## Offerta Formativa - Scuole di Specializzazione

Universit? degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA



Nome Scuola: Endocrinologia e malattie del metabolismo

Ateneo: Universit? degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA

Struttura: Struttura di raccordo Scuola di Medicina e Scienze della Salute

Area: 1 - Area Medica

Classe: 1 - Classe della Medicina clinica generale e specialistica

Tipo: Riordino

Facolt? di MEDICINA e CHIRURGIA, Classe Medicina specialistica - Endocrinologia e malattie del ricambio

Accesso: Studenti con laurea magistrale in Medicina e Chirurgia

Ordinamento Didattico: cod. 8723

Modifica dell'ordinamento didattico: cod. 7703



# Obiettivi Scuola

Per la tipologia ENDOCRINOLOGIA E MALATTIE DEL METABOLISMO (articolata in quattro anni di corso), gli obiettivi formativi sono:

obiettivi formativi di base: conoscenze fondamentali di anatomia-fisiologia, embriologia del sistema endocrino e metabolico, di biochimica degli ormoni e del metabolismo intermedio, di genetica, dei meccanismi che determinano lo sviluppo delle malattie endocrine, andrologiche e metaboliche e la patogenesi delle complicanze;

obiettivi della formazione generale: approccio statistico e acquisizione delle basi biologiche per l?apprendimento della metodologia di laboratorio, della clinica e della terapia endocrina;

obiettivi formativi della tipologia della scuola:

- l?acquisizione delle conoscenze fondamentali teoriche e tecniche dei settori di laboratorio applicati all?endo?crinologia, al?l?andrologia ed alle malattie del metabolismo, con particolare riguardo agli aspetti di biochimica clinica dei dosaggi ormonali e dei metaboliti, della citoistologia e alla diagnostica per immagini; la valutazione degli esami strumentali e funzionali utili per la diagnostica della patologia endocrina, andrologica e metabolica con le relative complicanze d?or?gano e di apparato.
- l?acquisizione delle fondamentali conoscenze teoriche e tecniche necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione diagnosi e terapia delle malattie del sistema endocrino (inclusi l?endocrinologia dell?et? infantile e della pubert?, i tumori neuro-endocrini, endocrini ed endocrino-dipendenti, la patologia endocrina dell?et? avanzata e l?endocrinologia e fisiopatologia della riproduzione umana), delle malattie andrologiche (inclusi i disturbi della funzione erettile e della sessualit?, la prevenzione e cura dell?infertilit? di coppia e le tecniche relative alla fecondazione assistita) e delle malattie del metabolismo (inclusi forme dismetaboliche congenite, diabete infantile, prevenzione e cura delle complicanze croniche del diabete mellito, obesit?, dislipidemie, e patologia metabolica dell?osso e del muscolo);
- l?acquisizione delle conoscenze teoriche e la pratica clinica necessaria a prevenire, riconoscere e trattare le principali patologie che costituiscono condizioni di emergenza endocrina e metabolica;
- l?apprendimento delle conoscenze relative alle possibili applicazioni alle malattie endocrine congenite ed acquisite in termini clinici, diagnostici e terapeutiche delle pi? recenti applicazioni biotecnologiche;
- l'acquisizione delle conoscenze teoriche ed esperienza pratica relative agli aspetti endocrini e metabolici delle patologie dell'et? infantile incluse le forme disendocrine e dismetaboliche congenite e neonatali dell'infanzia e del'!aa'do?le'scen'za, l'utilizzo di parametri auxologici ed idonee procedure diagnostiche e terapeutiche e la valutazione degli aspetti psicosociali;
- l'acquisizione delle conoscenze teoriche ed esperienza pratica relativa alle alterazioni endocrine responsabili dei difetti maschili e femminili dell'attivit? riproduttiva inclusi gli aspetti infettivi, disendocrini, dismetabolici del'l'in'fertilit? di coppia, l'applicazione delle relative tecniche diagnostiche, i trattamenti plurispecialistici, inclusi la fecondazione assistita e gli aspetti psicosociali di tali condizioni;
- l?acquisizione delle conoscenze relative alla prevenzione, diagnostica e terapia della patologia tumorale delle ghiandole endocrine e dei tumori neuro-endocrini e dei tumori ormono-dipendenti, incluse le terapie sostitutive e quelle con antagonisti ormonali e la valutazione degli aspetti psicosociali e di qualit? della vita del paziente oncologico incluse le tecniche di crioconservazione dei gameti nei pazienti neoplastici;
- l?apprendimento delle conoscenze relative alle possibili applicazioni delle malattie andrologiche congenite ed acquisite in termini clinici (preventivi, diagnostici e terapeutici) delle pi? recenti acquisizioni biotecnologiche;
- l'acquisizione delle conoscenze teoriche e l'esperienza pratica relativa alle alterazioni ormonali congenite e acquisite, vascolari, neurologiche e psicogene dei difetti primitivi e secondari della funzione erettile e della sessualit? inclusa l'applicazione delle relative tecniche diagnostiche e dei vari tipi di trattamenti ormonale e farmacologico utili al benessere sessuale della coppia;
- l?acquisizione delle conoscenze teoriche e pratiche relative all?epidemiologia, alla prevenzione, diagnostica differenziale, terapia, inclusa quella educativa, delle diverse forme di obesit? e magrezza nelle varie et?, inclusi gli aspetti interdisciplinari dell?alimentazione e nutrizione e delle complicanze dei disturbi del comportamento alimentare, agli aspetti psicosociali di questi pazienti; l?apprendimento delle conoscenze relative alle possibili applicazioni nelle malattie metaboliche congenite ed acquisite in termini clinici (preventivi, diagnostici e terapeutici) delle pi? recenti acquisizioni biotecnologiche;
- l?acquisizione delle conoscenze teoriche e pratiche relative all?epidemiologia ed alla prevenzione primaria e secondaria, alla diagnostica ed al trattamento delle varie forme di diabete mellito incluso il diabete infantile ed il diabete in gravidanza ed alla prevenzione diagnostica e trattamento pluridisciplinare dei fattori di rischio delle complicanze croniche del diabete (oculari, nefrologiche, cardiovascolari etc..), inclusi gli aspetti psicosociali di questi pazienti;
- l'acquisizione delle conoscenze teoriche e pratiche relative all'epidemiologia, alla prevenzione, alla diagnostica differenziale ed alla terapia della patologia del metabolismo lipidico, ai fattori di rischio ed alla terapia dell'aterosclerosi e delle patologie ad essa correlate.
- la conoscenza dei principali quadri clinici che caratterizzano le condizioni di emergenza in ambito internistico, con particolare riguardo alla

### Offerta Formativa - Scuole di Specializzazione

Universit? degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA



valutazione endocrino-metabolica.

- le competenze per la valutazione dell'evolversi delle conoscenze nell'ambito delle Scienze Umane e le loro implicazioni nei riguardi degli aspetti medico-legali e socio-sanitari.
- 1?acquisizione dei principali modelli di tipo statistico, epidemiologico, manageriale ed organizzativo che caratterizzano 1?attivit? socio-sanitaria.

Sono attivit? professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalit? didattiche della Tipologia:

- aver seguito personalmente in Reparto di degenza, Day Hospital, Day Service o ambulatorio non meno di 120 pazienti di cui :
- non meno di 50 pazienti con patologie endocrinologiche, andrologiche e sessuologiche
- non meno di 50 pazienti con patologie metaboliche (diabete mellito, patologie del metabolismo osteo-muscolare, obesit?, dislipidemie, disturbi dell'equilibrio idrico salino, ecc.) curandone personalmente l?impostazione diagnostica clinica, laboratoristica e strumentale, la fase terapeutica e quella dei controlli a breve e medio termine;
- aver seguito personalmente, inclusa Ia fase di valutazione delle necessit? di esecuzione, discussione e interpretazione dei risultati:
- 50 esami diagnostici clinico, laboratoristici e strumentali delle ghiandole endocrine
- 50 esami diagnostici clinico, laboratoristici e strumentali per il diabete mellito e le sue complicanze e le patologie metaboliche
- 50 esami diagnostici clinico, laboratoristici e strumentali per le patologie andrologiche e sessuologiche;

specializzazione in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo, con particolare

