

Post Graduate Osteopatia Strutturale

Primo Anno (Bacino – Ginocchio)

- Introduzione all'osteopatia
 - Principi dell'osteopatia
 - Filosofia osteopatica
 - La vita del Fondatore A. T. Still (1828 – 1917)
 - I grandi dell'osteopatia

- Anatomia dell'apparato locomotore

Differenza fra lesione osteopatica e lesione allopatica

1) Osteologia dell'arto inferiore (osso iliaco, osso pubico, osso ischiatico, sacro, coccige, femore, tibia, perone, rotula).

2) Artrologia del bacino e dell'arto inferiore:

- a) assi e piani anatomici;
- b) articolazione sacro iliaca;
- c) sinfisi pubica e articolazione sacro coccigea;
- d) articolazione coxo femorale;
- e) articolazione del ginocchio (femoro tibiale, femoro rotulea e sindesmosi tibio peroneale)

3) Miologia: muscoli del bacino e dell'arto inferiore (origine, inserzione, funzione, innervazione):

- a) muscoli glutei e tensore della fascia lata;
- b) pelvi trocanterici (piramidale, otturatore esterno, otturatore interno, gemello superiore, gemello inferiore, quadrato del femore);
- c) ileopsoas;
- d) sartorio e quadricipite femorale;
- e) adduttori (pettineo, adduttore lungo, adduttore breve e adduttore grande, retto interno o gracile);
- f) ischio tibio peroneali (bicipite femorale, semitendinoso, semimembranoso);
- g) il sistema fasciale dei muscoli dell'anca (legamento inguinale, lacuna dei muscoli, lacuna dei vasi);
- h) zampa d'oca e ili sistema fasciale della coscia;
- i) muscoli addominali;
- l) muscolo diaframma;
- m) muscoli del pavimento pelvico.

4) Anatomia del sistema nervoso periferico:

- a) nervi, recettori e gangli
- b) plesso lombare (rami terminali e rami collaterali)
- c) plesso sacrale (rami terminali e rami collaterali)
- d) plesso coccigeo e plesso pudendo (rami terminali e collaterali).

5) Anatomia del sistema circolatorio (vasi arteriosi, venosi e linfatici dell'arto inferiore). 1° PARTE

6) Embriologia: formazione del bacino e dell'arto inferiore secondo Langman e parallelismo con il concetto biodinamico dei campi metabolici tardivi di Blechschmidt.

- Fisiologia articolare

1) Il cingolo pelvico e le articolazioni sacro iliache:

- a) la statica (forze ascendenti e discendenti);
- b) la mobilità delle ossa iliache (anteriorità e posteriorità);
- c) la mobilità sacrale (flesso – estensione, torsioni);
- d) la mobilità cranio-sacrale;
- e) piani e assi di movimento sacro iliaco;
- f) la sinfisi pubica e l'articolazione sacro coccigea;
- g) la dinamica (deambulazione);
- h) articolazione dell'anca: flesso estensione, abduzione, adduzione, rotazione esterna e interna;
- i) il ginocchio (flesso estensione, rotazione, lateralità);
- l) i movimenti della rotula;
- m) i menischi;
- n) meccanismi di stabilità del ginocchio;
- o) biomeccanica respiratoria (funzione statica ed azione del diaframma)

• Reperi anatomici e tests di mobilità

- 1) esame del bacino (soggetto in ortostasi, in decubito supino e in decubito prono);
- 2) T.F.E. e T.F.S.;
- 3) Downing test;
- 4) i tests di mobilità del sacro;
- 5) esame palpatorio dell'anca e test di mobilità (flessione –estensione – ABD – ADD – RE – RI)
- 6) esame palpatorio del ginocchio;
- 7) test di R.E. e R.I., di ABD e di ADD e di flessione ed estensione del ginocchio;
- 8) test per gli scivolamenti laterali del ginocchio;
- 9) test dell'anteriorità e posteriorità della tibia;
- 10) test per le disfunzioni meniscali;
- 11) test dei legamenti collaterali e crociati;
- 12) palpazione specifica della rotula (grinding test, apprehension test)
- 13) esame palpatorio del diaframma toracico in rapporto agli atti respiratori;
- 14) esame palpatorio del diaframma pelvico;
- 15) esame palpatorio dei muscoli I.T.P., ileopsoas, quadrato dei lombi, piramidale dell'anca;
- 16) osservazione e test dinamici per le retrazioni muscolari dei muscoli I.T.P., ileopsoas, quadrato dei lombi e piramidale dell'anca.

