

Målbeskrivning för kursen i Ortopedi

Läkarprogrammet, Uppsala Universitet

Mål för teoretiska färdigheter

OMHÄNDERTAGANDE AV FRAKTURPATIENTER

- Lära sig akut handläggning av patienter med vanliga slutna extremitetsfrakturer och känna till huvuddragen i behandlingen, framförallt var gränsen går mellan konservativ och operativ behandling, samt känna igen allvarliga komplikationer: höftfrakturer, frakturer i knäet, fotledsfrakturer, handledsfrakturer, armbågsfraktur, proximala överarmsbrott, nyckelbensbrott samt skaftfrakturer i långa rörbenen och bäckenfrakturer.
- Känna till de grundläggande principerna för handläggning av öppen fraktur?
- Vad är akut kompartmentsyndrom? Vanliga lokalisationer? Vanliga symtom och kliniska fynd? Vid tryckmätning förstå hur man ska tolka uppmätt tryck – vilka tryckgränser definierar akut kompartmentsyndrom?
- Hur läker en vanlig fraktur? Vilka faktorer är av betydelse för att en fraktur ska läka?
- Vad menas med non-union? Orsaker?
- Vad menas med mal-union?
- När använder man gipsskena respektive cirkulär gips? Vilka risker finns vid gipsbehandling?

LEDBANDSSKADOR OCH LUXATIONER

Axelluxationer

- Hur skiljer sig främre respektive bakre axelluxation vad gäller uppkomstmekanism, prognos, komplikationer? Vilken typ är vanligast?
- Hur ser en främre respektive bakre luxation ut på konventionell röntgen?
- Hur reponerar man en främre luxation?
- Lämplig efterbehandling/uppföljning till främre axelluxation?
- Vilka komplikationer kan uppstå i samband med axelluxation eller i efterförloppet?

AC-ledsluxation

- Klassifikation, behandling

Armbågsluxationer

- Bakre armbågsluxation; repositionsteknik, efterbehandling, tidiga och sena komplikationer?

Patellarluxationer

- Åt vilket håll luxerar vanligen patella? Vanlig skademekanism?
- Vanliga symtom och kliniska fynd när man undersöker patient efter luxation?
- Hur behandlas akut resp recidiverande patellaluxation?

Knäluxation

- Vilken allvarlig samtidig skada måste uteslutas eller verifieras? Hur gör man detta?

Knäledbandsskador

- Vilka ledbandsskador är vanligast? Vilka kombinationer av mjukdelsskador är vanliga?
- Vilka symtom och kliniska fynd är vanliga vid främre korsbandsskada? Behandling?

- Vilka symtom och kliniska fynd är vanliga vid kollateralligament skador? Behandling?
- Aktiva och passiva stabilisatorer i knäleden.

Meniskskador

- Typiska symtom och kliniska undersökningsfynd? Hur skiljer sig de två huvudtyperna av meniskskada (traumatisk/degenerativ) åt avseende behandling?

På vilket sätt kan man använda konventionell röntgen, CT samt MR vid diagnostik av misstänkta mjukdelsskador i knäleden?

Fotledsdistorsion

Vilka strukturer skadas? Hur behandlas en sådan skada på kort resp lång sikt? Prognos?

Akilleseeneruptur

Vanliga orsaker? Hur kan du diagnostisera skadan? Behandlingsalternativ?

FOTORTOPEDI

Allmänt: Fotens roll som stabil bas för kroppen med samtida krav på flexibilitet och stötdämpning (gångcykeln).

FRAMFOTEN

- *Hallux valgus* - orsak, utredning, konservativ behandling, indikation för kirurgi
- *Skräddarknuta* - orsak, konservativ behandling, indikation för kirurgi.
- *Den insufficienta framfoten* – MTP-ledssynovit i småtårna, hammartår, Mortons neurom, stressfrakturer. Konservativ behandling, indikation för kirurgi.
- *Hallux rigidus* – artros, belastad led. Konservativ behandling (rullsula), samt indikationen för kirurgi (smärta). Vikten av röntgen för att se osteofyter och artrosgrad.

