

| | | | |
|---|---|--------------------------------|---|
|  | Scuola di Specializzazione in Medicina Interna | PROGETTAZIONE FORMATIVA | IST-PF Rev.0 del 22/03/2021 Pag. 1 di 6 |
|---|---|--------------------------------|---|

Scopo

Definire i requisiti di progettazione del percorso formativo della Scuola.

Input alla Progettazione

La progettazione formativa della Scuola risponde ai seguenti principali input:

- gli input derivanti dal regolamento didattico e dagli accordi fra l'Università e le Aziende Sanitarie della rete formativa;
- gli input del Consiglio della Scuola in merito alla modalità di svolgimento delle attività teoriche e pratiche dei medici in formazione, ivi compresa la rotazione tra le strutture inserite nella rete formativa, nonché il numero minimo e la tipologia degli interventi pratici che essi devono aver personalmente eseguito per essere ammessi a sostenere la prova finale annuale;
- input dell'ordinamento didattico della Scuola viene definito facendo riferimento all'Allegato al DI n. 68 del 04/02/2015 Ordinamenti didattici scuole di specializzazione di area sanitaria;
- input del programma generale di formazione della scuola derivante dal DI n. 402 del 16/06/2017 Standard, requisiti e indicatori di attività formativa e assistenziale delle Scuole di specializzazione di area sanitaria.

Il profilo di apprendimento di riferimento è il seguente.

Lo Specialista in **Medicina Interna** deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nei campi della fisiopatologia medica, della semeiotica medica funzionale e strumentale, della metodologia clinica, della medicina basata sulle evidenze, della clinica medica generale e della terapia medica con specifica competenza nella medicina d'urgenza e pronto soccorso, geriatria e gerontologia, allergologia e immunologia clinica.

Gli obiettivi formativi integrati comprendono (D.I. 68/2015)

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune): lo Specializzando deve aver acquisito una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nella diagnosi clinica e strumentale e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie internistiche. Lo specializzando deve acquisire le conoscenze fondamentali di fisiopatologia dei diversi organi ed apparati, le conoscenze teoriche e pratiche necessarie per il riconoscimento delle malattie che riguardano i diversi sistemi dell'organismo, le conoscenze teoriche e pratiche dei principali settori di diagnostica strumentale e di laboratorio relative alle suddette malattie, l'acquisizione della capacità di valutazione delle connessioni ed influenze internistiche e specialistiche. Deve pertanto saper riconoscere i sintomi e i segni clinico-funzionali con cui si manifestano le malattie di vari organi ed apparati, avendo acquisito le conoscenze fondamentali diagnostiche, terapeutiche, psicologiche ed etiche necessarie per una visione globale del paziente. A tal fine deve maturare la capacità di inquadrare clinicamente il paziente sulla base dell'anamnesi e dell'esame obiettivo; sviluppare capacità diagnostiche critiche ed analitiche; acquisire familiarità con le principali procedure diagnostiche ed indagini laboratoristico-strumentali; riconoscere ed essere in grado di affrontare le principali emergenze mediche; familiarizzarsi con le risorse terapeutiche per programmarne l'uso ottimale e riconoscerne le indicazioni e controindicazioni, così come gli effetti di interazione e i possibili incidenti iatrogeni; acquisire le nozioni fondamentali relative alle metodologie di ricerca clinica ed alle sperimentazioni farmacologiche; conoscere le problematiche fondamentali relative a prevenzione, sanità pubblica e medicina sociale. Lo Specializzando deve aver acquisito una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie. Infine lo specializzando deve anche conoscere, sotto l'aspetto clinico e terapeutico, le più comuni patologie di competenza delle altre tipologie della classe.

| | | | |
|---|---|--------------------------------|---|
|  | Scuola di Specializzazione in Medicina Interna | PROGETTAZIONE FORMATIVA | IST-PF Rev.0 del 22/03/2021 Pag. 2 di 6 |
|---|---|--------------------------------|---|

Obiettivi formativi di base: lo Specializzando deve approfondire e aggiornare le sue conoscenze in tema di biologia molecolare, eziopatogenesi, fisiopatologia e patologia per raggiungere la piena consapevolezza dell'unità fenomenologica dei diversi processi morbosi in modo da interpretare la natura dei fenomeni clinici nella loro interezza sulla base delle relazioni fisiopatologiche tra differenti organi ed apparati;

Obiettivi della formazione generale: lo Specializzando deve acquisire conoscenze di epidemiologia, di metodologia e di semeiotica fisica, di laboratorio e strumentale, compresa la medicina nucleare, nonché di diagnostica per bioimmagini. Deve altresì utilizzare le moderne metodologie di ricerca delle conoscenze scientifiche e delle informazioni, acquisire gli strumenti per la loro valutazione critica e saperle applicare appropriatamente nelle più diverse condizioni cliniche;