• Le disfunzioni osteopatiche a carico del bacino, dell'arto inferiore e del diaframma

- 1) Iliaca in anteriorità
- 2) Iliaca in posteriorità
- 3) Iliaca in disfunzione bilaterale e torsione iliaca
- 4) Disfunzioni della sinfisi pubica (superiorità e inferiorità pubica)
- 5) Disfunzioni atipiche iliache (chiusura "in flare", apertura "out flare", in superiorità)
- 6) Sacro in anteriorità
- 7) Sacro in posteriorità
- 8) Sacro anteriore e posteriore unilaterale

- 9) Sacro in torsione sn/sn e dx/dx (nutazione)
- 10) Sacro in torsione sn/dx e dx/sn (contronutazione)
- 11) Coccige anteriore
- 12) Anca in rotazione esterna
- 13) Anca in rotazione interna
- 14) Anca in posteriorità
- 15) Anca in anteriorità
- 16) Anca in inferiorità
- 17) Anca in abduzione
- 18) Anca in adduzione
- 19) Rotazione interna della tibia
- 20) Rotazione esterna della tibia
- 21) Disfunzioni in abduzione e adduzione del ginocchio
- 22) Disfunzione in scivolamenti laterali del ginocchio
- 23) Disfunzioni ABD – ADD / scivolamenti laterali associate
- 24) Tibia in anteriorità e posteriorità
- 25) Disfunzioni meniscali
- 26) Disfunzioni rotulee
- 27) Diaframma toracico in inspirazione mono e bilaterale
- 28) Diaframma toracico in espirazione mono e bilaterale
- 29) Deficit parietali
- 30) Retrazione dei muscoli I.T.P., ileopsoas, quadrato dei lombi, piramidale
- 31) Correlazioni disfunzionali (concetti di concausa primaria, secondaria, adattativa)
- 32) osservazione dei compensi statici posturali conseguenti alle disfunzioni elencate
- 33) conoscenza dei compensi dinamici conseguenti alle disfunzioni elencate
- 34) esempi di catene disfunzionali e loro diagnosi
- 35) riconoscimento delle perdite di compenso.

• I Meccanismi di normalizzazione

1) TECNICHE DIRETTE:

- a) Bassa ampiezza, alta velocità o trust (fiducia) o thrust (spintone)

2) TECNICHE INDIRETTE:

- a) decoattazione
- b) riarticolatorie

3) TECNICHE RIFLESSE:

- a) ad energia muscolare e/o miotensive
- b) sec. Vogler
- c) sec. Knapp
- d) massaggio connettivale

4) TECNICHE INIBITORIE:

- a) fasciale a carico della muscolatura glutea, paraspinale e pelvitrocanterica

5) Trattamento attraverso le catene muscolari per l'allungamento muscolare e il riequilibrio posturale.

- Elementi di patologia generale e di semeiotica

- 1) Osteologia e artrologia (classificazione)
- 2) Tessuto osseo e cartilagineo (composizione, architettura, formazione, funzione, vascolarizzazione, innervazione)
- 3) Regolazione calcemica (metabolismo calcio – fosforico e controllo ormonale)
- 4) Patologia osteoarticolare (concetti generali):
 - a) patologie infiammatorie
 - b) patologie degenerative
 - c) diagnosi differenziale tra patologie infiammatorie e degenerative
 - d) le controindicazioni generali al trattamento osteopatico. Cenni.
- 5) Artrosi:
 - a) l'artrosi sacro iliaca
 - b) la coxartrosi
 - c) la gonartrosi
- 6) le osteodistrofie
- 7) la displasia dell'anca
- 8) il morbo di Paget
- 9) l'epifisiolisi della testa femorale
- 10) strabismi rotulei
- 12) sindrome da iperpressione rotulea, condromalacia e osteocondrosi giovanili
- 13) esame clinico del ginocchio