- aver svolto attivit? in Reparto di degenza, Day Hospital, Day Service e Ambulatorio nei settori Endocrinologia per non meno di (240 ore), Andrologia per non meno di (200 ore), Diabetologia e Metabolismo per non meno di (200 ore). Altre ore aggiuntive di attivit? saranno previste, al fine dell'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze nell'ambito della

riferimento alla oncologia endocrina, alle emergenze endocrino-metaboliche, alle patologie neuroendocrine, ai disturbi dell'accrescimento e della pubert?, alla fisiopatologia della riproduzione e della funzionalit? gonadica maschile e femminile compresa la menopausa, alle malattie rare endocrino-metaboliche.

Lo specializzando potr? concorrere al diploma dopo aver completato le attivit? professionalizzanti.

Lo specializzando, nell'ambito del percorso formativo, dovr? apprendere le basi scientifiche della tipologia della Scuola al fine di raggiungere una piena maturit? e competenza professionale che ricomprenda una adeguata capacit? 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.



## Obiettivi Classe

La classe della MEDICINA CLINICA GENERALE E SPECIALISTICA comprende le seguenti tipologie:

- 1. Medicina interna (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 2. Medicina d?emergenza-urgenza (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 3. Geriatria (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 4. Medicina dello sport e dell'esercizio fisico (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 5. Medicina termale (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 6. Oncologia medica (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 7. Medicina di comunit? e delle cure primarie (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 8. Allergologia ed Immunologia clinica (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 9. Dermatologia e Venereologia (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 10. Ematologia (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 11. Endocrinologia e malattie del metabolismo (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 12. Scienza dell?alimentazione (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 13. Malattie dell'apparato digerente (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 14. Malattie dell'apparato cardiovascolare (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 15. Malattie dell'apparato respiratorio (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 16. Malattie Infettive e Tropicali (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 17. Nefrologia (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
- 18. Reumatologia (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)

I profili di apprendimento della classe della MEDICINA CLINICA GENERALE E SPECIALISTICA sono i seguenti.

- 1. 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.
- 2. Lo Specialista in Medicina d?Emergenza-Urgenza deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nei campi del primo inquadramento diagnostico (sia intra che extraospedaliero) e il primo trattamento delle urgenze mediche, chirurgiche e traumatologiche; pertanto lo specialista in Medicina d?Emergenza-Urgenza deve avere maturato le competenze professionali e scientifiche nel campo della fisiopatologia, clinica e terapia delle urgenze ed emergenze mediche, nonch? della epidemiologia e della gestione dell'emergenza territoriale onde poter operare con piena autonomia, nel rispetto dei principi etici, nel sistema integrato dell'Emergenza-Urgenza.

