



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

# CORSO DI ALTA FORMAZIONE

IN

## MANAGEMENT CLINICO-DIAGNOSTICO

### DELL'OSTEOPOROSI E DELLE MALATTIE METABOLICHE DELL'OSSO

**Direttore del Corso e Coordinatore Scientifico**

*Prof.ssa Carlina V. Albanese*

**A.A. 2019-2020**

**Ultima proroga iscrizione al 30 settembre 2020**

**SPECIALE EDIZIONE VIRTUALE**

**FORMULATA PER IL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA**

Un percorso formativo innovativo caratterizzato da videolezioni, dirette webinar, tutorial in ambito clinico e diagnostico, con esperti altamente specializzati nell'ambito delle malattie muscolo-scheletriche anche internazionali della prestigiosa Washington University School of Medicine in St. Louis (USA).

Oltre alle videolezioni dirette o in differita, si effettueranno esercitazioni pratiche con percorsi virtuali operativi DXA e refertazione esami diagnostici. Saranno disponibili dispense e materiale didattico.

*Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche e Anatomico Patologiche  
Radiologia centrale*

*– Sezione DXA - Diagnostica e Cura Osteoporosi e Osteopatie Metaboliche –  
Azienda Policlinico Umberto 1° - Viale Regina Elena 364 – 00161 Roma*



**SIMFER**  
SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA  
FISICA E RIABILITATIVA  
The Italian Society of Physical and  
Rehabilitation Medicine



"Evento Certificato SIOT"



## Calendario Didattico

# PROGRAMMA E DOCENTI

### I MODULO: BIOLOGIA DEL TESSUTO OSSEO

Contenuti:

- Organizzazione macroscopica, microscopica, cellule del tessuto osseo, istogenesi, rimodellamento, fisiopatologia dell'osso e nuove molecole.

*Prof.ssa Maria Grano*

### II MODULO: EPIDEMIOLOGIA, FATTORI DI RISCHIO E PREVENZIONE

Contenuti:

- Fratture da fragilità, dimensione del problema e gestione post acuzie.

*Prof. Ciro Villani*

- Esercizio fisico e prevenzione dell'osteoporosi

*Prof.ssa Maria Chiara Vulpiani*

- Nutrizione clinica nella osteoporosi e sarcopenia

- Disordini alimentari nel giovane e nell'adulto

*Prof. Alessio Molfino*

- Latte e derivati: ruolo nutrizionale nel giovane e nell'anziano

*Prof.ssa Carlina V. Albanese*

### III MODULO: FISIOPATOLOGIA, GENETICA E CLINICA

Contenuti:

- Genetica dell'osteoporosi e delle malattie muscolo-scheletriche

*Prof. Antonio Pizzuti*

Malattie rare muscolo-scheletriche

*Dr. Mauro Celli*

- Riduzione della massa ossea in pediatria

*Dr. Mauro Celli*

- Osteoporosi primitiva e secondaria

*Prof.ssa Carlina V. Albanese*

- Endocrinopatie e alterazioni metaboliche dell'osso

*Prof. Roberto Civitelli*

- Osteodistrofia renale

*Prof. Sandro Mazzaferro*

- Trapianti epatici e malattie gastroenteriche

*Prof.ssa Manuela Merli*

- Microbiota e malattie muscolo-scheletriche

*Dr.ssa Teresa Rinaldi*

- Osteonecrosi del mascellare e terapia con bifosfonati

*Prof. Livia Ottolenghi*



#### IV MODULO: TERAPIA MEDICA, CHIRURGICA E INTERVENTISTICA

Contenuti:

– Terapia medica dell'osteoporosi e dei dismetabolismi ossei (bifosfonati, teriparatide, denosumab, estrogeni, SERM, calcio e vitamina D: indicazioni e controindicazioni)

