

Utbildning i Klinisk Ortopedisk Medicin för legitimerade Läkare, Sjukgymnaster och Naprapater

Svensk Version



Författare

Are Ingemann – OMI Norge

Internationell lärarexamen OMI

Spec. Klinisk Ortopedisk Fysioterapi

Översättning till svenska

Tomas Gustavsson – OMI Sverige

Internationell lärarexamen OMI

Högre examen i ortopedisk medicin

FÖRFATTARE	2
Översättning till svenska	2
INLEDNING	10
UTBILDNINGSTRUKTUR	11
UTBILDNINGSKRAV OCH MÅL	12
Grundkrav för sökande	12
Kompetens efter utbildning	12
Mål	12
Integritetsförfarande	12
Etiska aspekter	12
Behandlingsaspekter	13
Kommunikation med patienten	13
Medicinteknisk utrustning	13
Utveckling, planläggning och organisation	13
Samarbete	13
Kvalitet och kompetens	13
Inlärningsmål	14
Objektiva mål	14
UTBILDNINGENS INNEHÅLL	17
Baskurs	17
Modul 1	17
Modul 2	17
Modul 3	17
Repetition och examinering	17
Fördjupningskurs – "Advanced Course"	18
Modul 4	18
Modul 5	18
Modul 6	18
Repetition och examinering	18

TOTAL UTBILDNINGSTID I TIMMAR	19
ARBETSFORMER UNDER UTBILDNINGEN	20
Metoder	20
Kursledare	20
Hospitering	20
KUNSKAPSKONTROLL	21
Examination	21
UTBILDNINGSSINNEHÅLL I DETALJ	22
MODUL 1A	23
Pensum	23
Historisk bakgrund	23
Generella principer	23
Diagnostisk plan - Anamnes	24
Specifika mål	24
Skuldran	24
Klinisk undersökning	24
Capsulärt mönster	25
Icke capsulära mönster	25
Kontraktila lesioner	25
Painful arc – "impingement"	26
Specifika mål	26
MODUL 1B	27
Lumbalcolumna	27
Introduktion	27
Anatomi	27
Disc lesioner	27
Durala konceptet	27
Klinisk undersökning	27

Behandling	28
Profylax	28
Specifika mål	28
MODUL 2A	30
Armbåge	30
Klinisk undersökning	30
Capsulärt mönster	30
Icke capsulärt mönster	30
Kontraktila lesioner	30
Specifika mål	31
Handled-hand	31
Klinisk undersökning	31
Distala radio-ulnarleden	32
Capsulärt mönster	32
Distala radio-ulnarleden	32
Icke capsulära mönster	32
Handled	32
Capsulärt mönster	32
Icke capsulära mönster	32
Kontraktila lesioner	32
Tumme	32
Capsulärt mönster	32
Kontraktila lesioner:	33
Specifika mål	33
MODUL 2B	34
Cervicalcolumna	34
Anatomi	34
Klinisk undersökning	34
Disc lesioner	34
Degenerativa lesioner	34
Icke mekaniska lesioner	35
Neurogena lesioner	35

Behandling	35
Profylax	35
Specifika mål	35
Underben, ankel och fot	36
Klinisk undersökning	36
Underbenslesioner	36
MODUL 3A	37
Ankel subtalar led	37
Capsulärt mönster	37
Icke capsulära mönster	37
Lesioner kring hälbenet	37
Ankeldistorsioner	37
Specifika mål	38
Thorakalcolumna	38
Anatomi	38
Klinisk undersökning	38
Disc lesioner	38
Behandling	38
Profylax	39
Specifika mål	39
MODUL 3B	40
Höft	40
Klinisk undersökning	40
Capsulärt mönster	40
Icke capsulära mönster	40
Kontraktila lesioner	40
Höftlesioner hos barn	41
Claudicatio "in the buttock"	41
Specifika mål	41
Knä	41
Klinisk undersökning	42
Capsulärt mönster	42
Icke capsulära mönster	42
Ligament lesioner	42

Kontraktilla lesioner	42
Patellofemorala lesioner	43
Specifika mål	43
MODUL 4A – "ADVANCED COURSE"	44
Cervicalcolumna	44
Vertigo	44
Klinisk undersökning	44
Degenerativa lesioner	44
Muskulära lesioner	44
Tumörer	44
Ligamentära lesioner	45
Post-traumatisk patologi	45
Behandling	45
Specifika mål	45
MODUL 4B - "ADVANCED COURSE"	46
Skuldran	46
Instabilitet	46
Definition	46
Behandling	46
Specifika mål	46
Skuldergördeln	46
Anatomi	46
Klinisk undersökning	46
Icke kontraktilla lesioner	46
Kontraktilla lesioner	47
Specifika mål	47
Armbågen	47
Kontraktilla lesioner	47
Handled - Hand	47
Lesioner med caspulärt mönster i fingrar	47
Kontraktilla lesioner	48
Nervkompressionsfenomen i övre extremitet	48
Specifika mål	48

MODUL 5A – "ADVANCED COURSE"	49
Thorax och Abdomen	49
Anatomi	49
Icke kontraktila lesioner	49
Kontraktila lesioner	49
Differensialdiagnostik	49
Specifika mål	50
MODUL 5B - "ADVANCED COURSE"	51
Lumbalcolumna	51
Durala konceptet	51
Akut lumbago	51
Instabilitet	51
Stenos	51
Ryggskola	51
Specifika mål	51
Sacroiliacaleden	52
Anatomi och biomekanik	52
Tester och behandling	52
Behandling	52
Lesioner	52
Specifika mål	52
Temperomandibulärleden	52
Anatomi och biomekanik	52
Klinisk undersökning	52
Icke kontraktila lesioner	53
Kontraktila lesioner	53
Specifika mål	53
MODUL 6A - "ADVANCED COURSE"	54
Höft och Bäckén	54
Höft	54
"Sign of the buttock"	54
Specifika mål	54
MODUL 6B - "ADVANCED COURSE"	55

Knä	55
Anterior knäsmärta	55
Ligamentär instabilitet och rehabilitering	55
Specifika mål	55
Underben, Ankel och Fot	56
Anterior underbens smärta	56
Ankelinstabilitet	56
Mellanfot, framfot och tår	56
Icke kontraktilla lesioner	56
Kontraktilla lesioner	56
Specifika mål	56
Nervkompressionsfenomen i nedre extremitet	57
Lesioner: Symptom, klinik och behandling	57
Psykogen smärta	57
Klinisk undersökning.	57
Specifika mål	57
LITTERATURLISTA	58
Obligatorisk litteratur	58
Rekommenderad litteratur	58

Inledning

Utbildningen riktar sig till leg läkare, leg sjukgymnaster samt leg naprapater i diagnostik och behandling av sjukdomstillstånd i rörelse- och stödjeapparaten. Utbildningen är uppdelad i sex Moduler; de tre första tillhör "basic course" - baskurser och de tre sista "advanced course" - fördjupningskurser. Planlagd studietid är två år för baskursen och två år för fördjupningskurserna tillsammans fyra år. Efter bas respektive fördjupad del följer examina.

