



**Università  
degli Studi  
di Ferrara**

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE**

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN  
GERIATRIA**

**CLASSE DELLE SPECIALIZZAZIONI IN  
MEDICINA CLINICA GENERALE E SPECIALISTICA**

**PROGRAMMA GENERALE  
DI FORMAZIONE**

***ANNO ACCADEMICO 2022 - 2023***

***RIFORMA UNIVERSITARIA***

D.M. n. 68 del 04-02-2015

# Scuola di Specializzazione in Geriatria

accesso ai 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

## CLASSE DELLE SPECIALIZZAZIONI IN MEDICINA CLINICA GENERALE E SPECIALISTICA

L'Università degli studi di Ferrara per l'anno accademico 2022-23 attiva la Scuola di Specializzazione in Geriatria secondo il *D.M. 68 del 2015* e *D.M. 402 del 2017*, che adegua gli ordinamenti didattici delle scuole di specializzazione di area sanitaria afferenti all'area medica, chirurgica e dei servizi al quadro della riforma generale degli studi universitari, di cui al D.M. n. 270/2004, e individua il profilo specialistico, gli obiettivi formativi ed i relativi percorsi didattici suddivisi in aree e classi.

La Scuola di Specializzazione in Geriatria qui di seguito illustrata ha una durata di **4 anni**.

L'ammissione alla Scuola di Specializzazione è subordinata al superamento del **Concorso di ammissione** per titoli ed esami le cui modalità sono stabilite nell'apposito **bando** visibile sul sito web: <http://www.unife.it/corsi/scuole-di-specializzazione/sanitarie/iscrizione/bandi-ammissione/mediche>

### Struttura della Scuola

La Scuola di Specializzazione in Geriatria in base alla riforma universitaria viene normalmente conseguita nel corso di 4 anni dopo aver acquisito 240 crediti (CFU).

### OBIETTIVI FORMATIVI

Lo specialista in Geriatria deve aver acquisito conoscenze e pratica professionale in tutti gli ambiti disciplinari che costituiscono il corso di studio con particolare riferimento agli insegnamenti caratterizzanti la materia.

#### Obiettivi formativi di base:

conoscenza delle basi biologiche e della fisiologia dell'invecchiamento; nozioni di demografia ed epidemiologia dell'invecchiamento; nozioni di statistica necessarie ad interpretare i dati epidemiologici e la letteratura scientifica in ambito clinico e sperimentale; conoscenza delle metodiche di valutazione di qualità della vita.

#### Obiettivi della formazione generale:

conoscenze di informatica adeguate alla creazione ed analisi di database, con la finalità particolare dell'informatizzazione della cartella geriatrica per la valutazione della qualità dell'assistenza e per la valutazione multidimensionale del paziente.

#### Obiettivi della tipologia della Scuola:

conoscenze approfondite dei rapporti tra invecchiamento, fragilità e malattie geriatriche, della fisiologia dell'invecchiamento e dei suoi effetti sulla funzione di organi e apparati, sull'omeostasi dell'organismo e sullo stato funzionale globale;

- conoscenza delle modificazioni della farmacocinetica e della farmacodinamica nel soggetto anziano e del problema della polifarmacoterapia; conoscenza delle metodiche di prevenzione e terapia non farmacologica delle principali malattie e sindromi dell'anziano: nutrizione clinica, esercizio fisico, abitudini di vita, tecniche comportamentali;

- acquisizione di competenze integrate per sviluppare capacità di approccio clinico al paziente geriatrico;

- conoscenza delle peculiari modalità di presentazione delle malattie nell'età avanzata;

- conoscenza delle grandi sindromi geriatriche: decadimento cognitivo, incontinenza, cadute, malnutrizione, sindrome da immobilizzazione, lesioni da pressione;

- padronanza delle tecniche di valutazione multidimensionale: clinica, funzionale, cognitiva, psicoaffettiva, socio-economica (inclusa la capacità di rilevare eventuali abusi sull'anziano), ambientale;

- capacità di coordinare l'intervento interdisciplinare ed il piano di trattamento integrato del paziente geriatrico;

- conoscenze dei principi di cura dell'anziano nelle diverse situazioni assistenziali;

- gestione dell'anziano con patologia acuta: obiettivi e rischi dell'ospedalizzazione; metodologie di cura dell'anziano ospedalizzato; dimissioni programmate;

- capacità di declinare ed applicare nella clinica le proprie conoscenze teoriche, scientifiche e professionali considerando le differenze di sesso e genere esistenti;

- conoscenza della rete territoriale dei servizi, delle metodologie di cura per evitare il ricovero ospedaliero ripetuto, e delle modalità di funzionamento ed obiettivi dei principali servizi per l'anziano: Ospedale per acuti; Residenza Sanitaria Assistenziale; Centro Diurno; Assistenza Domiciliare Integrata;

- capacità di coordinamento dell'Unità Valutativa Geriatrica con l'obiettivo della cura globale del paziente anziano;