*Prof.ssa Carlina V. Albanese / Prof. Roberto Civitelli*

– Terapia chirurgica nelle endocrinopatie

*Prof.ssa Laura Giacomelli*

– Gestione del dolore muscolo-scheletrico: terapia medica

*Prof.ssa Carlina V. Albanese*

– Il dolore muscolo-scheletrico: terapia fisica

*Prof. Maria Chiara Vulpiani*

– Terapia infiltrativa: linee guida e applicazioni

*Prof.ssa Carlina V. Albanese*

– Ozonoterapia

*Dr. Giorgio Nardis*

– Terapia interventistica: indicazioni e controindicazioni della cifoplastica e vertebroplastica

*Dr. Giorgio Nardis*

#### V MODULO: RIABILITAZIONE

Contenuti:

– Riabilitazione muscolo-motoria nel paziente anziano affetto da osteoporosi e sarcopenia

– Riabilitazione nelle fratture da osteoporosi

– Le ortesi

*Prof. Marco Paoloni*

#### VI MODULO: DIAGNOSTICA CLINICA, RADIOLOGICA E DI MEDICINA NUCLEARE

Contenuti:

– Diagnostica clinica e di laboratorio

– Anatomia scheletrica in densitometria ossea

*Prof. Carlina V. Albanese*

– Misurazione della densità minerale, principi fisici, accuratezza, precisione, riproducibilità, controllo di qualità e cross calibrazioni, DXA e trial clinici. Controllo performance DXA

*Ing. Marina Piccolo*

– Tecniche diagnostiche DXA, QUS, US, QCT, RM: indicazioni e controindicazioni

– I software DXA: lombare, femorale, avambraccio, Total body

– Morfometria vertebrale

*Prof. Carlina V. Albanese*

– Il rachide: Fratture da fragilità e diagnostica differenziale RX, RM, TC

*Dr. Stefano Perotti*

– RM, ecografia muscolo-scheletrica

*Dr.ssa Erica Bassetti*

– Ruolo della Medicina Nucleare

*Prof. Giuseppe De Vincentis*



## VII MODULO: ESERCITAZIONI PRATICHE

### Contenuti:

- DXA lombare, femorale, total body, avambraccio. Esercitazioni virtuali sulle attrezzature
- DXA il referto dei casi semplici e complessi. Casistica clinica e refertazione adulto
- DXA il referto pediatrico
- DXA applicazione della metodica nei disordini alimentari e nell'anziano: obesità, magrezze, sarcopenia.
- DXA in ortopedia: periprotetica anca e ginocchio nel follow-up e negli studi clinici
- Confronto tra le diverse attrezzature per la misurazione della massa ossea, disponibili in Italia: limiti, vantaggi e possibili applicazioni cliniche

*Prof.ssa Carlina V. Albanese*

- Morfometria vertebrale: casi clinici e refertazione

*Prof.ssa Carlina V. Albanese*

- Rx tradizionale, RM, TC: casi clinici e refertazione

*Dr. Stefano Perotti*

- US, RM: casi clinici e refertazione

*Dr.ssa Erica Bassetti*



## DOCENTI

**Prof.ssa Carlina V. Albanese**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento Scienze Radiologiche, Oncologiche, Anatomo Patologiche)

**Dr.ssa Erica Bassetti**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento Scienze Radiologiche, Oncologiche, Anatomo Patologiche)

**Dr. Mauro Celli**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento Materno infantile e Scienze Urologiche)

**Prof. Roberto Civitelli**

Chief, Division of Bone and Mineral Diseases Professor of Orthopaedic Surgery and of Cell Biology and Physiology Washington University School of Medicine in St. Louis

**Prof. Giuseppe De Vincentis**

(Sapienza Università di Roma Dipartimento Scienze Radiologiche, Oncologiche, Anatomo Patologiche)

**Prof.ssa Laura Giacomelli**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze Chirurgiche DAI chirurgia generale e day surgery)

**Prof.ssa Maria Grano**

(Università degli Studi di Bari, Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti di Organo- Anatomia Umana e Istologia)

**Prof. Sandro Mazzaferro**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento Medicina Traslazionale e di Precisione)

**Prof.ssa Manuela Merli**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento Medicina Traslazionale e di Precisione)

