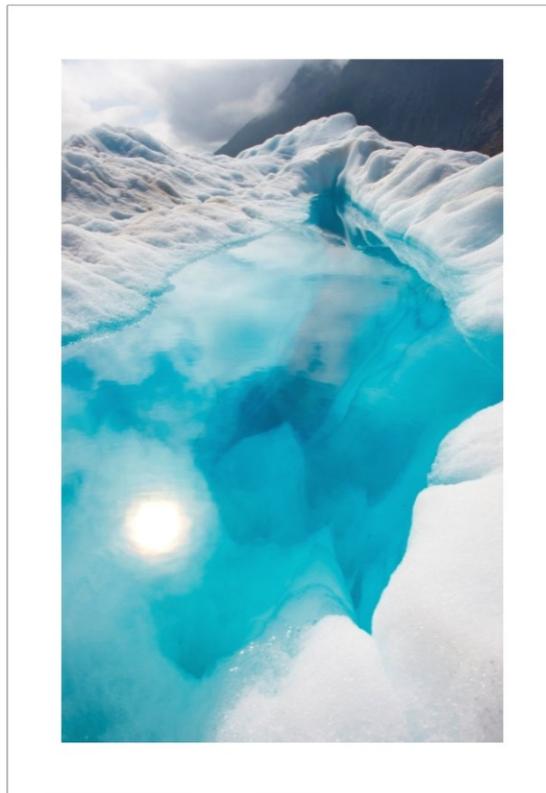




Università di Pisa



**Scuola di Specializzazione in
Reumatologia**

Indice

Area e classe di afferenza e durata

Profilo professionale

Obiettivi formativi integrati

Obiettivi formativi di base

Obiettivi della formazione generale

Obiettivi formativi della tipologia della scuola

Attività professionalizzanti obbligatorie

Specifica CFU

Piano formativo

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Scuola di specializzazione in Reumatologia

Area e classe di afferenza

Area medica

Classe delle Specializzazioni in Medicina Clinica Generale e Specialistica

Durata del corso di studio: 4 anni

Profilo professionale

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

Obiettivi formativi integrati

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.

Obiettivi della formazione di base

Per la tipologia Reumatologia (articolata in quattro anni di corso), gli obiettivi formativi di base sono: l'acquisizione delle conoscenze fondamentali di morfologia e fisiopatologia dei tessuti connettivi e dell'apparato muscolo-scheletrico e articolare, allo scopo di conoscere le basi biologiche della fisiopatologia e clinica delle malattie reumatiche.

Obiettivi della formazione generale

Lo specializzando deve acquisire il corretto approccio statistico e le basi metodologiche del laboratorio, della clinica e della terapia, nonché le capacità di continuo rinnovamento delle proprie conoscenze professionali, anche mediante l'utilizzo di tecnologia informatica aggiornata.

Obiettivi formativi della tipologia della scuola

Acquisizione delle conoscenze teoriche e delle competenze cliniche (diagnostiche, terapeutiche e riabilitative) e strumentali-laboratoristiche (anche con tecniche citofluorimetriche) per il trattamento delle patologie dei tessuti connettivi e dell'apparato muscolo-scheletrico e articolare, anche per le emergenze-urgenze di interesse reumatologico; acquisizione di competenze cliniche riguardano principalmente la semeiotica fisica e strumentale delle malattie reumatiche, l'immunopatologia delle malattie reumatiche, la diagnostica reumatologica per immagini (ecografia, capillaroscopia, densitometria ossea, scintigrafia), la farmacologia clinica, la farmacoterapia, la medicina fisica, la terapia ortopedica, la riabilitazione e la terapia occupazionale delle malattie reumatiche; acquisizione di conoscenze di Statistica Medica e Epidemiologia adeguate per riconoscere le implicazioni sociali delle malattie reumatiche.

Attività professionalizzanti obbligatorie

Acquisizione di competenze tecniche generali per la clinica delle malattie reumatologiche, seguendo personalmente almeno 400 casi di patologia reumatologica.

