



**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**

**Piano degli studi**

	Esami
<b>1</b>	Fisica medica
<b>2</b>	Statistica, biometria ed informatica
<b>3</b>	Chimica e propedeutica biochimica
<b>4</b>	Storia della medicina
<b>5</b>	Biologia cellulare e molecolare
<b>6</b>	Genetica e biologia dello sviluppo
<b>7</b>	Morfologia umana (Anatomia e patologia dell'apparato locomotore – Morfologia Umana)
<b>8</b>	Propedeutica chirurgica
<b>9</b>	Biofisica e fisiologia
<b>10</b>	Farmacologia generale
<b>11</b>	Inglese (Inglese 1 Doctor patient communication – Inglese 2 Peer to peer communication)
<b>12</b>	Patologia
<b>13</b>	Microbiologia
<b>14</b>	Medicina di Laboratorio
<b>15</b>	Endocrinologia e malattie del ricambio
<b>16</b>	Malattie dell'apparato cardiovascolare
<b>17</b>	Nefrologia
<b>18</b>	Pneumologia
<b>19</b>	Gastroenterologia
<b>20</b>	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)
<b>TOTALE CFU PER ESAMI</b>	<b>334</b>
Attività Didattiche Elettive (ADE) – A scelta dello studente	8
CFU per la preparazione della Tesi	18
<b>TOTALE complessivo</b>	<b>360</b>

## **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**

Il corso fornisce 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.

Il corso sviluppa 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 Escercitazioni/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- Doctor-patient communication***

**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**

Il corso esamina la comunicazione medico-paziente.

Useremo materiale DVD per consolidare il lavoro svolto durante le lezioni frontali.

Esamineremo esercizi di grammatica e di vocaboli specifici per consolidare e sviluppare le conoscenze linguistiche di base degli studenti.

**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. L'esperienza ci ha permesso di constatare come fosse difficile svolgere tutti gli argomenti del corso di Malattie dell'Apparato Locomotore in questo semestre in quanto alcuni argomenti esigevano il rispetto di una certa propedeuticità. Per questa ragione si è ritenuto opportuno impostare il corso, oggi denominato APAL, sullo studio delle componenti micro e macroscopiche delle strutture che compongono l'apparato locomotore abbinando a queste la patologia traumatiche che in vario modo ne alterano l'integrità riservando malattie più complesse dell'osso, delle articolazioni e del complesso muscolo -tendine ad 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'obbiettivo 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**

La Farmacologia è la scienza che studia gli effetti (terapeutici e tossici) di sostanze esogene, chimiche o biologiche, sull'organismo. L'insegnamento della Farmacologia nei Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia è sempre stato collocato dopo le discipline di base, essendo destinato ad introdurre concetti e strumenti indispensabili all'uso clinico dei farmaci. Questa impostazione ha oggi dei limiti poiché la comprensione delle basi cellulari e molecolari delle malattie e del meccanismo d'azione dei farmaci ha trasformato i farmaci stessi non solo in rimedi terapeutici, ma anche in strumenti per la comprensione della fisiologia e delle malattie. Il compito della farmacologia si è quindi ampliato sia in termini operativi che didattico-culturali e praticarne l'insegnamento in un unico blocco 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 motivo all'Università Vita-Salute San Raffaele la Farmacologia è stata sdoppiata. Il corso di Farmacologia Generale, è offerto agli studenti insieme agli altri corsi di discipline di base e permette quindi di riprendere e sottolineare, da un punto di vista farmacologico, informazioni e concetti biologici e fisiologici, aprendoli a problemi che conducono alla clinica ed alla terapia. La Farmacologia d'Organo, invece, viene insegnata all'interno dei singoli corsi clinici e permette di inserire la farmacologia nei problemi specifici di terapia, promuovendo una didattica integrata, di base e clinica, che è una caratteristica specifica del nostro corso di laurea.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Propedeutico ai corsi del terzo anno

### ***C.I. Inglese 2- Peer – to – Peer communication***

**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**

Parte teorica: esaminare le forme di comunicazione peer-to-peer biomedica: paper, poster, presentazione orale

Parte pratica: gli studenti dovranno preparare e svolgere in classe presentazioni di gruppo in lingua inglese rispettando un tempo massimo di 15 minuti e seguendo gli insegnamenti del corso teorico.

**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 integra il campo di studio della patologia generale e quello dell'immunologia. La Patologia studia 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 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. Il corso è integrato da una serie di lezioni teorico-pratiche di propedeutica istopatologica.

**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 identificazione della presenza di patologie genetiche. Il Corso è focalizzato sugli aspetti di Medicina di Laboratorio che possano essere maggiormente utili al 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, interpretarne i contenuti 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**

Il corso si prefigge di portare lo studente a conoscere dapprima la corretta terminologia medica, i segni e sintomi generali di malattia. Successivamente verranno analizzati gli aspetti semeiologici più tipici dei differenti apparati e sistemi.

Al termine del corso lo studente dovrà essere in grado di raccogliere un'anamnesi accurata ed eseguire un esame obiettivo completo normale, nonché saper rilevare le più frequenti alterazioni dei reperti obiettivi rispetto alla norma.

**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, l'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. La nosologia delle malattie dell'apparato respiratorio, la loro eziologia e patogenesi, la fisiopatologia che ne è alla base, le corrispondenti manifestazioni cliniche e di imaging nonché 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, l'epidemiologia, 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 per Immagini, 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, la terapia chirurgica, 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 IV anno vuole fornire agli Studenti un quadro sistematico delle principali patologie degli organi ed apparati del corpo umano. Utilizzando le conoscenze acquisite di anatomia, fisiologia e patologia generale verranno studiati i quadri patologici principali con il fine di comprendere e riconoscere le loro manifestazioni cliniche. Il corso di Anatomia Patologica vuole quindi porsi come momento conoscitivo e sistematico per passare dai meccanismi patogenetici generali all'applicazione clinica e sarà incentrato sul riconoscimento delle modificazioni cellulari e tessutali proprie di ciascuna patologia per comprenderne la patogenesi, poter riconoscere i quadri clinici delle diverse patologie ed individuare i possibili bersagli terapeutici. Argomenti del corso saranno la patologia del sistema nervoso centrale e periferico, l'apparato cardiovascolare e respiratorio, l'apparato gastroenterico, l'apparato urogenitale, l'apparato emopoietico, il sistema endocrino, la cute e l'apparato muscolo-scheletrico

**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 argomenti che riguardano le patologie Ortopediche , congenite ed acquisite , che interessano le componenti dell'Apparato Locomotore.

Particolare attenzione sarà anche rivolta a quelle patologie su base infiammatoria /degenerativa che interessano le strutture articolari e tendinee che compongono un capitolo di notevole rilevanza epidemiologica. I temi svolti idealmente seguono il Corso Introduttivo ( APAL 2°semestre ) che riguardava l'Anatomia micro e macroscopica e la patologie post traumatiche completando così tutti gli obiettivi formativi della Corso Integrato di Malattie dell'Apparato Locomotore

**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 effetore 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 innata 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***

**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***

**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***

**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***

**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**

- 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.

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***

**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 peculiari dell'età pediatrica. Accenno alle novità terapeutiche (trapianto di cellule staminali adulte e terapia genica).

Aspetti pediatrici dell'emergenza. Accenni di adolescentologia con particolare riferimento a tematiche di interesse attuale.

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

*Storia della Genetica molecolare. 1943-1975*

**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:**

Gli argomenti che verranno trattati saranno i seguenti:

1. La mutazione è pre-adattativa.
2. Il DNA è la sostanza di cui son fatti i geni
3. Genetica dei batteri e dei batteriofagi.
4. Unità genetiche e colinearità gene-proteina.
5. RNA messaggero e codice.
6. Geni strutturali e geni regolatori.
7. Restrizione e retrotrascrizione.
8. Geni interrotti.
9. Polymerase chain reaction.
10. Genomica

**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 endocraniche 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

*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

## *Approfondimenti in 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:** 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 "Approfondimenti in Chirurgia Vascolare" ha lo scopo di illustrare alcune delle principale patologie dell'apparato cardiovascolare, dalla comparsa dei sintomi e segni alla terapia chirurgica.