- conoscenza dei criteri di selezione, obiettivi, principi e metodiche di riabilitazione nell'anziano, con particolare riferimento ai settori ortopedico, cardiologico, neurologico e cognitivo;
- conoscenza di obiettivi, principi e metodiche delle cure palliative dell'anziano, delle basi metodologiche della ricerca sull'anziano, della pianificazione di ricerche controllate e della realizzazione, anche per il paziente geriatrico, della "evidence based medicine".
- conoscenza dei bisogni assistenziali in senso biopsicosociale nell'ottica della umanizzazione delle cure, in termini anche riabilitativi e palliativi, nelle varie fasi di malattia

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

- aver redatto e firmato 100 cartelle cliniche di pazienti ricoverati o ambulatoriali;
- aver eseguito personalmente i seguenti atti medici: 20 esplorazioni rettali; posizionamento di 20 linee venose periferiche, 10 sondini naso-gastrici e 10 cateteri vescicali; 20 manovre invasive (esecuzione di 10 toracentesi e 10 paracentesi);
- aver eseguito detersione e medicazione di almeno 40 lesioni da pressione, ulcere trofiche, lesioni in "piede diabetico";
- aver eseguito il bilancio idro-elettrolitico e nutrizionale di almeno 20 pazienti;
- aver acquisito esperienza nella valutazione clinica, strumentale e laboratoristica della malnutrizione calorico-proteica e degli interventi di nutrizione clinica
- saper utilizzare strumenti diagnostici pratici quali l'elettrocardiografo, il pulsossimetro, il refllettometro, il dinamometro;
- aver eseguito e controfirmato almeno 50 esami elettrocardiografici e 30 esami emogasanalitici arteriosi;
- aver acquisito competenza sulle tecniche di base ed avanzate di rianimazione cardiopolmonare (BLS e ACLS) ed aver partecipato od eseguito almeno 10 manovre di rianimazione su paziente o manichino; - aver discusso con un esperto almeno 20 esami ecocardiografici e 10 esami angiografici;
- aver discusso con un esperto almeno 20 TC o RMN encefalo;
- aver discusso con un esperto almeno 50 Rx torace e 50 tra Rx rachide, Tc torace e addome;
- aver partecipato ad almeno 50 procedure di valutazione multidimensionale in diversi nodi della rete dei servizi (Distretto, RSA, Centro Diurno), imparando a gestire la continuità dell'assistenza al paziente geriatrico;
- aver eseguito almeno 20 consulenze geriatriche presso altri Reparti;
- aver discusso almeno 20 spirometrie
- aver partecipato alla conduzione di almeno 2 sperimentazioni cliniche controllate;
- aver acquisito esperienza nella utilizzazione di programmi didattici riferibili alla telemedicina;
- aver prestato servizio per almeno 2 settimane presso ciascuno dei seguenti ambulatori/servizi: demenza; Parkinson/disturbi del movimento; diabetologia; urologia; riabilitazione funzionale, con particolare riferimento ai disturbi dell'equilibrio e alla prevenzione delle cadute; osteoporosi; ecografia vascolare ed internistica; fisiopatologia respiratoria; terapia del dolore e terapia palliativa.

#### **Obiettivi formativi attività affini ed integrative:**

Lo Specializzando deve avere acquisito conoscenze caratterizzanti:

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 geriatriche e 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.

#### **Abilità linguistiche, informatiche e relazionali**

Tra tali attività sono comprese, in particolare, quelle per l'apprendimento della lingua inglese a livello sufficiente per la comprensione di testi e la partecipazione a conferenze scientifico-clinico in quanto condizione indispensabile per l'aggiornamento e l'educazione medica continua.

- 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 professionali 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 partecipazioni a meeting, a congressi e alla produzione di pubblicazioni scientifiche e periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione.
- Il monitoraggio interno e la documentazione delle attività formative, con particolare riguardo alle attività professionalizzanti, deve essere documentato **dal libretto-diario delle attività formative** nel quale vengono annotate, e certificate mediante firma, le attività svolte dallo specializzando.
- Ai fini delle **periodiche verifiche di profitto** la Scuola può predisporre prove in itinere in rapporto con gli obiettivi formativi.
- La **prova finale** consiste nella discussione della tesi di specializzazione e tiene conto dei risultati delle valutazioni periodiche derivanti dalle prove in itinere, nonché dei giudizi dei docenti-tutori.
- Al termine del corso di specializzazione lo studente consegue il diploma di specializzazione corredato dal **Supplemento al Diploma** rilasciato dalle Università ai sensi dell'art.11, comma 8, del DM 270/2004, che documenta l'intero percorso formativo svolto dallo specializzando e che indica le Attività elettive che hanno caratterizzato lo specifico percorso individuale.