### Offerta Formativa - Scuole di Specializzazione

Universit? degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA



- 3. Lo Specialista in Geriatria deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali: della cura del paziente anziano in tutti i suoi aspetti; dei processi di invecchiamento normale e patologico e della condizione di fragilit? e disabilit? dell'anziano; di demografia ed epidemiologia dell'invecchiamento; della fisiopatologia, della clinica e del trattamento delle malattie acute e croniche dell'anziano e delle grandi sindromi geriatriche; della medicina preventiva, della riabilitazione e delle cure palliative per il paziente anziano; delle metodiche di valutazione e di intervento multidimensionale nell'anziano in tutti i nodi della rete dei servizi, acquisendo anche la capacit? di coordinare l'intervento interdisciplinare nell'ambito dell'unit? valutativa geriatrica.
- 4. Lo Specialista in Medicina dello Sport e dell'esercizio fisico deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali relative alla medicina delle attivit? fisico-motorie e sportive, con prevalente interesse alla tutela della salute dei praticanti tali attivit? in condizioni fisiologiche e patologiche. Ha competenza, pertanto, nella fisiopatologia delle attivit? motorie secondo le diverse tipologie di esercizio fisico nonch? nella valutazione funzionale, nella diagnostica e nella clinica legate all'attivit? motorie e sportive nelle et? evolutiva, adulta ed anziana e negli stati di malattia e di disabilit?.
- 5. Lo Specialista in Medicina Termale deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nei campi della fisiopatologia medica, della semeiotica clinica funzionale e strumentale, della metodologia clinica, della medicina basata sull'evidenza, della statistica sanitaria applicate alle cure termali. Sono specifici ambiti di competenza l'idrogeologia e la chimica delle acque termali e minerali, l'igiene ed ecologia delle stazioni termali e le tecniche e le applicazioni delle cure termali e delle acque minerali.
- 6. Lo Specialista in Oncologia Medica deve aver sviluppato e maturato le conoscenze teoriche, scientifiche e professionali, le competenze specifiche e le abilit? necessarie per la diagnosi, il trattamento, il follow-up e l?assistenza globale del paziente neoplastico nelle varie fasi di malattia. Sono specifici ambiti di competenza la metodologia clinica, la terapia farmacologica specifica e di supporto in oncologia, la comunicazione medico/paziente e la medicina palliativa. Lo specialista in Oncologia Medica deve aver inoltre acquisito esperienza diretta nelle metodologie diagnostiche di laboratorio pi? rilevanti e nella sperimentazione clinica.
- 7. Lo Specialista in Medicina di Comunit? e delle Cure Primarie deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nei campi della diagnosi, cura e riabilitazione delle malattie acute e croniche con particolare riferimento al contesto della rete di cure primarie. In particolare lo specialista deve avere sviluppato conoscenze e competenze professionali specifiche della valutazione multidimensionale dei bisogni di salute, della formulazione di piani assistenziali integrati e della stesura di percorsi assistenziali che consentano di garantire la continuit? assistenziale tra diversi ambiti di cura, ospedalieri, territoriali e domiciliari e tra diversi servizi e competenze professionali. Sono specifici ambiti di competenza professionale le cure primarie, la medicina generale, la gestione e direzione dei servizi territoriali quali distretti, Servizi/Unit? di Cure Primarie e di Medicina di Comunit?, case della salute, cure palliative territoriali, strutture residenziali intermedie non ospedaliere, etc. Lo specialista in Medicina di Comunit? acquisisce anche specifiche competenze ed esperienze negli interventi di: promozione della salute e prevenzione con approccio comunitario; presa in carico delle persone con patologie croniche e/o disabilitanti in tutte le fasi della malattia comprese le terminali; reinserimento comunitario delle persone con disabilit?; organizzazione, programmazione e valutazione dei servizi sanitari territoriali e dei percorsi assistenziali ospedalieri-territoriali.
- 8. Lo specialista in Allergologia e Immunologia Clinica deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e pro?fes?sionali nel campo della fisiopatologia, clinica e terapia delle malattie a patogenesi immunologica e/o al?ler?go?lo?gi?ca; sono specifici ambiti di competenza l?ontogenesi e la fisiopatologia dei sistema immunologico, la semeiotica fun?zio?na?le e strumentale degli apparati respiratorio, gastro-intestinale e cutaneo, la relativa metodologia diagnostica clinica, fun?zionale e di laboratorio, la prevenzione e la terapia farmacologica e immunologica in Al?ler?go?lo?gia e Immunologia Cli?nica. Deve inoltre acquisire, oltre ad una preparazione nell?ambito della Medicina Interna, anche co?noscenze teo?ri?che, scientifiche e professionali nel campo delle malattie a patogenesi immuno-allergica di vari organi ed apparati.
- 9. Lo specialista in Dermatologia e Venereologia deve avere acquisito conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della anatomia, genetica, statistica, istocitopatologia, fisiopatologia, allergologia, microbiologia, virologia e micologia medica, clinica e terapia delle malattie cutanee dell'et? evolutiva e dell'et? adulta, delle patologie infettive di preminente interesse cutaneo, della dermatologia chirurgica, della farmacologia generale ed applicata, della angiologia dermatologia, delle malattie sessualmente trasmesse, della fotodermatologia diagnostica e terapeutica, della medicina legale applicata alla dermatologia, della oncologia dermatologia. Deve avere maturato le competenze tecniche relative agli ambiti predetti e per l'applicazione delle specifiche metodologie diagnostiche e terapeutiche.
- 10. Lo specialista in Ematologia deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali per riconoscere, diagnosticare e curare tutte le malattie del sangue e degli organi emopoietici, per assistere gli altri specialisti nel riconoscimento, la diagnosi e la cura delle complicazioni o alterazioni ematologiche delle altre malattie, per svolgere funzioni di medicina trasfusionale. A tal fine lo specialista in ematologia deve conoscere a fondo le basi fisiopatologiche delle malattie del sangue e dell'immunoematologia e medicina trasfusionale e deve aver sviluppato una esperienza diretta nelle metodologie diagnostiche e di laboratorio rilevanti.
- 11. Lo specialista in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia e clinica delle malattie del sistema endocrino comprese le patologie neoplastiche. Gli ambiti di specifica



