza dei valori ippocratici nella professione medica

Tutto ciò avente come scopo i seguenti obiettivi didattici :

- approfondire argomenti di frequente riscontro nella pratica medica generale ed importanti dal punto di vista "specialistico"
- sviluppare negli studenti il c.d. "occhio clinico", la capacità di individuare e riconoscere le varie lesioni dermatologiche, la diagnosi differenziale e la conoscenza dell'adeguato trattamento chirurgico.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Chirurgia”

C.I. Biofisica e Fisiologia

Tipologia dell'attività formativa: Di Base, Caratterizzante e affini o integrative

Ambito disciplinare: Funzioni biologiche integrate di organi, sistemi e apparati umani, Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze.

Settore scientifico – disciplinare: BIO/09

Numero totale di crediti: 17

Numero di ore per lezioni frontali: 170

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 16

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 239

Obiettivi formativi

La Fisiologia da sempre rappresenta il vero nucleo formativo di ogni medico. Il nostro organismo e' un sistema dinamico, finemente integrato, dove le molecole, i trasportatori, i canali ionici, le cellule, i tessuti, gli organi, gli apparati sono strutture indipendenti, che pero' lavorano "ascoltandosi". Questo difficile lavoro di integrazione, che viene insegnato dalla fisiologia e che richiederà di conoscere nel dettaglio come tutte queste strutture cellulari e macrocellulari funzionano, permetterà al futuro medico di mettere i principi di funzionamento del nostro organismo al centro di un qualunque schema diagnostico. Se il problema e' cardiaco, si riuscirà ad inquadrare la patologia e i risvolti a carico degli altri apparati ragionando in termini elettrici, meccanici, di dinamica dei fluidi, di trasporto di soluti e gas. Se si instaura una acidosi metabolica si penserà alle alterazioni chimiche, elettriche, osmotiche a cui saranno sottoposte le varie cellule dell'organismo. L'obiettivo del corso e' proprio quello di fornire gli strumenti elementari che permetteranno poi di ragionare in termini fisiopatologici e quindi di affrontare in maniera integrata le varie patologie.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico ai corsi del terzo anno

C.I. Farmacologia Generale

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica.

Settore scientifico – disciplinare: BIO/14

Numero totale di crediti: 9

Numero di ore per lezioni frontali: 90

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 10

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 125

Obiettivi formativi

Il Corso di Farmacologia Generale, offerto agli studenti del IV semestre, costituisce uno degli aspetti “unici” della nostra Università. La Farmacologia è la scienza che studia gli effetti delle sostanze estranee sia sulla fisiologia che sulla patologia dell'organismo. Nel programma del Corso di Laurea tradizionale in Medicina e Chirurgia essa viene collocata dopo tutte le altre discipline di base, essendo destinata ad introdurre concetti e strumenti indispensabili all'uso pratico dei farmaci (in diagnostica, in anestesia e, soprattutto, in terapia). Di conseguenza, il corso nelle altre Università è ancora insegnato al IV anno, ed è rivolto a studenti che hanno già sostenuto esami come Patologia Generale e Microbiologia, e che hanno iniziato a studiare la Clinica.

Nel corso degli ultimi decenni, però, questa impostazione della Farmacologia ha cominciato a mostrare i suoi limiti. Da un lato, infatti, la comprensione dei farmaci, in termini sia di meccanismo d'azione che di prospettive per il futuro, si è sviluppata in modo straordinario a partire in larga misura dalle conoscenze molecolari, genetiche, cellulari, fisiologiche; dall'altro lato il rapporto con la clinica è diventato più stretto dato che i farmaci, piuttosto che rimedi “magici”, sono diventati strumenti della e per la comprensione delle malattie. Il compito della nostra disciplina si è quindi ampliato sia in termini operativi che didattico-culturali. Praticare l'insegnamento a metà tra le materie di base e le materie cliniche non poteva più rispondere alle esigenze di una Scuola di Medicina moderna. Per questo all'Università Vita-Salute San Raffaele la Farmacologia è stata sdoppiata. Il corso, è offerto agli studenti tra gli altri corsi di base e permette quindi di riprendere e sottolineare, in termini nuovi, informazioni e concetti biologici, aprendoli a problemi che conducono alla clinica ed alla terapia; la Farmacologia d'Organo invece, viene insegnata nell'ambito dei corsi clinici e permette quindi di introdurre la farmacologia nei problemi specifici, inserendola come strumento essenziale dell'approccio al malato.

Quest'ultimo aspetto costituisce un esempio particolarmente importante della didattica integrata, di base e clinica, che è un'altra caratteristica specifica della nostra Facoltà.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico ai corsi del terzo anno

C.I. Inglese 2

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Inglese scientifico e abilità linguistiche, informatiche e relazionali, pedagogia medica, tecnologie avanzate e a distanza di informazione e comunicazione.

Settore scientifico – disciplinare: L-LIN/12

Numero totale di crediti: 4

Numero di ore per lezioni frontali: 24

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 24

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 52

Obiettivi formativi

Gli studenti dovranno preparare e svolgere presentazioni scientifici di gruppo e individuali in lingua inglese rispettando un tempo massimo di 20 minuti (gruppo) 10 minuti (individuale) e seguendo gli insegnamenti del corso teorico. Questo lavoro è ritenuto fondamentale come preparazione per futuri congressi biomedici.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuna propedeuticità

Attività professionalizzanti: abilità tecniche di laboratorio

Tipologia dell'attività formativa: Altre attività formative

Ambito disciplinare: Tirocini formativi e di orientamento

Settore scientifico – disciplinare: BIO/12, MED/05, MED/07

Numero totale di crediti: 3

Numero di ore per lezioni frontali: Nessuna

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 75

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: nessuna

Obiettivi formativi

Consentire agli studenti di frequentare il Laboratorio analisi avendo modo di conoscere direttamente le varie aree della Medicina di Laboratorio; permettere loro di eseguire qualche piccola attività pratica, familiarizzandosi con alcuni strumenti di base (microscopio, pipette automatiche); fare in modo che gli studenti possano discutere e comprendere le modalità per interpretare ed utilizzare i dati di laboratorio.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuna propedeuticità

C.I. Patologia

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia, Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica

Settore scientifico – disciplinare: MED/04, MED/08

Numero totale di crediti: 13

Numero di ore per lezioni frontali: 106

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 24

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 195

Obiettivi formativi

Il Corso Integrato di Patologia è la prima e più rilevante opportunità offerta agli studenti per comprendere i meccanismi patogenetici delle malattie. La Patologia studia, infatti, la disregolazione, spontanea o indotta da fattori esogeni, del normale funzionamento cellulare. Il campo specifico di trattazione della Patologia riguarda i meccanismi fondamentali di danno e morte cellulare (squilibri idro-elettrolitici, ipossia e altre forme di stress cellulare, radicali liberi dell'ossigeno, agenti chimici tossici, inclusi farmaci prototipici come i chemioterapici anti-neoplastici, radiazioni eccitanti e ionizzanti, necrosi ed apoptosi) ed i processi patogenetici comuni a molte condizioni morbose, che hanno manifestazioni cliniche variabili in ragione del distretto colpito, della persistenza nel tempo della noxa patogena, e del sovrapporsi di fattori genetici e ambientali.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico ai corsi del semestre successivo

C.I. Microbiologia

Tipologia dell'attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia, Medicina di laboratorio e diagnostica integrata, Clinica delle specialità medico-chirurgiche

Settore scientifico – disciplinare: MED/07, BIO/14, VET/06

Numero totale di crediti: 7

Numero di ore per lezioni frontali: 70

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 10

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 95

Obiettivi formativi

Il corso integrato di Microbiologia ha gli obiettivi di portare lo studente del Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia alla comprensione della biologia e della biologia molecolare dei microrganismi, alla possibilità di valutare il ruolo dei meccanismi dell'interazione microrganismo-ospite, all'approfondimento dei meccanismi di patogenesi delle malattie infettive e alla conoscenza dei criteri di scelta di corrette strategie di diagnosi e d'intervento terapeutico. In particolare, lo studio del meccanismo d'azione dei farmaci antimicrobici e delle modalità attraverso cui un microrganismo diviene eventualmente resistente ad un composto precedentemente efficace rappresentano elementi centrali per il corretto utilizzo clinico di questi farmaci. In questa prospettiva, il corso integrato di Microbiologia medica rappresenta uno dei momenti di sintesi delle conoscenze di base biochimiche, biologiche, genetiche e molecolari e le finalizza alla valutazione medica delle malattie infettive.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico ai corsi del semestre successivo

C.I. Medicina di laboratorio

Tipologia dell'attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Patologia generale e molecolare, immunopatologia, fisiopatologia generale, microbiologia e parassitologia, Medicina di laboratorio e diagnostica integrata

Settore scientifico – disciplinare: BIO/12, MED/05, MED/07

Numero totale di crediti: 4

Numero di ore per lezioni frontali: 40

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 60

Obiettivi formativi:

Il Corso Integrato di Medicina di Laboratorio costituisce la prima occasione che si offre allo studente per applicare alcune delle nozioni di chimica, fisica, biologia, biochimica, fisiologia e patologia, che ha appreso e sta apprendendo, allo studio del paziente. Il corso infatti tratterà gli aspetti fisiopatologici che possono influenzare i risultati delle analisi di laboratorio, i principi chimico - fisici e biochimici che sono alla base delle tecnologie utilizzate in laboratorio e le modalità con cui è possibile ottenere informazioni clinicamente utili relative ai vari metabolismi (glucidico, lipidico, ecc.), all'equilibrio idro-elettrolitico ed alla presenza di patologie infettive o genetiche. Il Corso è focalizzato sugli aspetti di Medicina di Laboratorio che possano essere utili per il Medico di Medicina Generale. Al termine del Corso lo studente avrà assunto le nozioni che gli consentiranno di richiedere correttamente un esame di laboratorio, di informare un paziente sulle modalità da seguire per poter eseguire correttamente un prelievo o raccogliere adeguatamente un campione di materiale biologico, di leggere un referto di laboratorio e conoscerà uso e significato dei più comuni test di laboratorio.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico ai corsi del semestre successivo

Attività professionalizzanti: Semeiotica Generale

Tipologia dell'attività formativa: Altre attività formative

Ambito disciplinare: Tirocini formativi e di orientamento

Settore scientifico – disciplinare: MED/09

Numero totale di crediti: 3

Numero di ore per lezioni frontali: Nessuna

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 75

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: Nessuna

Obiettivi formativi

Lo studente dovrà acquisire le SKILL previste dalla Conferenza dei Presidenti di Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Prerequisiti (propedeuticità): Lo studente dovrà aver svolto le Attività professionalizzanti degli anni precedenti

Attività professionalizzanti: internato in Medicina interna – I parte

Tipologia dell'attività formativa: Altre attività formative

Ambito disciplinare: Tirocini formativi e di orientamento

Settore scientifico – disciplinare: MED/09

Numero totale di crediti: 5

Numero di ore per lezioni frontali: Nessuna

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 125

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: Nessuna

Obiettivi formativi

Lo studente dovrà acquisire le SKILL previste dalla Conferenza dei Presidenti di Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia. E' previsto un percorso a stretto contatto con uno specializzando, da svolgersi in due periodi dell'anno.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuna propedeuticità

C.I. Endocrinologia e malattie del ricambio

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Clinica delle specialità medico-chirurgiche

Settore scientifico – disciplinare: MED/13, BIO/14

Numero totale di crediti: 6

Numero di ore per lezioni frontali: 60

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 90

Obiettivi formativi

Il Corso Integrato di Endocrinologia e Malattie del Ricambio rappresenta l'occasione e lo strumento didattico per l'apprendimento da parte degli studenti delle malattie del sistema endocrino e del metabolismo. La trattazione della materia segue un criterio di tipo sistematico per singole ghiandole o gruppi funzionali di tessuti endocrini, con una presentazione integrata comprendente gli aspetti di morfologia, fisiologia, biochimica, patologia, clinica, farmacologia e terapia. Particolare attenzione viene riposta alla trattazione delle basi molecolari dell'azione degli ormoni e dei meccanismi patogenetici delle malattie, presupposti fondamentali per una piena comprensione degli aspetti clinici e della impostazione terapeutica. L'intero corso infine si prefigge di presentare l'endocrinologia e le malattie del ricambio come disciplina della medicina interna, privilegiando nella trattazione la visione del contesto clinico complessivo con tutte le connessioni fisiopatologiche con organi e apparati extra endocrini e minore enfasi sugli aspetti tecnicistici propri dei corsi di formazione specialistica.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

C.I. Malattie dell'apparato cardiovascolare

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Clinica delle specialità medico-chirurgiche, Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze, Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica.

Settore scientifico – disciplinare: MED/11, MED/23, BIO/14

Numero totale di crediti: 7

Numero di ore per lezioni frontali: 70

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 105

Obiettivi formativi

Il Corso Integrato di Cardiologia rappresenta un primo confronto degli studenti con le varie sindromi cliniche prodotte da danni o disfunzioni dell'apparato cardiovascolare .

Nel corso verranno:

1. Ripresi succintamente i meccanismi fisiopatologici della funzione cardiaca contrattile compenso e scompenso, della circolazione sistemica, polmonare e coronarica, del ritmo cardiaco.
2. Presentate le sindromi cliniche con i loro sintomi, meccanismi patogenici ed eziologici, prognosi e terapia medica.
3. Introdotti i principi della diagnosi differenziale e delle fondamentali procedure diagnostiche e terapeutiche mediche , chirurgiche ed interventistiche , secondo le correnti linee guida, nonché della personalizzazione e continuità della cura .

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

C.I. Nefrologia

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico chirurgica, Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze, Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica.