Ogni lezione è pertanto suddivisa in due parti: nella prima ora, di didattica formale verranno illustrate, per ciascun argomento, la storia naturale, la semeiotica clinica e strumentale, le opzioni terapeutiche, le complicanze ed i risultati ad esse correlate.

La seconda ora prevede esercitazioni pratiche su modelli che riproducono fedelmente la cavità addominale, il collo e gli arti inferiori.

Verrà simulato un vero e proprio tavolo operatorio, dove gli studenti, a piccoli gruppi, dotati di un apposito kit di ferri chirurgici e materiale protesico d'uso, sotto la guida di tutors, potranno approcciarsi alle principali fasi di un intervento di chirurgia vascolare, osservando i rapporti anatomici dei vasi e le metodiche di isolamento, cimentandosi nelle tecniche di clampaggio e nei vari tipi di anastomosi vascolari.

Il Corso nasce con l'intento di illustrare patologie imprensindibili dal bagaglio culturale di un medico in formazione, di proporre gesti chirurgici essenziali, che diventano strumenti indispensabili per affrontare circostanze drammatiche, quali la rottura di un aneurisma, il trauma vascolare, la stroke in evolution, ed eventualmente, di essere supporto allo studente nella comprensione delle sue reali inclinazioni.

La Chirurgia Vascolare rappresenta attualmente la specialità chirurgica tecnologicamente più avanzata e apre la possibilità a nuovi campi di ricerca, quali la chirurgia endovascolare e la terapia genica.

### **Programma del corso:**

Semeiotica clinica e strumentale delle arteriopatie (diagnostica EcocolorDoppler, metodiche di imaging). Valutazione e selezione dei pazienti candidati ad interventi di Chirurgia Vascolare.

Diagnostica con EcocolorDoppler real-time.

Tecniche di base in Chirurgia Vascolare. Materiali protesici.

Didattica formale con supporto audiovisivo.

Esercitazioni pratiche con manichini e materiale d'uso.

Tecniche chirurgiche di rivascolarizzazione degli arti inferiori.



Didattica formale con supporto audiovisivo.  
Esercitazioni pratiche con ausilio di manichini.

Aneurismi dell'aorta addominale, dell'aorta toracica e toraco-addominale. Aneurismi splancnici.  
Didattica formale, con supporto audiovisivo.  
Esercitazioni pratiche con ausilio di manichini.

Metodiche di trattamento endovascolare delle arteriopatie obliteranti periferiche e degli aneurismi aortici.  
Didattica formale.  
Esercitazioni pratiche .

Patologia della carotide extracranica: clinica, metodiche diagnostiche, terapia chirurgica.  
Didattica formale, con supporto audiovisivo  
Esercitazioni pratiche con ausilio di manichini.

Traumi Vascolari.  
Emergenze negli aneurismi dell'aorta addominale.  
Emergenze nella patologia cerebro-vascolare extracranica.  
Didattica formale con supporto audiovisivo.

**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

## ***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:** 30

**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



## ***Chirurgia Plastica***

**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 di spiegare i processi riparativi dei tessuti molli e le indicazioni alla applicazione delle tecniche elaborate nell'ambito della chirurgia plastica per risolvere lesioni congenite ed acquisite sia funzionali che estetiche .

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Malattie Muscolari***

**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 muscolari (o miopatie) sono affezioni primitive del tessuto e della funzione muscolare il cui inquadramento nosologico e le conoscenze patogenetiche sono in rapida espansione. In questo corso elettivo verranno trattate le principali miopatie infiammatorie, le distrofie muscolari, le miopatie dismetaboliche, e le miopatie da alterata funzione dei canali ionici. Per ogni forma verrà descritta la patogenesi, la presentazione clinica con eventuali casi clinici, i principali esami diagnostici e gli aspetti morfologici alla biopsia muscolare, e la terapia. In alcune forme si farà cenno a nuovi approcci terapeutici sperimentali.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Neuroradiologia 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**

La neuroradiologia pediatrica si occupa dello studio per immagini del Sistema Nervoso Centrale dalla vita fetale all'infanzia.

La neuroradiologia pediatrica è sempre stata una entità distinta nel contesto della neuroradiologia poiché sia i quadri normali che i quadri patologici del SNC sono diversi da quelli dell'adulto, in quanto fortemente connessi al suo sviluppo.

Il corso prevede un'ampia parte dedicata al normale sviluppo del Sistema Nervoso Centrale mediante anatomia RM e cenni di anatomia funzionale, suddiviso in tre principali capitoli: RM fetale, RM neonatale e RM pediatrica.

Inoltre vengono trattati i principali quadri patologici legati alle diverse fasi dello sviluppo con approccio multidisciplinare genetico, anatomopatologico e clinico-funzionale: malformazioni, patologie acquisite della fase neonatale (neonato prematuro e neonato a termine), neoplasie del primo anno di vita e dell'infante, infezioni e quadri infiammatori, patologie dismetaboliche e degenerative, patologia vascolare, traumi.

**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

*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-riperfusion 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, le ipoparatiroidismo autosomico, l'iperparatiroidismo primario, l'ipocalcemia e l'iperparatiroidismo da difetti del calcium-sensing receptor.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

*Ecografia diagnostica e operativa in ginecologia ed ostetricia*

**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 si pone come finalità la costruzione del substrato culturale necessario al futuro medico chirurgo per l'interpretazione e la gestione dei reperti ecografici ostetrici e ginecologici, alla luce anche delle più attuali metodiche e innovazioni.

**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

## ***Imaging nell'emergenza urgenza***

**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 ha l'obiettivo di approfondire gli iter diagnostici e le tecniche di imaging diagnostico nel paziente urgente – emergente.

**Programma del corso:**

- Urgenza – emergenza medico-chirurgica in radiologia.
- Il politrauma.
- Approfondimento diagnostico delle urgenze traumatiche e non traumatiche in ambito toracico, addominale, vascolare e scheletrico.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Tecniche di RM funzionale in Neuroradiologia***

**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:**

Negli ultimi anni il continuo progresso delle tecniche cosiddette 'funzionali' o 'avanzate' di Risonanza Magnetica ha avuto ricadute importanti nell'ambito della ricerca clinica neuroscientifica e nell'attività diagnostica di routine, condizionando un approccio completamente nuovo ad alcune patologie quali ad esempio quella tumorale. Obiettivo del corso è quello di descrivere in modo semplice le caratteristiche di tecniche quali la Diffusione ed il Fiber-Tracking, la Perfusion, gli studi di attivazioni ottenibili con l'Imaging Funzionale e la Spettroscopia e di passarne in rassegna le applicazioni sia nel contesto della ricerca sia in quello clinico della neurologia, della neurochirurgia e della psichiatria.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Medicina della coppia*

**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**

Scopo del corso è fornire allo studente nozioni di anatomia, fisiologia, fisiopatologia, diagnosi e cura delle disfunzioni sessuali maschili e femminili. Verranno trattati: disfunzione erettile, eiaculazione precoce, disturbi dell'orgasmo, incurvamenti penieni, disturbi della sessualità femminile. Agli studenti verrà data possibilità su richiesta di partecipare alla attività clinica (ambulatorio e sala operatoria) e di ricerca con produzione di pubblicazioni scientifiche. Le tesi di laurea fino ad ora redatte su questi argomenti sono state pubblicate su riviste internazionali. La medicina sessuale è una branca in progressiva esplosione di interesse!

