



**Università
degli Studi
di Ferrara**

DIPARTIMENTO DI NEUROSCIENZE E RIABILITAZIONE

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN
MEDICINA DELLO SPORT E
DELL'ESERCIZIO FISICO**

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

**PROGRAMMA GENERALE
DI FORMAZIONE**

ANNO ACCADEMICO 2023/2024

RIFORMA UNIVERSITARIA

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

Rettorato: Via Ariosto, 35 - Tel. n. 0532/ 293111
Segreteria Scuole di Specializzazione – scuole.specializzazione@unife.it
Direttore della Scuola: Prof. Giovanni Grazzi e-mail: giovanni.grazzi@unife.it

Scuola di Specializzazione in MEDICINA DELLO SPORT E DELL'ESERCIZIO FISICO

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 2023/2024 attiva la Scuola di Specializzazione in MEDICINA DELLO SPORT E DELL'ESERCIZIO FISICO 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 MEDICINA DELLO SPORT E DELL'ESERCIZIO FISICO qui di seguito illustrata ha una durata di **QUATTRO 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/it/corsi/scuole-di-specializzazione/sanitarie/iscrizione/bandi-ammissione/mediche>

Struttura della Scuola

La Scuola di Specializzazione in MEDICINA DELLO SPORT E DELL'ESERCIZIO FISICO in base alla riforma universitaria viene normalmente conseguita nel corso di 4 anni dopo aver acquisito 240 crediti (CFU).

OBIETTIVI FORMATIVI

Lo specialista in MEDICINA DELLO SPORT E DELL'ESERCIZIO FISICO 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:

lo specializzando deve apprendere i principi fondamentali della biomeccanica, della struttura e della funzione degli apparati direttamente ed indirettamente implicati nelle attività motorie e sportive, e acquisire le principali conoscenze dei meccanismi fisiopatologici e le correlazioni biochimiche, genetiche e nutrizionali dall'età evolutiva a quella adulta, nonché la capacità di elaborare statisticamente i dati raccolti;

Obiettivi della formazione generale:

lo specializzando deve acquisire conoscenze di epidemiologia, metodologia e semeiotica fisica, strumentale e di laboratorio, nonché di diagnostica per bio-immagini, compresa la medicina nucleare.

Obiettivi della tipologia della Scuola:

lo specializzando deve:

acquisire conoscenze approfondite di diagnostica generale e differenziale e competenza per il trattamento terapeutico di condizioni morbose acute di frequente riscontro nella pratica del medico dello sport;

essere in grado di effettuare una completa valutazione clinica e strumentale dello sportivo, a riposo e sotto sforzo ed acquisire gli strumenti per una corretta valutazione dei comportamenti neuro- e psicomotori e delle motivazioni alla pratica sportiva, specie in età evolutiva;

conoscere le patologie di interesse internistico, cardiologico ed ortopedico-traumatologico che limitano e controindicano l'attività fisica e sportiva, nonché le patologie eventualmente provocate dall'attività sportiva; conoscere gli effetti dei farmaci sulle capacità di prestazioni con particolare riguardo agli aspetti tossicologici;

acquisire i principali concetti di terapia e riabilitazione nelle diverse lesioni traumatologiche di interesse sportivo, conoscere le principali tecniche di pronto soccorso ed essere in grado di riconoscere condizioni di urgenza e di emergenza, comprese quelle di carattere tossico o traumatico;

conoscere l'influenza dell'attività sportiva su patologie preesistenti e l'utilizzazione della stessa a fini terapeutici;

conoscere l'organizzazione e le risorse della medicina dei servizi ed acquisire un ruolo attivo nell'attuazione degli obiettivi di benessere e tutela della salute di tutti i praticanti attività motoria nelle comunità territoriali;

acquisire la conoscenza dei concetti fondamentali relativamente ai seguenti ambiti: teoria del movimento e dello sport; metodologia e pratica dell'allenamento sportivo; regolamentazione delle diverse specialità sportive; organizzazione sportiva nazionale ed internazionale;

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

confrontare le sue motivazioni ed i suoi fondamenti morali con l'etica che la tutela sanitaria della persona umana impone tenendo conto degli aspetti biopsicosociali, conoscendo gli aspetti legali e di organizzazione sanitaria della professione e con un'adeguata rappresentazione del progressivo sviluppo scientifico della medicina.