Settore scientifico – disciplinare: MED/14, BIO/14

Numero totale di crediti: 5

Numero di ore per lezioni frontali: 50

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 75

Obiettivi formativi

Il rene, oltre ad eliminare le scorie azotate o di altra natura, svolge una serie di funzioni che sono cruciali per l'omeostasi dell'organismo. Infatti, attraverso la regolarizzazione del metabolismo idrico salino e della pressione arteriosa è indispensabile per assicurare a tutte le cellule dell'organismo quelle caratteristiche extracellulari che hanno permesso l'evoluzione da organismi pluricellulari relativamente semplici a quelli più complessi come i mammiferi e l'uomo.

Inoltre, il rene collabora con i polmoni, osso e midollo osseo al mantenimento dell'equilibrio acido basico, fosfocalcico e produzione di globuli rossi. E' evidente quindi che malattie primitive o secondarie del rene possono causare alterazioni di queste funzioni con variazioni emodinamiche, umorali od ormonali e l'insorgenza di sintomi clinici relativi. Fra i vari sistemi dell'organismo, quello cardiovascolare è più strettamente associato alla funzione renale. Basti pensare che tutte le forme monogeniche di ipertensione arteriosa finora scoperte hanno origini da una qualche alterazione della funzione renale. Per questo ed altri motivi (particolare competenza sviluppata negli anni dal gruppo di Nefrologia del San Raffaele) le UDE relative all'ipertensione arteriosa sono state incluse in questo Corso Integrato.

A causa della complessità dei meccanismi di regolazione che coinvolgono diversi organi, attraverso circuiti di feed-back sia positivi che negativi che possono variare nel tempo (per esempio, la riduzione della pressione arteriosa con ACE inibitori nell'insufficienza renale può peggiorare la funzione renale a breve termine ma migliorarla a lungo termine), questo Corso Integrato è particolarmente adatto ad esplorare e studiare l'omeostasi dell'intero organismo sia dal punto di vista pratico-clinico (riflessi su altri organi dell'alterazione primitiva di un determinato organo) sia dal punto di vista teorico-scientifico (background genetico come causa o modulatore di patologia mono o pluriorgano su base poligenica-multifattoriale).

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

C.I. Pneumologia

Tipologia dell'attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Medicina delle attività motorie e del benessere, Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze, Discipline radiologiche e radioterapiche.

Settore scientifico – disciplinare: MED/10, MED/36

Numero totale di crediti: 4

Numero di ore per lezioni frontali: 40

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 60

Obiettivi formativi

Gli obiettivi del corso sono:

1. Completare le nozioni di morfologia macro e microscopica dell'apparato respiratorio
2. Completare le nozioni di fisiologia dell'apparato respiratorio.
3. Introduzione alle basi fisiopatologiche delle malattie dell'apparato respiratorio
4. Introduzione alle tecniche di raccogliere anamnesi e alla semeiotica fisica dell'apparato respiratorio
5. La nosologia delle malattie del vie aerodigestive superiori e dell'apparato respiratorio, la loro eziologia e patogenesi, la fisiopatologia che ne è alla base, le alterazioni anatomo-patologiche che comportano, le corrispondenti manifestazioni cliniche e la farmacologia dei principali medicinali impiegati in questo campo.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

Attività professionalizzanti: internato in Medicina interna – II parte

Tipologia dell'attività formativa: Altre attività formative

Ambito disciplinare: Tirocini formativi e di orientamento

Settore scientifico – disciplinare: MED/09

Numero totale di crediti: 5

Numero di ore per lezioni frontali: Nessuna

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 125

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: Nessuna

Obiettivi formativi

Lo studente dovrà acquisire le SKILL previste dalla Conferenza dei Presidenti di Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Prerequisiti (propedeuticità): Aver svolto le attività professionalizzanti del terzo anno

C.I. Gastroenterologia

Tipologia dell'attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze, Discipline radiologiche e radioterapiche, Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica

Settore scientifico – disciplinare: MED/12, MED/36, BIO/14

Numero totale di crediti: 6

Numero di ore per lezioni frontali: 60

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 90

Obiettivi formativi

Il Corso Integrato di Malattie dell'Apparato Digerente rappresenta la prima opportunità offerta agli studenti per conoscere approfonditamente l'apparato digerente (esofago, stomaco e duodeno, tenue e colon), il fegato, le vie biliari ed il pancreas.

Verranno affrontate la fisiologia e l'anatomia funzionale degli apparati, l'eziopatogenesi, la clinica e la diagnostica delle malattie, e verranno forniti principi di terapia.

In tale percorso formativo gli argomenti didattici verranno trattati in modo integrato da docenti di Gastroenterologia, Medicina di Laboratorio, Anatomia Patologica, Diagnostica di Immagine, Microbiologia e Farmacologia.

Poiché la patologia dell'apparato digerente, fegato e pancreas viene trattata anche in altri Corsi Integrati - Malattie Infettive, Pediatria, Oncologia Clinica, Chirurgia Generale, Clinica Medica, Terapia Medica - nel Corso Integrato di Malattie dell'Apparato Digerente la didattica sarà indirizzata essenzialmente a fornire le conoscenze di base e gli aspetti eziopatogenetici, diagnostici e clinici delle malattie, mentre gli argomenti riguardanti la gestione clinica e terapeutica dei pazienti, le neoplasie, le patologie infettive e la patologia infantile verranno trattati in altri Corsi.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

C.I. Malattie Infettive

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Medicina di comunità, Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze.

Settore scientifico – disciplinare: MED/17, MED/10

Numero totale di crediti: 7

Numero di ore per lezioni frontali: 60

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 10

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 105

Obiettivi formativi

Il corso si propone di attuare un lavoro di integrazione e supporto alla componente nozionistico-scolastica dell'apprendimento della microbiologia e delle malattie infettive, rivolto oltre che allo studente candidato agli esami, anche al futuro medico che si troverà spesso a dovere fronteggiare le malattie infettive e le loro complicanze, quale che sia il suo ambito specialistico.

L'obiettivo del corso è quello di integrare la conoscenza microbiologica precedentemente acquisita dagli studenti con i principali meccanismi patogenetici dei danni diretti o indiretti da infezione, ma soprattutto di fornire al medico pratico le conoscenze che servono per il riconoscimento dell'agente eziologico e per la sua terapia.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

C.I. Anatomia patologica

Tipologia dell'attività formativa: caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline anatomo-patologiche e correlazioni anatomo-cliniche

Settore scientifico – disciplinare: MED/08

Numero totale di crediti: 6

Numero di ore per lezioni frontali: 60

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 90

Obiettivi formativi

Il corso di Anatomia Patologica per il V anno di corso vuole fornire agli Studenti degli strumenti di diagnostica differenziale per l'inquadramento e la soluzione dei più frequenti problemi clinici nei quali il coinvolgimento di procedure isto o citopatologiche sia di rilevante importanza ai fini diagnostici. Gli Studenti hanno già sufficienti nozioni di base per poter affrontare problemi di diagnostica clinica: il corso di Anatomia Patologica vuole proporre casi clinici paradigmatici per sviluppare negli Studenti l'attitudine al ragionamento clinico ed all'utilizzo delle procedure diagnostiche appropriate, di cui la diagnostica anatomo patologica rappresenta uno strumento fondamentale.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

C.I. Malattie dell'apparato locomotore

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: clinica medico-chirurgica dell'apparato locomotore

Settore scientifico – disciplinare: MED/33, MED/34

Numero totale di crediti: 2

Numero di ore per lezioni frontali: 20

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: nessuna

Numero di ore per Verifiche: nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 30

Obiettivi formativi: il corso svilupperà nel dettaglio gli argomenti introdotti durante il C.I. Anatomia e patologia dell'apparato locomotore analizzando le principali patologie ortopediche

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

C.I. Immunologia clinica, reumatologia e dermatologia

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Clinica generale medica e chirurgica, Clinica delle specialità medico-chirurgiche.

Settore scientifico – disciplinare: MED/09, MED/35

Numero totale di crediti: 4

Numero di ore per lezioni frontali: 40

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 60

Obiettivi formativi

La parte di Immunologia Clinica e Reumatologia del Corso Integrato tratterà le principali malattie sistemiche a patogenesi immunologica. La risposta immunitaria, normalmente finalizzata alla difesa verso agenti estranei potenzialmente pericolosi per l'organismo, può essere alterata in modi diversi: può essere deficitaria nella capacità di montare una risposta difensiva efficace (immunodeficienze); può determinare la attivazione indebita del braccio effettore filogeneticamente riservato alla risposta anti-parassitaria (IgE e eosinofili) per il contatto con agenti esterni innocui (allergie); può generare un riconoscimento produttivo verso antigeni propri dell'organismo (malattie autoimmuni) o può mantenere impropriamente accesa una risposta infiammatoria che coinvolga le articolazioni e altri tessuti (malattie reumatologiche). A queste possibili alterazioni della risposta immunitaria conseguono una serie di patologie che possono coinvolgere più organi e apparati.

Poiché in molte malattie immunologiche il coinvolgimento cutaneo è particolarmente frequente e orientativo per la diagnostica clinica, l'integrazione con l'insegnamento di dermatologia appare particolarmente interessante. Naturalmente l'insegnamento di dermatologia comprenderà anche:

- l'obiettivo di migliorare la professionalità del medico nel campo delle malattie cutanee
- l'obiettivo di sviluppare la dimensione clinica nel contesto di una pratica medica sempre più tecnologico-laboratoristica

Verranno inoltre approfonditi gli argomenti riguardanti le patologie dermatologiche di frequente riscontro nella pratica medica generale ed importanti dal punto di vista "specialistico". L'obiettivo sarà quello di sviluppare negli studenti il così detto "occhio clinico", la capacità di individuare e riconoscere le varie lesioni dermatologiche e la diagnosi differenziale. Verrà ribadita l'importanza dei valori ippocratici nella professione medica

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

Attività professionalizzanti: internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche

Tipologia dell'attività formativa: Altre attività formative

Ambito disciplinare: Tirocinio di formazione e orientamento

Settore scientifico – disciplinare: MED/21, MED/22, MED/23, MED/24, MED/27, MED/28, MED/30, MED/31

Numero totale di crediti: 8

Numero di ore per lezioni frontali: Nessuna

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 200

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: Nessuna

Obiettivi formativi

Lo studente dovrà acquisire le SKILL previste dalla Conferenza dei Presidenti di Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuna propedeuticità

C.I. Chirurgia e specializzazione chirurgiche

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze, Clinica delle specialità medico-chirurgiche, Clinica medico-chirurgica degli organi di senso.

Settore scientifico – disciplinare: MED/19, MED/20, MED/21, MED/22, MED/24, MED/28, MED/29, MED/30, MED/31

Numero totale di crediti: 13

Numero di ore per lezioni frontali: 130

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 195

Obiettivi formativi

Il corso verterà sull'inquadramento epidemiologico, eziopatogenetico e sul trattamento delle principali patologie nell'ambito della disciplina di chirurgia generale e delle malattie afferenti alla chirurgia specialistica di interesse chirurgico.

La possibilità di prevedere, nel corso della lezione, la contemporanea presenza del docente chirurgo generale e del chirurgo specialista (urologo, chirurgo vascolare, chirurgo toracico, otorino e odontoiatra), rappresenta per lo studente un'opportunità unica per poter valutare la medesima problematica sotto diversi aspetti e, in ultima analisi, per poterla gestire in maniera ottimale.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

C.I. Ematologia

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Clinica delle specialità medico-chirurgiche

Settore scientifico – disciplinare: MED/15

Numero totale di crediti: 4

Numero di ore per lezioni frontali: 40

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 60

Obiettivi formativi

La parte di Ematologia del Corso Integrato tratterà le principali malattie del sistema emopoietico. L'emopoiesi fisiologica dà origine agli elementi corpuscolati del sangue: i globuli bianchi, deputati alla difesa inata e adattativa nei confronti di agenti patogeni, i globuli rossi, che, ricchi di emoglobina, veicolano ossigeno ai tessuti, e le piastrine, che interagiscono con i fattori della coagulazione al fine di mediare una corretta emostasi. Disturbi congeniti o acquisiti dell'omeostasi emopoietica danno origine a patologie da difetto degli elementi corpuscolati del sangue, quali anemie, leucopenie, e piastrinopenie, o alla proliferazione incontrollata di cellule del sistema emopoietico (emopatie maligne). Anomalie congenite o acquisite dei fattori della coagulazione provocano disturbi dell'emostasi.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

C.I. Oncologia

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica, Clinica delle specialità medico-chirurgiche, Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze.

Settore scientifico – disciplinare: MED/06, BIO/14

Numero totale di crediti: 4

Numero di ore per lezioni frontali: 40

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 60

Obiettivi formativi

Il Corso è indirizzato agli studenti che hanno già iniziato lo studio della Medicina Interna. Scopo del corso è fornire agli studenti gli strumenti culturali per comprendere i principi della terapia dei tumori, partendo da considerazioni sulla biologia dei tumori e sui meccanismi molecolari della oncogenesi. Gli aspetti clinici verranno affrontati in modo critico e sistematico e verranno integrati con elementi di anatomia patologica e di radiologia diagnostica, con l'intento di dare allo studente elementi di riferimento tali da renderlo in grado di dialogare con specialisti della materia. Verrà dato spazio anche agli aspetti prognostici e alla clinica delle complicazioni più frequenti, riscontrabili anche dal medico non specialista.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

Attività professionalizzanti: internato in Medicina interna e specializzazioni mediche

Tipologia dell'attività formativa: Altre attività formative

Ambito disciplinare: Tirocinio di formazione e orientamento

Settore scientifico – disciplinare: MED/10, MED/11, MED/12, MED/13, MED/14, MED/15, MED/16, MED/17, MED/26

Numero totale di crediti: 9

Numero di ore per lezioni frontali: Nessuna

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 225

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: Nessuna

Obiettivi formativi

Lo studente dovrà acquisire le SKILL previste dalla Conferenza dei Presidenti di Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Prerequisiti (propedeuticità): Aver svolto le attività professionalizzanti del terzo anno e del quarto anno

C.I. Neuroscienze (sarà attivato nell' A.A 2013/2014)

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante, Affini e integrative.