Utbildningsverksamhet bedrivs i europeiska länder (Sverige, Norge, Finland, Danmark, Tyskland, Belgien, Schweiz, Luxemburg, Italien, England, Polen) samt i USA, Canada, Brasilien och Argentina.

Kursorterna i Sverige är spridda över större delen av landet; Malmö, Eslöv, Växjö, Alingsås, Göteborg, Kristinehamn, Stockholm, Östersund, Örnsköldsvik och Luleå. Därtill tillkommer lokala orter beroende på efterfrågan.

Organisatoriskt är utbildningen organiserad och genomförs av Orthopaedic Medicine International®, med huvudsäte i Knesselare i Belgien, via OMI Norden®. OMI Norden är en skandinavisk sammanslutning av lärare och gruppledare inom ortopedisk medicin som står direkt under OMI Global. OMI Norden erbjuder vidare- utbildning för läkare, sjukgymnaster och naprapater inom ortopedisk medicin. OMI Norden har som mål att främja skapandet av delorganisationer och aktiva intresseföreningar i Skandinavien.

Utbildningsstruktur

Var Modul består av fem dagars lärarledd undervisning, teoretiskt och praktiskt, sammanlagt 41 lektionstimmar. Varje Modul är sedan uppdelad i två kurs tillfällen, en kurs om två dagar och en om tre dagar. Mellan varje kurs organiseras ett repetitionstillfälle, med tyngdpunkt mot praktiska färdigheter, under ledning av gruppleddare som genomgått gruppleddarkurs. Här följer deltagarna ett fast program.

Inför basexamen genomförs två, två -dagars repetitionskurser och inför "advanced" examen en tredagars repetitionskurs.

Deltagarna examineras teoretiskt och praktiskt efter Modul tre (basexamen) och efter Modul sex ("advanced" examen). För att få examinera krävs genomförda Moduler.

Utbildningen är standardiserad med samma innehåll och utbildningsstruktur oavsett om den bedrivs i Sverige eller utomlands.

Utbildningskrav och mål

Grundkrav för sökande

Leg läkare, leg sjukgymnast, leg naprapat.

Kompetens efter utbildning

För sjukgymnaster är baskursen värderad som OMT steg 2 och "advanced" kursen som OMT steg 3 – motsvarande 20 högskolepoäng. Utbildningen kan användas som del i ansökan om "särskilt arvode".

I Norge kan sjukgymnasterna använda titeln "specialistkompetens i klinisk ortopedisk fysioterapi" efter basexamen och titeln "specialist i klinisk ortopedisk fysioterapi" efter "advanced" examen. Specialisttiteln söks då via PFF – Privata Fysioterapeuters Förening. Utöver "advanced" examen krävs även en anatomi och dissektionskurs samt en forskningsmetodikkurs.

För läkare är kurserna i Norge godkända som ämneskurs i specialistutbildningen allmänmedicin. Dessutom kan egen specialitet sökas i "klinisk ortopedisk medicin". I Sverige finns det ännu ingen specialitet i "ortopedisk medicin". Däremot finns det en motion till riksdagen i ämnet (2000/01: So376 Av Karin Olsson m.fl. (s), Ortopedisk medicin som specialitet).

Mål

Integritetsförfarande

Terapeuten skall utöva diagnostik och behandling av rörelse- och stödjeapparaten med respekt för patientens integritet och hans/hennes upplevelser av sina symptom.

Etiska aspekter

Kritiskt reflektera val av tillämpad behandling samt att följa etiska, juridiska och yrkesmässiga riktlinjer och lagar. Följa undersökning efter mall – Nio undersökningsmallar för olika delar av rörelse- och stödjeapparaten finns tillgängliga på data eller stencil.

Behandlingsaspekter

Observera och värdera patienten kontinuerligt. Direkt efter varje behandlingsteknik skall patienten reundersökas för subjektiva och objektiva resultat. Vid en eventuell försämring av symptombilden skall revidering av teknikval göras.

Terapeuten skall ha en god kunskap om administrering av läkemedel efter gällande föreskrifter samt att kunna motverka, observera och åtgärda oönskade biverkningar.

Kommunikation med patienten

Ge information om åkommans art, diagnos, prognos och behandling. Ge restriktioner och ergonomiska råd utifrån läkarens eller sjukgymnastens diagnos och/eller behandling.

Medicinteknisk utrustning

Terapeuten skall känna till användningsområden och begränsningar av tekniska undersökningar såsom röntgen, CT, MR, ultraljud och EMG samt vara uppdaterad på ny teknik som kan relateras mot rörelse- och stödjeapparaten.

Utveckling, planläggning och organisation

Utveckla riktlinjer för kvalitetssäkring. Evaluera och kvalitetssäkra arbetet. Vidarutveckla kliniska färdigheter och inläring av kliniska bilder.

Samarbete

Grundlägga ett samarbete mellan läkare och sjukgymnaster, där bägge yrkesgrupper har samma kunskapsbakgrund.

Kvalitet och kompetens

Öka kvalitet och kompetens inom området för ortopedisk medicin genom evalueringar, kunskapsutveckling och kontinuerligt uppdatera ny kunskap. Använda relevant forskning. Främja forskningen inom området för rörelse- och stödjeapparaten

Inlärningsmål

1. Tillägna sig kunskap om teorin bakom dr Cyriax diagnostiska system med möjliga differentialdiagnoser i avseende åkommor tillhörande rörelse- och stödjeapparaten.
2. Tillägna sig och utöva praktiska medicinska behandlingsmetoder, korrekt applicerat mot diagnostiken.
3. Tillägna sig kunskap om prognos inför behandling samt att evaluera och reevaluera under behandlingsperioden.
4. Tillägna sig kunskaper i ergonomi och profylax för att kunna ge rådgivning för motverkande av recidiv efter behandling.