Sono **attività professionalizzanti obbligatorie** per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia: la partecipazione alla valutazione di almeno 200 giudizi di idoneità, di cui 40 derivanti dalla valutazione integrativa di esami strumentali e/o di laboratorio per problemi in ambito cardiologico, internistico, ortopedico;

la partecipazione all'elaborazione e monitoraggio di 20 protocolli di riabilitazione post-traumatica e post-chirurgica ortopedica ricostruttiva" nonché l'acquisizione delle differenti tecniche di bendaggio funzionale per traumi e/o patologie croniche da sport;

la partecipazione ad almeno 10 esperienze di valutazione clinica e funzionale in laboratorio e/o sul campo in atleti disabili fisici;

l'effettuazione diretta ed autonoma di almeno 30 valutazioni funzionali ergometriche in pazienti con patologie croniche cardiovascolari, respiratorie e metaboliche, con indicazione dei relativi programmi d'allenamento e 30 valutazioni in soggetti con patologia cardiovascolare e/o respiratoria;

la partecipazione alla formulazione di almeno 10 programmi di allenamento in 4 discipline sportive (2 a prevalente attività anaerobica e 2 a prevalente attività aerobica);

un periodo di frequenza di almeno 30 giorni in un Dipartimento di Emergenza (pronto soccorso);

la partecipazione alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 3 sperimentazioni fisiopatologiche e/o cliniche controllate.

Obiettivi formativi attività affini ed integrative:

Lo specializzando deve avere acquisito conoscenze caratterizzanti: le Malattie dell'Apparato Locomotore e la Medicina Fisica e Riabilitativa

Lo specializzando deve acquisire competenze sulla fisiopatologia e terapia medica delle malattie dell'apparato locomotore con specifici campi di competenza nella traumatologia dello sport.

Deve anche conoscere quali siano le principali tecniche di chirurgia (correttivo-conservativa, ricostruttiva e sostitutiva) che si applicano nella traumatologia dello sport.

Lo specializzando deve acquisire competenze nel campo della Medicina fisica e riabilitazione generale con particolare riguardo alla gestione di eventi traumatici durante l'attività sportiva

Obiettivi attività caratterizzanti (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.

Abilità linguistiche, informatiche e relazionali

Lo specializzando dovrà acquisire competenze di lingua inglese che gli consentano di leggere testi scientifici e di partecipare attivamente a convegni scientifici internazionali, elementi alla base dell'aggiornamento continuo, indispensabile e obbligatorio per gli specialisti.

Lo specializzando dovrà conoscere i principi di analisi dei dati e di statistica medica ed essere in grado di raccogliere e analizzare i dati che derivano da attività clinica e/o di ricerca.

- 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/09 FISILOGIA | 1 | | 5 |
| | | BIO/10 BIOCHIMICA | 1 | | |
| | | BIO/14 FARMACOLOGIA | 1 | | |
| | | BIO/16 ANATOMIA UMANA | 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 | BIO/09 FISILOGIA | 1 | | 195 |
| | | M-EDF/01 METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITA' MOTORIE | 4 | | |
| | | M-EDF/02 METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITA' SPORTIVE | 4 | | |
| | | MED/09 MEDICINA INTERNA | 14 | 147 | |
| | | MED/10 MALATTIE APPARATO RESPIRATORIO | 2 | | |
| | | MED/11 MALATTIE DELLA APPARATO CARDIOVASCOLARE | 5 | 16 | |
| | | MED/13 ENDOCRINOLOGIA | 2 | | |
| AFFINI O INTEGRATIVE | INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI | MED/33 MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE | 3 | | |
| | | MED/34 MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA | 1 | | |
| | | MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA | 1 | | |
| PROVA FINALE | --- | | 1 | 14 | 15 |
| ALTRE | ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, ABILITA' INFORMATICHE E RELAZIONALI | CONOSCENZE LINGUISTICHE | 3 | | 5 |
| | | ABILITA' INFORMATICHE | 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 MED/11 PROVA FINALE | 162 16 14 | 192 |
| * Il 70% dei CFU di tutte le Attività formative è riservato ad attività pratiche e di tirocinio | | | | |