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

***Trapianto Epatico 1963/2013: il successo di una procedura chirurgica “fantascientifica” 50 anni orsono***

**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 di fornire agli studenti del CLMMC, che abbiano già frequentato il Corso Integrato di Chirurgia al 2° semestre del IV° anno, maggiori conoscenze sul trapianto epatico, sia approfondendo il background sperimentale che ne ha permesso la realizzazione sia esaminando in dettaglio i complessi problemi organizzativi, sociali e clinici che gravano su un moderno Centro di Trapianto Epatico.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Terapia cellulare in Ematologia***

**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 rivolto a studenti interessati alla ricerca di laboratorio e traslazionale in campo emato-oncologico. Il corso ha lo scopo principale di presentare agli studenti un'area innovativa e di grande interesse per la cura delle neoplasie ematologiche rappresentata dalla "Terapia Cellulare". Un buon numero di neoplasie ematologiche è oggi curato attraverso il trapianto di precursori staminali ematopoietici da donatore. L'efficacia del trapianto è in gran parte legata all'attività delle cellule infuse: in particolare, le cellule del sistema immunitario del donatore mediano un'attività immunologica anti-tumorale, definita Graft-versus-Leukemia. Lo studio, l'isolamento e la manipolazione genica delle cellule immunitarie consente dunque di ottimizzare la cura delle neoplasie ematologiche. Durante il corso gli studenti apprenderanno le metodiche di laboratorio che permettono di identificare, isolare e manipolare linfociti, cellule NK e cellule dendritiche.

Le principali tecniche di trasferimento genico utilizzate su queste cellule saranno illustrate. I protocolli di biologia cellulare e molecolare utilizzati per studiare le cellule geneticamente modificate saranno inoltre forniti.

**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 farmaco genomica 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

## *Laser 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:**

Laser è l'acronimo inglese di Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation. Con questa sigla si indica uno strumento in grado di emettere un fascio di luce coerente, monocromatica e concentrata in un raggio rettilineo estremamente collimato. Il corso si propone di prendere in esame le applicazioni cliniche del laser in oftalmologia. Gli effetti sui tessuti oculari possono essere riassunti in fotochimici, termici e ionizzanti.

Effetti fotochimici possono essere sfruttati nella fotoablazione per mezzo dell'Excimer laser al fine di rompere i legami chimici tra le molecole ed ottenere una ablazione controllata della superficie corneale. Effetti termici sono impiegati nella fotocoagulazione retinica determinata da un aumento di temperatura tessutale che causa una denaturazione delle biomolecole. Infine effetti ionizzanti vengono usati per la fotodistruzione che è impiegata nella capsulotomia o l'iridectomia mediante Nd:YAG laser.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno



## *Nozioni di medicina dei disastri*

**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:**

Spesso la medicina deve affrontare situazioni di emergenza di particolare complessità e molto differenti dalla pratica quotidiana.

Un esempio è il massiccio afflusso di pazienti presso un Dipartimento di Emergenza ed Accettazione a causa del crollo di un palazzo, oppure di un maxitamponamento, o ancora di una epidemia influenzale, o di un terremoto.

La Medicina dei Disastri e delle Catastrofi si pone come obiettivo lo studio e la ricerca di soluzioni ottimali per prevenire, preparare e rispondere nel modo più rapido e migliore ad eventi che provocano un numero di feriti o malati tale da richiedere risorse sanitarie non disponibili al momento dell'evento stesso. E questo per provvedere a un trattamento, il più possibile ottimale, di più pazienti nonostante la discrepanza tra le necessità e le risorse.

Nella maggior parte dei casi, infatti, e al contrario di quanto spesso si ritiene, i disastri sono eventi prevedibili e nei restanti casi ci si può comunque preparare per limitare il danno a persone e cose.

Il corso elettivo vuole offrire allo studente una panoramica e alcuni principi fondamentali di questa branca, ancora poco conosciuta, della Medicina d'Emergenza-Urgenza.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Corso teorico pratico di Chirurgia Laparoscopica*

**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 formativo verrà raggiunto attraverso esercitazioni pratiche sotto la guida di un Tutore

Metodologie didattiche adottate nel corso:

- Introduzione alla Chirurgia
- Approccio alla Sala Operatoria

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Clinical Problem Solving in Medicina Interna***

**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 consiste nella presentazione frammentata e nella discussione di casi clinici reali e complessi. 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.

Sarà di volta in volta presente in sala un differente medico di chiara esperienza nel campo della Medicina Interna (il discussant), anch'egli all'oscuro dell'evoluzione e della soluzione del caso clinico, che raccoglierà quanto proposto dagli studenti e condividerà con loro il proprio ragionamento clinico e le proprie impressioni.

L'obiettivo formativo principale del corso consiste nello stimolare gli studenti al ragionamento clinico proprio della Medicina Interna, fornendo loro la possibilità di confrontarsi con modelli metodologici reali, attraverso l'esempio diretto e non condizionato di medici già esperti.

I casi clinici oggetto di discussione avranno particolare riferimento all'Immunologia Clinica e Reumatologia, Cardiologia, Gastroenterologia, Oncocematologia, Nefrologia, Endocrinologia, Malattie dell'Apparato Respiratorio.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Trattamento transcaterale delle valvulopatie***

**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 presenta le novità in campo di trattamento percutaneo e trans catetere delle valvulopatie. Il corso sarà focalizzato sugli aspetti clinici e tecnici di queste procedure, incluso l'argomento della selezione dei pazienti.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Terapia genica e cellulare in Pediatria***

**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 terapie avanzate basate sulla terapia genica e/o cellulare rappresentano un'opzione terapeutica promettente per molte malattie pediatriche a base genetica, con ricadute importanti anche per altre patologie. Il corso ha lo scopo di presentare agli studenti lo stato dell'arte, le metodologie e le applicazioni delle terapie avanzate in campo pediatrico, sia precliniche che cliniche, ed è rivolto in particolare agli studenti con interesse alla ricerca "traslazionale".

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Le moderne procedure di trattamento del paziente nel periodo perioperatorio*

**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, dedicato a studenti del V e VI anno del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, si propone di illustrare con metodologia didattica e pratica il trattamento corretto del paziente chirurgico nel periodo perioperatorio.

La parte teorica illustrerà le procedure di valutazione e terapia dei pazienti per ottimizzare il quadro clinico prima dell'intervento chirurgico.

Le nozioni saranno di pertinenza multidisciplinare e consentiranno di descrivere la figura del moderno anestesista rianimatore, figura professionale che, se completa, deve essere in grado di interpretare più ruoli: cardiologo, internista, intensivista, etc.

Nella fase postoperatoria verranno illustrati i moderni protocolli di trattamento clinico dei pazienti chirurgici, con particolare attenzione dedicata alle situazioni inerenti i pazienti con gravi patologie e quindi a rischio di failure post chirurgico.

La parte pratica consentirà agli studenti di conoscere direttamente gli ambienti di lavoro coinvolti: la sala operatoria, la terapia intensiva.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Regolazione emotiva, impulsività ed auto-lesività*

**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 cervello umano ha sviluppato una intricata rete di circuiti che partecipano alla modulazione degli stati di attivazione emotiva, o arousal. La natura di questi processi di regolazione varia in modo significativo da individuo ad individuo, con influenze a livello costituzionale e di adattamento a precedenti esperienze. Da alcuni studi sembra che l'intensità delle risposte emozionali sia correlata ad una attivazione frontale bilaterale. Come l'intensità anche la sensibilità è influenzata sia da fattori costituzionali sia da fattori esperienziali, e nello stesso tempo può essere influenzata da quello che è lo stato della mente in quel momento. Emozioni, significati e interazioni sociali sono mediati dagli stessi circuiti cerebrali; le modalità con cui tali informazioni vengono elaborate dipendono dalla realtà biologica delle strutture del cervello, che modellano direttamente le funzioni della mente. Per esempio, a livello della corteccia orbito-frontale, una delle regioni centrali nel processing delle emozioni, convergono input che provengono da aree anatomicamente distinte, e informazioni che coinvolgono processi cognitivi sociali, coscienza, sensazioni, percezioni, rappresentazioni di varia natura come parole, concetti, marker somatici che si riferiscono agli stati fisiologici dell'organismo e alle attività del sistema nervoso autonomo (Shore, 1994). La possibilità di rispondere in maniera adattiva al significato personale di un evento, e non semplicemente con una reazione automatica e riflessa, si basa sulla capacità di integrare in modo flessibile questi processi prefrontali.