Objektiva mål

Vid avslutad utbildning skall kursdeltagaren ha ingående teoretiska och praktiska kunskaper i följande:

1. Dermatom och myotom; fysiologiska-, neurologiska- och embryologiska aspekter (undervisas för var region som avhandlas, d.v.s. i respektive Modul).
2. Begreppet "refererad smärta"; bakomliggande mekanismer, regler samt värdet som diagnostiskt hjälpmedel vid diagnostisering.
3. Det diagnostiska värdet och förklaringsmodellen av segmentell respektive multisegmentell refererad smärta och parestesier.
4. Det kliniska värdet av begreppen "expanderande-" respektive "skiftande" smärta.
5. Det kliniska värdet av nervkompressioner på olika nivåer.
6. Anatomi, fysiologi och patologi vid mjukdelsskador.
7. Mekanismen bakom mekanisk och inflammatorisk smärta.
8. Kroniskt tillstånd vid mjukdelsskador – "self perpetuating inflammation".
9. Effekten av immobilisering – mobilisering vid läkning av skador.
10. Riktlinjer för behandling vid akuta-, subakuta- och kroniska mjukdelslesioner.
11. Behärska och tolka en grundlig och kronologisk anamnes.
12. Bedöma de viktigaste aspekterna vid inspektion.
13. Bedöma när en preliminär undersökning är indicerad.

14. Utföra en fullständig funktionsundersökning där de olika strukturerna selektivt blir testade - selektiv tension.
15. Kliniskt tolka aktiva rörelseutslag.
16. Kliniskt tolka passiva rörelseutslag.
17. Kliniskt tolka isometriska tester.
18. Differentiera mellan kontraktila och icke kontraktila strukturer med hjälp av isometriska och passiva tester.
19. Utföra en logisk genomförd undersökning av kontraktila och icke kontraktila strukturer även relaterat mot neurologiska fynd.
20. Utöva teknisk perfektionism i undersökningsmetodik.
21. Diagnostiskt tolka kliniska mönster med positiva och negativa fynd.
22. Kliniskt värdera capsulära och icke capsulära mönster.
23. Igenkänna kliniska mönster vid neurologisk dysfunktion.
24. Igenkänna inkonsekvens i anamnes och funktionell undersökning med klinisk relevans.
25. Tolka och bedöma olika former av "end-feel" (slutstoppskänsla), både normala och patologiska.
26. Palpera, med god kännedom, strukturer som är afficerade och jämföra med motsatt sida med hänsyn till missledande ömhet.
27. Diagnostiskt tolka fynd med hänsynstagande till differentialdiagnostik och inkonsekvens.
28. Förstå det diagnostiska värdet av tilläggstester (accessoriska tester).
29. Diagnostiskt förstå användandet av tekniska undersökningar, speciellt differentialdiagnostiskt och vid allvarlig patologi.
30. Igenkänna och tolka "alarm bells" – röda flaggor – vid undersökning.
31. Anpassa behandling efter diagnos.
32. Behärska kontraindikationer vid behandling.
33. Prognostiskt kunna bedöma lesionens svårighetsgrad och behandlingduration/- frekvens.
34. Ha kunskap om behandlingsprognos och recidivrisk samt när behandling inte skall utföras.
35. Anpassa behandling mot korrekt lokalisering.

36. Reundersöka och evaluera behandlingseffekt efter varje utförd teknik eller sekvens.
37. Föra en godkänd patientjournal.
38. Uppdatera eller söka ny kunskap genom medicinsk litteratur.
39. Kritiskt kunna granska medicinskt litteratur.

Utbildningens innehåll

Baskurs

Tyngdpunkt mot kliniska bilder och behandling av de vanligaste lesionerna i rörelse- och stödjeapparaten.

Modul 1

A: Generella principer. Diagnostik och behandling av skuldran. Grupparbete och patientfall. Repetition av generella principer och skuldran under ledning av Gruppledare.

B: Diagnostik och behandling av lumbalcolumna. Grupparbete och patientfall. Repetition under ledning av Gruppledare.

Modul 2

A: Diagnostik och behandling av armbåge och hand. Grupparbete och patientfall. Repetition under ledning av Gruppledare.

B: Diagnostik och behandling av cervicalcolumna och underben. Grupparbete och patientfall. Repetition under ledning av Gruppledare.

Modul 3

A: Diagnostik och behandling av ankel, fot och toracal columna. Grupparbete och patientfall. Repetition under ledning av Gruppledare.

B: Diagnostik och behandling av höft och knä. Grupparbete och patientfall. Repetition under ledning av Gruppledare.

Repetition och examinering

Därefter följer två repetitionskurser om vardera två dagar under ledning av OMI-lärare med efterföljande basexamen dag fem – teoretiskt och praktiskt (The International Exam in Orthopaedic Medicine – Basic – OMI).

Fördjupningskurs – ”Advanced Course”

Under fördjupningskurserna avhandlas lesioner som inte är vanliga och med tyngdpunkt mot differentialdiagnostiken samt tolkning av speciella problemställningar.

Modul 4

A: Diagnostik och behandling av cervicalcolumna – vertigo, instabilitet och degenerativa lesioner.

B: Diagnostik och behandling av skulder gördeln och övre extremitet.
Nervkompressionsfenomen i övre extremitet.

Modul 5

A: Diagnostik och behandling av thorax och abdomen.

B: Diagnostik och behandling av lumbal columna – ligament, stenosis och iliosacral led.

Modul 6

A: Diagnostik och behandling av bäcken och höft.

B: Diagnostik och behandling av knä, underben-ankel-fot.
Nervkompressionsfenomen i undre extremitet. Psykogena lesioner.

Repetition och examinering

Därefter följer en tredagars repetitionskurs med efterföljande teoretisk och praktisk ”advanced exam”.

Total utbildningstid i timmar

Sex Moduler á 41 timmar		246 timmar
Fyre repetitionskurser bas- och "advanced"-examen		108 timmar
Gruppleddarundervisning		96 timmar
Anatomi- och dissektionskurs, universitet – Trondheim		18 timmar
Forskningsmetodikskurs		36 timmar
DELSUMMA:		504 timmar
Studietid per Modul:	Sex moduler á 60 timmar	360 timmar
Examensförberedelser:	Två tillfällen á 60 timmar	120 timmar
TOTALSUMMA:		984 timmar

Arbetsformer under utbildningen

Metoder

Utbildningen är Modulbaserad, normalt med 3-4 månaders intervall mellan varje kurstillfälle bestående av 16 kurser á 2-3 dagar. För varje kurs får deltagaren en "arbetsbok" som täcker pensum för respektive kursdel. Arbetsboken är ett supplement till boken - A System of Orthopaedic Medicine, vilket gör att deltagaren lättare kan tillgodogöra sig kursdelarnas innehåll.

