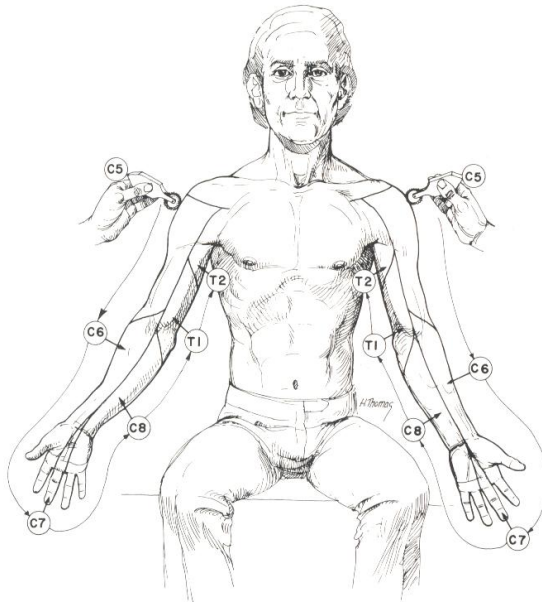




Handbók 4. árs læknanema
í námi
í bæklunarskurdlækningum
í HÍ og á Landspítala
2023 – 2024



Inngangur

Kæru læknanemar!

Fyrir hönd kennara í bæklunarskurðlæknisfræði við HÍ og starfsfólks á skurðlækningasviði LSH í Fossvogi, óska ég ykkur hjartanlega velkomin í námið og vonast til þess að bæði bóklega námið og dvölin í verklega náminu verði spennandi, skemmtileg og árangursrík.

Þessi **handbók** hefur að geyma margvíslegan fróðleik sem við viljum kynna ykkur, þ.á.m. **hæfniviðmið og marklýsingu um efnið og almennar upplýsingar** til þess að komast sem fyrst og sem réttast inn í dagskrá bæði kennslunnar og starfseminnar.

Bæklunarskurðlæknisfræði

Sérfræðingar og kennarar í bæklunarskurðlæknisfræði á Landspítala:

Ásgeir Guðnason
Benedikt Árni Jónsson
Björn Pétur Sigurðsson
Bogi Jónsson, aðjúnt
Elías Þór Guðbrandsson, aðjúnt
Fidel Helgi Sanchez
Gísli Jens Snorrason
Halldór Jónsson jr, prófessor
Hjörtur Friðrik Hjartarson, **yfirlæknir**
Jóhann Róbertsson, aðjúnt
Ólafur Sigmundsson, aðjúnt
Ríkarður Sigfússon
Sigurveig Pétursdóttir, aðjúnt

Einnig taka sérnámsdeildarlæknar og sérnámsgrunnlæknar virkan þátt í kennslu og þjálfun:

Sjá Vaktaskrá á auglýsingatöflu á E4 í hverjum mánuði; þar eru einnig símanr hvers og eins. Ath sérstaklega sks **Vaktími Innanhús** og **Vaktími Utanhús**, en gegnum þá finnið þið alltaf þann sem er á vaktinni.

Hæfniviðmið í bóklega hluta bæklunarskurðlækninga

Fræðilega kennslan í bæklunarskurðlæknisfræði er í fyrirlestraformi - að hluta til sameiginleg með öðrum sérgreinum og fer fram á bæði haust- og vormisseri (samtals 240F). Við kennsluna er lögð sérstök áhersla á greiningu sjúkdóma og áverka, rannsóknir og meðferðir, bæði með og án aðgerða. Þar sem skörun er í meðferð ýmissa stoðkerfissjúkdóma eru sumir fyrirlestrar samkenndir með lyflæknisfræði (gigt-, innkirtla-, sýkingu- og krabbameinslækningum). Kennarar eru sérfræðingar í viðkomandi sjúkdómum á Landspítala og Sjúkrahúsinu á Akureyri og kennarar við Læknadeildina.

The theoretical part in orthopaedic surgical sciences is based on lectures in cathedral form at the same time as the medical sciences, during the fall and the autumn (total 240F). Emphasis is on basic clinical skills, diagnosis, non-surgical and surgical treatment. Teaching is co-operated with medicine in cases where treatment is both medical and orthopaedic. The teachers are specialists in respective fields at Landspítali and the Central Hospital in Akureyri and are also in teaching positions at the Medical Faculty.