I soggetti con disturbi del controllo degli impulsi hanno in comune alcune caratteristiche. Non riescono a resistere all'impulso o alla tentazione di eseguire una certa azione che è pericolosa per se stessi o gli altri. Prima di commettere l'atto, avvertono un aumentato senso di tensione o arousal. Successivamente, avvertono piacere, gratificazione o rilassamento, ma possono o meno avvertire rincrescimento, auto-riprovazione o senso di colpa genuini. A un osservatore esterno, i comportamenti impulsivi possono apparire come bramosi e indiscreti, ma possono in realtà essere strettamente correlati alla ricerca di sollievo dal dolore.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Metodologia della ricerca clinica in Oncoematologia***

**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 si propone di discutere i principali aspetti di metodologia della ricerca clinica in Oncoematologia. Il corso sarà strutturato sui seguenti argomenti: Basi etiche della ricerca clinica in oncoematologia (Dichiarazione di Helsinki, Belmont Report, Direttive europee, Normativa italiana); la struttura della ricerca clinica nel modello ICH (Good Clinical Practice, Good Laboratory Practice, Good Manufacturing Practice); i disegni degli studi nelle differenti fasi di sviluppo del farmaco sperimentale (Obiettivi, End-points, Disegno degli studi nelle fasi I-II-III-IV); la gestione dei principali processi nella ricerca clinica in oncoematologia (gestione dei soggetti, dei campioni biologici, del farmaco sperimentale, dei dati, della documentazione); le figure, le strutture e gli organismi coinvolti nella ricerca clinica in oncoematologia (Autorità regolatorie, Autorità competenti, Comitati Etici, Comitati ed Organismi sul controllo della qualità del protocollo e dei dati, Figure professionali specifiche).

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno



***Medicina del dolore cronico (dolore neuropatico)***

**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 ai discenti le informazioni basilari sulla disciplina e l'abilità nella gestione dei pazienti con dolore cronico. I capitoli su cui si articolato il corso sono:

- conoscenze di base sulla epidemiologia e costo sociale del dolore cronico
- fisiopatologia del dolore cronico (con particolare rilevanza dolore neuropatico)
- meccanismi degli interventi di analgesia e possibilità di terapia del dolore
- strategie della terapia del dolore cronico e confronto con il paziente

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Allergologia 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:** 12

**Numero di ore per Esercitazioni/Approfondimenti:** Nessuna

**Numero di ore per Verifiche:** Nessuna

**Numero di ore per Studio individuale:** 13

### **Obiettivi formativi**

Acquisizione da parte dello studente delle conoscenze relative a:

- Basi immunologie dell'allergia
- Principali quadri clinici di presentazione nell'età evolutiva
- Acquisizione delle tecniche diagnostiche peculiari per l'età pediatrica
- Principi di terapia delle diversi forme patologiche

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Fisiopatologia delle malattie neurodegenerative del SNC: dalla patologia al neuroimaging*

**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**

Grazie alla loro elevata sensibilità, alla relativa non-invasività, e agli importanti sviluppi tecnici degli ultimi anni, le tecniche di neuroimaging sono diventate uno strumento insostituibile per la quantificazione del danno del sistema nervoso centrale (SNC) associato alle principali malattie neurologiche. Tali tecniche, infatti, permettono di indagare la natura dei differenti substrati patologici e di valutare le alterazioni funzionali che ad essi si associano. Lo scopo di questo corso elettivo è quello di descrivere le alterazioni patologiche che si associano alle principali malattie neurodegenerative del SNC (incluse la malattia di Alzheimer, la demenza frontotemporale, la malattia di Parkinson, i disordini del movimento, e le malattie del motoneurone) e discutere le correlazioni tra tali alterazioni e le misure offerte dalle tecniche di neuroimaging. Il corso offrirà la possibilità di trattare aree di sovrapposizione e discrepanza tra patologia e neuroimaging, offrendo quindi allo studente la possibilità di approfondire la comprensione dei meccanismi fisiopatologici che sottendono alle diverse malattie neurodegenerative del SNC.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Neuroimaging*

**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 fornire conoscenze sulle recenti acquisizioni ottenute con l'applicazione di tecniche di neuroimaging (soprattutto in risonanza magnetica) nello studio delle principali patologie neurologiche e psichiatriche. Dopo aver illustrato i principi fisici che caratterizzano le tecniche di neuroimaging, si passerà a discutere i reperti di neuroimaging nei soggetti normali – al fine di comprendere la struttura e le funzioni SNC – e in individui affetti dalle principali malattie infiammatorie e degenerative del SNC (sclerosi multipla e altre patologie della sostanza bianca, stroke, malattia di Alzheimer e altre condizioni dementigene, malattie degenerative extrapiramidali e cerebellari, malattie dei neuroni di moto, patologie psichiatriche) – al fine di comprenderne al meglio la fisiopatologia. Il corso verrà completato con una serie di esercitazioni in Laboratorio per fornire agli studenti un approccio diretto all'utilizzo delle complesse metodiche di post-processing delle indagini di neuroimaging.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

*Corso teorico pratico di suture e medicazioni in Chirurgia*

**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 tracciare linee guida fondamentali riguardo la gestione delle medicazioni chirurgiche e delle suture. La parte teorica è integrata da una parte pratica.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Occhio ed emergenze***

**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 principale del corso è di fornire una panoramica completa delle principali emergenze in campo oftalmologico. L'argomento risulta spesso trascurato e altrettanto spesso genera difficoltà per il medico non specialista che si trova di fronte a un problema oculistico urgente, nonostante la frequenza di tali problemi sia tutt'altro che rara. Con l'aiuto di documentazione iconografica e di casi clinici, verranno descritte le principali patologie che occorrono in un pronto soccorso oculistico, dalle basi fisiopatologiche al loro trattamento. L'obiettivo finale è fornire nozioni pratiche di indubbia utilità per gli studenti interessati a qualunque ambito specialistico.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Radiologia Vascolare ed Interventistica***

**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 allo studente le principali informazioni e i più rilevanti rudimenti tecnici e metodologici su finalità ed applicazioni delle principali tecniche di Radiologia Vascolare e delle più frequenti procedure di Radiologia Interventistica (RI). La RI è quella branca della Radiologia che utilizza la guida fornita dalla Diagnostica per Immagini (fluoroscopia, ecografia, TC) per l'esecuzione di procedure diagnostiche invasive e terapeutiche percutanee su diversi organi ed apparati nell'uomo.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

***Quando il chirurgo entra dentro l'occhio: chirurgia vitreoretinica a 360°***

**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 principale del corso è di illustrare il panorama generale della chirurgia vitreoretinica. Con l'aiuto di filmati degli interventi chirurgici, di materiale iconografico, e di casi clinici, si cercherà di aprire agli studenti di medicina una finestra sul lavoro del chirurgo della retina: dalla raffinata anatomia del segmento posteriore dell'occhio e della sua fisiologia, alla patologia chirurgica della retina fino alle basi della chirurgia pratica. Lo scopo finale è di documentare un'attività di estremo interesse clinico e di grande fascino, che spesso rimane poco conosciuta o addirittura ignorata.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno



## *Neuroepidemiologia ed epidemiologia genetica*

**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 descrive i principi della moderna epidemiologia e della epidemiologia genetica e mostra esempi tratti in ambito neurologico e revisione di letteratura sull'argomento.

Il corso ha l'obiettivo di fornire agli studenti le basi metodologiche per condurre studi di epidemiologia di base ed epidemiologia genetica mirati alla conoscenza delle cause genetiche e non delle malattie.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

*La guardia medica nei reparti di medicina interna: nozioni 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**

Lo scopo del corso è quello di fornire le i concetti teorici di base e le competenze di pratica clinica adeguate per affrontare le piu' comuni problematiche che si incontrano durante lo svolgimento della guardia medica. L'approccio è essenzialmente internistico e sono dunque esclusi gli aspetti e le patologie di competenza chirurgica.

Ogni lezione sarà dedicata ad un sintomo od una manifestazione (ad esempio: la dispnea, la febbre, il dolore toracico, l'oligo-anuria, ecc...) e verrà svolta partendo da un caso clinico (utilizzando il metodo del "clinical problem solving").

Ampio spazio verrà dedicato alla discussione collettiva, allo scopo di rinforzare i concetti già appresi durante il curriculum di studi e, soprattutto, di approfondire, sempre nell'ottica della pratica clinica, eventuali aree di incertezza.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Obesità e disturbo dell'Alimentazione Incontrollata*

**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 studente apprenderà gli aspetti psicopatologici dei Disturbi Alimentare, con particolare riferimento al Disturbo dell'Alimentazione Incontrollata.