Kursledare

Kursledarna innehar "International Teacher Certificate – OMI". Per dagens datum finns det fem lärare i Skandinavien. Gruppledarna har genomgått gruppledarkurs och följer uppsatt schema från centralt håll.

Hospitering

Hospitering föregår primärt på OMI-kliniker i Norge (Oslo, Trondheim och Bodö), i Sverige (Uppsala, Alingsås) men också lokalt där personalen innehar "advanced exam".

Plan för genomförandet av hospiteringspraxis med inlärningsmål utarbetas individuellt och fortgår parallellt med kursplanen.

Kunskapskontroll

Kunskapskontrollerna utgörs av bas- och advanced examen. Dessutom utvärderas deltagarens kunskapsnivå genom ett diagnostiska prov på varje columnadel. Proven innefattar behandlingsindikationer och kontraindikationer samt varnigssymptom och tecken cervicalt, thoracalt och lumbalt.

Examination

Utförs av Internationellt godkänd lärare i Ortopedisk Medicin.

Utbildningsinnehåll i detalj

För var Modul följes ett standardiserat pensum som inkluderar både teoretisk och praktisk undervisning.

Modul 1A

Pensum

Historisk bakgrund

Dr Cyriax banbrytande arbete inom diagnostik och behandling samt utvecklandet av Orthopaedic Medicine International (OMI).

Generella principer

- Refererad smärta ("referred pain"): Förklaringsmekanism, dermatom, regler och duramaters betydelse vid columnaproblematik
- Diagnostiska principer – inherent likelihood
- Anamnes
- Funktionell undersökning: Inspektion, preliminär undersökning, funktionell undersökning: Aktiva och passiva rörelser, isometriska tester, palpation, diagnostik infiltration.
- Capsulärt och icke capsulära mönster: Klinik och tolkning.
- Isometriska tester: Klinik och tolkning.
- End-feel: Normalt och patologiskt.
- Tolkning av kliniska fynd och diagnos.
- Mjukdelslesioner: Anatomi, muskel-sena (tendinit, tendinos, tenosynovit, tenovaginit, periost, ligament, capsel och disk.
- Kroniskt tillstånd vid mjukdelsskador – "self perpetuating inflammation".
- Behandlingsprinciper med tyngdpunkt mot indikationer, kontraindikationer, val och administrering av produkt vid injektion/ infiltration och behandlingsteknik.
- Behandlingsprinciper
 - Läkaren: infiltration, injektion, manipulering.
 - Sjukgymnasten/ Naprapaten/ Kiropraktorn: Tvärfriktionsmassage, capseltöjning, traktion, mobilisering, manipulering.
- Centrala –perifera nervsystemet. Kompressionsfenomen: Anatomi och symptombilder (medullae, spinalnerv, nervplexus, perifer nerv).

Diagnostisk plan - Anamnes

- Lokal eller refererad smärta
- Kontraktil eller icke- kontraktil vävnad
- Kontraktil: Tolkning
 - Smärta med full kraft
 - Smärta med nedsatt kraft
 - Ingen reproducerbar smärta och ingen kraft
- Icke kontraktil vävnad
- Kapsulärt eller icke kapsulärt mönster
 - Kapsulärt : Tokning- artrit/artros
 - Icke kapsulärt : Tolkning
 - Fullt rörelseutslag- smärta vid sträck eller kläm
 - Nedsatt rörlighet
- Palpation av struktur vid positivt test
- Diagnos
- Behandling – läkare/sjukgymnast, naprapat, kiropraktor

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna ta upp en detaljerad anamnes och följa diagnostiska principer för en god diagnostik av lesioner i rörelse- och stödjeapparaten.

Skuldran

Funktionell och palpatorisk anatomi. Biomekanik.

Klinisk undersökning

- Refererad smärta.
- Anamnes.
- Inspektion.
- Funktionell undersökning.
- Palpation.
- Tilläggstester.

- Tekniska undersökningar: Röntgen, artrografi, artroscopi, MRI, ultraljud, CT, bursoscopi.

Capsulärt mönster

- Traumatisk artrit.
- Immobiliserande artrit.
- Monoartikulär steroid-sensitiv artrit ("frozen shoulder").
- Reumatoid artrit.
- Artros.

Kliniska bilder och behandling (infiltration, tvärfriktionsmassage, stretching).

Icke capsulära mönster

Full rörelseutslag

- Acromioclavicularled (Ac-led)
- Kronisk subdeltoid bursit.

Nedsatt rörelseutslag

- Akut subdeltoid bursit.
- Mononeurit: N thoracicus longus.
- Mononeurit: N accessorius.
- Anterior capselkontraktur.
- Subcoracoid bursit.

Kliniska bilder och behandling (infiltration, tvärfriktionsmassage, stretching).

Kontraktile lesioner

- Abduktion: M supraspinatus.
- Utåttrotation: M infraspinatus, m teres minor.
- Inåttrotation: M subscapularis.
- Adduktion: M latissimus dorsi, m pectoralis major, m teres major et minor.
- Armågsflexion: M biceps brachii.
- Armbågsextension: M triceps brachii.

Tolkning av kraft och smärta

- Normal kraft med smärta.
- Nedsatt kraft med smärta.
- Nedsatt kraft utan smärta.

Kliniska bilder och behandling (infiltration och tvärfriktionsmassage).

Painful arc – ”impingement”

- Icke kontraktile strukturer.
- Kontraktile strukturer.
- Lesioner som efterliknar en painful arc.

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra en standardiserad klinisk undersökning av skuldran efter mall.
- Kunna tolka och bedöma kliniska mönster: Artriter i olika former, Ac-leds affektion, subacromial och subdeltoid bursit, tendinopatier, oklara kliniska bilder.
- Kunna utföra behandling riktad mot specifik diagnos.
- Kunna re-undersöka patienten efter varje behandling.
- Kunna ge restriktioner och ergonomiska råd.
- Kunna ge prognos om åkommans art.

Modul 1B

Lumbalcolumna

Introduktion

- Mekaniska och icke mekaniska lesioner.

Anatomi

- Corpus vertebrae.
- Disci intervertebrales: Anatomi, funktion och biomekanik.
- Facettleder.
- Ligament.
- Muskler.
- Spinalkanal.
- Dura mater: Anatomi, mobilitet och sensibilitet.
- Spinalnerver och nervrotsskidor.
- Epidurala rummet.
- Innervation.