competenza sono la fisiopatologia endocrina, la semeiotica funzionale e strumentale endocrino-metabolica; la metodologia clinica e la terapia in neuro-endocrinologia, endocrinologia, diabetologia e andrologia; la fisiopatologia e clinica endocrina della riproduzione umana, dell'accrescimento, della alilmentazione e delle attivit? motorie; la fisiopatologia e clinica del ricambio con particolare riguardo al'?1?o?be?sit? e al metabolismo glucidico, lipidico ed idrico-elettrolitico.

- 12. Lo specialista in Scienza dell'alimentazione deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo dell'alimentazione e nutrizione, composizione e propriet? strutturali e "funzionali" degli alimenti, metodi di analisi dei principali componenti alimentari, valutazione della qualit? igienica e nutrizionale degli alimenti, identificazione delle malattie trasmesse con gli alimenti e conoscenza della legislazione relativa. Deve inoltre conoscere la definizione dei bisogni in energia e nutrienti per il singolo individuo e per la popolazione, il ruolo degli alimenti nel soddisfare i bisogni di energia e nutrienti dell'uomo, la valutazione dello stato di nutrizione e dei fabbisogni di energia e nutrienti per il singolo individuo sano e per la popolazione nelle varie fasce di et?, lo studio dei disturbi del comportamento alimentare, delle patologie nutrizionali a carattere ereditario, delle allergie alimentari, le indagini sui consumi alimentari dell'individuo e della popolazione; le indagini sui consumi alimentari dell'individuo e della popolazione, e l?organizzazione dei servizi di sorveglianza nutrizionale e di ristorazione collettiva le procedure di valutazione e collaudo dei processi produttivi alimentari relativamente agli aspetti biologici (certificazione di qualit?) e controllo dei punti critici (sistema HACCP), nonch? l?organizzazione dei servizi riguardanti l'alimentazione e la nutrizione umana. Deve inoltre avere nozioni sulla valutazione dello stato di nutrizione e dei bisogni in energia e nutrienti per l'individuo malato, la diagnosi ed il trattamento dietetico e clinico nutrizionale delle patologie con alta componente nutrizionale e l'organizzazione dei servizi dietetici ospedalieri. Sono ambiti di competenza per lo specialista in Scienza dell?Alimentazione: la sicurezza alimentare delle collettivit? e della popolazione; l'identificazione e controllo di merci di origine biologica; la valutazione della composizione ed i metodi di analisi dei principali componenti degli alimenti e delle acque, l'analisi sensoriale degli alimenti, la valutazione delle caratteristiche nutrizionali degli alimenti e delle loro modificazioni indotte dai processi tecnologici e biotecnologici; l'analisi della biodisponibilit? dei nutrienti negli alimenti e delle interazioni tra nutrienti e farmaci; la valutazione dell'adeguatezza dell'alimentazione ai livelli raccomandati di energia e nutrienti, la diagnosi ed il trattamento nutrizionale (dietoterapia, nutrizione artificiale) in tutte le fasce di et? delle patologie correlate al?l?a?li?men?ta?zio?ne o che possono giovarsi di un intervento nutrizionale e l?organizzazione dei servizi dietetici ospedalieri.