Ambito disciplinare: Discipline neurologiche, Discipline radiologiche e radioterapiche, Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze, Medicina di laboratorio e diagnostica integrata, Clinica medico chirurgica degli organi di senso.

Settore scientifico – disciplinare: MED/26, MED/27, MED/37, MED/08, MED/32, BIO/14

Numero totale di crediti: 15

Numero di ore per lezioni frontali: 140

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 10

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 225

Obiettivi formativi

Il Corso Integrato di Neuroscienze si propone di portare lo studente a conoscere le principali patologie del sistema nervoso centrale e periferico. Premessa indispensabile è un'adeguata conoscenza della complessità strutturale e organizzativa del sistema nervoso, preposto da un lato alla realizzazione della vita di relazione e dall'altro all'armonizzazione funzionale dei vari organi e sistemi, mediante i suoi tre comparti, centrale, periferico e vegetativo. Una serie iniziale di lezioni verranno dedicate allo studio dell'anatomia e fisiologia del sistema nervoso soprattutto attraverso il contributo delle tecniche di imaging e neurofisiologiche che tanta importanza hanno nel processo diagnostico. Nell'affrontare le varie patologie verrà data una particolare enfasi alla fisiopatologia dei processi morbosi affinché lo studente sia in grado di formulare un processo diagnostico e individuare i percorsi terapeutici. Per le principali patologie alle lezioni frontali sugli aspetti epidemiologici e patogenetici verranno affiancati seminari con la partecipazione dei vari specialisti che si integreranno per favorire nello studente lo strutturarsi del ragionamento clinico.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

C.I. Psichiatria e Psicologia clinica (sarà attivato nell' A.A 2013/2014)

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante, Affini e integrative.

Ambito disciplinare: Clinica psichiatrica e discipline del comportamento, Scienze umane, politiche della salute e management sanitario, emergenze medico-chirurgiche.

Settore scientifico – disciplinare: MED/25, MED/39, M-PSI/05, M-PSI/08, BIO/14

Numero totale di crediti: 7

Numero di ore per lezioni frontali: 70

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 105

Obiettivi formativi

Il corso prevede attraverso una didattica frontale la presentazione delle maggiori patologie psichiatriche come disturbi dell'umore, disturbi d'ansia e somatoformi, disturbi psicotici, disturbi mentali organici e disturbi di personalità inoltre vi è l'integrazione con la psicofarmacologia.

Attraverso la tecnica di gruppo tutoriale l'obiettivo principale non è solo quello di imparare ad avere familiarità con le diverse patologie, quanto piuttosto quello di apprendere le corrette tecniche che dovrebbero consentire di entrare in relazione col paziente psichiatrico al fine di perfezionare l'incontro medico-paziente. Particolare attenzione verrà riservata alla acquisizione di una corretta capacità di comunicare, che è uno strumento fondamentale della professionalità del medico sia per quanto riguarda il processo diagnostico-terapeutico e sia per quanto riguarda l'iterazione con altri soggetti. La raccolta delle informazioni a scopo anamnestico, la comunicazione della diagnosi, la spiegazione di procedure terapeutiche sono momenti cruciali di un itinerario che si apre con il primo colloquio ed in cui ogni momento ha un valore comunicativo.

La comunicazione tra medico e paziente implica la conoscenza e l'uso di tecniche riguardanti sia le modalità verbali che non verbali, che possono essere apprese e che non possono essere considerate soltanto come frutto del "buon senso" o derivate dall'esperienza.

Il lavoro si svolgerà prevalentemente attraverso la presentazione e la discussione di un problema clinico-terapeutico. Infine a ciascuno studente è data la possibilità di apprendere in modo diretto le tecniche del colloquio psichiatrico, affrontando direttamente l'incontro con il paziente sotto la supervisione di un medico specialista.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a "Clinica Chirurgica", "Clinica Medica", "Emergenze medico-chirurgiche"

Attività professionalizzanti: internato in Chirurgia e specializzazioni chirurgiche

Tipologia dell'attività formativa: Altre attività formative

Ambito disciplinare: Tirocinio di formazione e orientamento.

Settore scientifico – disciplinare: MED/18, MED/21, MED/22, MED/23, MED/24, MED/27, MED/28, MED/30, MED/31

Numero totale di crediti: 10

Numero di ore per lezioni frontali: Nessuna

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 250

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: Nessuna

Obiettivi formativi

Lo studente dovrà acquisire le SKILL previste dalla Conferenza dei Presidenti di Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Prerequisiti (propedeuticità): Lo studente dovrà aver svolto le attività professionalizzanti del semestre precedente

C.I. Diagnostica per Immagini (sarà attivato nell' A.A 2013/2014)

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze

Settore scientifico – disciplinare: MED/36

Numero totale di crediti: 3

Numero di ore per lezioni frontali: 30

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 45

Obiettivi formativi

Lo studente ha già acquisito le nozioni circa la fisica delle differenti fonti di energia (radiazioni ionizzanti, ultrasuoni, campi magnetici/radiofrequenze), circa la tecnologia-imaging e circa la formazione delle immagini grazie all'integrazione radiologica nel Corso di Fisica e Tecnologia Medica (didattica frontale e didattica tutoriale).

Allo stesso modo, grazie all'integrazione nel Corso di Morfologia Umana (didattica frontale e didattica tutoriale) e nel Corso di Malattie dell'Apparato Locomotore (didattica frontale), lo studente ha conoscenza dei quadri imaging di normalità dei principali organi ed apparati.

Pertanto, il Corso di Diagnostica per Immagini ha innanzitutto lo scopo di offrire le notizie indispensabili alla pratica medica riguardo alle conoscenze di Radiobiologia, premessa indispensabile alla gestione dei pazienti in ambito radioprotezionistico anche per i medici non-radiologi.

Le nozioni di Radiobiologia e di Radioprotezione entrano, infatti, nelle considerazioni del bilancio costo-beneficio che ciascun medico deve tenere presente prima di ogni suggerimento diagnostico (medico "prescrivente").

Inoltre, allo studente vengono fornite le conoscenze di Medicina Nucleare indispensabili per l'elaborazione di percorsi diagnostici moderni e integrati.

In particolare nel Corso si fa riferimento alla più recente tecnologia medico-nucleare, PET e TC-PET, al fine di garantire una visione attuale dei problemi risolvibili attraverso l'inserimento di queste tecniche nei protocolli diagnostici (approccio metabolico complementare alle informazioni morfologiche e strutturali).

Per quello che riguarda l'imaging radiologico Rx-Eco-TC-RM-Angio, dal momento che la maggior parte dei quadri di patologia viene presentata nelle integrazioni di Radiologia nell'ambito dei Corsi Integrati d'organo, nel Corso si concentra l'attenzione sulla patologia toracica e addominale acuta e sub-acuta oltre che ricapitolare e/o sviluppare appropriati algoritmi diagnostici per i principali capitoli di patologia.

La finalità ultima del Corso, infatti, è la conoscenza dei benefici diagnostici dell'imaging bilanciati rispetto ai costi biologici ed economici; ciò è utile per delineare le indicazioni appropriate nelle differenti situazioni di malattia.

Infine, dal punto di vista delle applicazioni terapeutiche, si ricordano le indicazioni e i risultati dei principali atti di Radiologia Interventistica, Vascolare ed Extra-Vascolare.

A completamento vengono richiamati i principi generali di Radioterapia e le indicazioni più consolidate, tenendo conto che anche la Radioterapia d'organo viene insegnata ad integrazione di altri Corsi, in particolare del Corso di Oncologia.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

C.I. Medicina legale e sanità pubblica; Bioetica (sarà attivato nell' A.A 2013/2014)

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante e affine integrativa

Ambito disciplinare: Medicina e sanità pubblica e degli ambienti di lavoro e scienze medico legali, Scienze umane, politiche della salute e management sanitario.

Settore scientifico – disciplinare: MED/42, MED/43, MED/44, SECS-P/10, M-FIL/03

Numero totale di crediti: 9

Numero di ore per lezioni frontali: 90

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 135

Obiettivi formativi

MEDICINA DEL LAVORO:

- Comprendere le principali relazioni fra salute e attività lavorativa;
- conoscere i principali fattori di rischio presenti negli ambiti lavorativi;
- comprendere i meccanismi patogenetici, l'iter diagnostico e la prevenzione delle principali malattie professionali;
- conoscere le principali normative e i più importanti adempimenti medico-legali in tema di igiene e sicurezza del lavoro.

IGIENE:

Conoscere le teorie e saper applicare le strategie di implementazione dello sviluppo clinico e organizzativo in ambito sanitario, con particolare attenzione all'ambito ospedaliero.

Il corso tende alla preparazione dello studente e alla formazione di base del medico sull'organizzazione sanitaria e sulle logiche sottendenti l'allocazione delle risorse, in relazione all'impatto sullo stato di salute del singolo e della collettività.

La capacità di collaborare con le diverse figure professionali nelle attività sanitarie verrà stimolata attraverso la conoscenza delle diverse specificità professionali

Verranno poste le basi affinché nelle decisioni mediche, vengano tenuti in considerazione anche i principi dell'economia sanitaria, quali la valutazione costo beneficio, nonché la valutazione di efficacia ed efficienza del sistema delle cure.

Per quanto riguarda la epidemiologia/prevenzione delle malattie cronico degenerative ed infettive gli argomenti verranno svolti integrando con quanto di competenza della disciplina le trattazioni dei corsi medicina interna e malattie infettive.

Con le attività didattiche formali ed interattive saranno forniti gli elementi essenziali alla comprensione degli argomenti trattati. Risulta pertanto indispensabile una adeguata integrazione individuale delle nozioni impartite, anche al fine di una loro interconnessione logica con argomenti trattati in altri corsi attraverso lo studio del materiale che verrà distribuito.

MEDICINA LEGALE:

La parte di Medicina Legale ha lo scopo di far conoscere:

- le cause di giustificazione delle professioni sanitarie e di quella del medico in particolare (liceità dell'atto, consenso, stato di necessità).
- I doveri giuridici del medico con particolare riguardo al referto e alla denuncia di reato.
- Alcune fondamentali nozioni di patologia forense affinché il giovane medico sia in grado in sede di sopralluogo di orientarsi (e orientare gli inquirenti) verso una o altra lesività.
- Nozioni di genetica forense finalizzate ai limiti delle indagini sul DNA in vari ambiti medico giuridici.
- Nozioni di psicopatologia forense relative all'incapacità da malattia e all'imputabilità.
- Nozioni di tossicologia forense: stupefacenti, doping, alcoolismo.
- Rudimenti in tema di assicurazioni sociali con particolare attenzione ai compiti certificativi del medico di medicina generale in infortunistica del lavoro e nei vari settori pensionistici.
- La violenza sessuale e le prestazioni possibili e doverose per il medico di medicina generale.
- Responsabilità professionale con ampia rassegna casistica esaminata anche alla luce della giurisprudenza italiana.

BIOETICA:

La parte di Bioetica intende introdurre la disciplina che studia in maniera sistematica l'agire umano nell'area delle scienze della vita e della cura della salute, valutandolo alla luce di principi e valori morali. Vuole perciò fornire un'informazione essenziale su alcuni dei problemi etici emergenti nella ricerca e nella terapia medica odierna, nonché sulle diverse prospettive antropologiche e morali utilizzate per affrontarli. Punta inoltre ad abituare gli studenti alla discussione sistematica di casi clinici, alla rilevazione dei valori morali in gioco e delle diverse linee di soluzione morale che possono essere avanzate. Vuole infine sviluppare la sensibilità degli studenti in ordine alle dimensioni etiche della professione medica e alle sue ricadute sociali, politiche ed economiche.

Obiettivo è quello di mostrare la rilevanza dei problemi oggetto di discussione per la formazione di un professionista maturo e consapevole, pronto ad affrontare le dimensioni umanistiche e relazionali della sua professione oltre a quelle tecniche e scientifiche; inoltre, di far comprendere l'importanza di un costante aggiornamento e di una formazione permanente anche sulle dimensioni etiche, politiche e sociali della prassi biomedica.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a “Clinica Chirurgica”, “Clinica Medica”, “Emergenze medico-chirurgiche”

C.I. Terapia Medica (sarà attivato nell' A.A 2013/2014)

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Clinica generale medica e chirurgica.

Settore scientifico – disciplinare: MED/09

Numero totale di crediti: 5

Numero di ore per lezioni frontali: 50

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 75

Obiettivi formativi

Il Corso Integrato di Terapia Medica rappresenta l'opportunità per gli studenti di imparare come applicare le strategie terapeutiche per affrontare le principali situazioni patologiche. Il maggior rilievo viene dato alle terapie che vengono comunemente praticate dal medico di medicina generale o dallo specialista di medicina interna. Il Corso vuole inoltre fornire gli elementi necessari perché lo studente possa orientarsi correttamente anche rispetto alle terapie 'specialistiche' più comuni. Per questo motivo è prevista la partecipazione di diversi specialisti, con il compito di illustrare le linee guida di comportamento terapeutico da loro normalmente seguite e di indicare gli studi clinici di riferimento.

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico a "Clinica Chirurgica", "Clinica Medica", "Emergenze medico-chirurgiche"

Attività professionalizzanti: internato in Pediatria ed Ostetricia

Tipologia dell'attività formativa: Altre attività formative

Ambito disciplinare: Tirocinio di formazione e orientamento

Settore scientifico – disciplinare: MED/38, MED/40, MED/45

Numero totale di crediti: 7

Numero di ore per lezioni frontali: Nessuna

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 175

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: Nessuna

Obiettivi formativi

Lo studente dovrà acquisire le SKILL previste dalla Conferenza dei Presidenti di Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuna propedeuticità

C.I. Clinica Chirurgica (sarà attivato nell' A.A 2014/2015)

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Clinica generale medice e chirurgica.