Nell'ambito di questi casi lo specializzando dovrà:

- seguire almeno 100 casi di natura sistemica, partecipando attivamente alla raccolta dei dati anamnestici, effettuando l'esame obiettivo, proponendo la programmazione degli interventi diagnostici e terapeutici razionali, valutando critica-mente i dati clinici;
- svolgere attività clinica in reparto di ricovero di Reumatologia effettuando almeno 40 turni di guardia attiva e compi-lando almeno 20 lettere di dimissioni (co - firmate);
- svolgere attività clinica in ambulatorio di Reumatologia per esterni eseguendo almeno 300 visite;
- svolgere attività clinica relativa alle procedure di inserimento in cura e monitoraggio di almeno 20 pazienti sottoposti a trattamento con farmaci biologici, seguiti per almeno un anno;
- acquisire la capacità di discutere casi clinici in modo documentato e analitico, esponendo almeno 5 casi di patologie reumatiche;
- eseguire direttamente almeno 20 artrocentesi con relativo esame del liquido sinoviale e almeno 40 infiltrazioni articolari e periarticolari a scopo terapeutico, di cui almeno 10 sotto guida ecografica;
- valutare criticamente i risultati di almeno 400 esami di laboratorio inerenti la patologia reumatologica, di cui almeno 100 profili autoanticorporeali;
- acquisire la capacità di riconoscere i più comuni quadri istologici inerenti la patologia reumatologica attraverso la partecipazione ad almeno 5 conferenze clinico - patologiche e il diretto coinvolgimento nella presentazione di almeno 1 caso;
- eseguire ecografie muscolo - tendinee e articolari e capillaroscopie periungueali, assistendo all'esecuzione di almeno 100 esami ecografici ed eseguendone personalmente almeno 40 in distretti plurimi, e assistendo all'esecuzione di almeno 50 capillaroscopie ed eseguendone personalmente almeno 20, dimostrando, e, quindi, saper interpretare correttamente i risultati di ciascuna delle 2 tecniche;

- acquisire la capacità di interpretare analiticamente e criticamente i risultati della densitometria ossea, anche in rapporto alla conoscenza delle modalità tecniche di esecuzione;
- acquisire la capacità di riconoscere e interpretare correttamente radiogrammi, scintigrafie, TC, RMN e tutte le altre tecniche di diagnostica per immagini inerenti la patologia reumatologica.
- acquisire e interpretare i principali dati clinimetrici riguardanti in primo luogo i pazienti con malattie infiammatorie articolari croniche.

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

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

Specifica CFU

Un Credito Formativo Universitario equivale:

- 10 ore per le lezioni di didattica frontale e i seminari (+ 15 ore di studio individuale)
- 15 ore per i corsi "teorico-pratici": laboratorio professionalizzante, esercitazioni e didattica frontale interattiva (+ 15 ore di studio individuale). Tali attività contribuiscono al raggiungimento del 70% del totale dei CFU da riservare alle attività formative professionalizzanti
- 30 ore per l'attività professionalizzante

Piano formativo

Primo anno

Attività di base

| Modulo | Tipologia | Attività | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|--|-----------|----------|----------------------------------|-----|
| PATOLOGIA CLINICA | B | DF | MED/05 - Patologia clinica | 1 |
| ANATOMIA PATOLOGICA | B | DF | MED/08 - Anatomia Patologica | 1 |
| FARMACOLOGIA E SPERIMENTAZIONE CLINICA | B | DF | BIO/14 - Farmacologia | 2 |
| STATISTICA MEDICA | B | DF | MED/01 - Statistica medica | 1 |

Attività formative integrate

| Modulo | Tipologia | Attività | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---|-----------|----------|----------------------------------|-----|
| MEDICINA INTERNA - attività professionalizzante | T | AP | MED/09 - Medicina interna | 15 |

Attività formative della tipologia della scuola

| Modulo | Tipologia | Attività | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---|-----------|----------|----------------------------------|-----|
| INTRODUZIONE ALLE MALATTIE REUMATICHE E STRATEGIE DIAGNOSTICHE I | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| INTRODUZIONE ALLE MALATTIE REUMATICHE E STRATEGIE DIAGNOSTICHE II | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| DOLORE IN REUMATOLOGIA: DIAGNOSI DIFFERENZIALI, APPROCCIO AL PAZIENTE | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| ASPETTI PSICOSOCIALI DELLE MALATTIE REUMATICHE | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |

| | | | | |
|---|---|----|-----------------------|----|
| IL LABORATORIO NELLE MALATTIE REUMATICHE | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| REUMATOLOGIA - attività professionalizzante | C | AP | MED/16 - Reumatologia | 25 |

