



**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 2022/2023***

***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](mailto:scuole.specializzazione@unife.it)  
Direttore della Scuola: Prof. [Giovanni Grazzi](mailto:giovanni.grazzi@unife.it) e-mail: [giovanni.grazzi@unife.it](mailto: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 **2022/2023** 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	
			<b>TOTALE</b>	<b>12</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>1440</b>	<b>60</b>	

## 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
<b>TOTALE</b>				<b>12</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>1440</b>	<b>60</b>	

## 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	8	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
<b>TOTALE</b>				<b>12</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>1440</b>	<b>60</b>	

## 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	
<b>TOTALE</b>				<b>12</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>1440</b>	<b>60</b>	

### 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).

## **STRUTTURA DELLA RETE FORMATIVA MEDICINA SPORT**

### **Struttura di sede**

AZIENDA USL Ferrara – Sovrastruttura di Medicina dello Sport e dell'Esercizio Fisico (Servizio di Medicina dello Sport e Centro Studi Scienze Motorie e Sportive Unife)

### **Strutture collegate**

AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA di Ferrara – Sovrastruttura didattico-formativa per la medicina dello sport:

- U.O. Cardiologia
- U.O. Ortopedia e Traumatologia
- U.O. Pneumologia
- U.O. Recupero e Riabilitazione

### **Strutture complementari**

AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA di Ferrara:

- U.O. Clinica Medica
- U.O. Medicina Interna Universitaria
- U.O. Pronto Soccorso
- U.O. Medicina d'urgenza

Abcardio Bologna Srl  
ASD Atletica Copparo  
ASD Format Ferrara  
ASD President Bologna  
Avis Provinciale Ferrara ODV: Centri raccolta sangue e plasma  
CUS Ferrara  
Isokinetic Bologna  
Società Serena Srl  
Società sportiva SPAL 2013 srl  
Vis 2008 ASD