- Diagnostica per immagini

- 1) Principi generali di radioprotezione
- 2) Metodologie e tecniche di indagine roentgendiagnostica:
 - a) rilevazione delle indagini prodotte dalle radiazioni ionizzanti
 - b) radioscopia
 - c) radiografia
 - d) T.C. e R.M.N. Generalità
 - e) Rischio di danno nella diagnostica per immagini
- 3) Diagnostica sistemica per regioni corporee (bacino, anca e ginocchio)
 - a) componente scheletrica: esame radiografico diretto per il riconoscimento di:
 - alterazioni malformative congenite e acquisite;
 - infiammatorie acute e croniche;
 - di origine traumatica;
 - di metabolismo osseo in rapporto ad affezioni sistemiche;
 - in rapporto a processi accrescitivi benigni e maligni.
 - b) componente articolare:
 - alterazioni dello spazio articolare (rima);
 - dei capi articolari;
 - dell'apparato legamentoso e della capsula;
 - delle parti molli endo e para articolari.

Primo e Secondo Anno (Piede – Rachide – Torace)

• Anatomia dell'apparato locomotore

- 1) Osteologia della gamba (tibia perone) e del piede (tarso, metatarso e falangi)
- 2) Osteologia della colonna vertebrale (parte statica e parte dinamica) e del torace
- 3) Artrologia della gamba, del piede, del rachide e del torace:
 - a) articolazioni tibio peroneali prossimali e distali;
 - b) articolazione tibiotarsica;
 - c) articolazioni astragalo – calcaneare e del tarso;
 - d) articolazioni tarso metatarsali, intermetatarsali, metatarso falangee, interfalangee prossimali e distali
- 4) Artrologia della colonna vertebrale e del torace:
 - a) sinfisi vertebrale;
 - b) giunzioni tra processi articolari e legamenti a distanza della colonna;
 - c) articolazioni costo vertebrali, sternocostali e intercondrali.
- 5) Muscoli della gamba (origine, inserzione, funzione, innervazione):
 - a) muscoli anteriori – estensori, posteriori – flessori e laterali -peronieri
- 6) Muscoli del piede (dorsali, plantari mediali, plantari laterali, plantari intermedi)
- 7) Muscoli del rachide e del torace (origine, inserzione, funzione, innervazione):
 - a) muscoli delle docce vertebrali cranio sacrali intrinseci ed estrinseci(spleni, massa sacrospinale, massa trasverso spinale, suboccipitali e mm. estrinseci);
 - b) muscoli intrinseci del torace (elevatori delle coste o sopracostali, intercostali, sottocostali, trasverso del torace);
 - c) muscoli estrinseci del torace (toraco – appendicolari, spino –appendicolari, spino – costali).
- 8) Anatomia del sistema nervoso centrale e periferico:
 - a) tronco encefalo (midollo allungato o bulbo, ponte di Varolio, mesencefalo), ventricoli, circolazione cerebrale
 - b) nervi del tronco.
- 9) Embriologia: formazione della colonna vertebrale e del torace secondo Langman e parallelismo con il concetto biodinamico dei campi metabolici tardivi di Blechschmidt.

• Fisiologia articolare

- 1) Assi e piani anatomici
- 2) L'astragalo (art. tibio peroneo astragalica o mortaio peroneo tibiale)
- 3) Il calcagno, l'articolazione scafo – cuboidea
- 4) Le articolazioni sottoastragaliche e l'interlinea di Chopart
- 5) I cuneiformi, il metatarso e le sue art. intermetatarsali e le falangi
- 6) I legamenti ileo lombari e il movimento della cerniera lombo sacrale
- 7) Flesso estensione, sidebending e rotazione del rachide – toracolombare
- 8) Fisiologia del disco intervertebrale
- 9) Le 3° leggi di Fryette per il rachide toraco lombare
- 10) Mobilità costale secondo gli assi e i piani di movimentocostovertebrali (B.d.S., M.d.S., Compasso)
- 11) Movimento delle cartilagini costali e dello sterno nell'anello costale e nel torace in toto
- 12) La mobilità costale nei movimenti attivi, semplici e complessi, del rachide

13) Meccanismo d'azione dei muscoli intercostali

14) I muscoli accessori della respirazione (cenni di fisiologia respiratoria)

15) Il diaframma toracico (origine, inserzione, funzione, innervazione, vascolarizzazione, rapporti anatomici, biomeccanica respiratoria, digestiva, fonatoria, ginecologica, statica e circolatoria)

• Reperi anatomici e tests di mobilità

1) Palpazione e Test di mobilità dell'articolazione di caviglia:

a) test di mobilità di astragalo, calcagno, scafo – cuboidea e articolazioni sottoastragaliche;

b) test di mobilità per l'interlinea di Chopart, per i cuneiformi, i metatarsi e per le falangi.