Settore scientifico – disciplinare: MED/18

Numero totale di crediti: 5

Numero di ore per lezioni frontali: 50

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 75

Obiettivi formativi

Il Corso di Clinica chirurgica conclude l'itinerario iniziato al secondo anno con il Corso di Propedeutica Chirurgica, e proseguito al quarto e quinto anno con il Corso di Chirurgia generale e la frequenza nei reparti di chirurgia.

Lo studente ha fin qui avuto la possibilità di apprendere molte competenze generali di pertinenza chirurgica : sul piano cognitivo, ha acquisito la conoscenza delle patologie di competenza chirurgica di più comune osservazione, approfondendo di queste la epidemiologia, la patogenesi, la fisiopatologia, i quadri clinici, le possibilità diagnostiche e terapeutiche. Sul piano operativo, ha avuto modo di eseguire in prima persona e di assistere a manovre o procedure che appartengono alla professione medica . Sul piano relazionale , ha avuto modo di partecipare alla gestione clinica del paziente nei vari luoghi ove questa avviene (reparto, ambulatori, sale operatorie , pronto soccorso), verificando il rapporto chirurgo-paziente nelle varie fasi della cura .

L'ultimo aspetto della chirurgia che il Corso si prefigge di affrontare è l'aspetto più difficile della attività professionale del medico , quella che caratterizza e rende ineguagliabile il nostro lavoro : il prendere decisioni per il paziente .

Per farlo in modo adeguato e responsabile, occorre imparare ad utilizzare tutto il bagaglio di conoscenze che si è acquisito nel corso degli studi, per definire e risolvere il problema del singolo paziente . E sono necessarie anche altre capacità :

- saper aggiornare la proprie conoscenze
- sapersi confrontare con i colleghi , con altri specialisti, con altri operatori sanitari
- saper motivare la richiesta di esami strumentali, di laboratorio , di ricovero , di prestazione specialistica
- saper gestire la comunicazione con il paziente e i familiari

- saper utilizzare in modo adeguato le risorse economiche-sanitarie a disposizione

Vorremmo quindi svolgere il Corso di Clinica Chirurgica con una impostazione “per problemi clinici”: attraverso il riconoscimento e la interpretazione dei quadri clinici già studiati e ripresi attraverso brevi richiami lo studente dovrà essere in grado non solo di decidere l’iter diagnostico e terapeutico del singolo paziente, ma anche di saper gestire gli aspetti “pratici” di tali decisioni .

Pertanto le singole problematiche verranno affrontate sia con una lezione frontale in seduta plenaria, sia con lavori a piccoli gruppi, nei quali si discuteranno le scelte effettuate e si approfondiranno aspetti specifici .

Prerequisiti (propedeuticità): Propedeutico al corso di “Emergenze medico-chirurgiche”.

C.I. Ginecologia ed Ostetricia (sarà attivato nell' A.A 2014/2015)

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline ostetrico-ginecologiche, medicina della riproduzione e sessuologia medica.

Settore scientifico – disciplinare: MED/40

Numero totale di crediti: 4

Numero di ore per lezioni frontali: 40

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 60

Obiettivi formativi

Il Corso si propone di fornire allo studente gli elementi fondamentali per un corretto approccio interpretativo alle problematiche della sfera genitale-riproduttiva femminile.

I requisiti che lo studente dovrà possedere al termine del Corso saranno la capacità di saper raccogliere correttamente una anamnesi finalizzata, saper interpretare il quadro di segni e sintomi riferiti dalla paziente, impostare un adeguato iter diagnostico strumentale e di laboratorio, essere in grado di formulare una coerente diagnosi differenziale ed analizzare la patologia in questione con l'impostazione della necessaria terapia.

In ambito ostetrico, allo studente verranno forniti gli strumenti necessari per una corretta e moderna gestione della gravidanza fisiologica e patologica e per l'assistenza ad un parto eutocico.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuna propedeuticità

C.I. Pediatria (sarà attivato nell' A.A 2014/2015)

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline pediatriche

Settore scientifico – disciplinare: MED/38

Numero totale di crediti: 4

Numero di ore per lezioni frontali: 40

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 60

Obiettivi formativi

Principi di neonatologia e puericultura con accenni alla realtà emergente della patologia del neonato prematuro. Principi di nutrizione. Fisiopatologia dell'accrescimento e dello sviluppo puberale del bambino sano e patologico. Inquadramento delle principali patologie dell'età evolutiva, con particolare riferimento agli aspetti epidemiologici e diagnostico-terapeutici tipici dell'età pediatrica.

Aspetti pediatrici dell'emergenza. Accenni di adolescentologia con particolare riferimento a tematiche di interesse attuale (bullismo, anoressia).

Aspetti peculiari della comunicazione nell'età evolutiva, diversificata seconda l'età e le condizioni socio-culturali.

Attività tutoriali rivolte all'apprendimento della raccolta anamnestica specialistica, dell'esecuzione dell'esame obiettivo pediatrico e del riconoscimento dei principali parametri di riferimento per valutare lo stato di salute del bambino (PA, FC, segni di disidratazione, stato nutrizionale, valutazione auxologica,...)

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuna propedeuticità

Attività professionalizzanti: internato in Medicina Interna

Tipologia dell'attività formativa: Altre attività formative

Ambito disciplinare: Tirocini formativi e di orientamento

Settore scientifico – disciplinare: MED/09

Numero totale di crediti: 10

Numero di ore per lezioni frontali: Nessuna

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: 250

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: Nessuna

Obiettivi formativi

Lo studente dovrà acquisire le SKILL previste dalla Conferenza dei Presidenti di Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Lo studente dovrà inoltre effettuare un periodo presso lo studio di un Medico di Medicina Generale

Prerequisiti (propedeuticità): Lo studente dovrà aver svolto le Attività professionalizzanti degli anni precedenti

C.I. Clinica Medica (sarà attivato nell' A.A 2014/2015)

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Discipline radiologiche e radioterapiche, Emergenze medico-chirurgiche, Farmacologia, tossicologia e principi di terapia medica.

Settore scientifico – disciplinare: MED/09

Numero totale di crediti: 5

Numero di ore per lezioni frontali: 50

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 75

Obiettivi formativi

Affrontare le patologie di interesse internistico in termini di problemi, cioè discutendo le principali manifestazioni (segni e sintomi) che portano il paziente a rivolgersi al medico ed inserendo questi problemi nella globalità del paziente sotto forma di evidence-based medicine e di linee guida diagnostiche e terapeutiche.

Offrire allo studente un metodo per affrontare i problemi clinici che si presentano in Medicina Interna identificandone i punti cruciali, definendone la portata e mettendo a fuoco le strategie terapeutiche. Il metodo deve tenere in conto:

- a) la necessità di un approccio fisiopatologico alla medicina clinica;
- b) l'impatto dei progressi della ricerca di base sulla diagnostica (procedure diagnostiche e diagnosi differenziale) e sulla terapia;
- c) l'obbligo di riunire in sintesi conclusive ed operative un approccio forzatamente analitico;
- d) il ruolo dei fattori sociali ed epidemiologici e le nuove frontiere della genetica in Medicina Interna;
- e) la necessità di coniugare le nuove tecnologie con l'etica professionale

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuna propedeuticità

C.I. Emergenze medico – chirurgiche (sarà attivato nell' A.A 2014/2015)

Tipologia dell'attività formativa: Caratterizzante

Ambito disciplinare: Emergenze medico-chirurgiche, Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze, Clinica generale medica e chirurgica.

Settore scientifico – disciplinare: MED/09, MED/18, MED/41, MED/26, MED/33

Numero totale di crediti: 6

Numero di ore per lezioni frontali: 60

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 90

Obiettivi formativi

Offrire allo studente la possibilità di affrontare i problemi clinici dell' emergenza, attraverso la formazione sia pratica che teorica, ed acquisire la metodologia che consenta di affrontare l'emergenza in modo efficace.

Il metodo deve tenere in conto:

1. la necessità di un riferimento alla fisiopatologia anche di fronte all'emergenza
2. l'identificazione chiara e rapida delle priorità
3. l'obbligo di riunire in sintesi conclusive ed operative un approccio forzatamente analitico

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuna propedeuticità

CORSI ELETTIVI

Percorsi di anatomia chirurgica del collo e del torace

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi

Il corso ha una impronta pratica ed ha lo scopo di fornire agli studenti conoscenze approfondite di anatomia chirurgica integrata degli organi del collo e del torace organizzate per settori.

L'obiettivo verrà realizzato facendo largo uso di immagini ottenute nel corso di metodiche di diagnostica non invasiva ed invasiva (radiologia tradizionale, ecografia, angiografia, TC, RMN, ecc.) unitamente ad immagini e filmati di endoscopia e intraoperatorie.

Oltre alla anatomia chirurgica normale verranno forniti, per ogni organo, cenni su alcuni quadri patologici determinanti alterazioni della normale morfologia umana. Verranno inoltre eseguite esercitazioni pratiche per individuare i punti di repere sul collo e sul torace e le sedi anatomiche delle tracheostomie e di manovre invasive come la toracentesi, la pericardiocentesi ed il posizionamento dei drenaggi toracici.

Gli studenti verranno direttamente coinvolti nel corso degli incontri e frequenteranno a piccoli gruppi la Sala Operatoria della Divisione di Chirurgia Toracica per la verifica delle nozioni e dei concetti esposti.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Anatomia chirurgica dei vasi arteriosi

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi

Nella prima parte delle lezioni verranno descritte l'anatomia del distretto vascolare e le vie di accesso chirurgiche.

Nella seconda parte, con l'ausilio di audiovisivi, verranno illustrate le tecniche chirurgiche di preparazione dei vasi nel corso di interventi di chirurgia vascolare.

Verranno trattati i seguenti argomenti: rapporti anatomici e vie d'accesso dell'aorta addominale; rapporti anatomici e vie d'accesso all'aorta toracica; rapporti anatomici e vie di accesso dei vasi del collo e degli arti superiori; rapporti anatomici e vie d'accesso dei vasi degli arti inferiori; rapporti anatomici e vie di accesso ai vasi venosi.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Anatomia chirurgica: le carte topografiche e i percorsi attrezzati per arrivare dove occorre

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi

Il Corso è realizzato con l'intento di valorizzare il ruolo delle conoscenze anatomiche nell'attività professionale del chirurgo, rinforzando attraverso esemplificazioni concrete il legame tra la nozione morfologica e la scelta terapeutica.

I "percorsi" e le "mappe" diventano così gli accessi chirurgici e la topografia di interventi specifici, quali la colecistectomia e l'ernioplastica inguinale, scelti anche per la loro grande frequenza e la loro "notorietà". Chiamati ad "operare" gli studenti ricostruiscono con l'ausilio di materiale cartaceo e filmati le varie strutture anatomiche, simulando i tempi chirurgici. Particolare attenzione viene posta nella conoscenza della parete addominale anteriore al fine di apprezzare il differente significato di un approccio mininvasivo (laparoscopico) rispetto all'approccio tradizionale (laparotomico). Infine si propone il tema del prelievo venoso, periferico e centrale, integrando la parte cognitiva con l'esercitazione manuale su manichino.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

L'ingegneria dei tessuti: applicazioni ortopediche

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 14

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 11

Obiettivi formativi

Il corso sarà costituito da 8 ore di lezioni teoriche, tipo seminario, in cui saranno trattati i seguenti temi: L'Ingegneria dei Tessuti (Definizione e nozioni storiche), l'ingegneria dei tessuti in Ortopedia: (Cartilagine, Menisco, Tessuto Osseo, Tendini e nervi). Faranno poi seguito 6 ore di lezioni pratiche, presso un laboratorio, dove verrà presentato il comportamento da attuarsi in condizioni di sterilità, all'interno del laboratorio e sotto la cappa a flusso laminare. Verrà mostrata la procedura di isolamento di cellule cartilaginee articolari.

Per lo svolgimento di alcune procedure di questa parte pratica in laboratorio, gli studenti del corso saranno divisi in piccoli gruppi di massimo 3 studenti ciascuno.

L'obiettivo del corso è quello di far conoscere allo studente le basi della ricerca in campo ortopedico. Lo studente dovrà essere in grado di conoscere le nozioni di base del problema clinico e pertanto comprendere le motivazioni che spingono l'attuarsi di un certo tipo di sperimentazione secondo il modello: Problema Clinico – Background Scientifico – Sperimentazione.

Obiettivo del corso sarà inoltre quello di introdurre lo studente al laboratorio ed ad alcune procedure di base, come l'isolamento dei condrociti articolari.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Elementi di Informatica di base

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi

Al termine del corso lo studente dovrà avere le conoscenze di base dei principali software di office automation.

Il corso viene svolto interamente presso un laboratorio informatizzato dell'Università con l'utilizzo di un pc per ogni studente al fine di massimizzare l'utilizzo degli strumenti informatici.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Ricerca applicata in Oftalmologia

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi

Verosimilmente la maggiore acquisizione della didattica moderna, consiste nella consapevolezza della necessità di far giungere in modo sempre più pertinente e sistematico, gli echi e le prospettive dalla ricerca di base alla problematica clinica.

Lo scopo di questo corso elettivo vuole appunto essere quello di avvicinare, se non di fondere, questi due ambiti dapprima tanto lontani da apparire trascurati, se non estranei.