Il corso intende fornire allo studente le basi biologiche, le caratteristiche cliniche, le conseguenze organiche del Disturbo dell'Alimentazione Incontrollata.

Saranno trattate le tecniche di terapia riconosciute a livello internazionale: intervento cognitivo comportamentale, intervento farmacologico, intervento nutrizionale.

Verrà fornita allo studente la possibilità di migliorare la propria modalità comunicativa in questo ambito clinico.

Verranno infine descritte e discusse specifiche situazioni cliniche con la discussione di casi clinici.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Problemi emergenti in pediatria e neonatologia***

**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**

- La legge 40: quali effetti sulla natalità
- Le nuove frontiere della vita e la rianimazione neonatale
- La natalità multi-etnica: problematiche emergenti di accoglienza e di gestione multiculturale
- Leggere la pediatria per capire la nuova società multiculturale e multi-integrata
- Il bambino immigrato: quali problematiche emergenti
- La comunicazione multiculturale: un percorso di conoscenza e rispetto
- Sperimentazione clinica e farmaci off Label.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

***Chirurgia vascolare in urgenza: tempo di pace e tempo di guerra***

**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 composto da cinque lezioni frontali, della durata di 2 ore ciascuna, durante le quali verranno illustrate le patologie vascolari in urgenza con particolare riferimento alla diagnosi ed al trattamento. In particolare verranno trattati i traumi vascolari (toracici, addominali e degli arti), gli aneurismi rotti, le dissezioni aortiche acute, le lesioni vascolari iatrogene e la patologia cerebrovascolare in urgenza.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

*Il cuore artificiale e l'assistenza meccanica alla circolazione*

**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

### *Ricerca clinica e biologica in Cardiologia*

**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 un panorama delle possibilità di ricerca, trattamento personalizzato e prevenzione specifici offerti da un approccio clinico-biologico al paziente cardiovascolare nella realtà UHSR.

Negli ultimi 30 anni, un approccio fisiopatologico ha permesso l'identificazione delle disfunzioni e dei "guasti" cardiaci e vascolari, consentendone correzione e riparazione. Tuttavia ogni disfunzione e guasto di solito riconosce molteplici cause eziologiche che determinano diversità individuali nella storia naturale e nella risposta alla terapia e prevenzione e che solo un approccio biologico può identificare, curare e prevenire in modo specifico.

Il ponte ideale che si sta sviluppando tra le attività diagnostico-terapeutiche cardiovascolari e la ricerca di base all'UHSR, offre agli studenti che desiderano scegliere un'internato o una tesi cardiovascolare la possibilità di operare questa scelta sulla base degli elementi acquisiti durante sul corso.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

***Destreggiarsi nell'organizzazione sanitaria: il lavoro in reparto oltre l'atto clinico. Regole base per sopravvivere.***

**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**

Con l'informatizzazione e con la necessità di chiarezza e tracciabilità, il lavoro del medico di qualsiasi reparto si trova ad affrontare nella quotidianità, non solo la più pura pratica clinica, ma viene affiancato da una serie di attività "burocratiche" essenziali e necessarie. Questo corso vuole fornire, attraverso lezioni frontali ed esercitazioni pratiche, gli strumenti fondamentali per comprendere, compilare in modo corretto e gestire al meglio questi aspetti.

Saranno trattati:

la cartella clinica, i referti, la lettera di dimissione, il consenso informato, il rischio clinico, la prescrizione farmacologica e diagnostica in vigore

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno



*L'Oncologia Head & Neck: possibilità di intervento per un buon medico e un grande Istituto*

**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 pone come obiettivo la diffusione di informazioni attuali sullo stato dell'arte nel trattamento dei tumori maligni della testa e del collo.

L'otorinolaringoiatra ha enormemente modificato negli ultimi quindici anni le proprie opportunità diagnostiche in questo ambito.

La radiologia e la neuroradiologia hanno avuto in questo settore un ruolo particolarmente rilevante. Inoltre l'approccio multidisciplinare alla terapia di questi tumori ha del tutto sconvolto criteri di sopravvivenza e di prognosi funzionale che avevano caratterizzato tali neoplasie come estremamente sfavorevoli.

Il corso elettivo presenterà i nuovi protocolli di integrazione della chirurgia con la radioterapia e la chemioterapia. Le lezioni comprenderanno aspetti della tecnica chirurgica demolitiva attuale, delle nostre grandi possibilità di chirurgia ricostruttiva, delle tecnologie finalizzate alla limitazione del danno chirurgico.

Il corso comprenderà infine aspetti che riguardano la terribile influenza di questi tumori sulla qualità della vita degli ammalati, così come la possibilità di supporto psicologico ai pazienti medesimi.

Lo studente dovrà conseguire una adeguata capacità di orientamento nel difficile iter diagnostico dei tumori Head & Neck. Potrà, inoltre, disporre di conoscenze adeguate sulle attuali e diversificate opportunità di cura di queste neoplasie in un centro di eccellenza assistenziale.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Le malattie infiammatorie croniche intestinali*

**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 delle malattie infiammatorie croniche intestinali (colite ulcerosa, m.di Crohn, coliti croniche indeterminate), mediante attività didattica tradizionale e discussione guidata di casi clinici

Programma del corso:

- Eziopatogenesi delle Mal. Infiammatorie intestinali
- Epidemiologia e presentazione clinica
- Diagnostica strumentale e di immagine
- Diagnostica di laboratorio
- Diagnostica istopatologica
- Diagnosi differenziale
- Terapia farmacologia
- Terapia chirurgica
- Discussione di casi clinici

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Il rianimatore e il prelievo di organi*

**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**

La donazione di organi e tessuti è un effetto collaterale di un efficiente Servizio Sanitario. In Italia sono presenti centri di trapianto di elevato livello e di potenzialità superiori all'attività svolta, mentre altri Centri hanno i requisiti clinici ed organizzativi e sono in attesa di autorizzazione mentre il numero dei pazienti in lista d'attesa è elevato. Lo sviluppo di un programma trapianti richiede l'aumento notevole delle donazioni, che ne costituiscono il presupposto indispensabile ed il fattore limitante. Metodologicamente risulta difficile la valutazione del processo che trasforma il paziente deceduto per una lesione cerebrale acuta in un donatore di organi. L'identificazione dei potenziali donatori, la diagnosi di morte, la valutazione di idoneità clinica, il trattamento mirato alla conservazione degli organi, il consenso dei familiari, l'allocazione degli organi, i fattori organizzativi ed i servizi di supporto sono i punti critici di tutto il processo di donazione. Solo la conoscenza precisa, basata su un adeguato flusso informativo, di tutti questi fattori può permettere una corretta programmazione del processo di donazione.

1. Reperimento ed identificazione del potenziale donatore di organi e tessuti

Grazie ai miglioramenti scientifici, organizzativi ed amministrativi, il trapianto è diventato una pratica quotidiana nei nostri ospedali dove sono sempre di più i pazienti che possono usufruire di questa modalità terapeutica. La scarsità di organi e tessuti di cadavere continua ad essere l'ostacolo principale per un totale sviluppo del trapianto e costituisce una barriera insuperabile per poter organizzare questa terapia. Questa scarsità di organi da trapiantare può essere affrontata con diverse strategie, ma senza dubbio la più importante è l'ottimizzazione dell'individuazione dei potenziali donatori di organi e tessuti.

2. Diagnosi di morte

La diagnosi clinica di morte è semplice e sicura, ma devono essere rispettati meticolosamente i criteri metodologici di "good medical practice" da parte dei medici che posseggono conoscenza ed esperienze adeguate. In pazienti con lesione cerebrale acuta la morte può manifestarsi con la perdita irreversibile di tutte le funzioni dell'encefalo, in presenza di circolo sistemico e ventilazione polmonare artificiale nel reparto di rianimazione. La diagnosi clinica di morte deve essere precoce sia per evitare un inutile accanimento terapeutico che per la dovuta attivazione delle procedure legali di accertamento di morte.