### **Libretto-diario delle attività formative**

In questo documento devono essere registrate l'attività formativa didattica e quella professionalizzante, la didattica elettiva ed altre attività. Per tutte le abilità pratiche, il libretto dovrà indicare se le stesse sono state osservate, provate, osservate ed eseguite in situazione reale o simulata e dovrà contenere la firma del Tutor nonché la valutazione compiuta dallo stesso. L'impiego del Libretto-Diario è fondamentale, anche ai fini della prossima compilazione del *Diploma supplement*, che registra tutto il percorso formativo seguito dallo Specialista ed il numero dei crediti acquisiti in ogni distinto momento didattico.

### **Attività formative assistenziali**

Le attività assistenziali svolte dal medico in Formazione Specialistica sono qualificate in relazione al progressivo grado di autonomia operativa e decisionale nei seguenti gradi:

- attività di appoggio - quando assiste il personale medico strutturato nello svolgimento delle sue attività;
- attività di collaborazione - quando il medico in formazione svolge personalmente procedure ed attività assistenziali specifiche, sotto il diretto controllo di personale medico strutturato;
- attività autonoma - quando il medico in formazione svolge autonomamente compiti che gli sono stati affidati in modo specifico e puntuale; il personale medico strutturato deve sempre essere disponibile per la consultazione e l'eventuale tempestivo intervento.

La graduale assunzione di compiti assistenziali e la connessa progressiva attribuzione di responsabilità sono oggetto di indirizzo e valutazione da parte del Consiglio della Scuola, tenuto conto dello sviluppo della formazione e considerate le proposte definite d'intesa tra i medici in formazione specialistica, i tutor individuali e i responsabili delle Unità operative nelle quali si svolge la formazione.

Il medico in formazione specialistica è inserito a tempo pieno nelle attività formative della Scuola e prende parte attiva alle attività assistenziali.

L'attività assistenziale dei medici in formazione specialistica è finalizzata alla acquisizione di competenze professionali specifiche con una progressiva assunzione di responsabilità personale nella esplicazione delle attività professionalizzanti fino a raggiungere la piena autonomia. Va peraltro assicurata una adeguata formazione culturale basata su una solida preparazione scientifica.

L'attività del medico in formazione specialistica nelle strutture assistenziali e socio-sanitarie non può essere considerata o utilizzata a fini vicarianti le funzioni del personale di ruolo previsto dalla struttura.

Il pieno impegno del medico in formazione specialistica nelle attività formative teoriche e pratiche richiede misure di armonizzazione con i vincoli, anche orari, previsti dal contratto di formazione.

| ATTIVITÀ             | AMBITI DISCIPLINARI  | SSD - DISCIPLINA  | CFU PER SSD |       |     |
|----------------------|--|---|-------------|-------|-----|
|                      |  |   | FRN*        | PFS** | TOT |
| DI BASE              | DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA                | BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA | 1           |       | 5   |
|                      |  | BIO/14 FARMACOLOGIA                                     | 1           |       |     |
|                      |  | MED/01 STATISTICA MEDICA                                | 1           |       |     |
|                      |  | MED/04 PATOLOGIA GENERALE                               | 1           |       |     |
|                      |  | MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA            | 1           |       |     |
| CARATTERIZZANTI      | TRONCO COMUNE: CLINICO, EMERGENZA E URGENZA                            | MED/09 MEDICINA INTERNA                                 |             | 15    | 15  |
|                      | DISC. SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA                                       | MED/09 MEDICINA INTERNA                                 | 52          | 143   | 195 |
| AFFINI O INTEGRATIVE | INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI   | MED/25 PSICHIATRIA                                      |             | 1     | 5   |
|                      |  | MED/26 NEUROLOGIA                                       |             | 1     |     |
|                      |  | MED/33 MALATTIE APPARATO LOCOMOTORE                     |             | 1     |     |
|                      |  | MED/34 MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA                  |             | 1     |     |
|                      |  | MED/37 NEURORADIOLOGIA                                  |             | 1     |     |
| PROVA FINALE         | ---  |   | 2           | 13    | 15  |
| ALTRE                | ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, ABILITA' INFORMATICHE E RELAZIONALI | CONOSCENZE LINGUISTICHE                                 |             | 1     | 5   |
|                      |  | ABILITA' INFORMATICHE                                   | 2           | 2     |     |

\*FRN frontali (1 CFU FRN = 8 ore) \*\*PFS professionalizzanti (1 CFU PFS = 30 ore)

| ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTI  |                                |                                  |     |          |
|---|--------------------------------|----------------------------------|-----|----------|
| Attività formative  | Ambiti disciplinari            | Settori scientifico-disciplinari | CFU | Tot. CFU |
| *Attività professionalizzanti   | DISCIPLINE PROFESSIONALIZZANTI | MED/09                           | 158 | 179      |
|   |                                | MED/25                           | 1   |          |
|   |                                | MED/26                           | 1   |          |
|   |                                | MED/33                           | 1   |          |
|   |                                | MED/34                           | 1   |          |
|   |                                | MED/37                           | 1   |          |
|   |                                | Prova finale                     | 13  |          |
|   |                                | Conoscenze linguistiche          | 1   |          |
|   |                                | Abilità informatiche             | 2   |          |
| * Il 70% dei CFU di tutte le Attività formative è riservato ad attività pratiche e di tirocinio |                                |                                  |     |          |