2) test di mobilità per le articolazioni tibio peroneali prossimali e distali.

3) Rachide lombare:

a) osservazione in ortostasi, Test "della Comare";

b) palpazione per la localizzazione dei reperi (spinose e trasverse);

c) Test di Lombarol, test della Sfinge, test di Maometto, test con l'ausilio della respirazione nella diagnostica differenziale intervertebrale;

d) Segno di Lasegue.

4) Rachide dorsale:

a) osservazione e palpazione dei reperi con localizzazione dei metameri;

b) test di mobilità passivi del dorso (paz. seduto) e con l'ausilio della respirazione (paz. supino).

5) Torace:

a) palpazione e localizzazione dei dieci anelli costali e delle coste fluttuanti;

b) diagnosi palpatoria e costo respiratoria nei tre distretti toracici e nelle tre componenti di mobilità;

c) diagnosi costale in rapporto alla mobilità vertebrale;

d) valutazione costo cartilaginea e sternale.

e) valutazione dello spazio costo clavicolare (Test di Hudson e di SottoHall)

• Le disfunzioni della caviglia, del piede, del rachide e del torace

1) La distorsione tibio-tarsica tradizionale (definizione e classificazione allopatica e lesione osteopatica):

a) schema disfunzionale a carico dell'astragalo, del tarso, del mortaio tibio peroneale, perone e tibia;

b) catena disfunzionale ascendente con implicazioni a carico del ginocchio, del bacino e del rachide;

c) adattamenti disfunzionali muscolari.

2) La distorsione sotto astragalica.

3) Le disfunzioni specifiche del piede:

a) astragalo anteriore e posteriore;

b) calcagno in retroversione, antiversione, RE e RI;

c) disfunzioni dello scafoide e del cuboide;

d) inversione ed eversione con implicazioni della sottoastragalica;

e) interlinea di Chopart: disfunzioni in rotazione/abduzione – adduzione;

f) disfunzioni dei cuneiformi, delle inermetatarsali e delle falangi.

4) Disfunzioni distali del perone.

5) Disfunzioni prossimali del perone:

a) fibula in anteriorità;

b) fibula in posteriorità.

6) Le disfunzioni dorso lombari simmetriche in flessione o estensione bilaterale

7) Le disfunzioni asimmetriche dorso lombari:

a) disfunzioni di tipo I o N S R, in prima legge di Fryette;

b) disfunzioni di tipo II (E.R.S. o F.R.S.), in seconda legge di Fryette.

8) Disfunzioni vertebro costali.

9) Disfunzioni costo vertebrali inspiratorie (parametro di BdP o MdS)

10) Disfunzioni costo vertebrali espiratorie (parametro di BdP o MdS)

11) Disfunzioni costo cartilaginee

12) Disfunzioni sterno cartilaginee

13) Disfunzioni sternali

14) La pseudo rotazione del bacino (L5 - S1)

• I Meccanismi di normalizzazione

1) TECNICHE DIRETTE:

a) Bassa ampiezza, alta velocità o trust o thrust

2) TECNICHE INDIRETTE:

a) decoattazione

b) riarticolatorie

3) TECNICHE RIFLESSE:

a) ad energia muscolare o miotensiva

b) sec. Vogler

c) sec. Knapp

d) massaggio connettivale

4) TECNICHE INIBITORIE:

a) fasciale a carico della muscolatura glutea, paraspinale e pelvitrocanterica

5) Trattamento attraverso le catene muscolari per la riarmonizzazione posturale.