Disc lesioner

- Posterocentral, posterolateral, anterior, vertikal och cirkulär.
- Disc degeneration.

Durala konceptet

Smärtmekanism

- Lumbago: Annulär och nucleär form
- "Mixed" lumbago
- Ländryggsvärk ("backache")
- Nervrotsmärta: Primär och sekundär form

Klinisk undersökning

- Anamnes: Aktivitets relaterat eller icke aktivitets relaterat
- Inspektion
- Funktionell undersökning: Aktiva rörelser, SLR, neurologi

- Palpation
- Tilläggstester
- Diagnostisk sacral epidural injektion med lokalanestesi
- Tekniska undersökningar

Behandling

- Indikationer: Manipulering och traktion
- Kontraindikationer: Manipulering och traktion
- Varningssymptom och tecken ("röda flaggor") i anamnes och undersökning
- Manipuleringstekniker: "Stretch", "leg over", "Dallison", "reversed stretch", central och unilateralt extension samt antideviationstekniker.
- Statisk traktion
- Sacral epidural injektion: Indikationer och kontraindikationer

Profylax

Icke discogena lesioner

- Spondylolisthes
- Osteoporos
- Pagets sjukdom
- Frakturer
- Mb Bechtrew
- Reumatoid artrit
- Reiters syndrom
- Ankyloserande hyperostos ("Forestiers sjukdom")

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra en fullständig klinisk undersökning med tilläggstester för lumbalcolumna.

- Kunna bedöma en anamnes och kliniskt värdera mekaniska (aktivitetsrelaterade) lesioner och icke mekaniska (icke aktivitetsrelaterade) lesioner.
- Kunna planera en behandlingsstrategi för annulär och nucleär disclesion.
- Ha godkända skriftliga diagnostiska prov om indikationer, kontraindikationer och varningssymptom och tecken ("röda flaggor") för behandling med manipulering och traktion.
- Kunna tolka kliniska bilder och ge råd i avseende behandling som ges av läkare och/eller sjukgymnast.
- Kunna diagnostisera och ge behandlingsprognos.
- Kunna ge restriktioner och ergonomiska råd.

Modul 2A

Armbåge

- Funktionell och palpatorisk anatomi.
- Biomekanik.

Klinisk undersökning

- Refererad smärta
- Anamnes
- Inspektion
- Funktionell undersökning
- Palpation
- Tilläggstester

Capsulärt mönster

- Traumatisk artrit och myositis ossificans
- Fraktur av radiushuvudet
- Artros
- Monoartikulär steroid-sensitiv artrit
- Reumatoid artrit
- Septisk artrit

Kliniska bilder och behandling (intra-artikulära injektion).

Icke capsulärt mönster

- Lesion av den proximala radio-ulnara leden
- Olecranon bursit
- Epicondylär och radio-ulnar bursit "Corpus librum" i armbågs leden hos ungdom och vuxna
- "Pulled elbow" (Pig-luxation)

Kliniska bilder och behandling (infiltration och manipulation).

Kontraktila lesioner

- Flexion: M biceps brachii och m brachialis

- Extension: M triceps brachii
- Tennisarmbåge: Fyra olika typer med tillhörande lokalisering
- Golfarmbåge: Två typer med tillhörande lokalisering

Tolkning av kraft och smärta:

- Normal kraft med smärta
- Nedsatt kraft med smärta
- Nedsatt kraft utan smärta

Kliniska bilder och behandling - (tvärfriktionsmassage, infiltrationer, Mills manipulation).

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra en standardiserad klinisk undersökning av armbåge efter mall
- Känna igen kliniska bilder med varningssymptom och tecken ("röda flaggor") Artrit, artros "Corpus librum" ("loose body") Tendinopatier (m biceps brachii, tennis- och golfarmbåge)
- Kunna utföra behandling riktad mot specifik diagnos, inkluderat Mills manipulation Behärska manipulation vid "loose body" i armbågen
- Kunna ge ergonomiska råd och prognos

Handled-hand

Funktionell och palpatorisk anatomi. Biomekanik.

Klinisk undersökning

- Refererad smärta
- Anamnes
- Inspektion
- Funktionell undersökning
- Palpation
- Tilläggstester

Distala radio-ulnarleden

Capsulärt mönster

- Traumatisk artrit
- Artros
- Reumatoid artrit
- Monoartikulär steroid-sensitiv artrit

Distala radio-ulnarleden

Icke capsulära mönster

- Efter distal radiusfraktur

Handled

Capsulärt mönster

- Traumatisk artrit
- Reumatisk artrit
- Artros

Icke capsulära mönster

- Carpal subluxation
- Aseptisk nekros av os lunatum (Kienböcks sjukdom)
- Isolerad artros
- Ligament lesioner: radialis, ulnara och dorsala ligament
- Ganglion
- Periostit

Kontraktile lesioner

- M extensor carpi radialis longus et. Brevis
- M extensor carpi ulnaris

Tumme

Capsulärt mönster

- Carpometacarpalled I (CMC I)

- Reumatoid artrit
- Traumatisk artrit
- Artros

Kontraktila lesioner:

- M.abductor pollicis longus-m extensor pollicis longus et brevis tenosynovit
- De Quervains tendinopati

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra en standardiserad klinisk undersökning av handled- hand efter mall
- Känna igen följande kliniska bilder:
 - Artrit
 - Traumatisk artrit (Obs! fraktur)
 - Carpal subluxation – ligamentskador
 - CMC 1 artrit och artros
 - Tendinopatier i handled och tumme
- Kunna differentiera mellan carpaltunnel syndrom, thoracic outlet syndrom och cervicalcolumna
- Kunna utföra behandling mot specifika diagnoser, inkluderat manipulation av carpala ben vid subluxation
- Kunna ge ergonomiska råd och prognos.