# PIANO DEGLI STUDI

I anno

| ATTIVITÀ FORMATIVE       | AMBITI DISCIPLINARI         | SSD - DISCIPLINA  | INSEGNAMENTO                    | CFU PER SSD |            |           |             |            | Docenti /<br>Docenti SSN |
|--------------------------|-----------------------------|---|---------------------------------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|--------------------------|
|                          |                             |   |                                 | FRN         | ore        | PFS       | ore         | TOT<br>CFU |                          |
| DI BASE                  | DISCIPLINE GENERALI         | BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA | BIOCHIMICA CLINICA E PATOLOGICA | 1           | 8          |           |             | 1          | Carlo CERVELLATI         |
|                          |                             | MED/01 STATISTICA MEDICA                                | STATISTICA MEDICA               | 1           | 8          |           |             | 1          | Maria Elena FLACCO       |
|                          |                             | MED/04 PATOLOGIA GENERALE                               | PATOLOGIA GENERALE              | 1           | 8          |           |             | 1          | Paolo PINTON             |
|                          |                             | MED/07 MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA            | MICROBIOLOGIA                   | 1           | 8          |           |             | 1          | Dario DI LUCA            |
| ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI | TRONCO COMUNE               | MED/09 MEDICINA INTERNA                                 | GERIATRIA CLINICA I             |             |            | 6         | 180         | 6          | Amedeo ZURLO             |
|                          | DISC. SPEC. DELLA TIPOLOGIA | MED/09 MEDICINA INTERNA                                 | METODOLOGIA CLINICA I           | 3           | 24         |           |             | 3          | Michele MALAGU' (AOSPFE) |
|                          |                             |   | MEDICINA INTERNA I              | 3           | 24         |           |             | 3          | Giovanni ZULIANI         |
|                          |                             |   |                                 | 2           | 16         |           |             | 2          | Angelina PASSARO         |
|                          |                             |   | ORTOGERIATRIA I                 | 4           | 32         | 12        | 360         | 16         | Stefano VOLPATO          |
|                          |                             |   | GERIATRIA I                     |             |            | 26        | 780         | 26         | Caterina TREVISAN        |
|                          | <b>TOTALE</b>               |   |                                 | <b>16</b>   | <b>128</b> | <b>44</b> | <b>1320</b> | <b>60</b>  |                          |

## OBIETTIVI FORMATIVI DEL PRIMO ANNO

### Obiettivi formativi di base:

lo Specializzando deve acquisire:

- conoscenze in tema di biologia molecolare, eziopatogenesi, fisiopatologia e patologia per raggiungere la piena consapevolezza dell'unità fenomenologia 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.
- conoscenza delle basi biologiche e della fisiologia e fisiopatologia dell'invecchiamento; nozioni di demografia ed epidemiologia dell'invecchiamento; nozioni di statistica necessarie ad interpretare i dati epidemiologici e la letteratura scientifica in ambito clinico e sperimentale;

### Obiettivi attività caratterizzanti (tronco comune):

- conoscere la fisiologia dell'invecchiamento e dei suoi effetti sulla funzione di organi e apparati, sull'omeostasi dell'organismo e sullo stato funzionale globale e conoscere i rapporti tra invecchiamento, fragilità e malattie geriatriche;
- acquisire competenze integrate per sviluppare capacità di approccio clinico al paziente geriatrico, conoscendo le peculiari modalità di presentazione delle malattie nell'età avanzata;
- conoscere i principi di gestione dell'anziano con patologia acuta: obiettivi e rischi dell'ospedalizzazione; metodologie di cura dell'anziano ospedalizzato; dimissioni programmate; conoscere i principi di cura dell'anziano nelle diverse situazioni assistenziali

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

- aver redatto e firmato almeno 25 cartelle cliniche di pazienti ricoverati o ambulatoriali;
- aver eseguito personalmente i seguenti atti medici: 10 esplorazioni rettali; posizionamento di 10 linee venose periferiche, 5 sondini naso-gastrici e 5 cateteri vescicali;
- aver acquisito esperienza nella valutazione clinica, strumentale e laboratoristica della malnutrizione calorico-proteica e degli interventi di nutrizione clinica
- aver eseguito il bilancio idro-elettrolitico e nutrizionale di almeno 5 pazienti;
- saper utilizzare strumenti diagnostici pratici quali l'elettrocardiografo, il pulsossimetro, il refllettometro, il dinamometro;
- aver discusso con un esperto almeno 20 Rx torace e 20 tra Rx rachide, Tc torace e addome;
- aver eseguito almeno 20 valutazioni multidimensionali su paziente ricoverato
- aver discusso con un esperto almeno 5 spirometrie
- aver discusso con un esperto almeno 5 ecocardiografie
- aver partecipato alla conduzione di almeno 1 sperimentazioni cliniche controllate;