Í lok námskeiðsins á nemandi að (þekking):

- þekkja orsök og einkenni helstu sjúkdóma og áverka í bæklunarskurðlæknisfræði,
- þekkja til skoðunar, rannsókna og fyrstu meðferðarmöguleika
- þekkja til helstu aðgerða og mögulega fylgikvilla

On completion of the course the student should (knowledge):

- know symptoms and signs of the main diseases and and injuries in orthopaedics,
- know how to examine, evaluate and initiate first treatment of choice
- know the most common treatments and possible complications

Hæfniviðmið í verklega hluta bæklunarskurðlækninga

Verklega kennslan í bæklunarskurðlæknisfræði er námskeið á haust- og vormisseri sem fara samtímis fram og fyrirlestrar á Landspítala og á Sjúkrahúsinu á Akureyri. Læknanemar innskrifa sjúklinga í innskriftarmiðstöð, fylgjast með aðgerðum á skurðstofu og bata á legudeild og í göngudeild. Þeir taka þátt í hefðbundnum stofugangi og/eða kennslustofugangi á legudeild. Þeir fylgjast einnig með og taka þátt í starfi deildarlækna og sérfræðinga í endurkomudeildum. Læknanemar eru til skiptis á bráðavöktum. Fræðileg- og verkleg þjálfun fer einnig fram með fræðslufundum, klíníkum og seminörum. Mætingaskylda er 100%.

The practical education in orthopaedics is based on a clinical course which is run almost simultaneously as the lectures in the two major hospitals in Reykjavík and in Akureyri. The students participate in the daily work of the departments and attend clinical conferences, rounds and other teaching activities. Clinical cases are presented and discussed individually on ward rounds and educational rounds. Full attendance is compulsory.

Í lok námskeiðsins á nemandi að (færni og samskipti):

- kunna að taka sjúkrasögu og leggja mat á upplýsingar sem koma fram
- kunna stoðkerfisskoðun
- kunna að undirbúa sjúklinga fyrir aðgerðir og vera með í aðgerð
- kunna meðferð eftir aðgerðir m.t.t. hugsanlegra fylgikvilla
- kunna að draga brot og liði rétt og kunna fyrstu meðferð á stöðgun
- kunna einfalda sár meðferð og meðhöndlun á spelku og gifsi
- nota góð samskipti við sjúklinga, aðstandendur og starfsfólk

On completion of the course the student must (skills and communication):

- be able to make a medical record and evaluate the medical history
- be able to make a thorough orthopaedic examination
- be able to prepare patient for surgery and attend the most usual
- be familiar with surgical morbidity and possible complications
- be competent in the most common orthopaedic manoeuvres
- be competent in wound treatment, using tractions, splints and casts
- use good manner with patients, relatives and hospital staff

Marklýsingarlisti í bæklunarskurðlækningum

Til viðmiðunar: áverkar og sjúkdómar hjá börnum og fullorðnum

Áverkar: öxl, upphandleggur, olnbogi, framhandleggur

- Brot: í öxl; nærendi upphandleggs, herðablað, viðbein
- Brot: í upphandlegg; skaftið
- Brot: í olnboga; fjærendi upphandleggs og nærendi framhandleggs
- Brot: í framhandlegg; sköftin sveif og öln; sérstaklega Galeazzi og Monteggia
- Tognun/ liðhlaup: í öxl; axlarlið (humero-glenoidal), axlarhyrnuviðbeinslið (acromi-clavicular) og bringubeins-viðbeinslið (sterno-clavicular).
- Tognun/ liðhlaup: í olnboga; olnbogalið (humero-ulno-radial), sérstaklega einnig caput radii liðhlaup eins og við Monteggia brot
- Vöðva-/ sinaslit: í öxl/ upphandlegg; supraspinatus, biceps og pectoralis
- Taugaáverkar: í öxl og upphandlegg; axillaris, radialis, plexus brachialis
- Margvíslegir mjúkvefjaáverkar: allt frá minni háttar og upp í aflimanir

Sjúkdómar: öxl, upphandleggur, olnbogi, framhandleggur

- Slitigt, frum- og afleidd: í axlarlið og axlarhyrnu-viðbeinslið (einnig kennt í lyfl.)
- Sinaslíðurs- og sinafestubólga: í öxl og olnboga; supraspinatus tendinit, tennis- og golfolnbogi
- Sýkingar: í axlar- og olnbogaliðum; blóðborin, tengd áverka eða meðferð (einnig kennt í lyfl.)
- Æxli og meinvörp: í upphandlegg:
- Taugaklemmur: við olnboga og í framhandlegg; ulnaris, radialis (ram próf)
- Önnur vandamál:

Áverkar: úlnliður, hendi

- Brot í úlnlið: fjærendi framhandleggs; sérstaklega Colles, Smith og Barton
 - miðhandarbein; sérstaklega scaphoid
- Brot í hendi: handarbaksbein; sértaklega Bennet og boxara
 - handarkjúkubein; sérstaklega brotaliðhlaup
- Tognanir/ liðhlaup: UCL, perilunatum, ýmsir PIP- og DIP-liðir
- Vöðva-/ sinaslit: triquetrum afrifa, Mallet afrifa
- Taugaáverkar: radialis, ulnaris, medianus, compartment
- Margvíslegir mjúkvefjaáverkar: allt frá minni háttar og upp í aflimanir

Sjúkdómar: úlnliður, hendi

- Slitigt, frum- og afleidd: í úlnlið og hendi, CMC-I, MCP-I og ýmsum fingurliðum (einnig í lyfl.)
- Sinaslíðurs- og sinafestubólga: í úlnlið og hendi:
- Sýkingar: í úlnlið, sinaslíðrum og ýmsum fingurliðum (einnig í lyfl.)
- Æxli: í beinum og mjúkvefjum handar
- Taugaklemmur: við úlnlið: carpal tunnel
- Önnur vandamál:

Áverkar: mjöðm, læri, hné, sköflungur

- Brot: í mjöðm; nærindi lærleggs; sérstaklega collum-, trochanter- og subtrochanter brot
- Brot: í læri; skaftið;
- Brot í hné: fjærendi lærleggs og nærindi dálks:
- Brot: í sköflung; sköftin dálkur og sperrileggur; sérstaklega crus brot
- Tognun/ liðhlaup: í mjöðm; sérstaklega bæði frumhlaup og gerviliðahlaup
- Tognun/ liðhlaup: í hnélið; sérstaklega patella, ACL, MCL og bæði
- Vöðva-/ sinaslit: í læri, hné og sköflung; quadricepsinn, hnésinn, triceps surae
- Taugaáverkar: í læri og sköflung; ischias, peroneus próf, compartment í læri og kálfa
- Margvíslegir mjúkvefjaáverkar: allt frá minni háttar og upp í aflimanir.

Sjúkdómar: mjöðm, læri, hné, sköflungur

- Slitgigt, frum- og afleidd: í mjaðmar- og hnélið (einnig í lyfl.)
- Sinafestubólgur: í mjöðm; sértaklega trochanter- og adductor tendinitis
- Sýkingar: í mjaðmalið og hnélið; (einnig í lyfl.)
- Æxli og meinvörp: í beinum og mjúkvefjum; möðm, læri og sköflungur
- Taugaklemmur: við mjöðm; piriformis, meralgia paresthetica
- Önnur vandamál:

Áverkar: ökkli, fótur:

- Brot: í ökkli; fjærendi dálks og sperrileggs; sérstaklega ökklabrot,
 - Miðfótarbein; talus-, hæl-, navicular- og cuboid brot,
- Brot í fæti: fótristarbein; sértaklega Jones brot.
 - fótjúkubein.
- Tognanir/ liðhlaup: Lisfranc's, PIP- og DIP-liðir
- Vöðva-/ sinaslit: Achilles sin, tib anterior, ext hall long
- Taugaáverkar: tibialis post, peroneus sup, compartment
- Margvíslegir mjúkvefjaáverkar: allt frá minni háttar og upp í aflimanir

Sjúkdómar: ökkli, fótur:

- Slitgigt, frum- og afleidd: ökkli, subtalar-, talo-navicular og MTP-I liðum (einnig í lyfl.)
- Sinaslíðurs- og sinafestubólga: sérstaklega Achilles, tib post
- Sýkingar: í ökkli; ýmsum táliðum og sinaslíðum (einnig í lyfl.)
- Æxli: í beinum og mjúkvefjum ökkla og fótar
- Taugaklemmur: við ökkli: tarsal tunnel, Morton's neuralgia
- Önnur vandamál:

Áverkar: mjaðmagrind

- Brot: í mjaðmagrind; sérstök flokkun
- Brot: í augnkarli; sérstök flokkun.
- Tognanir/ liðhlaup: "open book", SI liður/-liðir
- Taugaáverkar: á n. ischiadicus við brot/ liðhlaup úr augnkarli, á sacral taugar við brot á sacral foramina

Sjúkdómar: mjaðmagrind

- Slitgigt, frum- og afleidd: í symphysu og SI liðum eftir áverka, sýkingu, viðvarandi los eftir fæðingu (einnig í lyfl.)
- Sinaslíðurs- og sinafestubólga: sérstaklega glut með tendinitis
- Sýkingar: í symphysu, S-I liðum: (einnig í lyfl.)
- Æxli í beinum og mjúkvefjum: sarkmein í mjaðmagrindarvöðvum, meinvörp í mjaðmagrindarbeinum
- Taugaklemmur: n. femoralis og n. ischiadius við pelvis æxli
- Önnur vandamál: verkir og los á meðgöngu

Áverkar: hryggsúla

- Brot: í háls hrygg; efri háls hryggur; sérstaklega Atlas, Dens, Hangmans
- neðri háls hryggur; sérstök flokkun
- Brot: í brjóst hrygg; sérstök flokkun
- Brot: í lend hrygg; sérstök flokkun
- Tognanir/ liðhlaup: whiplash, A-A liður/liðir, aðrir hálsliðir, aðrir hryggjarliðir
- Taugaáverkar: mæna, úttaugar
- Margvíslegir mjúkvefjaáverkar.

Sjúkdómar: hryggsúla

- Slitgigt, frum- og afleidd: í neðri háls- og lend hrygg (einnig í lyfl.)
- Sinafestubólga: á kúpubotn, hrygg tinda og mjaðmaspaða
- Sýkingar: í hryggþófabrjósk, smáliði, utanbastsvæði og í mjúkvefi (einnig í lyfl.)
- Æxli og meinvörp í beinum: (hryggjarbol, bogum, tindum)
- Taugaklemmur: á mænu og úttaugar:
- Önnur vandamál:

Stoðkerfisæxli: (samkennt með lyfl.)

- Frumæxli í mjúkvefjum og beinum: Uppruni/ flokkun, einkenni, greining, meðferð

Meinvörp: (samkennt með lyfl.)

- Dótturæxli æxla sem hafa sérstaka tilhneigingu til þess að dreifast til beina: flokkun, einkenni, greining, meðferð

Fyrirlestrar fara fram í Hringisal á LSH v/ Hringbraut

Heimasíður bæklunarskurðeildar og háskólans

<http://a5.123.is> (Bæklunarskurðeild LSH Fv)

<https://heilbrigdisvisindastofnun.hi.is/is/baeklunarskurdlaekningar>

(Fræðasvið Bæklunarskurðlæknisfræði HÍ)

<http://icesg.123.is> (Sarkoma)

<http://orthoengineering.123.is> (Heilbrigðisverkfræði HR)

Verkleg kennsla og deildir á skurðlækningasviði LSH Fv

Dag- / "Fast track"/ legudeild á A5
Bæklunarskurðeildir B5 og B6
Göngudeild Bæklun G3
Göngudeild HNE, Lýta, H&T, Æða á B3
Háls-, nef- og eyrnaskurðeild A4
Heila- og taugaskurðeild B6
Innskriftar- og sáramiðstöð B3
Lýta-, kjálka og brunaskurðeild A4
Æðaskurðeild A4
Skurðstofugangar E4 og E5

Almennt

Vaktir læknanema

Þeir sem eru á bæklunardeild skulu vera á vöktum í Fossvogi. Vaktin hefst kl. 16 virka daga og stendur a.m.k. til miðnættis. Um helgar hefst vakt kl. 9. Stúdentar fylgja vakthafandi aðstoðarlækni á vaktinni og ganga í þau störf sem bjóðast. Við mat á bæklunarsjúklingum á bráðamóttökunni er ákjósanlegt að æfa sig í blóðtökum, ísetningu i.v. nála, fyrstu meðferð brota og liðhlaupa, gips- og strekkmeðferð. Stúdentar þurfa að læra að meta veika sjúklinga sem koma inn á bráðamóttöku og hvernig staðið er að uppvinnslu þeirra og geta síðan fylgt þeim eftir í þær aðgerðir sem gerðar eru á vaktinni. Auðveldast er að fá sjúkling til skoðunar með ógreind vandamál á vöktunum. Oft er einnig auðveldast að komast í aðgerðir á vöktunum og þær eru líka annars edlis en valaðgerðir.