**Prof. Alessio Molfino**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento Medicina Traslazionale e di Precisione)

**Dr. Giorgio Nardis**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento Scienze Radiologiche, Oncologiche, Anatomo Patologiche)

**Prof.ssa Livia Ottolenghi**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali)

**Prof. Marco Paoloni**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento Universitario di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico Legali e dell'Apparato Locomotore)

**Dr. Stefano Perotti**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento. Scienze Radiologiche, Oncologiche, Anatomo Patologiche)

**Ing. Marina Piccolo**

(Technologic – Torino – Gruppo Tecnologie Avanzate)

**Prof. Antonio Pizzuti**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Medicina Sperimentale)

**Dr.ssa Teresa Rinaldi**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Biologia e Biotecnologie Charles Darwin)

**Prof. Ciro Villani**

(Sapienza Università di Roma, Dipartimento Universitario di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico Legali e dell'Apparato Locomotore)

**Prof.ssa Maria Chiara Vulpiani**

(Sapienza Università di Roma, Ospedale Sant'Andrea Dipartimento Universitario di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico Legali e dell'Apparato Locomotore)



## CALENDARIO DIDATTICO

Le lezioni e il tirocinio pratico si svolgeranno nel fine settimana (giovedì e venerdì) per otto settimane complessive a partire da ottobre e termineranno in dicembre 2020.

Dal 17 al 18 dicembre GIORNATE CONCLUSIVE DEL CORSO  
VALUTAZIONE FINALE E CONSEGNA ATTESTATI

---

### SEGRETERIA DIDATTICA e AMMINISTRATIVA

*Dr.ssa Antonietta Lustrati*

*Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche e Anatomico Patologiche*

*Sapienza Università di Roma*

*Azienda Policlinico Umberto I*

*Viale Regina Elena, 324*

*00161 Roma*

*Piano terra - segreteria amministrativa – stanza 78*

*Info: 338 1970827*

*Tel: 06 49970565 (Lunedì - mercoledì ore 11-13)*

*Mail: [antonietta.lustrati@uniroma1.it](mailto:antonietta.lustrati@uniroma1.it)*

### SEGRETERIA SCIENTIFICA

*Prof.ssa Carlina V. Albanese*

*Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche e Anatomico Patologiche*

*Sapienza Università di Roma*

*Azienda Policlinico Umberto I*

*Viale Regina Elena, 324*

*00161 Roma*

*Tel: 06 49970565 (Lunedì – mercoledì ore 10:30-12:30)*

*Mail: [carlina.albanese@uniroma1.it](mailto:carlina.albanese@uniroma1.it)*

### Destinatari

Il Corso di Alta Formazione in "Management Clinico-Diagnostico dell'Osteoporosi e delle Malattie Metaboliche dell'Osso" è rivolto preminentemente ai cultori della materia laureati di I livello, laureati Specialisti, o Magistrali, ovvero laureati di ordinamento precedente al D.M. 509/99 in possesso dei titoli appartenenti alla/e seguenti classi di laurea: Medicina e Chirurgia, Odontoiatria, Farmacia, Scienze Biologiche. Possono partecipare gli iscritti alle scuole di specializzazione in Medicina e Chirurgia. Il corso è aperto anche a professionisti delle professioni sanitarie in possesso di diploma/laurea universitaria o titolo equipollente.

Il corso in particolare si rivolge alla dirigenza medica di I e di II livello, specialisti in endocrinologia, fisioterapia, geriatria, ginecologia, medicina interna, ortopedia, oncologia, nefrologia, radiologia e reumatologia.