# PIANO DEGLI STUDI

## Il anno

| ATTIVITÀ FORMATIVE                       | AMBITI DISCIPLINARI   | SSD - DISCIPLINA                       | INSEGNAMENTO             | CFU PER SSD |            |           |                  |            | Docenti/<br>Docenti SSN  |
|--|---|--|--------------------------|-------------|------------|-----------|------------------|------------|--------------------------|
|  |   |  |                          | FRN         | ore        | PFS       | ore              | TOT<br>CFU |                          |
| DI BASE                                  | DISCIPLINE GENERALI   | BIO/14 FARMACOLOGIA                    | FARMACOLOGIA CLINICA     | 1           | 8          |           |                  | 1          | Michele SIMONATO         |
| ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI                 | TRONCO COMUNE   | MED/09 MEDICINA INTERNA                | GERIATRIA CLINICA II     |             |            | 4         | 120              | 4          | Amedeo ZURLO             |
|  | DISC. SPEC. DELLA TIPOLOGIA   | MED/09 MEDICINA INTERNA                | ORTOGERIATRIA II         | 1           | 8          | 12        | 360              | 13         | Stefano VOLPATO          |
|  |   |  | MEDICINA AMBULATORIALE   | 1           | 8          | 12        | 360              | 13         | Amedeo ZURLO             |
|  |   |  | GERIATRIA TERRITORIALE I | 1           | 8          | 12        | 360              | 13         | Stefano VOLPATO          |
|  |   |  | METODOLOGIA CLINICA II   | 2           | 16         |           |                  | 2          | Michele MALAGU' (AOSPFE) |
|  |   |  | MEDICINA INTERNA II      | 2           | 16         |           |                  | 2          | Angelina PASSARO         |
|  |   |  | GERIATRIA II             | 2           | 16         | 4         | 120              | 6          | Caterina TREVISAN        |
|  | 2   | 16                                     |                          |             |            | 2         | Giovanni ZULIANI |            |                          |
| AFFINI INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI                          | MED/33 MALATTIE APPARATO LOCOMOTORE    | ORTOPEDIA                |             |            | 1         | 30               | 1          | Gaetano CARUSO           |
|  |   | MED/34 MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA | FISIATRIA                |             |            | 1         | 30               | 1          | Gaetano CARUSO           |
| ALTRE                                    | ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, ABILITÀ INFORMATICHE E RELAZIONALI |  | ABILITA' INFORMATICHE I  | 2           | 16         |           |                  | 2          | Stefano VOLPATO          |
| <b>TOTALE</b>                            |   |  |                          | <b>14</b>   | <b>112</b> | <b>46</b> | <b>1380</b>      | <b>60</b>  |                          |

## OBIETTIVI FORMATIVI DEL SECONDO ANNO

### Obiettivi formativi di base:

il medico in formazione specialistica deve acquisire:

- ulteriori conoscenze in tema di eziopatogenesi, fisiopatologia e patologia per raggiungere la piena consapevolezza dei meccanismi biologici alla base 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, con particolare riguardo al fenomeno della multimorbilità

### Obiettivi formativi caratterizzanti (tronco comune):

il medico in formazione specialistica deve ulteriormente progredire nella propria capacità di:

- comprendere la fisiologia dell'invecchiamento e i suoi effetti sulla funzione di organi e apparati, sull'omeostasi dell'organismo e sullo stato funzionale globale e conoscere i rapporti tra invecchiamento, fragilità e malattie geriatriche;
- acquisire conoscenze e capacità di gestione clinica delle grandi sindromi geriatriche: decadimento cognitivo, incontinenza, cadute, malnutrizione, sindrome da immobilizzazione, lesioni da pressione;
- acquisire padronanza delle tecniche di valutazione multidimensionale: clinica, funzionale, cognitiva, psicoaffettiva, socio-economica e ambientale;
- acquisire competenze integrate per sviluppare capacità di approccio clinico al paziente geriatrico, conoscendo le peculiari modalità di presentazione delle malattie nell'età avanzata;



- conoscere i principi di gestione dell'anziano con patologia acuta: obiettivi e rischi dell'ospedalizzazione; metodologie di cura dell'anziano ospedalizzato; dimissioni programmate;
- conoscere la rete territoriale dei servizi e le modalità di funzionamento ed obiettivi dei principali servizi per l'anziano
- conoscere i principi di cura dell'anziano nelle diverse situazioni assistenziali, con particolare riferimento al setting ortogeriatrico e ai servizi territoriali non residenziali.