Obiettivi formativi della tipologia della Scuola: lo Specializzando deve essere in grado di valutare l'indicazione e l'utilità attesa e scegliere criticamente gli strumenti ed i percorsi diagnostici appropriati, anche di competenza specialistica; e di interpretare i risultati prodotti dagli accertamenti di laboratorio, strumentali, di bioimmagine, di endoscopia e di istologia patologica; deve acquisire conoscenze approfondite delle malattie più comuni e delle malattie croniche non trasmissibili; deve acquisire conoscenze delle malattie relativamente rare; in piena autonomia, deve saper impiegare gli strumenti clinici e le indagini più appropriate per riconoscere i diversi quadri morbosi e impiegare razionalmente le terapie più efficaci; deve saper prescrivere, alla luce dei profili rischio/beneficio e costo/efficacia, il trattamento farmacologico, non farmacologico e/o l'intervento chirurgico più appropriati nelle diverse condizioni cliniche di specifica competenza della Medicina Interna e Generale; deve saper gestire regimi terapeutici per il trattamento delle patologie atero-trombo-emboliche, inclusa la terapia anticoagulante e le possibili complicanze emorragiche; deve saper identificare il proprio ruolo e condividere la responsabilità decisionale nelle condizioni di competenza specialistica e multidisciplinare con il fine di garantire la continuità delle cure; deve inoltre saper riconoscere i più comuni disordini di carattere specialistico e saper scegliere le modalità di approfondimento diagnostico e di trattamento e saper distinguere le condizioni che necessitano della consulenza specialistica da quelle che possono essere risolte direttamente dall'internista; deve saper riconoscere precocemente e sottoporre, nei limiti delle risorse strumentali e ambientali disponibili, al più efficace trattamento iniziale, anche rianimatorio, pazienti in condizioni cliniche di emergenza di più frequente riscontro; deve saper condurre terapie farmacologiche e i più comuni trattamenti strumentali necessari in pazienti critici; deve saper gestire regimi dietetici particolari, e saper praticare la nutrizione enterale e parenterale.

Lo specializzando deve altresì apprendere e confrontare le sue motivazioni e le sue posizioni ideologiche e morali con l'etica che la cura della persona umana impone, e deve avere una chiara rappresentazione del progressivo sviluppo della medicina dalle origini naturalistiche e taumaturgiche alla medicina scientifica. Lo Specializzando deve conoscere gli aspetti legali e di organizzazione sanitaria della professione, nonché quelli del SSN; deve saper dare le opportune indicazioni per il pieno utilizzo delle strutture del SSN, in relazione ai bisogni espressi e in funzione delle caratteristiche dei gruppi sociali, del territorio e dell'ambiente di vita e di lavoro, nel rispetto dei criteri della buona pratica clinica; deve conoscere i fondamentali metodologici del management sanitario, dell'organizzazione del lavoro e dell'economia sanitaria.

Lo Specializzando deve acquisire la piena conoscenza della fisiopatologia di condizioni critiche; deve aver maturato una adeguata esperienza nella applicazione di trattamenti farmacologici, nutrizionali e strumentali in pazienti critici; deve saper gestire il trasferimento in condizioni di sicurezza di pazienti critici verso l'ambiente più idoneo per la patologia di cui sono affetti. A tal fine, deve aver partecipato all'esecuzione delle seguenti manovre: defibrillazione cardiaca, ossigenoterapia (metodi di somministrazione), assistenza ventilatoria (ventilazione meccanica e manuale), posizionamento di un catetere venoso centrale, sondaggio gastrico e intestinale, anche nel paziente comatoso, tamponamento di emorragie.

Lo Specializzando deve saper riconoscere e saper discriminare tra condizioni di urgenza e di emergenza reale o potenziale, comprese quelle di carattere tossico o traumatico, saper identificare possibilmente la causa, saper mettere in atto tutti i provvedimenti disponibili per assicurare il mantenimento delle funzioni vitali, saper porre le indicazioni per gli esami di laboratorio e strumentali essenziali, saper identificare le condizioni

| | | | |
|---|---|--------------------------------|---|
|  | Scuola di Specializzazione in Medicina Interna | PROGETTAZIONE FORMATIVA | IST-PF Rev.0 del 22/03/2021 Pag. 3 di 6 |
|---|---|--------------------------------|---|

di competenza specialistica o multidisciplinare: saper ricoprire il ruolo dovuto alla propria competenza specifica nelle attività diagnostiche e terapeutiche di équipe.