PIANO DEGLI STUDI

I anno (attivato)

| ATTIVITÀ FORMATIVE | AMBITI DISCIPLINARI | SSD - DISCIPLINA | INSEGNAMENTO | CFU PER SSD | | | | | Docenti / Docenti SSN |
|--------------------------|---|--|---|-------------|-----------|-----------|-------------|----------------|-----------------------|
| | | | | FRN | ore | PFS | ore | TOT CFU | |
| DI BASE | DISCIPLINE GENERALI | BIO/09 - Fisiologia | Fisiologia | 1 | 8 | | | 1 | LUCIANO FADIGA |
| | | BIO/10 - Biochimica | Biochimica applicata allo sport | 1 | 8 | | | 1 | FRANCESCO BERNARDI |
| | | BIO/14 - Farmacologia | Farmacologia | 1 | 8 | | | 1 | MICHELE SIMONATO |
| | | BIO/16 - Anatomia umana | Anatomia umana morfo-funzionale | 1 | 8 | | | 1 | LUCA MARIA NERI |
| | | MED/07 - Microbiologia e microbiologia clinica | Microbiologia e microbiologia clinica | 1 | 8 | | | 1 | DARIO DI LUCA |
| ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI | TRONCO COMUNE | MED/09 - Medicina interna | Medicina Interna I | | | 8 | 240 | 8 | STEFANO VOLPATO |
| | | | | | | 7 | 210 | 7 | GIOVANNI ZULIANI |
| | DISC. SPEC. DELLA TIPOLOGIA | M-EDF/01 - Metodi e didattiche delle attività motorie | Metodi e didattiche delle attività motorie I | 2 | 16 | | | 2 | GIOVANNI GRAZZI |
| | | M-EDF/02 - Metodi e didattiche delle attività sportive | Metodi e didattiche delle attività sportive I | 2 | 16 | | | 2 | LUCIANA ZACCAGNI |
| | | MED/09 - Medicina interna | Medicina dello sport I | | | 24 | 720 | 24 | STEFANO VOLPATO |
| | | | Malattie Metaboliche | | | 4 | 120 | 4 | GIOVANNI ZULIANI |
| | | | Attività Fisica in Et  Geriatrica | | | 5 | 150 | 5 | STEFANO VOLPATO |
| | | MED/13 - Endocrinologia | Endocrinologia dello Sport I | 1 | 8 | | | 1 | MARIA CHIARA ZATELLI |
| ALTRE | ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, ABILITÀ INFORMATICHE E RELAZIONALI | Abilità informatiche | 2 | 16 | | | 2 | SIMONA MANDINI | |
| | | | TOTALE | 12 | 96 | 48 | 1440 | 60 | |

OBIETTIVI FORMATIVI DEL PRIMO ANNO

Obiettivi formativi di base:

Alla fine del primo anno di corso il medico in formazione dovrà conoscere:

l'anatomia del corpo umano con particolare focus sull'apparato muscolo-scheletrico e sul sistema nervoso.

La Fisiologia degli apparati coinvolti nel movimento

I principi di Biochimica applicati all'esercizio e al metabolismo

I principi di Farmacologia con particolare attenzione alle norme antidoping

I principi della patogenicità microbica, delle interazioni microrganismo-ospite e biologia dei sistemi, di infezioni e immunità, che possono interessare patologie acquisibili in comunità

Obiettivi attività caratterizzanti (tronco comune):

Al termine del percorso del tronco comune il medico in formazione dovrà avere acquisito conoscenze sulla diagnostica clinica e strumentale delle patologie croniche più comuni che interessano gli apparati cardiovascolare, respiratorio e gastrointestinale

Obiettivi attività caratterizzanti (discipline specifiche della tipologia):

Acquisire conoscenze di tecnica e clinica dell'esercizio fisico e dello sport con particolare riguardo agli effetti dell'attività motoria per il raggiungimento e il mantenimento del benessere e della salute, dei rendimenti e delle attitudini atletiche.

tecniche e metodi per l'allenamento e per la pratica delle differenti attività sportive e motorie e delle valutazioni dei rendimenti e delle attitudini atletiche.