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

- aver redatto e firmato almeno 25 cartelle cliniche di pazienti ricoverati o ambulatoriali;
- aver eseguito personalmente i seguenti atti medici: 10 esplorazioni rettali; posizionamento di 10 linee venose periferiche, 5 sondini naso-gastrici e 5 cateteri vescicali;
- aver acquisito esperienza nella valutazione clinica, strumentale e laboratoristica della malnutrizione calorico-proteica e degli interventi di nutrizione clinica
- saper utilizzare strumenti diagnostici pratici quali l'elettrocardiografo, il pulsossimetro, il refllettometro, il dinamometro;
- aver eseguito il bilancio idro-elettrolitico e nutrizionale di almeno 5 pazienti;
- aver eseguito detersione e medicazione di almeno 10 lesioni da pressione o ulcere trofiche o lesioni in "piede diabetico"
- aver interpretato almeno 15 esami elettrocardiografici da poter porre la diagnosi dei più comuni disordini del ritmo, della conduzione e della ripolarizzazione
- aver eseguito almeno 10 esami emogasanalitici arteriosi
- aver discusso con un esperto almeno 3 angiografie
- aver discusso con un esperto almeno 20 Rx torace e 20 tra Rx rachide, Tc torace e addome;
- aver discusso con un esperto almeno 10 TC o RMN encefalo;
- aver discusso con un esperto almeno 5 spirometrie
- aver discusso con un esperto almeno 5 ecocardiografie
- aver partecipato ad almeno 10 procedure di valutazione multidimensionale in diversi nodi della rete dei servizi, imparando a gestire la continuità dell'assistenza al paziente geriatrico
- aver partecipato ad almeno 4 turni di guardia divisionale o inter-divisionale
- aver partecipato alla conduzione di almeno 1 sperimentazioni cliniche controllate;

# PIANO DEGLI STUDI

## III anno

| ATTIVITÀ FORMATIVE                       | AMBITI DISCIPLINARI   | SSD - DISCIPLINA        | INSEGNAMENTO             | CFU PER SSD |            |                 |             |            | Docenti /<br>Docenti<br>SSN |
|--|---|-------------------------|--------------------------|-------------|------------|-----------------|-------------|------------|-----------------------------|
|  |   |                         |                          | FRN         | ore        | PFS             | ore         | TOT<br>CFU |                             |
| ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI                 | TRONCO COMUNE   | MED/09 MEDICINA INTERNA | GERIATRIA CLINICA III    |             |            | 3               | 90          | 3          | Amedeo ZURLO                |
|  | DISC. SPEC. DELLA TIPOLOGIA   | MED/09 MEDICINA INTERNA | ORTOGERIATRIA III        |             |            | 5               | 150         | 5          | Stefano VOLPATO             |
|  |   |                         | GERIATRIA AMBULATORIALE  |             |            | 8               | 240         | 8          | Amedeo ZURLO                |
|  |   |                         | CURE INTERMEDIE          |             |            | 12              | 360         | 12         | Stefano VOLPATO             |
|  |   |                         | MEDICINA INTERNA III     | 8           | 64         |                 |             | 8          | Giovanni ZULIANI            |
|  |   |                         | GERIATRIA III            |             |            | 5               | 150         | 5          | Caterina TREVISAN           |
| 6  | 48  | 3                       |                          | 90          | 9          | Stefano VOLPATO |             |            |                             |
| AFFINI INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI                          | MED/26 NEUROLOGIA       | NEUROLOGIA               |             |            | 1               | 30          | 1          | Ilaria CASETTA              |
|  |   | MED/37 NEURORADIOLOGIA  | NEURORADIOLOGIA          |             |            | 1               | 30          | 1          | Corrado CITTANTI            |
| ALTRE                                    | ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, ABILITÀ INFORMATICHE E RELAZIONALI |                         | ABILITA' INFORMATICHE II |             |            | 2               | 60          | 2          | Stefano VOLPATO             |
|  |   |                         | CONOSCENZE LINGUISTICHE  |             |            | 1               | 30          | 1          | Stefano VOLPATO             |
| PROVA FINALE                             |   |                         |                          |             |            | 5               | 150         | 5          |                             |
| <b>TOTALE</b>                            |   |                         |                          | <b>14</b>   | <b>112</b> | <b>46</b>       | <b>1380</b> | <b>60</b>  |                             |

## OBIETTIVI FORMATIVI DEL TERZO ANNO

### Obiettivi formativi di base:

il medico in formazione specialistica deve consolidare le proprie conoscenze in tema di eziopatogenesi, fisiopatologia e patologia e raggiungere la piena consapevolezza dei meccanismi biologici alla base 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, con particolare riguardo al fenomeno della multimorbilità

### Obiettivi formativi caratterizzanti (tronco comune):

il medico in formazione specialistica deve ulteriormente progredire nella propria capacità di:

- conoscere i principi di gestione dell'anziano con patologia acuta: obiettivi e rischi dell'ospedalizzazione; metodologie di cura dell'anziano ospedalizzato; dimissioni programmate;
- acquisire conoscenze e capacità di gestione clinica delle grandi sindromi geriatriche: decadimento cognitivo, incontinenza, cadute, malnutrizione, sindrome da immobilizzazione, lesioni da pressione;
- acquisire padronanza delle tecniche di valutazione multidimensionale: clinica, funzionale, cognitiva, psicoaffettiva, socio-economica e ambientale;
- conoscere i principi di cura dell'anziano nelle diverse situazioni assistenziali, con particolare riferimento alla lungodegenza post-acute
- conoscere la rete territoriale dei servizi, delle metodologie di cura per evitare il ricovero ospedaliero ripetuto, e delle modalità di funzionamento ed obiettivi dei principali servizi per l'anziano: Ospedale per acuti; Residenza Sanitaria Assistenziale; Centro Diurno; Assistenza Domiciliare Integrata
- acquisire la progressiva capacità di coordinare l'intervento interdisciplinare ed il piano di trattamento integrato del paziente geriatrico;