Requisiti e prestazioni assistenziali con relativi volumi (tab DI 402 - allegato 2)

| Requisiti assistenziali | Prestazioni minime per tutto il percorso formativo di uno specializzando da distribuire in funzione del piano formativo (N) | Volume minimo complessivo dell'attività assistenziale annuale della rete con uno specializzando per ogni anno (a) | Volume minimo dell'attività assistenziale annuale della rete per l'attivazione della Scuola (b) |
|---|--|--|--|
| Aver redatto e controfirmato cartelle cliniche dei pazienti ricoverati o ambulatoriali seguiti personalmente; le cartelle debbono riportare un esame obiettivo completo che comprenda tra l'altro, la valutazione dello stato nutrizionale e, ove indicato, l'esplorazione rettale e/o vaginale. Ove necessario, deve aver curato l'idonea preparazione di campioni e l'invio in laboratorio di liquidi biologici con l'appropriata richiesta d'analisi | 400 | 2000 | 6000 |
| Aver partecipato a consulenze internistiche presso reparti esterni, specialistici o territoriali | 100 | 500 | 1500 |
| Aver interpretato esami elettrocardiografici da poter porre la diagnosi dei più comuni disordini del ritmo, della conduzione e della ripolarizzazione | 100 | 500 | 1500 |
| Avere eseguito personalmente le seguenti manovre invasive: paracentesi, toracentesi, prelievo per emogasanalisi, citoaspirati di diversi organi e apparati, ventilazione assistita, agoaspirato midollare | 10 ciascuna | 50 ciascuna | 150 ciascuna |
| Aver partecipato alla esecuzione di indagini strumentali come ecoDoppler dei grossi vasi arteriosi e venosi, ecocardiografia, ergometria, endoscopia, scintigrafia, prove di funzione respiratoria, diagnostica allergologica | 80 | 400 | 1200 |
| Aver acquisito competenza sulle tecniche di base ed avanzate di rianimazione cardiopolmonare (BLS e ACLS) ed aver partecipato od eseguito manovre di rianimazione su paziente o manichino | 4 | 20 | 60 |
| Aver eseguito direttamente esami ecografici da poter interpretare le immagini di interesse internistico (collo, tiroide, mammella, torace, apparato digerente, fegato e vie biliari, pancreas, milza, reni e surreni, vescica) | 100 | 500 | 1500 |
| Aver discusso con lo specialista esami ecocardiografici | 20 | 100 | 300 |
| Aver discusso con lo specialista esami angiografici | 10 | 50 | 150 |

| | | | |
|---|---|--------------------------------|---|
|  | Scuola di Specializzazione in Medicina Interna | PROGETTAZIONE FORMATIVA | IST-PF Rev.0 del 22/03/2021 Pag. 4 di 6 |
|---|---|--------------------------------|---|

| | | | |
|--|----|-----|-----|
| Aver discusso con lo specialista preparati istopatologici | 20 | 100 | 300 |
| Aver discusso con lo specialista TC o RMN encefalo | 40 | 200 | 600 |
| Aver discusso con lo specialista tra Rx torace, Rx rachide, Rx apparato digerente | 60 | 300 | 900 |
| Aver partecipato a turni di guardia divisionale o interdivisionale, assumendo la responsabilità in prima persona (con possibilità di consultazione del tutore) nei turni degli ultimi due anni | 40 | 200 | 600 |
| Aver seguito direttamente la conduzione, secondo le norme della buona pratica clinica, di sperimentazioni cliniche controllate | 3 | 15 | 45 |

Requisiti disciplinari e settori scientifici obbligatori (tab DI 402 - allegato 2)

| Requisiti disciplinari | Settori scientifici disciplinari obbligatori ed irrinunciabili | Modalità di verifica |
|---------------------------|--|---|
| Insegnamenti fondamentali | n MED/09 MEDICINA INTERNA | Esame documentale Eventuale accertamento diretto |
| | n MED/10 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO | |
| | n MED/11 MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE | |
| | n MED/26 NEUROLOGIA | |

Le attività del programma formativo generale vengono suddivise in ambiti omogenei di sapere e classificate in:

- attività di base finalizzate all'acquisizione di conoscenze generali
- attività caratterizzanti, a loro volta articolate in:
 - un ambito denominato tronco comune dedicato ad attività professionalizzanti (pratiche e di tirocinio)
 - un ambito dedicato alle discipline specifiche dalla specializzazione
- attività affini o integrate e interdisciplinari che comprendono uno o più ambiti identificati da settori scientifici-disciplinari utili alle integrazioni multidisciplinari
- attività finalizzate alla prova finale dedicate alla preparazione della tesi per il conseguimento del Diploma Supplement
- altre attività finalizzate all'acquisizione di abilità linguistiche, informatiche e relazionali.