Sono stati individuati cinque grandi temi oftalmologici, configurandoli in una proiezione di conoscenze scientifiche e di risultati sperimentali, atti non solo a rappresentare un approfondimento specialistico mirato, ma a stimolare nei giovani studenti un latente retrogusto culturale che da sempre ha premiato le nostre precedenti esperienze di insegnamento.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Proteomica

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi

Il corso ha come obiettivo quello di illustrare le potenzialità e i limiti attuali di questa disciplina affrontando le problematiche dalle due tecniche principali della proteomica che sono l'elettroforesi bidimensionale per la definizione di miscele complesse di proteine e la spettrometria di massa per l'identificazione e la caratterizzazione delle proteine. Inoltre verranno descritte le tecnologie emergenti e discussi esempi di applicazioni della proteomica nell'ambito della medicina. La finalità è quella di fornire agli studenti le conoscenze critiche necessarie per una scelta ragionata sull'impiego o meno dell'approccio proteomico per cercare risposte a problematiche di tipo biomedico.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Gli strumenti del chirurgo: oltre la testa e il cuore, le mani

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il Corso ha lo scopo di valorizzare la componente “pratica” della professione medica, cioè quella manuale ed operativa, spesso vista, a torto, come la parte meno interessante del lavoro medico. Essa rappresenta invece una dimensione professionale insostituibile, caratterizzata da tre elementi di grande significato: il primo, una valenza tecnica specifica, che prevede una determinata abilità manuale; il secondo, la conoscenza approfondita del significato di una manovra, del quadro clinico che lo richiede, delle informazioni attese, dei rischi connessi; il terzo un intenso rapporto umano con il paziente, che subisce fisicamente la manovra e i disagi ad essa correlati. Il Corso vuole fornire un addestramento su manovre di pratica comune di tutti i medici: conoscenza e corretto utilizzo dello strumentario chirurgico, esecuzione di nodi e suture, trattamento delle ferite, esecuzione di piccoli interventi chirurgici ambulatoriali. Verranno inoltre messe in evidenza le relazioni tra le abilità manuali e le necessarie competenze di tipo cognitivo ed affettivo relazionali.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Etica e psichiatria del suicidio

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 14

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 11

Obiettivi formativi:

Dal sito della OMS: “In the last 45 years suicide rates have increased by 60% worldwide. Suicide is now among the three leading causes of death among those aged 15-44 years (both sexes); these figures do not include suicide attempts up to 20 times more frequent than completed suicide.”

Nel disinteresse mediatico e sociale, il 70% di chi muore suicida contatta il suo medico di base nelle 6 settimane che precedono la morte, e il 35% cerca aiuto medico (non psichiatrico) nei 6 giorni precedenti il suicidio. In quella situazione il medico spesso non sa che fare, e la eventuale prescrizione di una visita specialistica psichiatrica viene disattesa.

Scopo del corso è fornire ai medici di buon senso qualche strumento minimo per la valutazione e, per quel poco che si può, la prevenzione del suicidio.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Anatomia topografica e chirurgica dello scavo pelvico e organi genitali maschili

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Fornire allo studente conoscenze di anatomia topografica, chirurgica e funzionale dell'apparato genito urinario maschile. Verranno descritte inoltre le basi anatomiche di funzioni fondamentali come continenza urinaria, erezione peniena, eiaculazione. Il corso utilizzerà filmati operatori per illustrare nel dettaglio la anatomia chirurgica. Agli studenti verrà offerta l'opportunità di partecipare ad interventi chirurgici in sala operatoria e a ricerche cliniche urologiche volte a produrre pubblicazioni scientifiche.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Diagnostica invasiva in Pneumologia: broncoscopia e procedure chirurgiche mini-invasive

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il corso si articola in cinque lezioni teoriche e pratiche ed ha lo scopo di fornire agli studenti una conoscenza approfondita di alcuni argomenti che vengono affrontati nel corso integrato di Pneumologia. Le procedure diagnostiche invasive di broncoscopia, toracoscopia e mediastinoscopia, vengono trattate nello strumentario, nelle tecniche di esecuzione, indicazioni, controindicazioni e complicanze. Il corso ha una impronta pratica; viene fatto largo uso di materiale didattico audiovisivo e gli studenti vengono direttamente coinvolti nel corso degli incontri in aula, in sala operatoria e in ambulatorio di endoscopia toracica.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Anatomia clinica e chirurgica del sistema nervoso centrale e dei suoi involucri

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 12

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 13

Obiettivi formativi:

L'obiettivo di questo corso elettivo è di fornire i fondamenti anatomici essenziali che vanno applicati alla chirurgia del cranio e delle strutture endocarniche alla clinica ed alla diagnostica delle patologie neurologiche di interesse chirurgico.

Il corso si configura come una serie di lezioni in cui l'insegnamento dell'anatomia ha un indirizzo fortemente clinico e secondariamente chirurgico. Tali lezioni verranno impartite con l'ausilio di supporti informatici ed audiovisivi. Sono inoltre previste esercitazioni cliniche in cui lo studente ha la possibilità di verificare in vivo l'apprendimento della materia.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Anatomia topografica e chirurgica della pelvi femminile

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 12

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 13

Obiettivi formativi:

Le finalità del Corso in oggetto sono di fornire allo studente elementi di anatomia umana normale, morfologica, topografica e chirurgica delle strutture contenute nella pelvi femminile, con lo scopo di approfondire i relativi rapporti anatomici e funzionali dei singoli organi e le implicazioni di diagnosi e di terapia chirurgica.

Lo svolgimento del Corso prevederà una componente di didattica frontale in cui verranno trattati sistematicamente una serie di argomenti anatomo-chirurgici secondo uno schema cronologico (es. *La parete addominale e gli accessi chirurgici in ostetricia e ginecologia – Il peritoneo pelvico femminile – ecc.*), che verrà integrata con didattica audiovisiva relativamente alle procedure chirurgiche diagnostiche e terapeutiche peculiari della disciplina ostetrico-ginecologica. Agli studenti partecipanti verrà inoltre fornita, sulla base della positiva esperienza e del favorevole riscontro ottenuto nella precedente edizione del Corso Elettivo, la possibilità di accedere alle sedute operatorie ginecologiche e ostetriche per un riscontro oggettivo degli argomenti trattati durante le lezioni frontali e per una integrazione visiva della topografia intraoperatoria.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Quando il sistema immunitario danneggia il self: dalla patogenesi alla terapia delle malattie immunomediate

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 12

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 13

Obiettivi formativi:

Scopo del corso è di fornire agli studenti le basi sperimentali delle ipotesi patogenetiche più consolidate e/o più affascinanti nell'ambito delle malattie immunomediate. Le ipotesi patogenetiche verranno presentate in associazione a patologie delle quali verranno forniti sufficienti dettagli clinici per permettere agli studenti di partecipare alle attività pratiche in ambulatorio. Verranno inoltre affrontati argomenti di terapia immunomodulante prevalentemente di tipo sperimentale.

Le nozioni verranno fornite attraverso didattica formale, presentazione di lavori scientifici e pratica ambulatoriale.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Diagnosi biomolecolare delle malattie infettive

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Questo corso elettivo si propone di illustrare le principali metodologie di biologia molecolare per lo studio degli agenti infettivi e le principali applicazioni cliniche. In particolare, verranno presentati i principi teorici e lo svolgimento delle diverse metodologie, comprese quelle classiche (es. amplificazione genica, analisi di sequenze, etc...) e quelle di più recente applicazione (*PCR real-time*, *microarrays*, etc...). A questo scopo, il 50% delle lezioni sarà di tipo pratico e verrà svolta in laboratorio. Queste riguarderanno temi di maggiore interesse pratico e/o in cui le metodiche molecolari trovano un'applicazione privilegiata, es. le infezioni del sistema nervoso, le infezioni da virus erpetici, l'infezione da HIV.

Al termine del corso lo studente dovrà essere in grado di orientarsi nei problemi diagnostici inerenti le malattie infettive, avendo a conoscenza i principi basilari delle metodiche molecolari e le potenzialità e limiti diagnostici.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Oltre il bisturi: le parole nella cura del paziente chirurgico

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il Corso ha lo scopo di mettere lo studente in grado di gestire adeguatamente la relazione, spesso delicata, tra medico e paziente, affrontando ogni momento del “percorso” del paziente chirurgico, dalla valutazione ambulatoriale pre-ricovero fino alla dimissione dal reparto. Dietro ad un intervento chirurgico – piccolo o grande che sia – si nascondono infatti numerose accortezze, gesti, scelte, comportamenti, che risultano determinanti per il paziente tanto quanto la correttezza tecnica dell'atto chirurgico.

Il Corso affronterà i seguenti aspetti :

- 1) L'inizio del “percorso chirurgico”: la visita ambulatoriale. Il colloquio medico-paziente (gioco dei ruoli); il ruolo dell'empatia; le tecniche per facilitare il processo empatico.
- 2) L'accoglienza in reparto e i problemi del paziente ricoverato. Il colloquio per informare il paziente sui rischi/benefici dell'intervento (consenso informato).
- 3) L'attenzione ai disagi del paziente durante il ricovero: il controllo del dolore. L'anestesia locale e la sutura cutanea. Le “emergenze” relazionali (il paziente aggressivo, l'imprevisto)
- 4) Comunicare le brutte notizie: la diagnosi di “cancro”. Quali informazioni dare al paziente? In che modo?
- 5) La fine del “percorso chirurgico”: l'educazione del paziente e dei familiari a gestire nuovi problemi di salute (ad es. la gestione di una colostomia), la lettera di dimissione, la continuità delle cure.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Nutrizione ed infezioni: il pranzo è servito!

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il Corso ha lo scopo di mettere lo studente in grado di comprendere i principali fattori coinvolti nell'insorgenza delle infezioni e delle complicanze postoperatorie nonché di conoscerne i trattamenti di base. Viene focalizzata l'attenzione sulla prevenzione delle complicanze settiche analizzando in particolare il ruolo dello stato nutrizionale preoperatorio e del supporto nutrizionale perioperatorio nella riduzione delle complicanze postoperatorie.

Vengono fornite nozioni di base sulla nutrizione artificiale, sia entrale che parenterale, sui costituenti delle miscele nutrizionali, sulle indicazioni e sulle tecniche di somministrazione. Nell'ambito delle differenti miscele per nutrizione artificiale si analizzano le innovazioni che permettono di passare da un semplice supporto nutrizionale ad una vera e propria terapia nutrizionale, utilizzando sostanze ad azione immunostimolante ed immunomodulante somministrate nel periodo perioperatorio.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Immunologia dei trapianti e delle cellule staminali

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 12

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 13

Obiettivi formativi:

Il corso elettivo si pone l'obiettivo di approfondire le tematiche di immunologia dei trapianti di organo solido, partendo dai tre modelli disponibili presso il nostro centro di Medicine dei Trapianti e cioè il trapianto di rene, di pancreas e quello di isole.

Gli argomenti trattati saranno i seguenti:

La presentazione dell'antigene

T, B e cellule dendritiche

Rigetto Acuto

Rigetto Cronico

Le basi della Tolleranza

Diagnosi di rigetto

La terapia immunosoppressiva

Metodiche immunologiche/Modelli di Trapianto

Xeno-trapianto/I modelli transgenici

Infiammazione e trapianto/Danno d'organo da ischemia e riperfusione

Cellule staminali e trapianto

La tolleranza materno-fetale

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Psicologia della comunicazione: neuroscienze della cognizione sociale e applicazioni cliniche

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il corso approfondisce elementi di anatomia funzionale e biologia del comportamento sociale e della comunicazione; sviluppa il tema delle caratteristiche individuali, del medico e del paziente, nel paradigma della relazione fornendo allo studente la possibilità di migliorare la propria modalità comunicativa in ambito clinico. Vengono infine descritte e discusse specifiche situazioni cliniche, sia specialistiche che generali, caratterizzate da specifiche difficoltà nella comunicazione.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Gerontologia e Geriatria

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

L'individuo anziano, che rappresenta il paziente-tipo nella esperienza del medico, diverge profondamente dal giovane per biologia, fisiologia e psicodinamica, ponendo una sfida entusiasmante.

Il corso esplorerà: i) le principali teorie dell'invecchiamento, il suo significato evolutivo e le basi biologiche di senescenza e longevità; ii) la fisiologia dell'invecchiamento dei sistemi labili; iii) la fisiopatologia delle principali patologie età-relate e delle sindromi geriatriche.

Obiettivo del corso è integrare il patrimonio acquisito di biologia, morfologia, patologia e fisiologia per allargare le basi su cui costruire una solida conoscenza della patologia medica e della metodologia di approccio clinico al paziente.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Introduzione alla medicina generale

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Partendo dalla storia della Medicina Generale il corso introdurrà le metodiche diagnostiche in uso in Medicina generale , con particolare attenzione alla semeiotica , mostrando come con un accurato esame fisico, molte affezioni possono già essere diagnosticate nell'ambulatorio del medico di Medicina Generale Il corso svilupperà anche il tema dell'utilizzo della diagnostica di laboratorio e strumentale secondo i principi della appropriatezza. In accordo con il programma di studi si prederanno in considerazione le patologie più frequenti in Medicina Generale viste soprattutto da un punto di vista epidemiologico.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Introduzione alla metodologia per la conduzione di ricerca clinica

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

L'assistenza clinica non sempre riflette adeguatamente i risultati della ricerca, anche perché numerose problematiche condizionano la qualità metodologica, l'etica, l'integrità e il valore sociale della ricerca stessa.

Per esempio, la qualità della ricerca è condizionata negativamente dall'inadeguata qualità metodologica nelle fasi di pianificazione, conduzione analisi e reporting.

Quindi l'obiettivo generale del corso è quello di illustrare le metodologie e gli strumenti per la conduzione della ricerca clinica, al fine di creare una visione critica della letteratura e migliorare la qualità metodologica di studi clinici futuri.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Trapianti. Processi organizzativi, aspetti clinici, problemi etici, modelli di ricerca: da una vita che si perde ad una vita che ritorna.

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 2

Numero di ore per lezioni frontali: 20

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 5

Obiettivi formativi:

Il corso elettivo si pone l'obiettivo di sviluppare negli studenti conoscenze teoriche ed expertise pratico in un campo, quello dei trapianti, di sicura prospettiva e sviluppo in medicina. Il trapianto di pancreas, rene ed isole e' un settore in cui il San Raffaele detiene un primato internazionale in termini di qualita' assistenziale e scoperte scientifiche: la nostra Scuola Medica e' quindi in grado di offrire la massima offerta formativa.