Stundaskrá

Stundaskrá á **Bæklun** er hengd upp á töflu á E-4 ganginum og einnig á heimasíðunni.

Formleg kennsla og klíníkur

Formleg kennsla og klíníkur á Bæklunarskurðeild eru skv. skema hverju sinni. Þessi kennsla gengur fyrir öðru verknámi (þ.m.t. aðgerðum) og er ætlast til að stúdentar mæti í hana. **Kennslutíminn er öllu jöfnu samsettur af tveimur vikum, nema ein vika hjá þeim sem fara á SAK. Nemandi þarf að vera vel vakandi yfir að ná upp misræmi sem gæti orðið milli þessara staða. Nauðsynlegt er að kunna vel skoðun mismunandi líffærakerfa, s.s. hrygg, efri- og neðri útlíma; einnig praktísk vandamál. Klíníkur eru í hverri viku á formi fyrirlestrarkennslu úr námsefninu (sjá Marklýsing).**

Praktísk kennsla

Eftir atvikum geta sérfræðingar eða sérnámslæknar farið gegnum sérstök vandamál sem þörf er á að skoða eða æfa betur. Má þar nefna sérstök handtök til að rétta við brot og liðhlaup; einnig margvíslegan saumaskap sem er í gangi hverju sinni.

Kennslu stofugangur

Þá er setið með deildarlæknum, hjúkrunarfræðingum, sjúkraþjálfunum og iðjuþjálfum við yfirferð inniliggjandi sjúklinga hverju sinni og eftir atvikum farið með deildarlæknum á stofugang.

Kennsla deildar- og aðstoðarlækna

Utan ofangreindar kennslu eru deildar- og aðstoðarlæknar á hverri deild tilbúnir til að kenna um hin ýmsu vandamál sem eru á viðkomandi deild. Ekki er hægt að tímasetja þessa kennslu nákvæmlega enda mjög mismunandi hvenær tími gefst til.

Fræðslufundir

Læknanemar mæta á fræðslufundi deildarinnar svo framarlega sem þeir rekist ekki á skiplagða kennslu.

Námsbók

„Matsblaðið“ er bókhald ykkar fyrir verklega tímunn; mikilvægt að fylla það vel út.

Próf í bæklunarskurðlæknisfræði

Verklegt próf (stöðvapróf) í lok hvorrar annar og skriflegt í vor. Nánari upplýsingar um verklegt próffyrirkomulag verða gefnar á verknámstímabilinu; tímasetningar eru allar á Canvas.

Lesaðstaða á E4

Á E4 ganginum („Skrifstofur lækna og lækna ritara“) er "Fundarherbergi" og "Rannsóknarherbergi", þar sem læknanemar hafa aðstöðu til lestrar og verkefnalausna.

Innskriftir

Innskriftir slasaðra sjúklinga fara fram á slysadeild (G2) og bráðadeild (G3).

Innskriftarmiðstöðin í Fossvogi (IMF) er á B-3 í Fossvogi (vestan megin), á hæðinni fyrir ofan Taugadeildina. Þangað koma einnig sjúklingar sem fara í valaðgerðir á skurðlækningasviði LSH í Fossvogi. Börn eru skrifuð inn á Dagdeild (A5). Börn sem fara í bæklunaraðgerðir eiga þó að koma á innskriftarmiðstöðina frá byrjun.

Markmið með innskriftarmiðstöð er að auðvelda sjúklingi aðkomu og undirbúning fyrir valaðgerð. Einnig að tryggja öryggi sjúklings og skilvirka þjónustu og að biðtími sjúklings verði sem stytstur. Auk þess að einfalda þar vinnu þess starfsfólks sem að innskrift kemur og minnka álag á legudeildum. Sumir sjúklinga hafa verið „símainnritaðir“, en þá hefur hjúkrunarfræðingur á A5 hringt í þá og aflað heilsufars- og lyfjupplýsinga, en þá hefur engin líkamsskoðun farið fram.