Altre attività

| Modulo | Tipologia | Attività | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|--|------------------|-----------------|---|------------|
| ABILITA' RELAZIONALI E SISTEMI INFORMATICI AZIENDALI | X | DF | NN - Nessun settore | 1 |
| INGLESE SCIENTIFICO | X | DF | NN - Nessun settore | 4 |

Piano formativo

Secondo anno

Attività formative della tipologia della scuola

| Modulo | Tipologia | Attività | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|--|-----------|----------|----------------------------------|-----|
| APPROCCIO AL PAZIENTE REUMATICO. ATTIVITÀ DI MALATTIA, DANNO E COMORBIDITÀ | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| CONNETTIVITI I | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| VASCULITI I | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| ARTRITI INFIAMMATORIE E INFETTIVE I | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| REUMATOLOGIA - attività professionalizzante | C | AP | MED/16 - Reumatologia | 47 |

Attività affini e integrative

| Modulo | Tipologia | Attività | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---|-----------|----------|--|-----|
| MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE | A | DF | MED/12 - Gastroenterologia | 1 |
| NEFROLOGIA | A | DF | MED/14 - Nefrologia | 1 |
| DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA | A | DF | MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia | 1 |
| MALATTIE CUTANEE E VENEREE | A | DF | MED/35 - Malattie cutanee e veneree | 1 |
| MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA | A | DF | MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa | 0,5 |
| MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE | A | DF | MED/33 - Malattie dell'apparato locomotore | 0,5 |

Piano formativo

Terzo anno

Attività formative della tipologia della scuola

| Modulo | Tipologia | Attività | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---|-----------|----------|----------------------------------|-----|
| CONNETTIVITI II | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| VASCULITI II | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| ARTRITI INFIAMMATORIE E INFETTIVE II | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| ECOGRAFIA IN REUMATOLOGIA | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 3 |
| IMAGING IN REUMATOLOGIA | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| FIBROMIALGIA E DOLORE IN REUMATOLOGIA | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| REUMATOLOGIA - attività professionalizzante | C | AP | MED/16 - Reumatologia | 47 |

Piano formativo

Quarto anno

Attività formative della tipologia della scuola

| Modulo | Tipologia | Attività | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---|-----------|----------|----------------------------------|-----|
| MALATTIE DELL'OSSO | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 1 |
| MALATTIE REUMATICHE NELL'ANZIANO | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 1 |
| GRAVIDANZA E MALATTIE REUMATICHE | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| MALATTIE REUMATICHE RARE. APPROCCIO ALLE MALATTIE RARE E TERAPIA. | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| ARTRITI MICROCRISTALLINE | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| OSTEOARTROSI E PATOLOGIE IPEROSTOSANTI | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 2 |
| EMERGENZE-URGENZE DI TIPO REUMATOLOGICO | C | DF | MED/16 - Reumatologia | 1 |
| REUMATOLOGIA - attività professionalizzante | C | AP | MED/16 - Reumatologia | 34 |

Altre attività

| modulo | Tipologia | Attività | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|--------------|-----------|----------|----------------------------------|-----|
| Prova Finale | X | X | | 15 |

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Attività formative del primo anno

Denominazione modulo: **Patologia Clinica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire le conoscenze essenziali della patologia clinica fondamentale per la pianificazione della terapia medica.

Denominazione modulo in inglese: **Clinic Pathology**

Obiettivi formativi in inglese: The trainee must acquire the essential knowledge of clinical pathology essential for planning of medical therapy.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|-------------------|-----------|----------------------------------|-----|
| PATOLOGIA CLINICA | base | MED/05 - Patologia clinica | 1 |

Denominazione modulo: **Anatomia patologica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve acquisire le conoscenze essenziali dell'anatomia patologica fondamentale per la pianificazione della terapia medica.

Denominazione modulo in inglese: **Pathological Anatomy**

Obiettivi formativi in inglese: The trainee must acquire the essential knowledge of pathological anatomy essential for planning of medical therapy.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---------------------|-----------|----------------------------------|-----|
| ANATOMIA PATOLOGICA | base | MED/08 - Anatomia Patologica | 1 |

Denominazione modulo: **Statistica medica**

Obiettivi formativi: Lo specializzando deve conoscere i fondamenti della statistica medica, interpretare gli studi epidemiologici-sperimentali ed analizzare gli studi clinici controllati necessari per la pianificazione dei protocolli di ricerca.