Gli argomenti trattati saranno i seguenti:

- Inquadramento teorico
- Immunologia dei trapianti
- Criteri di selezione dei donatori (Donazione d'organo)
- Processi organizzativi a monte di un trapianto (La "Rete" trapianti: aspetti normativi ed organizzativi)
- Trapianto di rene:
- Criteri di selezione dei riceventi
- Tecniche chirurgiche
- Risultati clinici
- Il futuro nella ricerca

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Il Paziente anziano fragile

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Obiettivo del corso è quello di offrire una visione integrata del paziente anziano fragile, analizzando le sue caratteristiche peculiari: invecchiamento avanzato, comorbidità grave, polifarmacoterapia complessa, stato socio-ambientale critico, rischio o presenza di dipendenza funzionale ed elevata vulnerabilità e rischio di ospedalizzazione, istituzionalizzazione o morte.

Accanto agli aspetti squisitamente fisiopatologici e terapeutici delle principali sindromi geriatriche, il corso presenterà la risposta sanitaria prevista dal legislatore, l'organizzazione della assistenza geriatrica continuativa "a rete", le professionalità coinvolte e gli strumenti della valutazione multidimensionale geriatrica.

Mentre il corso di Gerontologia e Geriatria insegna le basi della biologia e della fisiologia dell'invecchiamento, con alcuni cenni alla medicina geriatrica, il nuovo corso si propone di approfondire la fisiopatologia e la clinica dell'individuo-paziente anziano fragile nella sua complessità, guidando gli studenti nella specificità della medicina geriatrica.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Meccanismi coinvolti nella formazione e riparazione della mielina

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Obiettivo formativo del corso elettivo è quello di trasmettere agli studenti nozioni sui principali meccanismi molecolari che sottendono la formazione della mielina nel sistema nervoso centrale e periferico. La comprensione di tali meccanismi ha una particolare rilevanza per la terapia di malattie con danno a carico della mielina quali la sclerosi multipla nel sistema nervoso centrale e le neuropatie periferiche nel sistema nervoso periferico.

Propedeutica sarà un'ampia introduzione sulla composizione della mielina, la struttura di una fibra nervosa mielinizzata e cenni di sviluppo delle cellule gliali, l'oligodendrocita e la cellula di Schwann che producono mielina rispettivamente nel sistema nervoso centrale e periferico. Il corso si concluderà con una lezione sulla patogenesi della sclerosi multipla e delle neuropatie periferiche.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

La Chirurgia Maxillo-Facciale del terzo Millennio

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il presente corso descriverà gli aspetti generali della Chirurgia Maxillo-Facciale, disciplina che si occupa della patologia chirurgica della testa e del collo. Particolare attenzione verrà dedicata alla chirurgia rigenerativa ossea dei mascellari a scopo preimplantare, ai protocolli di ricerca in vitro ed in vivo (a cui sarà dedicata una specifica lezione), ed al ruolo del chirurgo del futuro nella translational research. Il corso prevede inoltre la proiezione di filmati di interventi chirurgici ed offre la possibilità di frequentare la sala operatoria di Chirurgia Orale Avanzata dell'U.O. di Odontoiatria.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Approfondimenti di Biochimica Clinica

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Panorama sugli aspetti tecnici e clinico - interpretativi relativi alle analisi di chimica clinica utilizzate per diagnosticare le principali patologie d'organo. Dopo una fase introduttiva generale sugli aspetti di standardizzazione e metrologia, per ciascun argomento verranno presentati gli aspetti fisio-patologici e quindi illustrati i principi analitici che consentono la misura degli analiti in questione.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

L'approccio alle malattie del pancreas da parte del gastroenterologo endoscopista: casi clinici interattivi

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Approfondire le conoscenze sulla eziopatogenesi, diagnostica e gestione clinica della pancreatite acuta recidivante, mediante attività didattica tradizionale, discussione guidata di casi clinici oltre che ad osservazione, in sala, della diagnostica e terapia endoscopica.

Programma del corso:

1. Eziopatogenesi
2. Clinica e diagnosi
3. Terapia medica ed endoscopica
4. Discussione di casi clinici
5. Live in sala: terapia endoscopica

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Prime esperienze in Chirurgia Urologica

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Scopo del corso è quello di permettere allo studente di conoscere le tecniche chirurgiche più innovative in questo campo.

Verranno trattati tra gli altri, i seguenti argomenti: Laser in urologia, Endoscopia urologica, Laparoscopia urologica, Robotica, Brachiterapia. Gli studenti potranno partecipare alle attività di Sala Operatoria.

Il corso permette allo studente di confrontarsi con il futuro della chirurgia urologica, branca in progressiva espansione.

Programma del corso: 6 LEZIONI

- 1) Come si è evoluta la chirurgia urologica. Strumentario urologico endoscopico
- 2) Interventi endoscopici urologici
- 3) Laparoscopia (1): strumentario ed interventi
- 4) Laparoscopia (2): Interventi e prove al simulatore
- 5) Robotica in urologia
- 6) Brachiterapia in urologia

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Chirurgia del fegato: approccio multidisciplinare in una moderna Liver Unit

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

L'obiettivo del corso consiste nella acquisizione, da parte dello studente, dei principi e delle tecniche di chirurgia del fegato inserita nel contesto di un approccio multidisciplinare alla patologia epatica, dove varie competenze (imaging, radiologia interventistica, epatologia medica) affiancano il chirurgo nella definizione delle indicazioni e delle strategie più efficaci ed efficienti di trattamento nonché nella gestione perioperatoria del paziente. La moderna chirurgia epatica non può infatti prescindere dalla conoscenza dell'anatomia del fegato ottenuta mediante tecniche di imaging, delle tecniche alternative/complementari alla chirurgia di radiologia interventistica, delle metodiche di determinazione della riserva funzionale epatica e di induzione della rigenerazione epatica preoperatoria.

Programma del corso:

- ❑ La storia della chirurgia epatica da Pringle a Makuuchi.
- ❑ Anatomia morfologica e vascolare del fegato: i concetti di lobi, settori e segmenti; nomenclatura delle resezioni epatiche.
- ❑ Imaging del fegato (ecografia pre-intraoperatoria, TC, RM): dalla diagnosi alla pianificazione dell'intervento chirurgico.
- ❑ Indicazioni alla chirurgia epatica nelle neoplasie epatiche primitive e metastatiche.
- ❑ Principi e tecniche di radiologia interventistica alternative/ complementari alla chirurgia epatica: chemoembolizzazione (TACE), alcolizzazione percutanea (PEI), termoablazione mediante radiofrequenza (RITA), shunt intraepatico portosistemico transgiugulare (TIPS), cateterismo arterioso percutaneo transascellare.
- ❑ Valutazione della riserva funzionale epatica e gestione perioperatoria dell'insufficienza epatica.
- ❑ Tecniche di chirurgia epatica: mobilizzazione del fegato, dissezione dell'ilo epatico e sovraepatico, transezione del parenchima (kellyclasia, harmonic scalpel, dissettore ad ultrasuoni etc).
- ❑ Tecniche di esclusione vascolare (manovra di Pringle, clampaggio selettivo, esclusione vascolare totale); sindrome ischemia-riperfusione e modalità di protezione del fegato; tecniche di circolazione extracorporea.

- Le resezioni epatiche: epatectomie, lobectomie, segmentectomie, resezioni ex situ (autotrapianto).
- Le resezioni epatiche da donatore vivente di fegato.
- Le derivazioni biliodigestive.
- La chirurgia dell'ipertensione portale.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Chirurgia Endovascolare: approccio mini invasivo nel futuro della Chirurgia Vascolare

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 12

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 13

Obiettivi formativi:

L'obiettivo del corso prevede l'acquisizione dei principi chirurgia endovascolare, nuova frontiera nel trattamento di patologie vascolari complesse, anche in pazienti ad alto rischio chirurgico.

La diffusione crescente nella pratica clinica delle metodiche endovascolari, associata al costanti progressi della bioingegneria nei confronti dei materiali d'uso, ha reso possibile infatti una estensione delle applicazioni terapeutiche a casi che in epoca, anche recente, non risultavano suscettibili di alcun trattamento.

Ciò rende la chirurgia endovascolare uno dei campi di azione e di ricerca più affascinanti e promettenti nell'ambito della cura della vasculopatie.

Programma del corso:

- Principi generali delle tecniche endovascolari
- Descrizione e modalità d'uso dei materiali endovascolari
- Principi di angioplastica e stenting
- Principi di esclusione endovascolare degli aneurismi
- Tecniche di esclusione degli aneurismi dell'aorta addominale sottorenale
- Tecniche di esclusione degli aneurismi dell'aorta toracica
- Interventi "ibridi"
- Trattamento endovascolare degli aneurismi delle arterie viscerali

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Psicopatologia dell'adolescenza

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 14

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 11

Obiettivi formativi:

1. Lo sviluppo e la genetica del cervello negli adolescenti ci aiuta a comprendere il loro comportamento e la eventuale presenza di malattia psichiatrica.
2. Come si presenta la malattia psichiatrica negli adolescenti dai 13 ai 18 anni. Segni e sintomi di natura psicopatologica e la loro relazione con il cambiamento naturale del cervello dei ragazzi che crescono.
3. Come si indaga la psicopatologia dell'adolescente nella prospettiva di una corretta impostazione terapeutica (valutazione clinica e testale).
4. Che rischio di malattia psichiatrica esiste mentre si diventa grandi. Concetto di vulnerabilità in psichiatria.
5. Si può guarire se si contrae una malattia psichiatrica in adolescenza? La previsione che deve essere fatta.
6. Cenni di Stati Cognitivi e Teoria della Mente. La capacità di usare termini linguistici relativi agli stati emotivi, nella consapevolezza di sé e degli altri. La psicopatologia della personalità.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

La Chirurgia in Oftalmologia

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

I progressi della chirurgia oftalmica sono stati enormi in questi ultimi anni, grazie a nuove tecnologie (apparecchiature, lasers, endoscopi, computerizzazione..), moderna strumentazione (microscopi operatori, presidi chirurgici..) e scambio globale di informazioni fra chirurghi (su carta, su web, con telemedicina).

Vengono elencati gli aspetti e le problematiche più importanti della chirurgia in oftalmologia: visite e cartelle cliniche preoperatorie, descrizione e funzionamento sale operatorie, modelli di day surgery, rapporti umani, meccanismo dei rimborsi economici, ecc.

Vengono mostrati, descritti e commentati i più comuni interventi della chirurgia oftalmica, dal calazio al distacco di retina.

Viene infine commentata, con uno sguardo al futuro, la vita professionale del chirurgo oftalmologo.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Oncologia Urologica

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Scopo del corso è di fornire allo studente nozioni riguardanti la carcinogenesi, con particolare riferimento ai fattori ambientali, l'epidemiologia e gli aspetti clinici relativi alle principali patologie neoplastiche urologiche. Si farà particolarmente riferimento agli aspetti più recenti della chirurgia endoscopica, laparoscopica, robotica e a cielo aperto.

Il Corso prevede anche il coinvolgimento pratico degli studenti con possibilità di frequenza degli ambulatori dove vengono eseguiti esami strumentali diagnostici e di follow-up mediante le più moderne tecnologie e la sala operatoria.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Diagnosi e terapia delle malattie della prostata

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Fornire allo studente conoscenze di anatomia topografica, e chirurgica dell'apparato genito urinario maschile, con particolare attenzione al ruolo della prostata. Verrà affrontato il ruolo rivestito dalla prostata nella fisiologia e nella fisiopatologia della riproduzione maschile e della funzione sessuale maschile. Verranno affrontati i disordini benigni e la patologia tumorale della ghiandola prostatica, con specifica attenzione agli aspetti terapeutici chirurgici.

Programma del corso:

Diagnosi e terapia delle malattie della prostata
Ipertrofia prostatica benigna: aspetti clinico-epidemiologici
Ipertrofia prostatica benigna. Aspetti terapeutici
Neoplasie della prostata

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Il Melanoma

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il corso si articolerà in diverse lezioni ognuna delle quali considera un aspetto clinicamente importante della eziologia, patogenesi, diagnosi e trattamento del melanoma. L'obiettivo formativo è quello di consentire agli studenti di acquisire le informazioni fondamentali per la gestione di un paziente affetto da melanoma.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Il metabolismo del calcio nella malattia renale cronica

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Lo scopo del corso è quello di fare apprendere l'importanza clinica delle alterazioni del metabolismo del calcio nel corso delle malattie renali croniche, con riferimento ai cambiamenti che coinvolgono soprattutto l'apparato scheletrico e cardiovascolare.

Il corso vuole perciò fornire le informazioni necessarie per valutare e gestire i pazienti nefropatici, sia quelli con insufficienza renale cronica che quelli con difetti funzionali renali.

Secondo questi indirizzi saranno descritte

- 1) le alterazioni metaboliche che si sviluppano nella insufficienza renale cronica quali la ritenzione dei fosfati, la mancata attivazione della vitamina D, la resistenza scheletrica al paratormone, la sottoespressione dei recettori della vitamina D e del recettore del calcio, fornendone i criteri fisiopatologici e terapeutici sostanziali.
- 2) i quadri specifici di osteodistrofia renale.
- 3) i processi fisiopatologici che danno origine alle calcificazioni tissutali e soprattutto vascolari approfondendone le relazioni con l'arteriosclerosi.
- 4) le malattie secondarie a precipitazione intrarenale di calcio come la calcolosi renale, e la nefrocalcinosi.
- 5) le malattie secondarie a difetti ereditari primitivamente renali o coinvolgenti il rene quali il rachitismo renale, l'ipoparatiroidismo autosomico, l'ipercalciuria primaria, l'ipocalcemia e ipercalcemie da difetti del calcium-sensing receptor.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Fisiologia renale ed equilibrio acido-base

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

L'obiettivo del corso è quello di approfondire la conoscenza della fisiologia renale sia nella parte teorica che nella parte applicativa e in quella clinica.