BAKFOTEN

- *Plattfot* - (*pes planus*) – medfödd och förvärvad. Undersökning och utredning, konservativ behandling, indikation för kirurgi
- *Pes cavus (cavo-varus)* – behandling
- *Artros i fotleden och bakfoten* – orsak, behandling
- *Hälsena*
 - Tendinopati - konservativ behandling
 - Insertalgi vid hälfästet - Konservativ och kirurgisk
- *Calcaneus*:
 - Plantarfasciit/Hälkuddesmärta. Konservativ behandling, ev sclerosering via ultraljud. Indikationer för kirurgi

AXELORTOPEDI

- Rotatorcuffruptur
 - Impingementsyndrom
 - Hypermobilitessyndrom
 - Frusen skuldra
- } Symtom, diagnostik och behandling?

RYGGSJUKDOMAR

TRAUMA

- Hur skiljer sig högenergifraktur från osteoporotisk kotkompression?
- Vad menar man med stabil respektive instabil kotfraktur?
- Komplikationer till kotfraktur: Statik, neurologi, smärta?
- Hur handlägger man ryggfraktur akut respektive senare i förloppet?

DEGENERATION

- Ryggsmärta: utredning, råd, behandling?
- Vad menas med spondylos respektive akut lumbago?
- Diskdegenerationens utveckling: diskbråck, spinal stenos. Typiska symtom hos patienter med spinal stenos? Vilka nivåer är vanligast? Vilka strukturer är påverkade vid diskbråck? Var kommer smärtan ifrån? Hur ser neurologistatus ut för de vanligast drabbade nivåerna? Hur utreder och behandlar man patienter med diskbråck resp spinal stenos?
- Vad menas med cauda equina syndrom? Vilka symtom och kliniska fynd är tillståndet förknippat med? Hur handlägger du patient med misstänkt cauda equina syndrom?

INFEKTION/TUMÖR

- Vilka symtom har patienter med spondylit/diskit? Riskfaktorer?
- Vilken är den vanligaste formen av tumör i kotpelaren?
- Utredningsgång och behandlingsprinciper av spondylit resp tumör?

INFLAMMATORISKA TILLSTÅND

- Ankyloserande spondylit: trauma respektive deformitet.
- Vilka konsekvenser för kotpelaren kan man se vid Rheumatoid Artrit?

DEFORMITET

- Skolios: utredning, behandlingsprinciper
- Spondylolys/spondylolistes: utredning, behandlingsprinciper

DEGENERATIVA LEDSJUKDOMAR

- Hur vanligt är artros? Vilka leder drabbas främst av symtomgivande artros?
- Vilka två huvudtyper av artros finns och hur skiljer de sig åt?
- Riskfaktorer för primär artros?
- Orsaker till sekundär artros?
- Hur definieras artros med hjälp av konventionell röntgen? Vad menas med "belastade röntgenbilder"?
- Hur ser behandlingskedjan ut vid symtomgivande artros i höft respektive knäled?
- Differentialdiagnoser till artros?
- Vilka delar ingår i en konventionell höftprotes? Hur förankras en höftprotes till skelettet? Vad menas med hel respektive halvprotes? När används respektive protestyp?
- Vilka delar ingår i vanlig knäprotes? Vad menas med total respektive hemi knäprotes?
- Vad är valgiserande tibiaosteostomi och när kan det användas?
- Efterbehandling och prognos för höft- och knäprotes?
- Vilka komplikationer kan man se på kort respektive lång sikt för höft och knäproteser?

SKELETT OCH LEDINFEKTIONER

- Vanliga kliniska fynd, symtom liksom anamnestiska uppgifter hos patienter med ledinfektioner? Skillnader och likheter mellan bakteriell ledinfektion och aseptisk artrit?

- Vad är risken med ledinfektioner?

SYSTEMISKA SKELETTSJUKDOMAR

- Hur definieras osteopeni respektive osteoporos? Vilka är de vanligaste lokaliseringarna för "osteoporosfrakturer"?
- När ska man överväga behandling mot osteoporos och vad är syftet?

BARNORTOPEDISKT TRAUMA

- Vad menas med fyseolysfraktur? Vad är Salter-Harris klassifikationen? Nyttan?
- Vilka felställningar kan accepteras på frakturer hos barn?
- Vilken akut komplikation måste man utesluta eller verifiera vid suprakondylära armbågsfrakturer hos barn?
- Vilka skador och/eller omständigheter ska föra tankarna till misstänkt barnmisshandel?
- Vad gör man om man misstänker barnmisshandel?