3. Mantenimento e prelievo d'organi del potenziale donatore a cuore battente

È importante la prevenzione degli squilibri circolatori e metabolici che potrebbero impedire la stabilizzazione del quadro di morte a cuore battente e causare radamente l'arresto cardiocircolatorio in particolare nei soggetti potenziali donatori di organi. Ciò si ottiene mantenendo un alto livello qualitativo del trattamento rianimatorio anche nei pazienti a prognosi infausta, modulando l'attività diagnostica e terapeutica sulla base della precisa conoscenza del processo dinamico fisiopatologico che dal coma porta alla perdita irreversibile di tutte le funzioni cerebrali e quindi alla morte. Terminata la fase dell'osservazione nel reparto di terapia intensiva, il trattamento del donatore continua presso la sala operatoria ove verrà effettuato l'intervento chirurgico di prelievo degli organi. In sala operatoria deve essere possibile continuare le terapie ed il monitoraggio praticati nel reparto di terapia intensiva al fine di garantire una adeguata perfusione ed ossigenazione degli organi da prelevare e di agevolare le manovre chirurgiche nelle loro varie fasi.

#### 4. Mantenimento e prelievo d'organi a cuore fermo

La definizione classica di un donatore a cuore fermo è di un donatore deceduto in cui il cuore ha cessato irreversibilmente di battere, in cui la morte è accertata con criteri cardiologici, idoneo alla donazione degli organi e di tessuti in cui la rianimazione è stata tempestiva ma inefficace (min 30'). In questo tipo di donatore è importante prevenire i danni dell'ischemia calda e una delle possibilità è quella di utilizzare l'ECMO precoce subito dopo aver effettuato l'accertamento di morte di morte

#### 5. Donazione, prelievo ed impiego clinico dei tessuti omologhi

I trapianti tissutali e cellulari hanno conosciuto una notevole evoluzione grazie ai progressi conseguiti nel campo delle tecniche di coltura cellulare e della biologia delle basse temperature (criobiologia). L'impiego sempre più rilevante di tessuti omologhi come valido presidio terapeutico, ha portato, quindi allo sviluppo di una particolare branca della medicina come definita come "Banca dei tessuti", il cui compito è quello di prelevare, trattare, conservare e distribuire i tessuti omologhi per impianti clinico a scopo terapeutico. La banca, inoltre, detiene la responsabilità dell'archiviazione dei dati relativi ai donatori ed ai tessuti prelevati e di quelli relativi al follow-up dei riceventi. La banca, infine, svolge un'importante azione di educazione e sviluppo della cultura della donazione in ambito sociale e di ricerca scientifica.

#### 6. La comunicazione alle famiglie dei pazienti in terapia intensiva

La relazione d'aiuto con la famiglia del potenziale donatore non si differenzia nella sostanza della relazione che si instaura tra il personale curante ed i familiari di qualsiasi altro paziente ricoverato in terapia intensiva. Le competenze comunicative e relazionali, che facilitano l'instaurarsi di una buona alleanza terapeutica e del sentimento di fiducia necessario alla famiglia per delegare completamente la cura del loro caro all'equipe medico-infermieristica, dovrebbero essere già patrimonio professionale di tutto il personale operante nelle rianimazioni, per la diretta e quotidiana esperienza con i familiari di pazienti critici e la consuetudine alla comunicazione di cattive notizie. Le regole fondamentali per costruire con i familiari una relazione realmente supportiva e priva di conflittualità non sono solo questione di tecnica ma si affinano con l'esperienza. I familiari devono essere informati sull'evoluzione delle condizioni cliniche del paziente con sollecitudine e tempestività, soprattutto quando la situazione è critica e le informazioni devono essere date in maniera veritiera ma con delicatezza e gradualità, con un linguaggio adeguato alle capacità di comprensione degli interlocutori. Questo tipo di atteggiamento, sostenuto da una autentica disponibilità all'ascolto ed alla comprensione non giudicante, veicola alle famiglie il messaggio che pensiamo anche a loro ed ai loro bisogni e ciò favorisce la capacità di affidarsi ai curanti e di accogliere le loro indicazioni, compresa la eventuale proposta di donazione.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

***Rianimazione cardiopolmonare avanzata e danno post-anossico***

**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:** 15

**Obiettivi formativi**

Lo scopo della rianimazione cardio-polmonare è quello di garantire il pronto riconoscimento del grado di compromissione delle funzioni vitali e di supportare ventilazione e circolo fino al momento in cui possono essere impiegati mezzi efficaci a correggere la causa che ha determinato l'arresto. L'obiettivo principale consiste nella prevenzione dei danni anossici cerebrali attraverso l'utilizzo di procedure standardizzate di rianimazione cardio-polmonare.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

*Gestione diagnostico terapeutica del paziente con malattia da reflusso gastro-esofageo*

**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**

Gli obiettivi formativi sono:

- insegnare le corrette modalità di diagnosi e di terapia del paziente con malattia da reflusso gastro-esofageo,
- fornire le piu' recenti indicazioni basate sulle linee guida nazionali ed internazionali e sulla evidence based medicine per la gestione del paziente con malattia da reflusso gastro-esofageo,
- fornire le nozioni di base, di natura scientifica e tecnica, per l'utilizzo delle metodiche di indagine per la patologia esofagea,

Il corso si svolgerà con lezioni frontali e con frequenza presso la gastroenterologia per assistere all'esecuzione di esami endoscopici e di fisiopatologia.

**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

***Biochimica clinica: ponte fra la Medicina e la Biotecnologia***

**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:** 30

**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



### *Approfondimenti di Elettrocardiografia*

**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 il riconoscimento delle principali alterazioni elettrocardiografiche. Dopo una prima fase di studio dell'ECG nelle condizioni normali verranno prese in esame le più importanti condizioni elettrocardiografiche patologiche con particolare attenzione alle sindromi coronariche acute, alle aritmie ventricolari e sopraventricolari, le alterazioni della conduzione atrioventricolare e intraventricolare e infine le alterazioni secondarie a disordini dell'equilibrio idroelettrolitico.

Alla fine del corso gli studenti saranno in grado di riconoscere un elettrocardiogramma normale e distinguere le principali alterazioni elettrocardiografiche, in particolare quelle che richiedono un intervento medico immediato.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

***Il PS traumatologico: vedere, prevedere, provvedere***

**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 generale: acquisizione di capacità diagnostiche e terapeutiche d'urgenza nell'ambito della traumatologia dell'apparato muscolo scheletrico

Obiettivi formativi: saper sospettare, diagnosticare ed intervenire come primo soccorso ed eventualmente come terapia definitiva in patologie traumatiche a carico di colonna, spalla,anca, ginocchio e caviglia. Generalità sulle lesioni muscolari e tendinee

Tecniche di base per la confezione di un apparecchio gessato e bendaggio per l'immobilizzazione di arto superiore ed inferiore

Particolare attenzione viene posta agli eventi traumatici nell'anziano ( frequenza elevata) e nello sportivo ( particolare richiesta funzionale)

Programma del corso: Approccio al paziente traumatizzato; linee guida sul trattamento della patologia traumatica distrettuale. Tecniche di immobilizzazione dei segmenti scheletrici. Percorso diagnostico, terapeutico della più frequenti fratture.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Ortopedia e traumatologia infantile***

**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**

Trasmettere le conoscenze teoriche e pratiche sulle più comuni patologie dell'apparato muscolo-scheletrico in età infantile. Dare gli strumenti per poterle riconoscere, valutare e per poter comunicare con la famiglia del piccolo paziente.

**I LEZIONE (2 h, per tutti)**

Anatomia dell'anca neonatale e infantile, la displasia congenita dell'anca (DCA), diagnosi clinica e strumentale, cenni di ecografia dell'anca infantile, cenni di trattamento della DCA.