Denominazione modulo in inglese: **Medical Statistics**

Obiettivi formativi in inglese: The trainee must understand the basics of medical statistics, epidemiological and experimental studies to interpret and analyze the controlled clinical studies necessary for the planning of research protocols.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|-------------------|-----------|----------------------------------|-----|
| STATISTICA MEDICA | base | MED/01 - Statistica medica | 1 |

Denominazione modulo: **Farmacologia e sperimentazione clinica**

Obiettivi formativi: La/o specializzanda/o sarà a conoscenza dei concetti della farmacologia generale tra cui farmacocinetica, tossicologia generale e metodologia generale dei farmaci di interesse reumatologico e sarà in grado di dimostrare una solida conoscenza delle principali classi di farmaci, delle reazioni avverse e delle applicazioni cliniche. Il corso richiama i principi fisiopatologici di base delle malattie e come i farmaci le modificano ripristinando la normale funzione. La/o specializzanda/o avrà la capacità di comprendere come si sviluppa un farmaco dalla

ricerca di base alla sperimentazione clinica e, in particolare, quali sono i principi generali sui quali si basano le fasi precoci dello sviluppo clinico dei farmaci.

Denominazione modulo in inglese: **Pharmacology and clinical trials**

Obiettivi formative: The trainee will be familiar with the concepts of general pharmacology including pharmacokinetics, general toxicology and general methodology of rheumatological drugs and will be able to demonstrate a solid knowledge of the main drug classes, adverse reactions and clinical applications. The course recalls the basic physiopathological principles of diseases and how drugs modify them by restoring normal function. The trainee will have the ability to understand how a drug develops from basic research to clinical trials and, in particular, what are the general principles on which the early stages of clinical drug development are based.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---------------|-----------|----------------------------------|-----|
| FARMACOLOGIA | base | BIO/14- FARMACOLOGIA | 2 |

Denominazione modulo: **Introduzione alle malattie reumatiche e strategie diagnostiche I**

Obiettivi formativi: Acquisizione della capacità di riconoscere le principali malattie reumatiche, con particolare riferimento alle manifestazioni all'esordio. Impostazione di un corretto percorso per la diagnosi precoce delle malattie reumatologiche. In particolare il corso verterà sulle malattie autoimmuni sistemiche, infiammatorie articolari.

Denominazione modulo in inglese: **Introduction to rheumatic diseases and to diagnostic strategies I**

Obiettivi formativi in inglese: Acquisition of the ability to recognize the most important rheumatic diseases, with a particular attention to disease onset. Discuss how to define an appropriate pathway for early diagnosis and treatment of systemic autoimmune diseases, inflammatory arthritis and other rheumatological conditions.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|--|-----------------|----------------------------------|-----|
| INTRODUZIONE ALLE MALATTIE REUMATICHE E STRATEGIE DIAGNOSTICHE I | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Introduzione alle malattie reumatiche e strategie diagnostiche II**

Obiettivi formativi: Acquisizione di conoscenze di semeiotica articolare ed extra-articolare.

Obiettivi formativi: Acquisizione della capacità di riconoscere le principali malattie reumatiche, con particolare riferimento alle manifestazioni all'esordio. Impostazione di un corretto percorso per la diagnosi precoce delle malattie reumatologiche. In particolare il corso verterà sulle malattie autoimmuni sistemiche, infiammatorie articolari.

Denominazione modulo in inglese: **Introduction to rheumatic diseases and to diagnostic strategies I**

Obiettivi formativi in inglese: Acquisition of the ability to recognize the most important rheumatic diseases, with a particular attention to disease onset. Discuss how to define an appropriate pathway for early diagnosis and treatment of systemic autoimmune diseases, inflammatory arthritis and other rheumatological conditions.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---|-----------------|----------------------------------|-----|
| INTRODUZIONE ALLE MALATTIE REUMATICHE E STRATEGIE DIAGNOSTICHE II | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Dolore in reumatologia: diagnosi differenziali, approccio al paziente**

Obiettivi formativi: Valutazione delle diverse caratteristiche del dolore nelle malattie reumatologiche, approccio diagnostico e terapeutico al paziente con dolore acuto e cronico.