Modul 2B

Cervicalcolumna

Anatomi

- Övre cervicalen (atlas-axis).
- Mellersta och nedre cervicalen
- Disc
- Facettleder
- Ligament
- Spinalkanalen och nervrötter
- Uncovertebralleader
- Arteria vertebralis
- Funktionell och palpatorisk anatomi

Klinisk undersökning

- Anamnes
- Relation mot medulla spinalis och vertigo
- Inspektion
- Funktionell undersökning
- Tilläggstester

Disc lesioner

- Posterocentral – torticollis
- Posterocentral – unilateral scapulär smärta
- Posterolateral – rotsmärta
- Posterocentral – medulla spinalis

Degenerativa lesioner

- Artros i övre cervicalen (C1 och C2)
- Subakut artrit i atlantoaxiala leden
- Facettledsartros
- Osteofytisk rot pares

Icke mekaniska lesioner

- Frakturer och luxationer
- Tumörer
- Reumatoid artrit
- Mb.Bechterew
- Infektioner
- Intraspinala lesioner
- Viscerala lesioner

Neurogena lesioner

- Mononeuriter (n thoracicus longus, n accessorius, n suprascapularis)
- Neuralgisk amyotrophy

Behandling

- Manipulering och traktion: Indikationer och kontraindikationer
- Varningssymptom och tecken ("röda flaggor") i anamnes och funktionell undersökning
- Tekniker: traktion, "straight pull", rotation, anterioposterior glide, lateral glide, tvärfriktionsmassage.

Profylax

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra en fullständig klinisk undersökning av cervicalcolumna
- Ha godkända skriftliga diagnostiska prov om indikationer, kontraindikationer och varningssymptom och tecken ("röda flaggor") för behandling med manipulering och traktion
- Utifrån anamnesen kunna känna igen en diskogen lesion (dural smärta) och rotsmärta med varningssymptom och tecken
- Kunna tester för arteria vertebralis Kunna utföra säkerhetstester för cervicalcolumna

- Kunna planera en behandlingsstrategi för central och unilaterala scapulär smärta med duralt inslag
- Kunna ge råd om effekt och eventuella biverkningar vid behandling
- Kunna ge restriktioner och ergonomiska råd

Underben, ankel och fot

- Funktionell och palpatorisk anatomi.
- Biomekanik.

Klinisk undersökning

- Refererad smärta till och från fot
- Inspektion i stående och liggande
- Funktionell undersökning
- Palpation
- Tilläggstester

Underbenslesioner

- M gastrocnemius – ”tennis leg”
- Achillessenan
- M tibialis anterior
- M peronei
- M tibialis posterior
- Compartment syndrom
- ”Shin splint”
- Kort underbensmuskulatur

Modul 3A

Ankel subtalar led

Capsulärt mönster

- Reumatoid artrit
- Haemartros
- Artros

Icke capsulära mönster

- Immobilitets stelhet
- Corpus librum i ankelled och subtalar led
- Lesion av lig tibiotalare anterior
- Lesion av lig talofibulare posterior
- Achilles bursit
- "Dancers heel" (posterior periostit)
- Os trigonum
- Anterior periostit
- "Jumpers sprain" (lateral periostit)

Lesioner kring hälbenet

- Plantarfasciit
- Heel pad syndrom
- Subcutan bursit
- Subcutana nodulus

Ankeldistorsioner

- Lig talofibulare anterior
- Lig calcaneocuboideum
- Lig calcaneofibulare
- Syndesmosen mellan tibia och fibula
- Lig deltoideum

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra en standardiserad klinisk undersökning av underben-ankel-fot med tilläggstester för instabilitet
- Kunna kliniskt testa pulsation i foten (a dorsalis pedis och a tibialis posterior)
- Känna igen kliniska bilder för:
 - Artrit-artros ankelled och subtalar led
 - "Loose body" ankelled och subtalarled
 - Muskel och senlesioner
 - Ligamentlesioner
- Kunna utföra behandling efter exakt diagnostik: Tvärfriktionsmassage, injektion / infiltration, mobilisering och manipulation av "loose body" och ligamentära adheranser

Thorakalcolumna

Anatomi

- Funktionell och palpatorisk.

Klinisk undersökning

- Refererad smärta:från muskel-skelettsystemet och viscera
- Anamnes
- Inspektion och palpation
- Funktionell undersökning
- Tilläggstester

Disc lesioner

- Thorakal ryggvärk, thorakalt "lumbago", thorakal rotsmärta, kompression mot medulla spinalis.

Behandling

- Indikationer och kontraindikationer vid manipulation och traktion

- Varningssymptom och tecken ("röda flaggor") i anamnes och funktionell undersökning
- Manipuleringstekniker: Centralt tryck i extension, unilateralt tryck i extension, "crossed hands" och övre thoracal rotation.

Profylax

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra en fullständig klinisk undersökning av thoracalcolumna med tilläggstester
- Ha godkända skriftliga prov om indikationer, kontraindikationer för behandling samt varningssymptom och tecken i thoracalcolumna
- Kunna differentiera mellan diskogen, muskulär och visceral patologi med smärtutbredning till thoracal regionen med klinisk bild av de olika patologierna
- Kunna ge en precis diagnos, prognos och behandling för diskogena lesioner
- Kunna ge restriktioner, profylax och ergonomiska råd

Modul 3B

Höft

- Funktionell och palpatorisk anatomi.
- Biomekanik.

Klinisk undersökning

- Refererad smärta till och från höft
- Anamnes
- Inspektion
- Funktionell undersökning
- Palpation
- Tilläggstester
- Tekniska undersökningar

Capsulärt mönster

- Traumatisk artrit
- Monoartikulär steroid-sensitiv artrit
- Reumatoid artrit
- Artros
- Septisk artrit
- Monoartikulär artrit "in middle age"

Icke capsulära mönster

- "Sign of the buttock"
- Corpus librum ("loose body")
- Psoas bursit
- Gluteal bursit
- Trochanter bursit
- Ischial bursit

Kontraktile lesioner

- Flexion: M psoas, m sartorius, m rectus femoris
- Adduktion: M adduktor longus

- Abduktion: Tractus iliotibialis
- Knäflexion: Hamstrings
- Knäextension: M quadriceps femoris

Höftlesioner hos barn

- Congenital dislokation
- Transitorisk artrit
- Perthes sjukdom
- Epiphysiolys

Claudicatio "in the buttock"

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra en standardiserad klinisk undersökning av höft med tilläggstester
- Känna till om segmentell innervation kring höft-glutealregion, även relaterat mot dural smärta från lumbalcolumna
- Kunna igenkänna vanliga lesioner relaterat till åldersgrupper, även lesioner hos barn
- Känna igen kliniska bilder för:
 - Artros – artrit
 - Corpus librum ("loose body")
 - Bursiter: Gluteal-, psoas-, ischial- och trochanterbursit
 - Tendinitter och muskellesioner kring höftregionen
- Kunna differentialdiagnostisera mellan rygg och höft
- Kunna utföra behandling efter exakt diagnos: Tvärfriktionsmassage, capsulär töjning, injektion / infiltration och manipulation (för "loose body")

Knä

- Funktionell och palpatorisk anatomi.
- Biomekanik.