• Neurofisiologia

1) Caratteristiche strutturali del muscolo

2) Classificazione dei muscoli scheletrici

3) Legge di Saltin

4) Influenza dello spessore, della lunghezza e dell'orientamento delle fibre

5) La contrazione muscolare (definizione, potenziale di placca

6) Il tono muscolare

7) L'unità anatomo funzionale del muscolo scheletrico: sarcomero (definizione, proteine contrattili, proteine tappo, proteine strutturali)

8) Teoria di Davies

9) Unità motoria (tipologie di unità, denominazione delle fibre, caratteristiche morfologiche delle fibre)

10) Legge di Borelli Weber Fick

• Elementi di patologia generale e di semeiotica

1) Patologia infiammatoria del piede

2) Patologia degenerativa del piede

3) Patologia stato dinamica dell'appoggio del piede:

- a) piede piatto simmetrico – asimmetrico
- b) piede cavo simmetrico – asimmetrico
- c) piede compensatore
- d) piede disarmonico
- e) piede a doppia componente
- f) piede torto congenito

4) Artropatie metaboliche:

- a) gotta;
- b) condrocalcinosi.

5) Osteoporosi:

- a) MOC

6) Osteocondrosi, Osteocondrite, Periostite ossificante

7) Osteocondrosi dissecante

8) Osteomalacia

9) Osteonecrosi asettica

10) Osteiti tossiche:

- a) osteomielite;
- b) TBC osteoarticolare

11) Pseudoartrosi

12) Malformazioni e disturbi stato – dinamici del rachide:

- a) spina bifida;
- b) spondilolisi;
- c) spondilolistesi;
- d) scoliosi (definizione, classificazione, trattamento);
- e) ipercifosi, iperlordosi, dorso piatto

13) Patologie meccaniche e degenerative del rachide:

- a) spondiloartrosi
- b) rachialgie (cervicalgia, dorsalgia, lombalgia, sacralgia, coccigodinia)
- c) ischialgie
- d) radicolopatie

14) Sindromi neurologiche periferiche (obiettivazione)

15) EMG – ENG

16) Diagnosi differenziale tra patologie infiammatorie e degenerative

17) Sindromi del canale stretto e della caduta equina

18) Protrusioni, ernie discali con esame obiettivo e neurologico(definizione, classificazione in anatomia patologica, sintomatologia, terminologia, forme cliniche, diagnosi e trattamento)

• Diagnostica per immagini

1) Sistema scheletrico: il piede, la colonna vertebrale e le coste

(RX: osservazione delle patologie osteoarticolari, malformative, infiammatorie, traumatiche, metaboliche, tumorali, degenerative, con riferimento al programma di semeiotica fisica)

2) Scienza delle immagini di 2° livello (rachide e torace):

- a) indagine xeroradiografica;
- b) tomografia e T.C.;
- c) artrografia con mezzo di contrasto;
- d) mielografia;
- e) R.M.N.;
- f) Termografia.

3) Esame radiografico diretto del torace nel suo insieme: individuazione di alterazioni patologiche

4) Impiego diagnostico degli isotopi radioattivi artificiali (medicina nucleare):

- a) scintigrafia ossea: metodica, indicazioni e diagnosi

5) Cenni di radiografia e radioterapia.

Secondo Anno (rachide cervicale - cingolo scapolo omerale - arto superiore)

• Anatomia dell'apparato locomotore

- 1) Osteologia del rachide cervicale, del cingolo scapolo omerale e dell'arto superiore
- 2) Artrologia del tratto cervicale superiore ed inferiore
- 3) Artrologia sterno costo clavicolare e acromionclaveare
- 4) Artrologia scapolo – omerale
- 5) Artrologia scapolo toracica
- 6) Artrologia del gomito (articolazioni radio ulna prossimale, omero radiale e omero ulnare)
- 7) Artrologia radio ulnare distale e articolazione radio carpica
- 8) Artrologia della mano (articolazioni intercarpali, carpo metacarpali, intermetacarpali, metacarpo falangee e interfalangee prossimali e distali)
- 9) Miologia suboccipitale
- 10) Miologia anteriore del tratto cervicale:
 - a) muscoli della regione prevertebrale;
 - b) muscoli della deglutizione (sopra e sotto ioidei)
- 11) Miologia posteriore del tratto cervicale:
 - a) muscolo sterno cleido occipito mastoideo (SCOM);
 - b) muscoli trapezio tratto discendente superiore e scaleni
- 12) Fasce del collo secondo Testut
- 13) Muscoli della spalla
 - a) muscolo deltoide;
 - b) muscoli della cuffia dei rotatori (sovraspinato, sottospinato, piccolo rotondo e sottoscapolare)
 - c) muscolo grande rotondo
- 14) Miologia ventrale del braccio
- 15) Miologia dorsale del braccio
- 16) Miologia ventrale dell'avambraccio
- 17) Miologia laterale dell'avambraccio
- 18) Miologia posteriore dell'avambraccio
- 19) Miologia della mano (muscolatura intrinseca: eminenza tenar, ipotenar e palmari)