- acquisire la conoscenza dei criteri di selezione, obiettivi, principi e metodiche di riabilitazione nell'anziano, con particolare riferimento ai settori ortopedico, neurologico e cognitivo
- conoscere gli obiettivi, principi e metodiche delle cure palliative dell'anziano, delle basi metodologiche della ricerca sull'anziano, della pianificazione di ricerche controllate e della realizzazione, anche per il paziente geriatrico, della "evidence based medicine".

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

- aver redatto e firmato almeno 25 cartelle cliniche di pazienti ricoverati o ambulatoriali;
- aver eseguito detersione e medicazione di almeno 15 lesioni da pressione o ulcere trofiche o lesioni in "piede diabetico"
- aver eseguito il bilancio idro-elettrolitico e nutrizionale di almeno 5 pazienti;
- aver eseguito personalmente i seguenti atti medici: 5 paracentesi e 5 toracentesi;
- aver interpretato almeno 15 esami elettrocardiografici da poter porre la diagnosi dei più comuni disordini del ritmo, della conduzione e della ripolarizzazione
- aver eseguito almeno 10 esami emogasanalitici arteriosi
- aver discusso con un esperto almeno 5 spirometrie
- aver discusso con un esperto almeno 5 ecocardiografie
- aver discusso con un esperto almeno 3 angiografie
- aver discusso con un esperto almeno 10 Rx torace e 10 tra Rx rachide, Tc torace e addome;
- aver discusso con un esperto almeno 10 TC o RMN encefalo;
- aver partecipato ad almeno 10 procedure di valutazione multidimensionale in diversi nodi della rete dei servizi, imparando a gestire la continuità dell'assistenza al paziente geriatrico;
- aver effettuato almeno 10 consulenze geriatriche presso altri reparti
- aver prestato servizio presso i seguenti ambulatori/servizi: ambulatorio per geriatrico, riabilitazione funzionale, con particolare riferimento ai disturbi dell'equilibrio e alla prevenzione delle cadute;
- aver partecipato ad almeno 4 turni di guardia divisionale o inter-divisionale
- aver partecipato alla conduzione di almeno 1 sperimentazioni cliniche controllate.

# PIANO DEGLI STUDI

## IV anno

| ATTIVITÀ FORMATIVE                                 | AMBITI DISCIPLINARI                                    | SSD - DISCIPLINA           | INSEGNAMENTO                   | CFU PER SSD |            |           |             |            | Docenti /<br>Docenti<br>SSN |
|--|--|----------------------------|--------------------------------|-------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------------------------|
|  |  |                            |                                | FRN         | ore        | PFS       | ore         | TOT<br>CFU |                             |
| ATTIVITÀ<br>CARATTERIZZANTI                        | TRONCO<br>COMUNE                                       | MED/09 MEDICINA<br>INTERNA | GERIATRIA CLINICA<br>IV        |             |            | 2         | 60          | 2          | Amedeo<br>ZURLO             |
|  | DISC. SPEC.<br>DELLA<br>TIPOLOGIA                      | MED/09 MEDICINA<br>INTERNA | MEDICINA INTERNA<br>IV         | 7           | 56         |           |             | 7          | Giovanni<br>ZULIANI         |
|  |  |                            | GERIATRIA IV                   | 8           | 64         |           |             | 8          | Caterina<br>TREVISAN        |
|  |  |                            | CLINICA<br>GERIATRICA          |             |            | 6         | 180         | 6          | Stefano<br>VOLPATO          |
|  |  |                            | MEDICINA<br>D'URGENZA          |             |            | 8         | 240         | 8          | Roberto<br>DE<br>GIORGIO    |
|  |  |                            | CURE PALLIATIVE                |             |            | 8         | 240         | 8          | Stefano<br>VOLPATO          |
|  |  |                            | GERIATRIA<br>TERRITORIALE II   |             |            | 2         | 60          | 2          | Stefano<br>VOLPATO          |
|  |  |                            | NEUROPSICHIATRIA<br>GERIATRICA |             |            | 8         | 240         | 8          | Amedeo<br>ZURLO             |
| AFFINI<br>INTEGRATIVE ED<br>INTER-<br>DISCIPLINARI | DISCIPLINE<br>INTEGRATIVE<br>ED INTER-<br>DISCIPLINARI | MED/25<br>PSICHIATRIA      | PSICHIATRIA                    |             |            | 1         | 30          | 1          | Maria Giulia<br>NANNI       |
| PROVA FINALE                                       |  |                            |                                | 2           | 16         | 8         | 240         | 10         |                             |
| <b>TOTALE</b>                                      |  |                            |                                | <b>17</b>   | <b>136</b> | <b>43</b> | <b>1290</b> | <b>60</b>  |                             |

### OBIETTIVI FORMATIVI DEL QUARTO ANNO

#### Obiettivi formativi di base:

il medico in formazione specialistica deve completare le proprie conoscenze in tema di eziopatogenesi, fisiopatologia e patologia raggiungendo la piena consapevolezza dei meccanismi biologici alla base 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, con particolare riguardo al fenomeno della multimorbilità e della fragilità.