Klinisk undersökning

- Refererad smärta till och från knät
- Anamnes
- Inspektion
- Funktionell undersökning
- Palpation
- Tilläggstester

Capsulärt mönster

- Traumatisk artrit
- Reumatisk och reaktiv artrit
- Artros
- Monoartikulär steroid-sensitiv artrit
- Gikt
- Haemartros
- Septisk artrit

Icke capsulära mönster

- Menisk lesioner
- Corpus librum ("loose body") hos yngre
- Corpus librum ("loose body") vid artros
- Cystor och bursiter

Ligament lesioner

- Lig collaterale mediale
- Lig collaterale laterale
- Lig coronary
- Lig cruciatum anterius et. posterius

Kontraktila lesioner

- M quadriceps femoris kring patellae (supra- och infrapatellärt samt patellae lateralt och mediant (retinaculum patellae mediale et. laterale)
- Tractus iliotibialis
- Hamstrings

- M popliteus

Patellofemorala lesioner

- Chondromalacia patellae
- Patellofemoral artros

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra en standardiserad klinisk undersökning av knä med tilläggstester för instabilitet, menisk och patellofemorala lesioner
- Kunna tolka anamnesen som är speciellt viktig vid åkommor i knäet
- Känna igen de kliniska bilderna för:
 - Artrit-artros
 - Ligament lesioner i akut, subakut och kronisk fas med behandlingsstrategi.
 - Tendinitter och muskellesioner
- Kunna differentiera mellan menisk och "loose body"
- Kunna utföra behandling efter exakt diagnostik: Tvärfriktionsmassage, injektion / infiltration, manipulation för menisk, "loose body" och ligamentära adheranser

Modul 4A – ”Advanced Course”

Cervicalcolumna

Vertigo

- Anatomi: Vertebrobasilära systemet
- Nystagmus
- Vestibulär och icke vestibulär vertigo

Klinisk undersökning

Tester:

- Barré
- Hautant
- Romberg
- Unterberger
- Babinsky-Weill
- Barany
- De Kleyn-Nieuwenhuysse
- Dix-Hallpike

Degenerativa lesioner

- Artros C1-C2
- Subakut artrit i atlantoaxiala leden
- Facettledsartros
- Post-traumatisk artros
- Osteofytisk rot pares
- ”Mushroom phenomen”
- Cervical spondylitisk myelopati

Muskulära lesioner

- M semispinalis och m splenius capitis.

Tumörer

- Benigna och maligna.

Ligamentära lesioner

- Post-concussion syndrome.

Post-traumatisk patologi

- Whiplash

Behandling

- Tvärfriktionsmassage och manipulation ("quick" och "slow stretch", "traction with leverage" och lateralflexionsteknik)
- Nervrotsblockad
- Statisk traktion
- Nackkragar

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra tester för att avgöra om vertigon – nystagmus har central eller perifer orsak.
- Kunna känna igen olika former av vertigo: Cervical (vasculär och proprioceptiv), icke vestibulär och vestibulär form.
- Kunna utföra behandling, med hänsyn till indikation, kontraindikation och dosering, av degenerativa cervicala lesioner utifrån kliniska bilder: Tvärfriktionsmassage, töjning och infiltration.

Modul 4B - "Advanced Course"

Skuldran

Instabilitet

Definition

- Anterior apprehension test
- "Relocation" test
- Posterior apprehension test
- "Load-and-shift" manöver (anteriort och posteriort)
- Sulcus sign

Behandling

- Träningsterapi

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra stabilitetstester med speciell tonvikt på indikation för användning av ovanstående tester.
- Ha goda kunskaper i träningsterapi med "closed chain" övningar.

Skuldergördeln

Anatomi

- Funktionell och palpatorisk anatomi.
- Biomekanik.

Klinisk undersökning

- Inspektion
- Funktionell undersökning
- Palpation

Icke kontraktile lesioner

- Sternoclavikularleden

- Posteriort sternoclavicularleds syndrom
- Första costotransversalleden
- Coracoclaviculära ligament (lig conoid och trapezoid)
- Fascia costocoracoidea
- Scapulothoracala crepitationer

Kontraktila lesioner

- M subclavius
- M serratus anterior
- M pectoralis major
- M Latissimus dorsi

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra en fullständig klinisk undersökning av skuldergördeln med tilläggstester.
- Kunna bedöma när klinisk undersökning av skuldergördeln är indicerat.
- Kunna utföra behandling efter exakt diagnostik: Tvärfriktions-massage, infiltration.

Armbågen

Kontraktila lesioner

- M extensor carpi ulnaris
- M pronator teres
- M supinator
- M triceps brachii

Handled – Hand

Lesioner med caspulärt mönster i fingrar

- Reumatoid artrit
- Traumatisk artrit
- Artros

- Gikt

Kontraktila lesioner

- M extensor digitorum
- M flexor carpi radialis
- M flexor digitorum superficialis et. Profundus
- M flexor carpi ulnaris
- M flexor pollicis longus
- Thenara muskler
- Dorsala interossier

Nervkompressionsfenomen i övre extremitet

- Medulla Spinalis
- Nervrot
- Plexus brachialis – ”Thoracic Outlet Syndrom”
- Tester: Statisk elevation av skuldra, Adsons test, Roos test. Behandling.
- N radialis, n ulnaris och n medianus
- Carpal tunnel syndrom
- Tester: Phalens, modifierat Phalens, Tinnels, kompression mot carpaltunneln med extenderad handled samtidigt som fingrarna aktivt rörs i flexion-extension.

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna testerna och de kliniska bilderna för nervkompressioner på olika nivåer (medulla spinalis, nervrot, plexus och perifer nerv).
- Kunna verkställa åtgärder för de olika nivåerna.

Modul 5A – ”Advanced Course”

Thorax och Abdomen

Anatomi

- Funktionell och palpatorisk anatomi.
- Biomekanik.

Icke kontraktila lesioner

- Pancoast tumör
- Costovertebralled
- Fraktur av sternum
- Artrit manubrosternala leden
- Costchondrit, Tietze`s syndrom
- Mb Bechtrew
- ”Loose rib och ”long floating rib” syndrom
- Symphysis Pubis

Kontraktila lesioner

- M latissimus dorsi
- Intercostal muskulatur
- M serratus posterior et. inferior
- M. diaphragma
- M rectus abdominis
- M obliquus externus et. internus abdominis

Differensialdiagnostik

- Anterior och posterior thoracal smärta
- Diskprotrusioner cervicalt, thoracalt och lumbalt
- Icke diskogena lesioner cervicalt, thoracalt och lumbalt
- Thoracalt neurom
- Lesioner i skuldergördeln, thorax och abdomen (kontraktila och icke kontraktila lesioner)
- Viscerala lesioner

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna differentiera kliniska bilder mellan kontraktila och icke kontraktila lesioner.