Denominazione modulo in inglese: **Pain in rheumatology, differential diagnosis, how to approach to patients with pain**

Obiettivi formativi in inglese: acquisition of theoretical knowledge on the different types of pain in rheumatic diseases, differential diagnosis and approach to patients with acute and chronic pain

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---|-----------------|----------------------------------|-----|
| DOLORE IN REUMATOLOGIA: DIAGNOSI DIFFERENZIALI, APPROCCIO AL PAZIENTE | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Aspetti psicosociali delle malattie reumatiche**

Obiettivi formativi: Acquisizione di conoscenze relative all'impatto fisico e sociale delle malattie reumatiche.

Denominazione modulo in inglese: **Psychosocial aspects of rheumatic diseases**

Obiettivi formativi in inglese: Acquisition of knowledge on the burden of rheumatic diseases

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---|-----------------|----------------------------------|-----|
| ASPETTI PSICOSOCIALI DELLE MALATTIE REUMATICHE | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Il laboratorio nelle malattie reumatiche**

Obiettivi formativi: Obiettivi formativi: Acquisizione della capacità di interpretare le principali alterazioni di laboratorio osservabili nelle malattie reumatologiche incluse le malattie autoimmuni sistemiche, le artriti infiammatorie, infettive e microcristalline, inclusa la valutazione del liquido sinoviale.

Denominazione modulo in inglese: **Laboratory evaluation in rheumatic diseases**

Obiettivi formativi in inglese: Acquisition of the ability to interpret the main laboratory abnormalities observed in systemic autoimmune diseases, inflammatory, infectious and microcrystalline arthritis, including the assessment of synovial fluid.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---|-----------------|----------------------------------|-----|
| IL LABORATORIO NELLE MALATTIE REUMATICHE | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Abilità relazionali e sistemi informatici aziendali**

Obiettivi formativi: lo specializzando deve apprendere i fondamenti della relazione interpersonale in medicina, della comunicazione difficile e della comunicazione istituzionale attraverso lezioni interattive e attività pratiche di simulazione e role-playing a piccoli gruppi. Il corso illustra inoltre i sistemi informativi aziendali e le loro interazioni utilizzati nella gestione dei processi sanitari.

Denominazione modulo in inglese: **Relational skills and computer systems in healthcare**

Obiettivi formativi in inglese: the trainee must learn the fundamentals of interpersonal relationship in medicine, communication difficult and institutional communication through interactive lectures and hands-on activities simulation and role-playing in small groups. The course also discusses the information systems used in the management of healthcare processes and their interactions.

| Modulo | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|--|----------------|----------------------------------|-----|
| ABILITA' RELAZIONALI E SISTEMI INFORMATICI AZIENDALI | altre attività | NN - Nessun settore | 1 |

Denominazione modulo: **Inglese scientifico**

Obiettivi formativi: L'obiettivo di questo modulo è quello di aiutare gli specializzandi a sviluppare in lingua inglese sia le proprie abilità di scrittura accademica che le abilità del parlato in ambito accademico. La prima parte del corso sarà dedicata al consolidamento delle competenze linguistiche di base della lingua inglese, con particolare attenzione al linguaggio scientifico. La seconda parte del corso sarà strutturata in attività finalizzate sia al miglioramento della scrittura accademica che all'apprendimento delle strategie su come presentare un articolo scientifico in inglese. Gli specializzandi apprenderanno le varie strategie di scrittura necessarie per poter scrivere articoli scientifici validi. Impareranno inoltre come gestire l'interazione con una comunità accademica internazionale. L'obiettivo generale sarà quindi quello di dare agli specializzandi una competenza accademica interculturale quando si scrive e si parla in una comunità accademica internazionale.