1° lezione: fisiologia tubulare, meccanismo di concentrazione e diluizione delle urine; diabete insipido

2° lezione: equilibrio acido-base; interpretazione EGA; valutazione e terapia acidosi metabolica cronica ed in regime d'emergenza

3° lezione: iperpotassiemia, valutazione clinica e linee guida di terapia

4° lezione: ipo e ipernatremia, valutazione e linee guida di terapia

5° lezione: indicazioni al trattamento dialitico acuto e cronico e in continuo nei pazienti con insufficienza renale.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Farmacogenomica e malattie complesse

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Lo sviluppo della farmacologia e la diffusione di malattie a carattere multifattoriale, genetico e ambientale quali l'ipertensione, l'obesità, le malattie renali e cardiovascolari rende necessario un nuovo approccio alla terapia che consenta di spostarsi dalla "terapia di gruppo" alla "terapia personalizzata". La farmacogenomica consente di guidare la scelta terapeutica in base al profilo genetico del singolo paziente. Scopo di questo corso è definire le malattie complesse nelle loro componenti genetiche e ambientali, avvicinarsi all'approccio farmaco genomico e infine imparare a progettare studi volti a progredire in tale campo.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Le frontiere della ricerca in Microbiologia e Virologia medica

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 12

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 13

Obiettivi formativi:

Il corso sarà organizzato attraverso una struttura simile a quella di singoli seminari su sei argomenti particolarmente attuali della ricerca biomedical nel campo della virologia

- 1) Dinamiche ed implicazioni cliniche della relazione tra virus e ospite
- 2) Influenza: nuove armi molecolari contro un nemico antico
- 3) Microbi, infarto e risposta immune : tre mondi distanti che si avvicinano nel laboratorio di ricerca
- 4) Il virus dell'epatite C: prendilo se ci riesci.
- 5) Vaccini antivirali: avanti o indietro?
- 6) Vecchie e nuove componenti antivirali

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Outcome Research in Urologia: come sviluppare uno studio, analizzare i dati e pubblicare

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il corso illustra come progettare uno studio di ricerca, esaminare i risultati e pubblicare un manoscritto. Si tratta di una finalità estremamente importante per la comunità scientifica. Infatti qualunque risultato ottenuto a seguito di studi retrospettivi o prospettici deve avere solide fondamenta metodologiche, affinché possa essere considerato applicabile nella pratica clinica. Questo corso si propone di colmare una importante lacuna educativa presente in Italia ed Europa e permette allo studente di acquisire una adeguata preparazione nella conoscenza della metodologia e della statistica clinica. Saper valutare le criticità e i punti di forza di un progetto rappresenta infatti il passo principale della ricerca. I materiali ed i metodi statistici rappresentano il cuore e la forza di una ricerca. La pubblicazione dei risultati è il momento finale e più gratificante. Al termine del corso, lo studente avrà quindi le conoscenze necessarie per comprendere, pianificare una ricerca clinica e scrivere un lavoro scientifico.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Experimental Urology: first step in a lab

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Le malattie urologiche, inclusi i disturbi sessuali, sono costituite da una varietà di condizioni croniche che causano un significativo fastidio nelle attività quotidiane ed una riduzione della qualità di vita. I farmaci attualmente disponibili per i disturbi urologici spesso dimostrano un'insufficiente efficacia terapeutica e sono accompagnati da effetti collaterali che ne limitano l'impiego. É quindi cruciale identificare nuovi target farmacologici e, per questo motivo, è necessario approfondire le conoscenze che riguardano i meccanismi che sono alla base della funzione urogenitale normale e patologica. Questo corso mira a fornire un background di fisiologia e farmacologia urogenitale e ad illustrare le terapie disponibili per combattere le malattie urologiche. Successivamente il corso si focalizzerà sui metodi e gli approcci per investigare nuovi possibili sistemi di signaling che possono essere sfruttati farmacologicamente. Il corso vertirà sulle metodologie in-vivo con l'utilizzo di modelli animali per gli studi urodinamici, sulla farmacologia funzionale in preparati di tessuti isolati e sulle tecniche di biologia molecolare. Il corso sarà caratterizzato da lezioni frontali, problem-based-learning e, a seconda del numero di partecipanti, si potranno anche considerare aspetti pratici di fisiologia e farmacologia urologica.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Tecniche elettrofisiologiche di esplorazione del sistema nervoso centrale

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il corso si propone di fornire allo studente gli strumenti necessari alla comprensione della valutazione neurofisiologica del sistema nervoso centrale. A questo scopo, mediante lezioni teoriche e dimostrazioni video, verranno approfondite le conoscenze di anatomia e fisiologia; verranno inoltre illustrate le basi teoriche delle principali metodiche di valutazione strumentale quali l'elettrofisiologia (potenziali evocati, potenziali cognitivi, EEG ad alta risoluzione spaziale) e la psicofisiologia (es. tempi di reazione, risposte vasomotorie, analisi cinematica del movimento). E' prevista infine una dimostrazione pratica in laboratorio.

Programma del corso:

- 1-Registrazione e analisi dell'attività bioelettrica cerebrale
- 2-Potenziali evocati sensoriali
- 3-Potenziali evocati motori
- 4-Psicofisiologia dei processi cognitivi e metodi di indagine
- 5-Dimostrazione pratica in laboratorio

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Gestione del paziente con sindrome cardiologica acuta

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il corso si propone di presentare agli studenti del corso di Medicina e Chirurgia le emergenze cardiologiche che si presentano più frequentemente nei reparti di Terapia Intensiva Cardiologica (UTIC). La maggior responsabile degli accessi in UTIC è rappresentata dalla sindrome coronarica acuta con che verrà affrontata con le sue diverse modalità di presentazione e le diverse complicanze. Accanto a questa verranno discusse le emergenze aritmologiche, l'embolia polmonare, il tamponamento cardiaco, l'insufficienza ventricolare.

Alla fine del corso lo studente sarà messo in grado di fare diagnosi e terapia ciascuna delle principali sindromi sopraelencate.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Immunoterapia dei tumori

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 12

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 13

Obiettivi formativi:

Questo corso si propone di fornire le informazioni necessarie per comprendere l'immunologia dei tumori e le applicazioni cliniche in corso e future. Verrà data enfasi alle applicazioni cliniche delle cellule dendritiche e in generale delle cellule presentanti l'antigene a scopo di immunoterapia attiva. Verranno inoltre fornite informazioni sui tests di laboratorio per la valutazione della risposta immunitaria agli antigeni tumorali. Le lezioni di laboratorio si baseranno sulle metodiche più comunemente impiegate (elispot, colture in vitro, tetrametri) atti a valutare l'arricchimento di precursori tumore-specifici nel sangue periferico dei pazienti sottoposti a programmi di vaccinazione attiva antitumorale.

Programma del corso:

1. Tests immunologici per la valutazione delle risposte immunitarie tumore-specifiche: Elispot, caratterizzazione immunofenotipica con tetrameri
2. Principi di immunoterapia attiva dei tumori (2 ore, lezione frontale)
3. Principi di immunoterapia adottiva dei tumori
4. Importanza delle cellule presentanti l'antigene (APCs) nei programmi di immunoterapia antitumorale (2 ore, lezione frontale)
5. Meccanismi di escape tumorale (2 ore, lezione frontale)
6. Discussione collegiale di lavori scientifici di recente pubblicazione nel campo dell'immunoterapia dei tumori (Journal club)

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Casi clinici di Medicina Interna: dalla pratica alla teoria

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Ideato a partire dall'esperienza positiva ottenuta con il corso *Clinical problem solving in medicina interna* offerto agli studenti a partire dal V anno di corso, anche questo corso consiste nella presentazione frammentata e nella discussione di casi clinici reali, ma meno complessi e di maggior frequenza di riscontro nella pratica clinica quotidiana rispetto a quelli proposti nel corso precedente. Ad ogni interruzione della presentazione del caso, gli studenti sono invitati ad analizzare e discutere i dati forniti, proporre percorsi diagnostici, formulare possibili ipotesi diagnostiche e proporre eventuali strategie terapeutiche. A differenza del corso di *Clinical problem solving*, non è prevista la presenza di un discussant esterno, ma verrà stimolato in un clima assolutamente informale il dibattito tra gli studenti, anche attraverso la proposta di domande a scelta multipla immediatamente aperte alla discussione in aula e finalizzate ad evidenziare ed approfondire specifici momenti del percorso diagnostico e terapeutico.

L'obiettivo formativo principale del corso consiste nel fornire agli studenti strumenti per apprendere le differenti manifestazioni delle malattie internistiche e le possibili opzioni diagnostico-terapeutiche non mediante un approccio esclusivamente teorico, ma piuttosto attraverso l'analisi attenta e ragionata di casi clinici reali.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Endotelio come organo endocrino-metabolico

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 14

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 11

Obiettivi formativi:

La malattia cardiovascolare è in continuo aumento nei soggetti insulino-resistenti con iperglicemia sub-clinica, in particolare in coloro che presentano intolleranza ai carboidrati (IGT). I soggetti IGT hanno un rischio cardiovascolare che è di poco inferiore a quello dei soggetti con recente diagnosi di diabete tipo 2. Un aumentato rischio cardiovascolare a volte può essere ricondotto indietro di 10-15 anni rispetto alla diagnosi di diabete tipo 2 e usualmente si associa a presenza di insulino-resistenza e iperglicemia sub-clinica. In particolare, fra gli individui che si presentano con infarto del miocardio, circa un terzo manifestano un diabete non diagnosticato al carico orale di glucosio e un altro terzo manifestano IGT. Il substrato metabolico e genetico comune fra diabete e malattia cardiovascolare sembra essere la disfunzione endoteliale.

L'endotelio è un organo ubiquitario responsabile della regolazione di processi emodinamici, di rimodellamento vascolare e di processi infiammatori e metabolici. Dopo la scoperta dell'ossido nitrico e solo da alcuni anni si riconosce all'endotelio un ruolo di vero e proprio laboratorio biochimico, grande quanto 10 campi da tennis, e organo produttore di numerose sostanze ad azione paracrina ed ormonale.

Il corso ha lo scopo di mostrare allo studente i più nuovi meccanismi di questa materia in rapido sviluppo. L'ipotesi più interessante del corso è che, attraverso la disfunzione endoteliale, il cuore non sia solo un organo passivo che risente degli effetti negativi del diabete mellito ma sia capace di agire come organo endocrino-metabolico capace di indurre insulino-resistenza e diabete mellito tipo 2. Il corso dà l'opportunità di confrontarsi con problemi clinici e di ricerca che gli studenti dovranno affrontare sempre più frequentemente, rappresentando un completamento clinico e di ricerca per lo studente che voglia introdursi alla clinica specialistica con particolare riguardo alla Medicina Interna, all'Endocrinologia, alla Cardiologia, alla Cardio-chirurgia e alla Chirurgia Vascolare.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Terapia dell'obesità patologica

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 14

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 11

Obiettivi formativi:

L'obiettivo del corso consiste nell'acquisizione da parte dello studente della conoscenza della motivazione del trattamento dell' obesita' patologica, degli strumenti terapeutici, (farmacologici, comportamentali e chirurgici) attualmente utilizzati, nonche' dell' approccio al paziente obeso

Il corso prevede la trattazione dei seguenti argomenti:

- Classificazione dell' obesita'
- Morbilita' e mortalita' connessa all' obesita'
- Valutazione dietologica
- Valutazione psicologica e psichiatrica
- Terapia farmacologica
- Terapia psicologica e comportamentale
- Inquadramento storico della terapia chirurgica dell' obesita'
- Tecniche restrittive e malassorbitive nella terapia chirurgica dell' obesita'

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Nutrizione ed infezioni: il pranzo è servito!

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il Corso ha lo scopo di mettere lo studente in grado di comprendere i principali fattori coinvolti nell'insorgenza delle infezioni e delle complicanze postoperatorie nonché di conoscerne i trattamenti di base. Viene focalizzata l'attenzione sulla prevenzione delle complicanze settiche analizzando in particolare il ruolo dello stato nutrizionale preoperatorio e del supporto nutrizionale perioperatorio nella riduzione delle complicanze postoperatorie.

Vengono fornite nozioni di base sulla nutrizione artificiale, sia entrale che parenterale, sui costituenti delle miscele nutrizionali, sulle indicazioni e sulle tecniche di somministrazione. Nell'ambito delle differenti miscele per nutrizione artificiale si analizzano le innovazioni che permettono di passare da un semplice supporto nutrizionale ad una vera e propria terapia nutrizionale, utilizzando sostanze ad azione immunostimolante ed immunomodulante somministrate nel periodo perioperatorio.

Programma del corso:

- 1) Complicanze postoperatorie: le infezioni; quando e perché? incidenza, fattori di rischio e ruolo prognostico.
- 2) L'intestino: un organo chiave. Cosa sono la Nutrizione Enterale e Parenterale? Perché si usano?
- 3) I nutraceutici questi sconosciuti: viaggio nel mondo delle sostanze ad azione immunomodulante
- 4) L'immunonutrizione perioperatoria: storia ed evoluzione.
- 5) Come si prepara una sacca da nutrizione parenterale: cosa si usa, quanto se ne usa e perché. Quali sono le possibili complicanze, come evitarle e comprenderle.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Laparoscopia Urologica

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Scopo del corso è quello di permettere allo studente di conoscere le tecniche chirurgiche laparoscopiche applicate all'urologia, campo di interesse sempre più crescente in questa disciplina. Uno degli obiettivi primari è quello di fornire allo studente i rudimenti della laparoscopia, consentendogli di iniziare ad acquisire la necessaria manualità chirurgica.

Verranno trattati tra gli altri, i seguenti argomenti: Strumentario laparoscopico, tecniche chirurgiche laparoscopiche e analisi dei vari interventi laparoscopici urologici, il robot in laparoscopia urologica. Gli studenti potranno partecipare alle attività di Sala Operatoria e ampio spazio sarà dedicato alle esercitazioni sul simulatore laparoscopico.

Il corso permette allo studente di confrontarsi con il futuro della chirurgia urologica, branca in progressiva espansione.