BARNORTOPEDI

- Hur behandlas medfödd höftluxation/instabilitet?
- Vad menas med "klumpfot"? Hur behandlas detta tillstånd hos nyfödda?
- Vilka symtom och kliniska fynd hos barn ger misstanke om coxit? Behandling?
- Vad ska man tänka på om barn söker på knäsmärtor?
- Vad menas med fyseolys i höften? I vilken ålder mest frekvent? Symtom? Behandling?
- Vad är Perthes sjukdom? I vilken ålder debuterar besvären oftast? Behandling?
- Pes planum; diagnostik och behandlingsalternativ

HANDKIRURGI

- Korrekt omhändertagande och transport av en amputerad kroppsdel.
- Tidsram för replantation och förstå varför den är olika för distal/proximal amputation.
- Kunna lägga ett korrekt handförband.
- Känna till begreppen "funktions ställning" och "position of safety" och förstå principen bakom dessa.
- Förstå vikten och innebörden av begreppet "distalt bortfall".
- Behandling och läkningstider för frakturer i falanger, metacarpalben och carpus.
- Behandling av PIP och MCP leds luxationer inklusive dess associerade mjukdels skador.
- Diagnostik och behandling av ulnara kollaterala ligamentsskada i tummen (MCP I)
- Känna till Gilulas linjer och vad de representerar.
- Senskadors behandling, läkningstid, rehabiliteringsprinciper och prognos.
- Förstå principen bakom nerv reparation samt vad man åstadkommer och förhoppningsvis undviker/minimerar med denna åtgärd.
- Ha en uppfattning om nervrestitution och dess tidsperspektiv.
- Symptombild, behandling och komplikationer vid tendovaginit/artrit/cellulit
- Översiktlig kunskap om tillstånden: Dupuytren's kontraktur, Karpaltunnel syndrom, Ulnaris nerv entrapment, Ganglion, Tumbas artros, Mb de Quervain, triggerfinger samt reumatiska sjukdomar

TUMÖRER I RÖRELSEORGANEN

- Vilka "knölar" i rörelseorganen skall utredas vidare för att utesluta sarkom?
- Vilka indikationer finns för att operera symtomgivande metastaser i skelettet?

AMPUTATIONER

- Vanligaste orsakerna till amputationer? Beskriva olika typer av amputationsförebyggande åtgärder. Vilka är de vanligaste amputationsnivåerna och hur benämns dem?

Mål för praktiska färdigheter

Undersök så många patienter som möjligt samt se till att få feed-back från handledare så att du vid slutet av kursen kan utföra grundläggande undersökning av de vanligaste lederna. Tänk på att du under hela kursen är omgiven av patienter på både akut mottagning, planerad mottagning och avdelningar. Ta därför alla tillfällen i akt. Träning med bra feed-back ger färdighet!

A. Själv utföra

- Ta en värdeskapande anamnes på patienter med skador eller sjukdomar i rörelseapparaten. Vilka frågor är viktigt att fokusera på? Vad är av mindre betydelse?
- Basal undersökning av höft, knä, fotled/fot, handled, armbåge, axel samt rygg.
- Utföra ett komplett handstatus.
- Undersökning av patienter med slutna extremitetsfrakturer samt luxationer.
- Enklare standard gipsskena på arm samt ben.

B. Få demonstrerat/medverka vid

- Hur man punkterar en led för att få ledvätskematerial till diagnostik? Vad ska man tänka på vad gäller sterilitetskrav, valet av kanyler? Vilka analyser om infektionsmisstanke?
- Assistera vid någon vanlig frakturoperation som till exempel intern fixation av höftfraktur eller annan vanlig fraktur.
- Få beskrivet/medverka vid artroskopisk operation.
- Få beskrivet/medverka vid insättande av konstgjord led pga degenerativ ledsjukdom.

C. Reflektera över

- Vilka principiella skillnader ska man tänka på när man jämför trauma mot barn med trauma som drabbar skelettet hos vuxna?
- Vad skiljer i handläggning av patient med solitär fraktur jämfört med multipla frakturer?
- Vad skiljer handläggningen vid lågenergitrauma mot den vid högenergitrauma (fraktur).

ACN/2015-04-22