**II LEZIONE (2 h, per tutti)**

Anatomia del piede infantile, l'esame clinico del piede normale e patologico, le deformità posturali, le malformazioni congenite, l'iter diagnostico, cenni di trattamento della patologie più comuni

**III LEZIONE (2 h, per tutti)**

Lo scheletro in accrescimento, la risposta al trauma, il rimodellamento osseo, l'autocorrezione spontanea, le fratture tipiche in età prescolare, scolare e negli adolescenti, i traumi del rachide, i traumi da sport, i traumi da parto, l'instabilità cervicale

**IV LEZIONE (2 h, max 3 partecipanti per volta)**

L'esame clinico del bambino normale, diagnostica clinica e strumentale della DCA

**V LEZIONE (2 h, max 3 partecipanti per volta)**

Il trattamento conservativo delle fratture in età infantile, il follow-up dei traumi muscolo-scheletrici, il trattamento conservativo delle deformità congenite, il trattamento chirurgico e post-chirurgico del piede torto congenito.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Neuroradiologia Diagnostica***

**Tipologia dell'attività formativa:** A scelta dello studente

**Settore scientifico – disciplinare:** Indefinito/interdisciplinare

**Numero totale di crediti:** 1.25

**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:** 21

### **Obiettivi formativi:**

Il corso ha l'obiettivo di completare l'offerta formativa inerente l'insegnamento della Neuroradiologia affrontando alcuni capitoli di patologia non trattati o toccati solo marginalmente, nell'ambito del corso di Neuroscienze e nei diversi corsi elettivi affini.

Il corso sarà così strutturato:

Introduzione tecnica: TC, angioTC, RM convenzionale e avanzata (cenni), DSA

Patologia neonatale

Patologia tumorale

Patologia traumatica

Patologia infettiva

Patologia infiammatoria

Patologia neurodegenerativa

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

***L'utilità della neuropsicologia nella pratica clinica: diagnosi e monitoraggio delle patologie neurologiche***

**Tipologia dell'attività formativa:** A scelta dello studente

**Settore scientifico – disciplinare:** Indefinito/interdisciplinare

**Numero totale di crediti:** 1.25

**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:** 21

**Obiettivi formativi**

Breve descrizione dei contenuti:

1. La neuropsicologia: definizione, storia e utilizzo nella pratica clinica
2. Domini cognitivi e strutture cerebrali
3. I domini cognitivi: come vengono indagati. Strumenti di valutazione diagnostica e di monitoraggio.
4. Diagnosi: come si utilizza la valutazione neuropsicologica e come può essere d'aiuto al medico/neurologo.
5. Applicazioni: casi clinici

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Farmacologia del dolore e tecniche di analgesia***

**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 conoscere la fisiopatologia del dolore acuto e cronico e le sue possibili soluzioni terapeutiche.

Il Corso Elettivo prevede:

- 1) Lezioni sulla fisiopatologia del dolore, sulla farmacologia degli analgesici e sulle tecniche per il trattamento del dolore acuto e cronico.
- 2) Esercitazioni pratiche in sala operatoria e trattamento del dolore acuto postoperatorio.
- 3) Esercitazioni pratiche nei reparti di Chirurgia e Medicina Interna: il trattamento del dolore acuto postoperatorio e del dolore cronico nei pazienti oncologici.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Neonatologia e Patologia Neonatale*

**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 si propone di fornire quelle nozioni cliniche riguardanti la valutazione, l'inquadramento diagnostico e le cure del neonato, sia fisiologico che patologico.

In particolare si affronterà lo studio dell'adattamento fisiopatologico alla vita post-natale, delle principali nozioni di puericoltura, del decorso neonatale fisiologico e delle più frequenti patologie interessanti sia il neonato a termine che il neonato prematuro.

Saranno inoltre introdotte le principali problematiche riguardanti l'assistenza del neonato gravemente prematuro, con cenni di tecniche ventilatorie di supporto e di nutrizione parenterale.

Le nozioni teoriche saranno integrate da esercitazioni pratiche e dalla discussione di casi clinici, al letto dei pazienti, con introduzione agli elementi di semeiotica neonatale e agli steps decisionali diagnostico-terapeutici.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

***Il trauma cranico grave: dalla strada alla terapia intensiva neurochirurgica***

**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 trauma cranico grave rappresenta costituisce una delle più frequenti cause di coma soprattutto in età giovanile, che causa morte o grave disabilità con conseguente incremento dei costi sociali. L'outcome di questi pazienti è drammaticamente influenzato dalla qualità del trattamento nelle prime ore e dalla gestione dei concomitanti fattori sistemici di aggravamento, quali l'ipotensione e l'ipossia, oltre che dal ritardo diagnostico delle lesioni chirurgiche. Il danno cerebrale non si esaurisce al momento dell'impatto (danno primario), ma evolve nelle ore e nei giorni successivi (danno secondario). La rimozione chirurgica delle masse intracraniche rappresenta la priorità assoluta, tuttavia la prevenzione ed il trattamento dei fattori extracerebrali alla base del danno secondario costituiscono gli obiettivi del trattamento rianimatorio.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno



*Imaging con RM e TC delle patologie dell'orbita e delle vie ottiche*

**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 contenuti del corso saranno successivamente comunicati nel dettaglio agli studenti iscritti

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Ginecologia Oncologica***

**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 affrontare in maniera sistematica la trattazione delle neoplasie dell'apparato riproduttivo femminile, alla luce degli attuali trend interpretativi e di strategia diagnostico-terapeutica derivanti dalle più recenti indicazioni della ricerca oncologica.

L'obiettivo formativo sarà di fornire allo studente interessato alla materia una conoscenza particolareggiata degli argomenti, stimolando un interesse alla ricerca di base e clinico-applicata.

### **Programma del corso:**

- Neoplasie della vulva e della vagina
- Neoplasie della cervice uterina
- Neoplasie del corpo uterino e dell'endometrio
- Neoplasie dell'ovaio
- Neoplasie del trofoblasto
- Strategie terapeutiche in oncologia ginecologica
- Ginecologia oncologica

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

### *Chirurgia endoluminale trans-orale*

**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 le tecniche endoscopiche di immagine, le indicazioni e le tecniche operative endoscopiche per il trattamento della patologia delle vie biliari e del pancreas, delle stenosi digestive benigne e maligne, delle lesioni neoplastiche dell'apparato digerente (polipectomia, mucosectomia, dissezione sottomucosa), dei sanguinamenti digestivi, e per la nutrizione.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

*Antropologia forense: dallo studio dei resti umani all'identificazione dei viventi*

**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 scopo di introdurre gli studenti all'interno di un ambito poco trattato, come quello delle Scienze Forensi.

Il focus sarà rappresentato dall'antropologia forense, dallo studio dei resti scheletri e delle scienze forensi, con esempi pratici e casistica.

Verranno trattati altresì argomenti concernenti l'identificazione del morto, con lo studio e la composizione profilo biologico ma anche aspetti legati allo studio e all'identificazione del vivente.

Verrà infine dato spazio alle tecniche di sopralluogo, di scavo e di ricerca di resti umani e verrà effettuata una panoramica sulle tecniche di laboratorio più comuni.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Approccio pratico alla diagnosi della demenza*

**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**

La demenza può essere considerata una sindrome piuttosto che una malattia, e può essere dovuta a cause diverse. Il work-up diagnostico nel paziente con sospetto decadimento cognitivo è mirato, innanzitutto, ad identificare possibili cause di demenza trattabili. La diagnosi di demenza dipende in modo critico dalla corretta raccolta anamnestica ottenuta sia con il paziente sia con un caregiver, seguita da una comprensiva valutazione neurologica e neuropsicologica del paziente. La diagnosi deve, inoltre, essere supportata da una serie di esami strumentali, tra i quali quelli di neuroimaging rappresentano i più importanti. Quindi, il raggiungimento di una corretta diagnosi di demenza si basa sulla unione di input ottenuti da diverse discipline (neurologia, psichiatria, neuropsicologia, ma anche radiologia e medicina nucleare). Lo scopo di questo corso è quello di descrivere, utilizzando un approccio pratico, i principali aspetti clinici, neuropsicologici e di neuroimaging associati alle maggiori cause di demenza (incluse la malattia di Alzheimer, la demenza vascolare, la demenza a corpi di Lewy, e la demenza frontotemporale). Il corso offrirà quindi allo studente gli strumenti essenziali per la valutazione ed il management dei pazienti affetti da demenza, dando inoltre la possibilità di approfondire la comprensione dei meccanismi fisiopatologici che sottendono alle diverse cause di demenza.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## *Adolescentologia*