Modul 5B - "Advanced Course"

Lumbalcolumna

Durala konceptet

- Anatomi

Akut lumbago

- Behandlingsplan för annulär och nucleär form
- Icke diskogen lumbago

Instabilitet

- Posturalt syndrom
- Dysfunktionssyndrom

Facettled, lig iliolumbale, lig supra- och infraspinale

Stenos

- Spinal och lateral recess stenosis

Ryggskola

- Anatomi och biomekanik
- Audiovisuellt program ("Aids of Daily Living")

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Genom klinisk undersökning och anamnes kunna känna igen kliniska bilder för de tre mekaniska koncepten – durala, ligamentära och det stenotiska.
- Kunna utföra behandling och ge ergonomiska råd relaterat mot rygglesionens art.

Sacroiliacaleden

Anatomi och biomekanik

Tester och behandling

Provokationstest av de anteriora och posteriora ligamenten

- Patricks test
- Axialt tryck i femurs längsriktning med 90° flexion i höften
- Gillett, Gaenslen och Yeomans tester

Behandling

Lesioner

- Sacroiliit
- Reiters syndrom
- Septisk artrit
- Gikt
- Artros
- Sacroiliacaleds syndrom
- Tumörer
- Sacrumfraktur

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Känna till validiteten, reliabiliteten och användandet av sacroiliacaleds-testerna.
- Kunna differentiera mellan lumbala lesioner och sacroiliacaledslesioner.

Temperomandibulärleden

Anatomi och biomekanik

Klinisk undersökning

- Anamnes
- Funktionell undersökning

- Palpation

Icke kontraktile lesioner

- Monoartikulär steroid-sensitiv artrit
- Reciprokal klickning
- Dislokation av menisk
- Artros
- Luxerad mandibel

Kontraktile lesioner

- Myalgi
- Muskulär trismus
- Abscess i pterygoid muskulatur

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra en fullständig klinisk undersökning av temperomandibulär leden.
- Kunna värkställa åtgärder för icke kontraktile och kontraktile.
- Kunna instruera patienten i hemövningar.

Modul 6A - "Advanced Course"

Höft och Bäcken

Höft

- Traumatisk artrit
- Monoartikulär steroid-sensitiv artrit
- Artros

"Sign of the buttock"

- Septisk bursit, ischiorectal abscess, sacrumfraktur, osteomyelit i femur, septisk sacroiliit, neoplasm i ilium och femur.

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna differentiera när läkaren och / eller sjukgymnasten behandla höftartrit – artros.
- Känna till de kliniska konsekvenserna och tilläggsundersökningarna för "sign of the buttock".

Modul 6B - "Advanced Course"

Knä

Anterior knäsmärta

- Chondromalacia patellae
- Instabilitet av patellae
- Tendinostillstånd kring patellae (supra och infrapatellart samt quadriceps expansionerna)
- Plica synovialis
- Prepatellar bursit
- Meniscal cysta
- Subsynovialt haematom

Ligamentär instabilitet och rehabilitering

Definition av instabilitetstyper, tester:

- Valgus och varus i 30° knäflexion
- Draglåda (anterior och posterior)
- Lachmanns
- Pivot shift
- Sidoliggande pivot shift (Slocum)
- "Jerk" test
- Passiv lateral rotation i magliggande
- External recurvatum test
- Rehabilitering

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna differentiera mellan de olika patologiska tillstånden vid anterior knä smärta.
- Känna till när instabilitetstester är indicerade samt deras relativa värde.
- Kunna ge vägledning vid rehabilitering av ett instabilt knä.

Underben, Ankel och Fot

Anterior underbens smärta

- Stress fraktur på tibia och fibula
- “Shin splint” (periostit)
- Compartment syndrom (anteriort, lateralt, posteriort)

Ankelinstabilitet

- Anatomi och differentieldiagnostik

Mellanfot, framfot och tår

- Anatomi och biomekanik
- Chopart och Lisfranc`s led

Icke kontraktila lesioner

- Subakut artrit (hos ungdom och vuxna)
- Reumatoid artrit
- ”Mid tarsal strain”
- Ligamentär kontraktur
- Aseptisk nekros
- Stressfraktur i os naviculare
- Subluxation av os cuboideum
- Artros i tarsometatarsea I
- “ Marschfraktur”
- Metatarsalgia
- Mortons neurom

Kontraktila lesioner

- Interossius muskulatur

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Kunna utföra klinisk undersökning av framfot och tår

- Kunna känna igen de kliniska bilderna för de olika icke kontraktila och kontraktila lesioner med tillhörande behandling.

Nervkompressionsfenomen i nedre extremitet

Lesioner: Symptom, klinik och behandling

- N ischiadicus
- N cutaneus femoris lateralis
- N cutaneus femoris anterior
- N saphenus
- N peroneus communis
- N tibialis
- N plantaris medialis et. lateralis

Psykogen smärta

Klinisk undersökning.

- Organisk eller icke organisk smärta

Specifika mål

Kursdeltagaren skall...

- Genom anamnes och klinisk undersökning kunna differentiera mellan organisk och icke organisk smärta.

Litteraturlista

Obligatorisk litteratur

- A system of Orthopaedic Medicine. Ombregt L, Bisschop P, Herman J V. 2ed. Churchill Livingstone, 2003. (1300 sidor)
- Workbook Cyriax Course in Orthopaedic Medicine. Bisschop P et al. (Kursmaterial: Sex Moduler, 600 sidor)
- Atlas of Orthopaedic Examination of the Peripheral Joints. Ombregt L, Bisschop P. W.B.Saunders, 1999. (130 sidor)

Rekommenderad litteratur

- Anatomy of the Human Body. Gray H. Philadelphia: Lea & Febiger, 1918; Bartleby.com, 2000.
- Bevegelsesapparatets funksjonelle anatomi. Dahl HA, Rinvik E. JW Cappelens Forlag A/S, Oslo, 1997.
- Injektions- och Infiltrationsteknik i Övre och Nedre Extremitet. Edvardsson S. OMI- Svensk sektion, www.omi-s.com, 2003.