Programma del corso

- La colonna da laparoscopia e lo strumentario laparoscopico.
- Tecniche di base della laparoscopia
- Interventi laparoscopici urologici
- Esercitazioni al simulatore/Attività di Sala Operatoria
- Esercitazioni al simulatore/Attività di Sala Operatoria

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Le dipendenze comportamentali

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 14

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 11

Obiettivi formativi:

Il concetto di dipendenza patologica è stato da sempre associato prevalentemente a problematiche fisiologiche e/o psicologiche derivanti dall'uso reiterato di sostanze psicoattive (alcool, droghe, etc); recentemente, tuttavia, dalla confluenza di informazioni provenienti dalla pratica clinica e dai dati di ricerca, è stata sempre più evidente l'esistenza di altre forme di dipendenza in cui non è implicato l'intervento di alcuna sostanza chimica: le dipendenze comportamentali. Con la definizione di dipendenza comportamentale si intende una particolare condizione sindromica, caratterizzata dalla ricerca ricorrente del piacere derivante da uno specifico comportamento di dipendenza, associato all'abuso, al craving e al disagio clinicamente significativo derivante dall'astinenza.

Come dimostrato anche dal crescente interesse che i principali organi di informazione nutrono nei confronti delle dipendenze comportamentali (dipendenza da internet, da sesso, da gioco d'azzardo, per citare solo quelle maggiormente note), l'incidenza di tali manifestazioni morbose è in continuo aumento, pertanto, scopo di questo corso è di fornire al medico non psichiatra le conoscenze necessarie per affrontare situazioni di questo tipo, vale a dire riconoscerle ed inquadrarle correttamente e gestirle in attesa della presa in carico da parte dello specialista.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Diagnostica senologica

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 12

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 13

Obiettivi formativi:

Il corso svilupperà le problematiche legate alla diagnostica del carcinoma mammario, il più frequente nella donna, con l'obiettivo di dare le conoscenze di base che ogni medico dovrebbe avere, a prescindere da quella che sarà la sua specializzazione. Dopo un'introduzione basata sull'anatomia, la fisiologia della mammella e l'epidemiologia del carcinoma mammario, verranno trattate le tecniche e le procedure diagnostiche utilizzate in senologia, dalla diagnosi precoce alle manovre interventistiche. Si prenderanno in esame gli aspetti tecnici, le indicazioni ed i limiti di mammografia, ecografia, eco color Doppler, risonanza magnetica e prelievi cito/istologici. Verranno esaminate le più recenti tecniche di interventistica, di centratura e stadiazione preoperatoria. Per rendere più completa la trattazione è previsto un intervento del chirurgo e dell'anatomo patologo.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Urologia pediatrica

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Scopo del corso è fornire allo studente informazioni sulle principali patologie a carico di apparato genito urinario in età pediatrica. Saranno in particolare trattati i seguenti temi: verrà data possibilità di frequentare l'ambulatorio e la sala operatoria relative. Possibilità di tesi, sempre pubblicate in passato su riviste internazionali.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Terapia chirurgica dell'insufficienza cardiaca

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Attraverso attività didattica interattiva sviluppare capacità decisionali e di ragionamento clinico complesso

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Organizzazione Mondiale della Sanità: medicina e sanità nei Paesi in via di sviluppo

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il corso elettivo si propone di fornire gli elementi conoscitivi sull'argomento sanitario internazionale, partendo dal concetto di salute e dalle modalità di intervento affinché questa si realizzi su scala mondiale.

Verranno affrontati i temi quali la conferenza mondiale sulla Salute di Alma Ata, dove è stata elaborata la definizione stessa di salute, e di come sono strutturati e lavorano organizzazioni soprannazionali come l'organizzazione Mondiale della Sanità, (OMS). Relativamente alle metodiche degli interventi complessi, atti a garantire la salute, verranno presentate la strutturazione e i tipi di azioni che svolgono organizzazioni non governative (ONG) quali Medici Senza Frontiere, fino ad arrivare ad AISPO, la nostra organizzazione che opera in diverse nazioni nel mondo.

Il corso elettivo costituirà inoltre la possibilità, per coloro che fossero interessati, per partecipare a futuri progetti di cooperazione internazionale o per capire come entrare a far parte di alcuni organismi.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Ecoendoscopia diagnostica e terapeutica

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Presentare allo studente le indicazioni e le tecniche dell'ecoendoscopia della patologia benigna e maligna del tratto gastrointestinale superiore, del pancreas e delle vie biliari, e del retto.

Programma del corso: Anatomia del mediastino. Anatomia del pancreas e vie biliari. Anatomia delle strutture vascolari dell'addome. Morfologia duttale. Tecnica dell'ecoendoscopia. Diagnosi ecoendoscopica della calcolosi biliare. Diagnosi ecoendoscopica della pancreatite acuta e cronica. Diagnosi ecoendoscopica e delle neoplasie cistiche del pancreas. Diagnosi e stadiazione dell'adenocarcinoma pancreatico. EUS operativa: drenaggio pseudocisti, neurolisi del plesso celiaco. Partecipazione ad ecoendoscopiche diagnostiche e terapeutiche.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Fondamenti pratici di Medicina Tropicale

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il corso si prefigge l'obiettivo di insegnare lo studente e il futuro medico le corrette modalità di approccio alle patologie da importazione.

Programma del corso:

Emoparassiti (Malaria): diagnosi e terapia

Emoparassiti (Leishmania, Tripanosomiasi): diagnosi e terapia

Uro e coproparassiti (Schistosoma): diagnosi e terapia

Approccio alle diagnostica microbiologica delle malattie infettive in un Paese Tropicale

Casi clinici di Medicina Tropicale

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Le malattie Vascolari Chirurgiche non Aterosclerotiche

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il corso elettivo, Malattie Vascolari Chirurgiche non-aterosclerotiche, articolato in cinque lezioni frontali, si propone di fornire allo studente di Medicina e Chirurgia, le nozioni riguardanti le più significative patologie vascolari per le quali l'aterosclerosi non rappresenta l'agente etiologico.

Tali patologie, sebbene epidemiologicamente meno diffuse rispetto a quelle aterosclerotiche, interessano soventemente una fascia di età giovanile e presentano importanti problematiche in termini di diagnosi differenziale e di approccio terapeutico. Per tali motivi nel bagaglio culturale di medici in formazione è opportuno comprendere tali entità cliniche, anche per la stretta interazione con numerosi altri ambiti della medicina e della chirurgia.

Nel corso dei 5 incontri verranno affrontate tematiche tra le quali i tumori glomici, la sindrome del legamento arcuato, la sindrome dello stretto toracico superiore, le arteriopatie periferiche non-aterosclerotiche, le malformazioni congenite vascolari. Verranno trattati per ciascuna di queste entità i percorsi diagnostico-terapeutici, le opzioni chirurgiche, con l'ausilio della presentazione di casi clinici significativi.

Sarà inoltre possibile, previo accordo con il docente e secondo disponibilità, assistere ad interventi chirurgici in sala operatoria in piccoli gruppi

La conoscenza di tali argomenti, non sempre compresi nei programmi formativi, offre una concreta possibilità di approfondimento e di arricchimento culturale.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

L'imaging vascolare avanzato: dall'Ecocolor Doppler ai software di post-processing di ultima generazione

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il corso elettivo di Imaging vascolare, articolato in cinque lezioni frontali, si pone come obiettivo quello di fornire allo studente di Medicina e Chirurgia, che si affaccia all'attività di reparto, una conoscenza di base della diagnostica vascolare. Risulta infatti imprescindibile nella formazione di un giovane medico la capacità di analizzare con sicurezza alcuni dati ed immagini di diagnostica vascolare che possono interessare trasversalmente tutte le branche della medicina e della chirurgia.

Nel corso dei 5 incontri verranno affrontate tematiche tra le quali la diagnostica delle malattie vascolari a carico delle carotidi e delle arterie e delle vene degli arti inferiori, distretti interessati da alcune tra le patologie più frequenti a livello della popolazione generale. Verrà inoltre approfondito lo studio dell'aorta e delle sue patologie, offrendo allo studente anche alcune nozioni di base riguardanti il post-processing avanzato delle immagini radiologiche. Sarà inoltre possibile, previo accordo con il docente e secondo disponibilità, frequentare i laboratori di diagnostica non invasiva ed assistere ad interventi chirurgici in sala operatoria in piccoli gruppi in modo da avere un riscontro sul campo degli argomenti trattati a lezione e correlare nella maniera più efficace la corrispondenza tra l'imaging preoperatorio e quanto effettivamente riscontrato sul tavolo operatorio.

La conoscenza di alcune tematiche che nel corso degli studi non vengono affrontate approfonditamente per evidenti obblighi di tempo, ma che interessano da vicino chi si affaccia al mondo del lavoro, offre un valore aggiunto nella formazione di qualunque medico.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

La gestione del paziente in euforia

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Corso elettivo che intende fornire allo studente le basi biologiche, le caratteristiche cliniche e la gestione farmacologica e comportamentale di un particolare aspetto del disturbo bipolare ovvero la fase di eccitamento maniacale. Inoltre si approfondiranno gli aspetti di diagnosi differenziale con altri disturbi psichiatrici.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Trattamento chirurgico della fibrillazione atriale

Tipologia dell'attività formativa: A scelta dello studente

Settore scientifico – disciplinare: Indefinito/interdisciplinare

Numero totale di crediti: 1

Numero di ore per lezioni frontali: 10

Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti: Nessuna

Numero di ore per Verifiche: Nessuna

Numero di ore per Studio individuale: 15

Obiettivi formativi:

Il corso si propone di presentare i trattamenti disponibili per la fibrillazione atriale, la più frequente aritmia cardiaca.

Nello specifico, la chirurgia ablativa sarà messa a confronto con l'ablazione percutanea transcatetere e con la terapia farmacologica

Verrà trattata l'evoluzione storica dello studio di questa patologia, occasione per l'approfondimento mirato delle conoscenze anatomiche ed elettrofisiologiche di entrambi gli atri.

Grazie un approccio multimediale verranno illustrate le novità in questo campo, la mininvasività e i diversi schemi ablativi. Particolare attenzione sarà dedicata all'analisi dei pazienti, alle manifestazioni cliniche dell'aritmia e alla revisione della letteratura scientifica.

Con il fine di migliorare l'approfondimento delle tematiche trattate, il corso prevede che gli studenti seguano alcuni interventi in sala operatoria.

Il desiderio è quello di far comprendere come mai, nel prossimo futuro, non sarà più possibile parlare di fibrillazione atriale nella sua forma permanente.

Prerequisiti (propedeuticità): Nessuno

Modalità di verifica del profitto delle attività formative

Per il 2012/2013 sono attivati il I, II, III e IV anno di corso

Attività formativa	Modalità verifica del profitto	
Fisica medica	Scritto e Orale Congiunti	Voto Finale
Statistica, Biometria ed Informatica	Scritto	Voto Finale
Chimica e propedeutica biochimica	Scritto e Orale Congiunti	Voto Finale
Storia della Medicina	Scritto	Voto Finale
Inglese 1	Prova in itinere	Giudizio
Biologia cellulare e molecolare	Orale	Voto Finale
Genetica e biologia dello sviluppo	Orale	Voto Finale
Anatomia e patologia dell'apparato locomotore	Prova in itinere	Giudizio
Morfologia Umana	Orale	Voto Finale
Propedeutica Chirurgica	Orale	Voto Finale
Biofisica e Fisiologia	Scritto e Orale Congiunti	Voto Finale
Farmacologia Generale	Scritto e Orale Congiunti	Voto Finale
Inglese 2	Orale	Voto Finale
Attività professionaliz. (abilità tecniche, di laboratorio)	Nessuna verifica - frequenza	Giudizio
Patologia	Orale	Voto Finale
Microbiologia	Orale	Voto Finale
Medicina di laboratorio	Orale	Voto Finale
Attività professionalizzanti di semeiotica generale	Nessuna verifica - frequenza	Giudizio
Attività professionalizzanti (internato in Medicina Interna – I parte – VI semestre)	Nessuna verifica - frequenza	Giudizio
Endocrinologia e malattie del ricambio	Orale	Voto Finale
Malattie dell'apparato cardiovascolare	Orale	Voto Finale
Nefrologia	Orale	Voto Finale
Pneumologia	Orale	Voto Finale
Attività professionalizzanti (internato in Medicina interna – II parte – VII semestre)	Nessuna verifica - frequenza	Giudizio
Gastroenterologia	Orale	Voto Finale
Malattie Infettive	Orale	Voto Finale
Anatomia Patologica	Orale	Voto Finale
Malattie dell'apparato locomotore	Orale	Voto Finale
Immunologia clinica, reumatologia e dermatologia	Orale	Voto Finale
Attività professionalizzanti (Internato in Chirurgia e specializzazioni Chirurgiche)	Nessuna verifica - frequenza	Giudizio
Chirurgia e specializzazioni chirurgiche	Orale	Voto Finale
Ematologia	Orale	Voto Finale
Oncologia	Orale	Voto Finale

Nota integrativa

Altre informazioni relative ai risultati raggiunti in termini di occupabilità, alla situazione del mercato del lavoro nel settore, al numero degli iscritti per ciascun anno e alle previsioni sull'utenza sostenibile, alle relazioni dei Nuclei di valutazione ed alle altre procedure di valutazione interna ed esterna, alle strutture e ai servizi a disposizione del corso e degli studenti iscritti, ai supporti e servizi a disposizione degli studenti diversamente abili, all'organizzazione dell'attività didattica, ai servizi di orientamento e tutorato, ai programmi di ciascun insegnamento e agli orari delle attività, devono essere garantite agli studenti, di norma attraverso le stesse modalità, sono reperibili sul sito dell'Ateneo aggiornato annualmente nella sezione riservata ai requisiti di trasparenza.

Emanato con Decreto Rettorale n. 3599 del 25 ottobre 2012

Allegato al Regolamento Didattico di Corso di Studio della Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia emanato con Decreto Rettorale n. 2598 del 27 luglio 2009.