Acquisire conoscenze delle basi fisiopatologiche del sistema endocrino e del metabolismo, con particolare riferimento all'esercizio fisico ed all'importanza dell'attività fisica nelle patologie endocrine, nonché all'adeguato impiego di ormoni e/o sostanze che modificano la funzionalità del sistema endocrino in corso di esercizio fisico

Obiettivi attività altre:

acquisire i principi fondamentali di epidemiologia e di statistica medica

Sono **attività professionalizzanti obbligatorie** per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:
la partecipazione alla valutazione di almeno 50 giudizi di idoneità, di cui 10 derivanti dalla valutazione integrativa di esami strumentali e/o di laboratorio per problemi in ambito cardiologico, respiratorio, internistico, ortopedico;

la partecipazione all'elaborazione e monitoraggio di 5 protocolli di riabilitazione post-traumatica e post-chirurgica ortopedica ricostruttiva"

la partecipazione ad almeno 2 esperienze di valutazione clinica e funzionale in laboratorio e/o sul campo in atleti disabili fisici;

la partecipazione alla formulazione di almeno 2 programmi di allenamento in 2 discipline sportive (1 a prevalente attività anaerobica e 1 a prevalente attività aerobica);

un periodo di frequenza di almeno 30 giorni in un Dipartimento di Medicina interna e di Emergenza (pronto soccorso).

PIANO DEGLI STUDI

Il anno (attivato)

| ATTIVITÀ FORMATIVE | AMBITI DISCIPLINARI | SSD - DISCIPLINA | INSEGNAMENTO | CFU PER SSD | | | | | Docenti/ Docenti SSN |
|--------------------------|---|--|-------------------------------------|-------------|-----------|-----------|-------------|------------|-------------------------|
| | | | | FRN | ore | PFS | ore | TOT CFU | |
| ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI | DISC. SPEC. DELLA TIPOLOGIA | BIO/09-Fisiologia | Fisiologia dello Sport | 1 | 8 | | | 1 | LUCIANO FADIGA |
| | | MED/09 - Medicina interna | Medicina d'urgenza e dello sport | | | 24 | 720 | 24 | ROBERTO MANFREDINI |
| | | | Medicina dello sport II | | | 24 | 720 | 24 | STEFANO VOLPATO |
| | | | Medicina interna II | 3 | 24 | | | 3 | GIOVANNI ZULIANI |
| | | MED/10 - Malattie Apparato Respiratorio | Malattie Apparato Respiratorio | 2 | 16 | | | 2 | MARCO CONTOLI |
| | | MED/11 - Malattie Apparato Cardiovascolare | Malattie Apparato cardiovascolare I | 3 | 24 | | | 3 | GIANLUCA CALOGERO CAMPO |
| ALTRE | ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE, ABILITÀ INFORMATICHE E RELAZIONALI | | Conoscenze linguistiche | 3 | 24 | | | 3 | NICOLA LAMBERTI |
| TOTALE | | | | 12 | 96 | 48 | 1440 | 60 | |

OBIETTIVI FORMATIVI DEL SECONDO ANNO

Obiettivi attività caratterizzanti (discipline specifiche della tipologia):

Alla fine del secondo anno di corso il medico in formazione dovrà conoscere:

La Fisiologia degli apparati coinvolti nel movimento con particolare riguardo alla Neurofisiologia

Le principali malattie cardiovascolari e i loro rapporti con l'esercizio fisico

Le principali patologie respiratorie e il loro rapporto con l'esercizio fisico, in particolare il broncospasmo da esercizio fisico, la prevenzione e il trattamento farmacologico in accordo con le normative antidoping

Le possibili urgenze in medicina dello sport, il loro riconoscimento e trattamento

Obiettivi attività altre:

acquisire una conoscenza della lingua inglese che permetta la lettura e la comprensione di testi scientifici e la scrittura di abstract scientifici

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

la partecipazione alla valutazione di almeno 50 giudizi di idoneità, di cui 10 derivanti dalla valutazione integrativa di esami strumentali e/o di laboratorio per problemi in ambito cardiologico, respiratorio, internistico, ortopedico;

la partecipazione all'elaborazione e monitoraggio di 5 protocolli di riabilitazione post-traumatica e post-chirurgica ortopedica ricostruttiva"

la partecipazione ad almeno 2 esperienze di valutazione clinica e funzionale in laboratorio e/o sul campo in atleti disabili fisici;

la partecipazione alla formulazione di almeno 2 programmi di allenamento in 2 discipline sportive (1 a prevalente attività anaerobica e 1 a prevalente attività aerobica);

la partecipazione alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 1 sperimentazione fisiopatologica e/o clinica controllata.