Denominazione modulo in inglese: **English language**

Obiettivi formativi in inglese: The aim of this module is to help residents develop both their academic writing skills and academic speaking skills. The first part of course will be devoted to basic language skills consolidation with particular attention to scientific vocabulary. The other part will be divided between academic writing skills and academic presentation skills. Residents will learn to handle all the writing strategies in order to write effective scientific articles. They will then be trained on how to give a paper presentation at International Conferences. In short, they will learn how to get the floor and hold the floor in front of an international academic community. The overall aim will therefore be that of helping residents gain a cross-cultural competence when writing and speaking for an international academic community.

| Modulo | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---------------------|----------------|----------------------------------|-----|
| INGLESE SCIENTIFICO | altre attività | NN - Nessun settore | 4 |

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Attività formative del secondo anno

Denominazione modulo: **Approccio al paziente reumatico. Attività di malattia, danno e comorbidità**

Obiettivi formativi: Conoscenze sulle caratteristiche del malato reumatico, sulle caratteristiche principali da valutare per la comprensione del quadro clinico. Valutazione dell'impatto di attività di malattia, danno e comorbidità.

Denominazione modulo in inglese: **The approach to patients with rheumatic diseases. Disease activity damage and comorbidity.**

Obiettivi formativi in inglese: Knowledge on the factors influencing the clinical manifestations of rheumatic diseases with focus on the interplay of disease activity, damage and comorbidities

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|--|-----------------|----------------------------------|-----|
| APPROCCIO AL PAZIENTE REUMATICO. ATTIVITÀ DI MALATTIA, DANNO E COMORBIDITÀ | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Connettiviti I**

Obiettivi formativi: Acquisizione della capacità di riconoscere le principali manifestazioni cliniche e sierologiche delle connettiviti sistemiche.

Denominazione modulo in inglese: **Connective Tissue Diseases I**

Obiettivi formativi in inglese: Acquisition of the ability to recognize clinical and laboratory abnormalities in connective tissue diseases.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|----------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| CONNETTIVITI I | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Vasculiti I**

Obiettivi formativi: Acquisizione di conoscenze relative alle Vasculiti sistemiche.

Denominazione modulo in inglese: **Vasculitis I**

Obiettivi formativi in inglese: Acquisition of knowledge on small and large vessel vasculitis.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| VASCULITI I | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Artriti infiammatorie e infettive I**

Obiettivi formativi: Conoscenze sulle manifestazioni cliniche, strumentali e di laboratorio e sulla terapia sistemica e infiltrativa delle artriti infiammatorie e infettive.

Denominazione modulo in inglese: **Inflammatory and Infectious Arthritis I**

Obiettivi formativi in inglese: Knowledge on clinical, laboratory and instrumental and systemic therapy and infiltration of inflammatory and infectious arthritis.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|-------------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| ARTRITI INFIAMMATORIE E INFETTIVE I | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Malattie dell'apparato digerente**

Obiettivi formativi: conoscenza delle più diffuse malattie dell'apparato digerente, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento delle emorragie digestive, dell'insufficienza epatica e nella applicazione delle seguenti procedure: inserzione di sondino naso-gastrico, inserzione di tubo di Sengstaken o analoghi, paracentesi.

Denominazione modulo in inglese: **Gastroenterology**

Obiettivi formativi in inglese: knowledge of the most common diseases of the digestive system, capacity is essential in medical history and treatment; specific expertise in the treatment of digestive bleeding, liver failure and the application of the following procedures: insertion of naso-gastric Sengstaken or similar tube insertion, paracentesis.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|-----|
| MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE | affini e integrative | MED/12 - Gastroenterologia | 1 |

Denominazione modulo: **Nefrologia**

Obiettivi formativi: conoscenza delle più diffuse malattie dell'apparato urinario, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento dell'insufficienza renale acuta, delle infezioni delle vie urinarie.

Denominazione modulo in inglese: **Nephrology**

Obiettivi formativi in inglese: knowledge of the most common diseases of the urinary system, capacity is essential in the medical history and treatment; specific expertise in the treatment of acute renal failure, urinary tract infections.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---------------|----------------------|----------------------------------|-----|
| NEFROLOGIA | affini e integrative | MED/14 - Nefrologia | 1 |

Denominazione modulo: **Diagnostica per immagini e Radioterapia**

Obiettivi formativi: Conoscenza, indicazioni cliniche dei più comuni esami di diagnostica per immagini e loro interpretazione in caso di patologie reumatiche.