#### Obiettivi attività caratterizzanti (tronco comune):

il medico in formazione specialistica deve ulteriormente progredire nella propria capacità di:

- conoscere i principi di gestione dell'anziano con patologia acuta: obiettivi e rischi dell'ospedalizzazione; metodologie di cura dell'anziano ospedalizzato; dimissioni programmate;
- capacità di gestione clinica autonoma delle grandi sindromi geriatriche: decadimento cognitivo, incontinenza, cadute, malnutrizione, sindrome da immobilizzazione, lesioni da pressione;
- autonomia nella esecuzione della valutazione multidimensionale: clinica, funzionale, cognitiva, psicoaffettiva, socio-economica e ambientale;
- autonomia nella cura dell'anziano nelle diverse situazioni assistenziali, incluso il Pronto Soccorso e la medicina d'urgenza
- conoscere la rete territoriale dei servizi, le metodologie di cura per evitare il ricovero ospedaliero ripetuto, e delle modalità di funzionamento ed obiettivi dei principali servizi per l'anziano: Ospedale per acuti; Residenza Sanitaria Assistenziale; Centro Diurno; Assistenza Domiciliare Integrata
- acquisire la progressiva capacità di coordinare l'intervento interdisciplinare ed il piano di trattamento integrato del paziente geriatrico;
- conoscere gli obiettivi, principi e metodiche delle cure palliative dell'anziano,
- conoscenza delle basi metodologiche della ricerca sull'anziano, della pianificazione di ricerche controllate e della realizzazione, anche per il paziente geriatrico, della "evidence based medicine".

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

- aver redatto e firmato almeno 25 cartelle cliniche di pazienti ricoverati o ambulatoriali;
- aver eseguito personalmente i seguenti atti medici: 5 paracentesi e 5 toracentesi;
- aver eseguito detersione e medicazione di almeno 15 lesioni da pressione o ulcere trofiche o lesioni in "piede diabetico"
- aver eseguito il bilancio idro-elettrolitico e nutrizionale di almeno 5 pazienti;
- aver interpretato almeno 20 esami elettrocardiografici da poter porre la diagnosi dei più comuni disordini del ritmo, della conduzione e della ripolarizzazione
- aver discusso con un esperto almeno 4 angiografie
- aver discusso con un esperto almeno 5 ecocardiografie
- aver eseguito almeno 10 esami emogasanalitici arteriosi
- aver discusso con un esperto almeno 5 spirometrie
- aver partecipato ad almeno 10 procedure di valutazione multidimensionale in diversi nodi della rete dei servizi, imparando a gestire la continuità dell'assistenza al paziente geriatrico;
- aver effettuato almeno 10 consulenze geriatriche presso altri reparti
- aver acquisito competenza sulle tecniche di base ed avanzate di rianimazione cardiopolmonare (BLS e ACLS)
- aver partecipato od eseguito almeno 10 manovre di rianimazione su paziente o manichino
- aver prestato servizio presso i seguenti i diversi snodi della rete per le cure palliative;
- aver partecipato ad almeno 4 turni di guardia divisionale o inter-divisionale
- aver partecipato alla conduzione di almeno 1 sperimentazioni cliniche controllate.

## **STRUTTURE DELLA RETE FORMATIVA**

### **SEDE**

AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA DI FERRARA: Sovrastruttura Geriatria e Ortogeriatria

### **COLLEGATE**

OSPEDALE "INFERMI" RIMINI – Geriatria 2101

OSPEDALE "MAURIZIO BUFALINI" CESENA – Geriatria 2101

AZIENDA USL FERRARA: Sovrastruttura di Geriatria (UU.OO Lungodegenza Ospedale "del Delta" Lagosanto 6002; Ospedale "Mazzolani Vandini" Argenta 6004; Stabilimento Ospedaliero "SS Annunziata Cento" 6008)

### **COMPLEMENTARE**

AVIS Provinciale di Ferrara: Centri Raccolta sangue e plasma

AZIENDA USL FERRARA: Dip. Cure Primarie - UO Assistenza Anziani; Assistenza Domiciliare Integrata; Assistenza Protesica

AZIENDA USL FERRARA: U.O.C. Cure Palliative

OSPEDALE DEL DELTA: PRONTO SOCCORSO

STABILIMENTO OSPEDALIERO " SS. ANNUNZIATA: PRONTO SOCCORSO