PIANO DEGLI STUDI

III anno (attivato)

| ATTIVITÀ FORMATIVE | AMBITI DISCIPLINARI | SSD - DISCIPLINA | INSEGNAMENTO | CFU PER SSD | | | | | Docenti/ Docenti SSN |
|--|--|---|---|-------------|-----------|-----------|-------------|------------|-------------------------|
| | | | | FRN | ore | PFS | ore | TOT CFU | |
| ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI | DISC. SPEC. DELLA TIPOLOGIA | MED/09 – Medicina Interna | Medicina dello Sport III | | | 32 | 960 | 32 | ANGELINA PASSARO |
| | | | Medicina interna III | 5 | 40 | | | 5 | GIOVANNI ZULIANI |
| | | MED/11 - Malattie dell'apparato Cardiovascolare | Malattie dell'apparato Cardiovascolare II | 2 | 16 | 16 | 480 | 18 | GIANLUCA CALOGERO CAMPO |
| | | MED/13 - Endocrinologia | Endocrinologia dello Sport II | 1 | 8 | | | 1 | MARIA CHIARA ZATELLI |
| | | M-EDF/01 - Metodi e didattiche delle attività motorie | Metodi e didattiche delle attività motorie II | 1 | 8 | | | 1 | FABIO MANFREDINI |
| AFFINI INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | MED/33 - Malattie dell'apparato locomotore | Malattie dell'apparato locomotore I | 2 | 16 | | | 2 | GAETANO CARUSO |
| | | MED/36 – Diagnostica per immagini e Radioterapia | Diagnostica per Immagini | 1 | 8 | | | 1 | ROBERTO GALEOTTI |
| TOTALE | | | | 12 | 96 | 48 | 1440 | 60 | |

OBIETTIVI FORMATIVI DEL TERZO ANNO

Obiettivi attività caratterizzanti (discipline specifiche della tipologia):

Alla fine del terzo anno di corso il medico in formazione dovrà:

avere approfondito le tematiche internistiche con particolare riguardo agli aspetti nutrizionali e dismetabolici; conoscere le patologie cardiache e l'interpretazione dell'elettrocardiogramma con particolare riguardo al rilascio della idoneità sportiva
conoscere tecnica e clinica dei diversi sport e le relative norme antidoping.

Obiettivi attività affini ed integrative:

lo specializzando deve acquisire competenze sulla fisiopatologia e terapia medica delle malattie dell'apparato locomotore con specifici campi di competenza nella traumatologia dello sport.

Deve anche conoscere quali siano le principali tecniche di chirurgia (correttivo-conservativa, ricostruttiva e sostitutiva) che si applicano nella traumatologia dello sport.

Lo specializzando deve acquisire competenze nel campo della Medicina fisica e riabilitazione generale con particolare riguardo alla gestione di eventi traumatici durante l'attività sportiva.

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

la partecipazione alla valutazione di almeno 50 giudizi di idoneità, di cui 10 derivanti dalla valutazione integrativa di esami strumentali e/o di laboratorio per problemi in ambito cardiologico, respiratorio, internistico, ortopedico;

la partecipazione all'elaborazione e monitoraggio di 5 protocolli di riabilitazione post-traumatica e post-chirurgica ortopedica ricostruttiva e l'acquisizione di alcune tecniche di bendaggio funzionale per traumi e/o patologie croniche da sport;

la partecipazione ad almeno 3 esperienze di valutazione clinica e funzionale in laboratorio e/o sul campo in atleti disabili fisici;

l'effettuazione diretta ed autonoma di almeno 10 valutazioni funzionali ergometriche in pazienti con patologie croniche cardiovascolari, respiratorie e metaboliche, con indicazione dei relativi programmi di allenamento e 15 valutazioni in soggetti con patologie cardiovascolari e/o respiratorie.

la partecipazione alla formulazione di almeno 3 programmi di allenamento in 3 discipline sportive (1 a prevalente attività anaerobica e 2 a prevalente attività aerobica);

la partecipazione alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 1 sperimentazione fisiopatologica e/o clinica controllata

