



UNIVERSITÀ DI PISA

ORTOPEDIA, TRAUMATOLOGIA ED ELEMENTI DI RIABILITAZIONE, DIAGNOSTICA DELL'APPARATO LOCOMOTORE

MICHELANGELO SCAGLIONE

Academic year 2021/22
Course SCIENZE MOTORIE
Code 332FF
Credits 9

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
DIAGNOSTICA DELL'APPARATO LOCOMOTORE	MED/36	LEZIONI	24	LAURA CROCETTI
ELEMENTI DI RIABILITAZIONE	MED/34	LEZIONI	24	GLORIA RAFFAETA'
ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA	MED/33	LEZIONI	24	MICHELANGELO SCAGLIONE

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Al termine del Corso, lo studente avrà acquisito le conoscenze di base relative alle diverse metodiche di diagnostica per immagini e delle principali patologie relate dell'attività sportiva.

Inoltre, lo studente dovrà conoscere le indicazioni alla scelta delle diverse modalità diagnostiche in relazione al quesito clinico.

Modalità di verifica delle conoscenze

L'accertamento delle conoscenze da parte degli studenti sarà effettuato tramite quesiti che verranno posti durante lo svolgimento delle lezioni frontali.

Capacità

Lo studente sarà in grado di comprendere i meccanismi alla base delle metodiche per immagine, le indicazioni e le controindicazioni al loro utilizzo.

Modalità di verifica delle capacità

Lo studente sarà chiamato a risolvere problematiche relative a possibili situazioni cliniche proponendo la scelta dell'adeguata modalità di imaging ed i possibili risultati di questa.

Comportamenti

Lo studente sarà in grado di conoscere l'appropriatezza prescrittiva delle metodiche per immagini e le eventuali controindicazioni assolute o relative ad eseguirle.

Modalità di verifica dei comportamenti

Lo studente sarà chiamato a discutere casi relativi all'appropriatezza prescrittiva di un esame diagnostico e alla descrizione dei principali quadri patologici legati all'attività sportiva.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Lo studente dovrebbe conoscere i principi di fisica e anatomia umana, con particolare riferimento ad ossa, articolazioni e muscoli.



UNIVERSITÀ DI PISA

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Programma del modulo di ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA (Prof. Michelangelo Scaglione):

1. Inquadramento della patologia Ortopedica.
2. La displasia congenita dell'anca.
3. Malformazioni congenite degli arti e il piede torto
4. La scoliosi
5. Il dorso curvo e le malformazioni congenite del rachide.
6. Il torcicollo e le lesioni ostetriche della spalla
7. Le osteocondrosi
8. Il piede piatto e cavo
9. Le alterazioni assiali degli arti inferiori (il ginocchio varo e valgo).
10. Le lesioni nervose periferiche
11. Le lumbalgie e le lomboscaiatalgie
12. . Le Cervicobrachialgie.
13. La patologia dolorosa della spalla.
14. Malattie dei tendini e aponevrosi.
15. Le lesioni Muscolari
16. Tallodinie e metatarsalgie
17. Le lesioni capsulo ligamentose
18. L' osteoartrosi
19. Malattie su base circolatoria
20. Generalità sulle fratture dell'adulto e dell'adolescenza
21. Fratture da durata.
22. Le fratture da fragilità
23. Principali tecniche chirurgiche.

PROGRAMMA DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI

PARTE GENERALE

1) Principi di diagnostica per immagini

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.

2) I raggi X e le tecniche radiologiche fondamentali

Produzione dei raggi X, proprietà di raggi X di interesse radiodiagnostico, radiografia e radioscopia, radiologia analogica e digitale.

3) Tomografia computerizzata

L'immagine TC, il tomografo computerizzato, la "finestra" e i valori densitometrici, post-processing.

4) Ecografia

Basi fisiche, l'immagine ecografica, l'ecografo e le sonde ecografiche, l'effetto Doppler.

5) Risonanza magnetica

Basi fisiche, la formazione dell'immagine RM, il tomografo a RM, effetti biologici e controindicazioni

6) I mezzi di contrasto

Mezzi di contrasto in rontgendiagnostica, in RM e in ecografia

7) Radiobiologia e radioprotezione

Effetti deterministici ed effetti stocastici, obiettivi della radioprotezione, giustificazione e ottimizzazione

PARTE SPECIALE

1) Patologia traumatica ossea

Diagnostica per immagini, traumatismi degli arti superiori, traumatismi degli arti inferiori, traumatismi del tronco, traumatismi del bacino

2) Patologia muscolare

Tecnica ecografica e RM, classificazione delle lesioni muscolari, complicità delle lesioni muscolari.

3) Patologia tendinea

Anatomia normale, anatomia normale per immagine, quadri patologici.

4) Sovraccarico funzionale in età adulta

Sovraccarico tendineo, sovraccarico muscolare, sovraccarico osseo, neuropatie.

5) Sovraccarico funzionale in età evolutiva.

Lesioni da sovraccarico dell'arto superiore, lesioni da sovraccarico del bacino e dell'arto inferiore.

6) Instabilità articolari

Spalla, gomito, polso e mano, ginocchio, caviglia.

7) Patologia cartilaginea

Istologia e fisiologia della cartilagine, artrosi, diagnostica per immagini della patologia cartilaginea.

8) Rachide e sport

Elementi di biomeccanica vertebrale, eziologia e patogenesi, patologie vertebrali croniche da sport: quadri clinici, prevenzione

PROGRAMMA DELLA PROF.SSA GLORIA RAFFAETA'

1. Riabilitazione in Patologie Ortopedico-Traumatologiche dell'Arto Superiore (Spalla, Gomito, Mano).
2. Riabilitazione in Patologie Ortopedico-Traumatologiche dell'Arto Inferiore (Anca, Ginocchio, Tibio-Tarsica).
3. Elementi di Posturologia.



UNIVERSITÀ DI PISA

Bibliografia e materiale didattico

Testi consigliati del Prof. Michelangelo Scaglione:

Manuale di Ortopedia G. Guido. Marrapese Editore.

Lezioni di Traumatologia dell'apparato locomotore N. Marchetti .Vallerini Editore

Testi consigliati della Prof.ssa Gloria Raffaeta':

Appunti e slides delle lezioni.

Principi di diagnostica per immagini in medicina dello sport

Iovane - Solarino - Sutera. Edises

Modalità d'esame

Diagnostica per Immagini: la prova d'esame al primo appello è scritta e si articola in un test con domande a risposta multipla relative al programma d'esame. Negli appelli successivi al primo la prova è orale.

Ortopedia: l'esame è orale.

Elementi di riabilitazione: l'esame è orale.

Note

Ricevimento studenti del Prof. Michelangelo Scaglione:

previo appuntamento telefonico o e-mail presso 2° Clinica Ortopedica Edificio 3 Ospedale Cisanello.

E-mail: m.scaglione@med.unipi.it

Recapito telefonico: 050-996527

Ricevimento studenti della Prof.ssa Gloria Raffaeta':

previo appuntamento telefonico o e-mail presso 2° Clinica Ortopedica Edificio 3 Ospedale Cisanello.

E-mail: gloria.raffaeta@med.unipi.it

Recapito telefonico: 050-992926

Ricevimento studenti della Prof.ssa Laura Crocetti:

previo appuntamento telefonico o e-mail presso Radiologia Interventistica Edificio 3° percorso E blu, Ospedale Cisanello.

E-mail: laura.crocetti@med.unipi.it

Recapito telefonico: 050-995551

Ultimo aggiornamento 05/10/2021 16:44