Denominazione modulo in inglese: **Diagnostic and Radiotherapy Imaging**

Obiettivi formativi in inglese Knowledge, clinical indications of the most common imaging tests and their interpretation in the case of rheumatic diseases.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---|----------------------|--|-----|
| DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA | affini e integrative | MED/36 - Diagnostica per immagini e radioterapia | 1 |

Denominazione modulo: **Malattie cutanee e veneree**

Obiettivi formativi: Il corso presenta le principali malattie cutanee e veneree di interesse reumatologico e i trattamenti correlati.

Denominazione modulo in inglese: **Skin and Venereal Diseases**

Obiettivi formativi in inglese: The course presents the main skin and venereal diseases and related treatments of rheumatological interest.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|----------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----|
| MALATTIE CUTANEE E VENEREE | affini e integrative | MED/35 - Malattie cutanee e veneree | 1 |

Denominazione modulo: **Medicina Fisica e Riabilitativa**

Obiettivi formativi: Il Corso fornisce le conoscenze le per riconoscere più le frequenti cause di disabilità ed handicap per poter interagire in maniera ottimale con i pazienti affetti da tali patologie

Denominazione modulo in inglese: **Physical Medicine and Rehabilitation**

Obiettivi formativi in inglese: The course provides the knowledge to recognize the most frequent causes of disability and handicap in order to interact optimally with patients suffering from these diseases

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---------------------------------|----------------------|--|-----|
| MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA | affini e integrative | MED/34 - Medicina fisica e riabilitativa | 0,5 |

Denominazione modulo: **Malattie dell'apparato Locomotore**

Obiettivi formativi: Lo specializzando procede nell'acquisizione di competenze teorico-pratiche nella gestione del paziente affetto da patologia muscolo scheletrica

Denominazione modulo in inglese: **Musculoskeletal diseases**

Obiettivi formativi in inglese: The proceeds specializing in the acquisition of theoretical and practical skills in the management of patient with musculoskeletal disease

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|-----------------------------------|----------------------|--|-----|
| MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE | affini e integrative | MED/33 - Malattie dell'apparato locomotore | 0,5 |

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Attività formative del terzo anno

Denominazione modulo: **Connettiviti II**

Obiettivi formativi: Acquisizione della capacità di riconoscere le principali manifestazioni cliniche e sierologiche delle connettiviti sistemiche.

Denominazione modulo in inglese: **Connective Tissue Diseases II**

Obiettivi formativi in inglese: Acquisition of the ability to recognize clinical and laboratory abnormalities in connective tissue diseases.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|-----------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| CONNETTIVITI II | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Vasculiti II**

Obiettivi formativi: Acquisizione di conoscenze relative alle Vasculiti sistemiche.

Denominazione modulo in inglese: **Vasculitis II**

Obiettivi formativi in inglese: Acquisition of knowledge on small and large vessel vasculitis.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| VASCULITI II | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Artriti infiammatorie e infettive II**

Obiettivi formativi: Conoscenze sulle manifestazioni cliniche, strumentali e di laboratorio e sulla terapia sistemica e infiltrativa delle artriti infiammatorie e infettive.

Denominazione modulo in inglese: **Inflammatory and Infectious Arthritis II**

Obiettivi formativi in inglese: Knowledge on clinical, laboratory and instrumental and systemic therapy and infiltration of inflammatory and infectious arthritis.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|--------------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| ARTRITI INFIAMMATORIE E INFETTIVE II | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Ecografia in Reumatologia**

Obiettivi formativi: Acquisizione di conoscenze necessarie alla valutazione dei principali quadri ecografici in reumatologia.

Denominazione modulo in inglese: **Ultrasonography in rheumatology**

Obiettivi formativi in inglese: Acquisition of knowledge necessary for evaluating ultrasound abnormal findings in rheumatology.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---------------------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| ECOGRAFIA IN REUMATOLOGIA | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 3 |

Denominazione modulo: **Imaging in Reumatologia**

Obiettivi formativi: Acquisizione della capacità di interpretare le principali alterazioni radiologiche in reumatologia.