Il Direttore, col supporto del RMV, riesamina i contenuti dei precedenti programmi formativi e i risultati raggiunti; sulla base degli output del riesame, per ciascun tipo di tali attività, lo stesso specifica per il programma formativo individuale gli ambiti disciplinari, i settori scientifici-disciplinari e ripartiti i CFU parziali e i CFU.

| | | | |
|---|---|--------------------------------|---|
|  | Scuola di Specializzazione in Medicina Interna | PROGETTAZIONE FORMATIVA | IST-PF Rev.0 del 22/03/2021 Pag. 5 di 6 |
|---|---|--------------------------------|---|

Viene rispettato lo standard secondo il quale almeno il 70% dell'attività formativa deve essere riservato allo svolgimento di attività formative professionalizzanti (pratiche e di tirocinio).

Sono **attività professionalizzanti obbligatorie** per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

- aver redatto e controfirmato 100 cartelle cliniche dei pazienti ricoverati o ambulatoriali seguiti personalmente; le cartelle debbono riportare un esame obiettivo completo che comprenda tra l'altro, la valutazione dello stato nutrizionale e, ove indicato, l'esplorazione rettale e/o vaginale. Ove necessario, deve aver curato l'idonea preparazione di campioni e l'invio in laboratorio di liquidi biologici con l'appropriata richiesta d'analisi;
- aver partecipato a almeno 50 consulenze internistiche presso reparti esterni, specialistici o territoriali;
- aver interpretato almeno 50 esami elettrocardiografici da poter porre la diagnosi dei più comuni disordini del ritmo, della conduzione e della ripolarizzazione;
- avere eseguito personalmente le seguenti manovre invasive (almeno 5 ciascuna): paracentesi, toracentesi, prelievo per emogasanalisi, citoaspirati di diversi organi e apparati, ventilazione assistita, agoaspirato midollare;
- aver partecipato alla esecuzione di indagini strumentali (almeno 40 complessivamente) come ecoDoppler dei grossi vasi arteriosi e venosi, ecocardiografia, ergometria, endoscopia, scintigrafia, prove di funzione respiratoria, diagnostica allergologica;
- aver acquisito competenza sulle tecniche di base ed avanzate di rianimazione cardiopolmonare (BLS e ACLS) ed aver partecipato od eseguito almeno 2 manovre di rianimazione su paziente o manichino;
- aver eseguito direttamente 50 esami ecografici da poter interpretare le immagini di interesse internistico (collo, tiroide, mammella, torace, apparato digerente, fegato e vie biliari, pancreas, milza, reni e surreni, vescica);
- aver discusso con lo specialista almeno 10 esami ecocardiografici e 5 esami angiografici;
- aver discusso con lo specialista almeno 10 preparati istopatologici;
- aver discusso con lo specialista almeno 20 TC o RMN encefalo;
- aver discusso con lo specialista almeno 30 tra Rx torace, Rx rachide, Rx apparato digerente;
- aver partecipato ad almeno 20 turni di guardia divisionale o interdivisionale, assumendo la responsabilità in prima persona (con possibilità di consultazione del tutore) nei turni degli ultimi due anni;
- aver seguito direttamente la conduzione, secondo le norme della buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Lo specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti.

Lo specializzando, nell'ambito del percorso formativo, dovrà apprendere le basi scientifiche della tipologia della Scuola al fine di raggiungere una piena maturità e competenza professionale che ricomprenda una adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche ed un sapere critico che gli consenta di gestire in modo consapevole sia l'assistenza che il proprio aggiornamento; in questo ambito potranno essere previste partecipazione a meeting, a congressi e alla produzione di pubblicazioni scientifiche e periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione.

Validazione del percorso formativo da parte del Consiglio della Scuola come previsto da regolamento.

| | | | |
|---|---|--------------------------------|---|
|  | Scuola di Specializzazione in Medicina Interna | PROGETTAZIONE FORMATIVA | IST-PF Rev.0 del 22/03/2021 Pag. 6 di 6 |
|---|---|--------------------------------|---|

Risorse

La scuola di specializzazione si avvale di risorse di rete (strutture di sede e collegate) e di personale ai fini della progettazione formativa. L'indicazione delle risorse utilizzate è contenuta nei seguenti moduli:

- MOD-SR "Strutture della rete formativa";
- MOD-SO "Standard organizzative".

| | |
|---------------------|---|
| Data 28 giugno 2021 | Firma <u> <i>Assunta Spureta</i> </u> |
|---------------------|---|