• Anatomia e fisiologia del sistema nervoso autonomo:

- 1) Definizione
- 2) Componenti centrali e periferiche
- 3) Classificazione orto e para simpatico
- 4) Neuroni afferenti (di I – II – III ordine)
- 5) Rami comunicanti
- 6) Mediatori chimici
- 7) Sistema adrenergico e colinergico
- 8) Fisiologia del SNV o SNA

- Embriologia

1) formazione del rachide cervicale, del cingolo scapolo omerale e dell'arto superiore secondo Langman e parallelismo con il concetto biodinamico dei campi metabolici tardivi di Blechschmidt.

- Fisiologia articolare

1) La flessione estensione e l'inclinazione laterale nel rachide cervicale inferiore

a) ruolo delle articolazioni unco – vertebrali;

b) l'orientamento delle faccette articolari e l'asse per il movimento combinato di rotazione inclinazione per movimenti complessi in FRS e ERS (seconda legge di Fryette)

2) Il rachide cervicale superiore:

a) la flessione estensione e la rotazione delle articolazioni atlo-assiali laterali e atlo-odontoidea;

b) la rotazione, l'inclinazione laterale e la flessione estensione dell'articolazione atlo occipitale.

3) Stato dinamica dell'articolazione sterno costo clavicolare

4) Articolazione acromion – clavicolare

5) Fisiologia dell'articolazione scapolo omerale:

a) Antepulsione e retropulsione del braccio;

b) Abduzione e adduzione del braccio;

c) Adduzione anteriore e adduzione posteriore;

d) Rotazione esterna e rotazione interna del braccio.

6) Articolazione del polso:

a) supinazione e pronazione dell'articolazione radio ulnare distale;

b) la torsione, la flessione estensione, l'abduzione adduzione del carpo

- Reperi anatomici e tests di mobilità

1) Palpazione e localizzazione dei metameri cervicali:

a) test di mobilità attivi e passivi;

b) test sulla inclinazione rotazione di ogni vertebra del rachide cervicale inferiore;

c) test della flessione estensione

2) Test sulla rotazione e sulla flessione estensione dell'atlante

3) Esame clinico dell'occipite e test di mobilità, in rotazione e inclinazione laterale

4) Test di mobilità passivi della spalla:

a) per l'articolazione sterno costo clavicolare;

b) per l'articolazione acromion – clavicolare;

c) per l'articolazione gleno omerale;

d) per le articolazioni del gomito, del polso e della mano.

- Le disfunzioni del rachide cervicale, del cingolo scapolare e dell'arto superiore

1) Le disfunzioni in flessione estensione bilaterale del rachide cervicale inferiore