Denominazione modulo in inglese: **Imaging in Rheumatic Diseases**

Obiettivi formativi in inglese: Acquisition of the ability to interpret the main radiological abnormalities observed in rheumatic diseases.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|-------------------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| IMAGING IN REUMATOLOGIA | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Fibromialgia e dolore in Reumatologia**

Obiettivi formativi: Acquisizione delle conoscenze necessarie per valutare la patogenesi e le caratteristiche cliniche associate al dolore in reumatologia

Denominazione modulo in inglese: **Fibromyalgia and pain in rheumatology**

Obiettivi formativi in inglese: Acquisition of knowledge necessary for evaluating the pathogenesis and clinical features associated with pain in rheumatology.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---------------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| FIBROMIALGIA E DOLORE IN REUMATOLOGIA | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Attività formative del quarto anno

Denominazione modulo: **Malattie dell'osso**

Obiettivi formativi: Conoscenze sulle manifestazioni cliniche, strumentali e di laboratorio e sulla terapia delle malattie dell'osso.

Denominazione modulo in inglese: **Bone Diseases**

Obiettivi formativi in inglese: Knowledge on clinical, instrumental and laboratory manifestations and treatment of bone diseases.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|--------------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| MALATTIE DELL'OSSO | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 1 |

Denominazione modulo: **Malattie reumatiche nell'anziano**

Obiettivi formativi: Acquisizione di conoscenze di terapia occupazionale e riabilitazione e della loro applicazione alle malattie reumatiche.

Denominazione modulo in inglese: **Rheumatic diseases in the elderly population**

Obiettivi formativi in inglese: Acquisition of knowledge of how to diagnose and treat rheumatic diseases in the elderly

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|----------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| MALATTIE REUMATICHE NELL'ANZIANO | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 1 |

Denominazione modulo: **Gravidanza e malattie reumatiche**

Obiettivi formativi: Valutazione delle problematiche e della terapia in corso di gravidanza in soggetti affetti da malattie reumatiche.

Denominazione modulo in inglese: **Pregnancy and Rheumatic Diseases**

Obiettivi formativi in inglese: Evaluation of problems and treatment during pregnancy in patients with rheumatic diseases.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|----------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| GRAVIDANZA E MALATTIE REUMATICHE | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Malattie reumatiche rare. Approccio alle malattie rare e terapia.**

Obiettivi formativi: Conoscenze sulle manifestazioni cliniche, strumentali e di laboratorio e sulla terapia delle malattie rare.

Denominazione modulo in inglese: **Rare diseases in Rheumatology**

Obiettivi formativi in inglese: Knowledge on clinical, instrumental and laboratory and treatment of rare diseases in Rheumatology

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---|-----------------|----------------------------------|-----|
| MALATTIE REUMATICHE RARE. APPROCCIO ALLE MALATTIE RARE E TERAPIA. | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Artriti microcristalline**

Obiettivi formativi: Conoscenze sulle manifestazioni cliniche, strumentali e di laboratorio e sulla terapia delle artriti microcristalline.

Denominazione modulo in inglese: **Crystalline arthropathies**

Obiettivi formativi in inglese: Knowledge on clinical, instrumental and laboratory and treatment of Crystalline arthropathies

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|--------------------------|-----------------|----------------------------------|-----|
| ARTRITI MICROCRISTALLINE | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Osteoartrosi e patologie iperostosi**

Obiettivi formativi: Il corso fornisce le conoscenze sulle manifestazioni cliniche, strumentali e di laboratorio e sulla terapia della osteoartrosi e delle patologie iperostosi.

Denominazione modulo in inglese: **Osteoarthritis Hyperostosis Diseases**

Obiettivi formativi in inglese: The course provides knowledge on clinical, instrumental and laboratory and treatment of osteoarthritis and diseases iperostosi.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|---|-----------------|----------------------------------|-----|
| OSTEOARTROSI E PATOLOGIE IPEROSTOSANTI | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 2 |

Denominazione modulo: **Emergenze-urgenze di tipo reumatologico**

Obiettivi formativi: Analisi delle emergenze urgenze in reumatologia, diagnosi differenziali, approccio terapeutico.

Denominazione modulo in inglese: **Emergency-Urgent Rheumatology Type**

Obiettivi formativi in inglese: Analysis of urgent emergencies in rheumatology, differential diagnosis, therapeutic approach.

| Denominazione | Tipologia | Settore Scientifico Disciplinare | CFU |
|--|-----------------|----------------------------------|-----|
| EMERGENZE-URGENZE DI TIPO REUMATOLOGICO | caratterizzanti | MED/16 - Reumatologia | 1 |