### Obiettivi formativi

Le malattie croniche l'anno scorso hanno interessato quasi il 40% della popolazione Italiana. E' stato stimato che tra 10 anni le persone affette da osteoporosi saranno 5,3 milioni, 500 mila in più rispetto al 2017. Nel 2028, tra la popolazione della classe di età 45-74 anni, i malati di osteoporosi saranno 2,6 milioni e tra gli ultra 75enni 2,5 milioni. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (Oms), definisce le malattie croniche come un "problemi di salute che



richiedono un trattamento continuo durante un periodo di tempo da anni a decenni" con conseguente crescente impegno di risorse sanitarie, economiche e sociali. La prevenzione, la diagnosi precoce e la terapia rappresentano le uniche armi a disposizione per contrastare efficacemente questa patologia altamente invalidante. La continua evoluzione scientifica, in campo biologico, terapeutico e diagnostico necessitano di specifiche e sempre più approfondite conoscenze multidisciplinari e fanno emergere prepotentemente la necessità di Corsi di Alta Formazione specifici sia per quanto riguarda le figure professionali "target" sia relativamente ai contenuti.

Il Corso di Alta Formazione in "Management Clinico-Diagnostico dell'Osteoporosi e delle Malattie Metaboliche dell'Osso" è finalizzato primariamente allo sviluppo di una professionalità specifica all'interno di strutture pubbliche e private, ospedaliere, territoriali, dei distretti delle ASL e anche dei medici di medicina generale che hanno il compito primario di selezionare i pazienti a rischio, di interpretare i risultati diagnostici e di interfacciarsi con gli specialisti di settore.

### Articolazione del Corso

Il Corso si articola in sette moduli formativi, intensivi di attività didattica telematica, per un totale di 124 ore di didattica frontale in aula virtuale e 100 ore di attività pratica virtuale di differente durata in relazione ai contenuti. I moduli avranno luogo e cadenza settimanale per otto settimane a partire dal 15 ottobre fino al 18 dicembre, nei giorni giovedì e venerdì. Oltre all'attività didattica in aula ed all'autoapprendimento (particolarmente importante in considerazione degli elevati contenuti anche di tipo tecnologico e diagnostico applicativo: è prevista anche un'attività didattica in piccoli gruppi supervisionati dal docente). L'ultimo modulo comprende la presentazione di casi clinici e la valutazione dell'apprendimento con quiz a scelta multipla che saranno presentati e discussi in occasione della Giornata Conclusiva del Corso con la consegna degli attestati ai partecipanti.

### Sede

Il Corso sarà erogato in modalità virtuale e si svolgerà presso l'Università Sapienza di Roma, Policlinico Umberto I, Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche e Anatomico Patologiche, Aula Grilli 2° piano e in sezione DXA - Diagnosi dell'osteoporosi e Osteopatie Metaboliche - 1° piano, stanza 131; Viale Regina Elena 324, 00161 Roma.

### Ammissione ed iscrizione

Numero massimo di iscrizioni: n. 15.

L'iscrizione è obbligatoria seguendo le modalità contenute nel Bando per l'ammissione al "corso di Alta Formazione in Management Clinico-Diagnostico dell'Osteoporosi e delle Malattie Metaboliche dell'Osso" pubblicato sul sistema informativo dell'Università Codice (Infostud) iscrizione Infostud: 30257 (oppure sito web SAPIENZA, Corsi e iscrizioni, Corsi di Alta Formazione, inserire il codice 30257 e denominazione del Corso) <https://www.uniroma1.it/it/pagina-strutturale/studenti> oppure collegarsi direttamente alla pagina del corso di alta formazione [https://www.uniroma1.it/it/cerca/offerta-formativa?search\\_api\\_views\\_fulltext=30257](https://www.uniroma1.it/it/cerca/offerta-formativa?search_api_views_fulltext=30257)

I moduli per l'iscrizione sono scaricabili dal sito Sapienza. **La domanda di preiscrizione è stata prorogata al 30 settembre 2020 e deve pervenire al Direttore del Corso.** La quota di iscrizione è pari a Euro 1.800 da versare in un'unica soluzione, con modalità riportate sul sito. Il numero minimo di candidati per l'attivazione del Corso è pari a 8.

### Crediti Formativi

L'attività didattica del Corso di Alta Formazione corrisponde ad un totale di **20 crediti formativi universitari** (Cfu) riconoscibili, secondo le norme vigenti in un Corso di laurea di I o II livello (fino ad un massimo di 12 Cfu) e in un corso di Master di I o II livello.