**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**

Acquisizione da parte dello studente delle conoscenze relative a:

- Accrescimento staturale-ponderale durante la fase di sviluppo puberale, stadi puberali e variazioni individuali parafisiologiche, peculiarità dello sviluppo psichico e relazionale dell'adolescente
- Aspetti epidemiologici delle principali cause di morbilità e mortalità. Abitudini o stili di vita che possono influenzare lo stato di salute sia a breve che nell'età adulta.
- Principali patologie dell'adolescenza con particolare attenzione alle problematiche inerenti i disturbi del comportamento alimentare, le principali patologie croniche, il disagio emotivo, relazionale e comportamentale

Lo studente inoltre dovrà acquisire la capacità di raccogliere una anamnesi ed un esame obiettivo mirati a questa fase dell'età evolutiva. Verrà inoltre effettuato un seminario, coadiuvato dalla Psicologa, volto a far acquisire conoscenze e competenze in merito alla peculiarità della comunicazione, diretta o mediata dal genitore, con l'adolescente.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

## ***Terapia farmacologica e somatica (ECT, TMS) della depressione***

**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 studente apprenderà come riconoscere i possibili segni e sintomi psicopatologici manifestati dal paziente, sia spontaneamente che in assenza di critica di malattia, per formulare un'ipotesi diagnostica di Disturbo dell'Umore, inquadrando le fondamentali caratteristiche di periodicità, ciclicità e polarità.

Il medico non specialista collaborerà con lo psichiatra attraverso la conoscenza della terapia preventiva delle ricorrenze di malattia, favorendo una maggiore compliance del paziente e identificando eventuali situazioni mediche che possono intercorrere durante l'assunzione di una terapia di mantenimento a lungo termine: e' quindi importante che ogni medico sappia quali possono essere le controindicazioni e le interazioni tra i farmaci più comunemente impiegati nelle terapie psichiatriche e i farmaci di propria competenza

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

*Patologie della sostanza bianca 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**

L'obiettivo di questo corso elettivo è descrivere l'epidemiologia, l'eziopatogenesi, le manifestazioni cliniche, l'algoritmo diagnostico e l'approccio terapeutico delle principali patologie della sostanza bianca del sistema nervoso centrale (SNC). Nel dettaglio, verranno affrontate la sclerosi multipla e le sue principali varianti, le sindromi demielinizzanti clinicamente isolate, l'encefalomielite acuta disseminata, le vasculiti primarie e secondaria del SNC e le vasculopatie ipossico-ischemiche.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno



## *I tumori linfoidi: dai geni alla terapia*

**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**

I tumori linfoidi sono i tumori delle cellule che costituiscono il Sistema Immunitario e si situano al crocevia di Ematologia, Immunologia e Oncologia. Essi rappresentano probabilmente il prezzo pagato dai linfociti per proteggere l'organismo da microorganismi patogeni. Infatti, per riuscire ad assicurare un'adeguata protezione, è necessario che i recettori per l'antigene siano in grado di riconoscere praticamente qualsiasi sostanza estranea. Questo riconoscimento si realizza attraverso una serie di estese modificazioni molecolari che causano un'intrinseca instabilità genetica ed hanno inerente il rischio di traslocazioni cromosomiche.

Le differenze tra i linfociti neoplastici e quelli normali (mutazioni, instabilità genetica, modificazioni epigenetiche, difetti nell'apoptosi) assommate alla capacità di modificare e utilizzare il microambiente ed alle modalità di recircolo linfocitario condizionano le modalità di crescita e le manifestazioni cliniche dei tumori linfoidi. Rappresentano inoltre la ragione per cui i tumori linfoidi sono l'avanguardia della ricerca volta a generare ed attuare protocolli diagnostici e strategie terapeutiche innovative basate su targeting molecolare e su manipolazioni del microambiente. Protocolli e strategie che possono poi essere utilizzati anche per altre neoplasie.

Obiettivo del Corso è fare acquisire la conoscenza delle: 1) lesioni molecolari caratteristiche dei tumori linfoidi, loro significato diagnostico e prognostico; 2) modalità con cui esse condizionano la crescita tumorale e ne caratterizzano le manifestazioni cliniche; 3) strategie terapeutiche innovative.

**Prerequisiti (propedeuticità):** Nessuno

*La relazione medico paziente e il metodo clinico in 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**

Il corso intende fornire agli studenti , attraverso la valutazione di casi clinici, una introduzione al metodo clinico in Medicina Generale e gli elementi per affinare le abilità ad affrontare le problematiche diagnostiche con un approccio razionale ed una visione d'insieme(approccio olistico) propedeutico al periodo di tirocinio negli studi dei Medici di Medicina Generale.

**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

*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'obesità patologica, degli strumenti terapeutici, (farmacologici, comportamentali e chirurgici) attualmente utilizzati, nonché dell'approccio al paziente obeso

Il corso prevede la trattazione dei seguenti argomenti:

- Classificazione dell'obesità
- Morbilità e mortalità connessa all'obesità
- Valutazione dietologica
- Valutazione psicologica e psichiatrica
- Terapia farmacologica
- Terapia psicologica e comportamentale
- Inquadramento storico della terapia chirurgica dell'obesità
- Tecniche restrittive e malassorbitive nella terapia chirurgica dell'obesità

**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 enterale 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 (alcol, 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

*L'etica nel processo di decisione e di relazione con il paziente*

**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'evoluzione in campo medico e scientifico, la crescente tecnologia a disposizione, i continui progressi nella ricerca, pongono il medico davanti a scelte complesse soprattutto dal punto di vista della decisione etica e della relazione medico paziente.

Prendendo spunto dai casi clinici, analizzando il processo decisionale e di cura sotto il profilo medico, medico-legale, ed etico, focalizzando l'attenzione sul rapporto e la comunicazione medico-paziente, questo corso aiuterà lo studente a riflettere su situazioni che incontrerà frequentemente durante la futura attività ospedaliera.

**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

## *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 transcateretere 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 2013/2014 sono attivati il I, II, III, IV e V anno di corso

<b>Attività formativa</b>	<b>Modalità verifica del profitto</b>	
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 - Doctor-patient communication	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 - Peer - to - Peer communication	Orale	Voto Finale
Attività professionaliz. (abilità tecniche, di laboratorio)	Nessuna verifica - freq.	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 sem.)	Nessuna verifica - freq.	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 - freq.	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 spec. Chirurgiche)	Nessuna verifica - freq.	Giudizio
Chirurgia e specializzazioni chirurgiche	Orale	Voto Finale
Ematologia	Orale	Voto Finale
Oncologia	Orale	Voto Finale
Attività professionalizzanti (internato in Medicina interna e spec. mediche)	Nessuna verifica - freq.	Giudizio
Neuroscienze	Orale	Voto Finale
Psichiatria e Psicologia clinica	Orale	Voto Finale
Attività professionalizzanti : Chirurgia e specializzazioni chirurgiche	Nessuna verifica - freq.	Giudizio
Diagnostica per immagini	Orale	Voto Finale
Medicina legale e sanità pubblica; Bioetica	Orale	Voto Finale
Terapia Medica	Orale	Voto Finale
"Corsi elettivi"	Nessuna verifica - freq.	Giudizio

### **Obbligo di frequenza**

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

Si stabilisce inoltre:

- Obbligatorietà della frequenza, con soglia minima all'80%, per quanto riguarda le attività professionalizzanti (APRO).
- I coordinatori di corso integrato che vorranno stabilire una soglia di frequenza precisa, saranno tenuti a comunicarlo alla segreteria didattica ed agli studenti, all'inizio del corso stesso.
- Qualora uno studente venga colto in atteggiamenti scorretti (false timbrature, timbrature per colleghi), sarà sottoposto alle sanzioni disciplinari previste dal regolamento vigente, dopo delibera del consiglio di corso di laurea.

### *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. 3906 del 30 luglio 2013**

*Allegato al Regolamento didattico di corso di studio parte generale emanato con Decreto Rettorale n. 3906 del 30 luglio 2013*