2) Le disfunzioni in FRS e ERS del rachide cervicale inferiore

3) Le cervico – brachialgie

4) La disfunzione flessione estensoria simmetrica dell'atlante

5) La posteriorizzazione e l'anteriorizzazione unilaterale dell'atlante

6) Le disfunzioni in flessione – estensorie simmetriche dell'occipite

7) L'occipite posteriore o anteriore unilaterale

- 8) L'occipite laterale
- 9) L'occipite in rotazione
- 10) Le retrazioni muscolo fasciali cervico scapolari (trapezio, scaleni, SCOM, paravertebrali, suboccipitali, vertebrali del collo, etc.)
- 11) Articolazione sterno costo clavicolare:
 - a) disfunzione pre sternale;
 - b) disfunzione sopra sternale;
 - c) disfunzione retro sternale;
- 12) Disfunzioni dell'articolazione acromion clavicolare:
 - a) disfunzione sopra acromiale;
 - b) disfunzioni in rotazione anteriore e posteriore.
- 13) Articolazione scapolo omerale:
 - a) disfunzione gleno omerale antero superiore;
 - b) disfunzione gleno omerale inferiore;
 - c) sublussazione del capo lungo del bicipite.
- 14) Disfunzione omero ulnare in abduzione
- 15) Disfunzione omero ulnare in adduzione
- 16) Disfunzione omero ulnare rotazione esterna
- 17) Disfunzione omero ulnare rotazione interna
- 18) Disfunzioni anteriore e posteriore del capitello radiale
- 19) Disfunzione combinata del gomito
- 20) Disfunzione posteriore della testa dell'ulna
- 21) Disfunzione anteriore della testa dell'ulna
- 22) Disfunzioni radio carpal in flessione, estensione e adduzione
- 23) Disfunzione medio carpale in abduzione
- 24) Disfunzione anteriore del semilunare
- 25) Disfunzioni carpo metacarpali: anteriorità, posteriorità, in riduzione
- 26) Disfunzione dell'articolazione trapezio metacarpale
- 27) Disfunzione anteriore della prima falange
- 28) Disfunzioni metacarpo falangee e interfalangee.

• I Meccanismi di normalizzazione

- 1) TECNICHE DIRETTE:
 - a) bassa ampiezza, alta velocità;
- 2) TECNICHE INDIRETTE
- 3) TECNICHE RIFLESSE
- 4) TECNICHE CRANIO SACRALI
 - a) Occipite – C1;
 - b) Legamento nucale;
 - c) SCOM, etc.
- 5) TECNICHE FASCIALI
- 6) Trattamento attraverso le catene muscolari per il riequilibrio muscolo tensivo e posturale.

- Neurofisiologia

- 1) Vie nervose ascendenti
- 2) Vie nervose discendenti

- Elementi di patologia generale e di semeiotica

- 1) Fratture: generalità
 - a) definizione
 - b) classificazione
 - c) anatomia patologica
 - d) sintomatologia
 - e) terminologia
 - f) forme cliniche
 - g) diagnosi
 - h) trattamento
- 2) Fratture rachidee meliche e amieliche
- 3) Algie osteoarticolari post traumatiche
- 4) L'artrosi cervicale
- 5) Protrusioni ed ernie cervicali con esame obiettivo e neurologico
- 6) Il torcicollo
- 7) Traumatologia dei tessuto molli
- 8) Patologia della spalla:
 - a) lussazioni;
 - b) periartrite scapolo omerale
 - c) sindrome da conflitto sub acromiale
 - d) artrosi gleno omerale (capsulite adesiva)
- 9) Altre malattie articolari:
 - a) malattia reumatica;
 - b) reumatismo articolare acuto;
 - c) differenza fra artrite reumatoide e artrite infiammatoria;
 - d) disfunzioni da infiammazione articolare;
 - e) malattie infettive (TBC)
 - f) spondilite anchilosante sieronegativa;
 - g) rachitismo
- 10) Neoplasie osteoarticolari
- 11) Tumori ossei secondari
- 12) Patologie del gomito
- 13) Canalicolopatie degli arti superiori (Dupuytren, dito a scatto)
- 14) Patologie del polso e della mano
- 15) Nozioni di traumatologia, clinica ortopedica e riabilitazione dei cingoli e degli arti

- Diagnostica per immagini

- 1) Sistema scheletrico. Il rachide cervicale, il cingolo toracico e l'arto superiore (RX osservazione di alterazioni osteoarticolari,

malformative, infiammatorie, traumatiche, metaboliche, degenerative, neoplastiche, del distretto citato, con riferimento anche al programma di semiotica)

2) Ecografia:

- a) semeiotica generale ecografica;
- b) sistemi ecografici Doppler;
- c) indicazioni principali dell'ecotomografia con particolare attenzione all'apparato locomotore
- d) l'ecografia della spalla.

Il programma sarà suddiviso in nove stage all'anno con il seguente orario:

- Sabato dalle 8.30 alle 13.30
- Sabato dalle 15.00 alle 20.00
- Domenica dalle 8.30 alle 12.30
- Domenica dalle 14.00 alle 18.00

Esame teorico - pratico con paziente alla fine di ogni anno, in corrispondenza dell'ultimo stage