- 13. Lo specialista in Malattie dell? Apparato Digerente deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo delll? epidemiologia, della patofisiologia, della clinica e della terapia delle malattie e dei tumori dell? apparato digerente, del fegato, delle vie biliari e del pancreas esocrino. Sono specifici ambiti di competenza: la clinica delle malattie non neoplastiche e neoplastiche del tratto gastroenterico, del fegato, delle vie biliari e del pancreas esocrino, l'esecuzione di procedure di endoscopia del tratto digerente, la fisiopatologia della digestione e del metabolismo epatico; l'esecuzione di altre procedure di diagnostica strumentale di competenza; la prevenzione e la terapia delle malattie non neoplastiche e neoplastiche del tratto gastroenterico, del fegato, delle vie biliari e del pancreas esocrino e la riabilitazione dei pazienti che ne sono affetti.
- 14. Lo specialista in Malattie dell? Apparato Cardiovascolare deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia, clinica e terapia delle malattie cardiovascolari comprendenti anche le cardiopatie congenite. Sono specifici ambiti di competenza la fisiopatologia e clinica dell'apparato cardiovascolare, la semeiotica funzionale e strumentale, la metodologia clinica, comprese le metodologie comportamentali nelle sindromi acute e in situazioni di emergenza-urgenza, la diagnostica strumentale invasiva e non invasiva, la terapia farmacologica ed interventistica, nonch? gli interventi di prevenzione primaria e i programmi riabilitativo-occupazionali.
- 15. Lo specialista in Malattie dell'Apparato Respiratorio deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia, clinica, prevenzione e terapia delle malattie dell'apparato respiratorio, delle neoplasie polmonari, dell'insufficienza respiratoria, della tubercolosi, delle allergopatie respiratorie e dei disturbi respiratori del sonno. Sono ambiti di competenza specifica la prevenzione, la fisiopatologia, la semeiotica fisica e strumentale, la metodologia clinica, la patologia, la diagnostica (comprensiva delle metodologie di pneumologia interventistica), la terapia farmacologica e strumentale (comprensiva delle tecniche di pneumologia interventistica, di ventilazione meccanica non invasiva, di terapia intensiva e di riabilitazione delle malattie dell'apparato repiratorio).
- 16. Lo specialista in Malattie Infettive e Tropicali deve possedere le conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia e clinica delle malattie infettive. Gli specifici ambiti di competenze clinica riguardano la semeiotica funzionale e strumentale, la metodologia clinica e la terapia in infettivologia, parassitologia, micologia e virologia clinica e delle malattie sessualmente trasmissibili, e la fisiopatologia diagnostica e clinica delle malattie a prevalente diffusione tropicale.
- 17. Lo specialista in Nefrologia deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia e clinica delle malattie del rene e delle vie urinarie; gli ambiti di competenza clinica e di ricerca sono la semeiotica funzionale e strumentale, la metodologia clinica e la terapia dietetica, farmacologica e strumentale in nefrologia con particolare riguardo alla terapia sostitutiva della funzione renale mediante dialisi e trapianto.



18. Lo specialista in Reumatologia deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia e clinica delle malattie reumatiche; il settore ha competenza nella semeiotica funzionale e strumentale, nella metodologia clinica e nella terapia della patologia reumatologica. Sono specifici ambiti di competenza la fisiopatologia e clinica delle malattie reumatiche, sia di quelle che colpiscono l'apparato muscoloscheletrico sia di quelle che?interessano i tessuti connettivi diffusi in tutto l'organismo, nonch? la semeiotica e clinica delle malattie reumatiche di natura degenerativa, flogistica, dismetabolica, infettiva, postinfettiva, autoimmune, tanto ad estrinsecazione localizzata quanto sistemica.