PIANO DEGLI STUDI

IV anno (attivato)

| ATTIVITÀ FORMATIVE | AMBITI DISCIPLINARI | SSD - DISCIPLINA | INSEGNAMENTO | CFU PER SSD | | | | | Docenti / Docenti SSN |
|--|--|--|--|-------------|-----------|-----------|-------------|------------|--------------------------|
| | | | | FRN | ore | PFS | ore | TOT CFU | |
| ATTIVITA' CARATTERIZZANTI | DISC. SPEC. DELLA TIPOLOGIA | M-EDF/01 - Metodi e didattiche delle attività motorie | Metodi e didattiche delle attività motorie III | 1 | 8 | | | 1 | GIANNI MAZZONI |
| | | M-EDF/02 - Metodi e didattiche delle attività sportive | Metodi e didattiche delle attività sportive II | 2 | 16 | | | 2 | LUCIANA ZACCAGNI |
| | | MED/09 - Medicina Interna | Medicina Interna IV | 6 | 48 | | | 6 | ANGELINA PASSARO |
| | | | Medicina dello Sport IV | | | 34 | 1020 | 34 | ROBERTO MANFREDINI |
| AFFINI INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | DISCIPLINE INTEGRATIVE ED INTER-DISCIPLINARI | MED/33 – Malattie dell'Apparato Locomotore | Malattie dell'apparato locomotore II | 1 | 8 | | | 1 | GAETANO CARUSO |
| | | MED/34 – Medicina Fisica e Riabilitativa | Medicina Fisica e Riabilitativa | 1 | 8 | | | 1 | SOFIA STRAUDI |
| PROVA FINALE | | | | 1 | 8 | 14 | 420 | 15 | |
| TOTALE | | | | 12 | 96 | 48 | 1440 | 60 | |

OBIETTIVI FORMATIVI DEL QUARTO ANNO

Obiettivi attività caratterizzanti (discipline specifiche della tipologia):

Al termine del 4° anno di corso lo specializzando dovrà avere acquisito:

competenze di semeiotica medica funzionale e strumentale, della medicina basata sulle evidenze, della clinica e terapia medica generale nonché degli aspetti clinici della medicina dello sport

Competenze delle tecniche e metodi per l'attività motoria nella popolazione generale e nelle diverse età e nelle popolazioni con patologie croniche.

Avere acquisito le tecniche e metodi per la valutazione dei rendimenti e delle attitudini atletiche e per l'allenamento e la pratica delle differenti attività sportive.

Obiettivi attività affini ed integrative:

Alla fine del 4° anno di corso il medico in formazione specialistica dovrà:

avere acquisito competenze sulla fisiopatologia e terapia medica delle malattie dell'apparato locomotore con specifici campi di competenza nella traumatologia dello sport.

conoscere quali siano le principali tecniche di chirurgia (correttivo-conservativa, ricostruttiva e sostitutiva) che si applicano nella traumatologia dello sport.

avere acquisito competenze nel campo della Medicina fisica e riabilitazione generale con particolare riguardo alla gestione di eventi traumatici durante l'attività sportiva

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

la partecipazione alla valutazione di almeno 50 giudizi di idoneità, di cui 10 derivanti dalla valutazione integrativa di esami strumentali e/o di laboratorio per problemi in ambito cardiologico, internistico, ortopedico; la partecipazione all'elaborazione e monitoraggio di 5 protocolli di riabilitazione post-traumatica e post-chirurgica ortopedica ricostruttiva" nonché l'acquisizione delle differenti tecniche di bendaggio funzionale per traumi e/o patologie croniche da sport;

la partecipazione ad almeno 3 esperienze di valutazione clinica e funzionale in laboratorio e/o sul campo in atleti disabili fisici;
l'effettuazione diretta ed autonoma di almeno 20 valutazioni funzionali ergometriche in pazienti con patologie croniche cardiovascolari, respiratorie e metaboliche, con indicazione dei relativi programmi d'allenamento e 15 valutazioni in soggetti con patologia cardiovascolare e/o respiratoria;
la partecipazione alla formulazione di almeno 3 programmi di allenamento in 4 discipline sportive (2 a prevalente attività anaerobica e 1 a prevalente attività aerobica).