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

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 pi? 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 capacit? 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 capacit? di inquadrare clinicamente il paziente sulla base dell'anamnesi e dell'esame obiettivo; sviluppare capacit? diagnostiche critiche ed analitiche; acquisire familiarit? 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, cos? 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, sanit? 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 pi? diffuse patologie. Infine lo specializzando deve anche conoscere, sotto l'aspetto clinico e terapeutico, le pi? comuni patologie di competenza delle altre tipologie della classe.

Attivit?	Ambito	Settore	Cfu	Cfu Tot
Attivit? formative di base	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/09 Fisiologia		5
		BIO/10 Biochimica		
		BIO/11 Biologia molecolare		
		BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica		
		BIO/13 Biologia applicata		
		BIO/14 Farmacologia		
		BIO/16 Anatomia umana		
		BIO/17 Istologia		
		BIO/19 Microbiologia generale		
		FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)		
		INF/01 Informatica		



		M-PSI/08 Psicologia clinica		
		MED/01 Statistica medica		
		MED/03 Genetica medica		
		MED/04 Patologia generale		
		MED/05 Patologia clinica		
		MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica		
		MED/08 Anatomia patologica		
Attivit? caratterizzanti	Tronco comune: Clinico Emergenza, e Urgenza	MED/09 Medicina interna	15	210
	Discipline specifiche della tipologia Endocrinologia e malattie del metabolismo	MED/13 Endocrinologia	195	
Attivit? affini o integrative	Integrazioni interdisciplinari	M-EDF/01 Metodi e didattiche delle attivita' motorie		5
		M-EDF/02 Metodi e didattiche delle attivita' sportive		
		MED/06 Oncologia medica		
		MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio		
		MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare		
		MED/12 Gastroenterologia		
		MED/13 Endocrinologia		
		MED/14 Nefrologia		
		MED/15 Malattie del sangue		
		MED/16 Reumatologia		
		MED/17 Malattie infettive		
		MED/18 Chirurgia generale		
		MED/19 Chirurgia plastica		
	i		=	1



MED/20 (	Chirurgia pediatrica e infantile
MED/21 (	Chirurgia toracica
MED/22 (	Chirurgia vascolare
MED/23 (	Chirurgia cardiaca
MED/24 U	Urologia
MED/25 F	Psichiatria
MED/26 N	Neurologia
MED/27 N	Neurochirurgia
MED/28 N	Malattie odontostomatologiche
MED/29 (	Chirurgia maxillofacciale
MED/30 N	Malattie apparato visivo
MED/31 (	Otorinolaringoiatria
MED/32 A	Audiologia
MED/33 N	Malattie apparato locomotore
MED/34 N	Medicina fisica e riabilitativa
MED/35 N	Malattie cutanee e veneree
MED/36 radioterapi	Diagnostica per immagini e ia
MED/37 N	Neuroradiologia
MED/38 specialistic	Pediatria generale e ca
MED/40 (	Ginecologia e ostetricia
MED/41 A	Anestesiologia
MED/49 applicate	Scienze tecniche dietetiche
MED/50	Scienze tecniche mediche



	Sanit? pubblica, management sanitario, statistica ed epidemiologia  Scienze umane	MED/01 Statistica medica  MED/42 Igiene generale e applicata  MED/44 Medicina del lavoro  MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche  M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza  MED/02 Storia della medicina	
		MED/42 Igiene generale e applicata  MED/43 Medicina legale  MED/45 Scienze infermieristiche	
Attivit? professionalizzanti	Tronco comune: Clinico Emergenza e Urgenza	generali, cliniche e pediatriche  MED/09 Medicina interna	
	Specifiche della tipologia Endocrinologia e malattie del metabolismo	MED/13 Endocrinologia	
Per la prova finale			15
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilit? informatiche e relazionali		5
Totale			240
Note ** i CFU delle Attivit? Professionalizzanti sono: 168			