Vinnutilhögun: Ritari innritunarmiðstöðvar sér um að útbúa gögn fyrir sjúkling og panta rannsóknir sem sjúklingur á að fara í. Fyrirmæli um þær gefur læknir í gegnum Orbitkerfið þega hann skrifar Aðgerðarbeiðni. Skjátafla á vinnuherbergi innritunarmiðstöðvar sýnir feril sjúklings, í hvaða rannsóknir og viðtöl hann fer. Allir sjúklingar sem til innritunarmiðstöðvar koma greiða fyrir innskrift; einnig er greitt fyrir rannsóknir og viðtöl.

Skrifstofur lækna ritara í Fossvogi eru staðsettar sem hér segir:

B5/B6 bæklunarskurðeildir:	Skrifstofa á E4
B6 heila- og taugaskurðeild:	"Hvíta húsið"
B6 æðaskurðeild:	Skrifst á 11. hæð í turninum
A4 lýtalækningadeild:	"Hvíta húsið"
Innköllun á bæklunarskurðeild	Göngudeild Skurðsviðs B3

Dagdeild A5

Deild A5 er dagdeild fyrir skurðlækningasviðið og börn. Hún er opin daglega kl 07:00–22:00 fyrir skurðsjúklinga allra sérgreinanna, sem þurfa sjúkrahúsdvöl innan þessara tímamarka. EF einstaklingur kemst ekki heim í lok dags, er hann útskrifaður á legudeild viðkomandi sérgreinar. Þarna liggja einnig börn sem eru að fara í aðgerð vegna áverka, meðfæddra eða áunninna stoðkerfisvandamála. Aðgerðardagar fyrir biðlistabörn eru fyrst og fremst mánudagar, en einnig miðvikudagar. Innsti hluti deildarinnar er ætlaður „fast track“ sjúklingum í gerviliðaáðgerðum

Bæklunarskurðeildir B5 og B6 (einnig heila- og taugaskurðeild)

Á deildunum liggja sjúklingar með bæði bráð- og langvarandi bæklunarvandamál, þ.e. áverka eftir óhöpp eða vandamál sem hafa lagst á stoðkerfið yfir lengri eða skemmri tíma og þurfa rannsókn eða aðgerð þar við. Aðgerðardagar fyrir eru alla daga: gerviliðir fyrst og fremst mánudaga, þriðjudaga og fimmtudaga, hryggjarvandamál miðvikudaga og hendur fimmtudaga og föstudaga. Bæklunarsjúklingar eru stundum einnig á A4.

Sjúkraskýrslur

Stúdentar eiga að tileinka sér nákvæmni og ögun í vinnubrögðum og vanda sjúkraskrár.

Mikilvægt er að fara eftir þeim reglum og leiðbeiningum sem stúdentar hafa fengið á fyrri námsárum.

Athugið að stranglega er bannað að fara með sjúkraskýrslur eða ljósrit af þeim af spítalanum. - Mjög mikilvægt er að hver einasta sjúkraskýrsla sé lesin yfir af aðstoðar-/deildarlækni og verður hann að skrifa stafina sína við skýrsluna þegar hann hefur lesið hana yfir. Stúdent skal sjálfur sjá til þess að skýrslur hans séu lesnar yfir. Ætlast er til þess að stúdentinn fái nauðsynlega kennslu og ábendingar við gerð sjúkraskýrslu.

Samþykki sjúklings

Samþykki sjúklings til skurðaðgerðar, svæfingar, deyfingar, sérstakrar rannsóknar eða annarrar meðferðar. - Eftirfarandi verklagsreglur gilda:

- Sérfræðingur/deildarlæknir sem ábyrgur er fyrir sjúklingi sér um að upplýsa sjúkling um aðgerðina og gengur frá undirskrift hans.
- Deildarlæknir getur séð um að afla undirskriftar sjúklings sinna, t.d. á bráðavöktum.
- Lyfjaforgjöf er óheimil nema samþykki sjúklings liggi fyrir.
- Óheimilt er að fá undirskrift eftir lyfjaforgjöf.
- Sjúklingur verður ekki fluttur á skurðstofu án skriflegs samþykkis.

Það er alfarið á ábyrgð lækna en ekki læknanema að afla skriflegs samþykkis

Göngudeild/ Endurkoma

Endurkomur fara fram austanmegin á G3 ganginum og eru sérstaklega settar inn í stundarskránnu. Stúdentar eru þess utan hvattir til að fylgja deildarlæknum og sérfræðingum þangað þegar aukatími gefst til. Vegna frekari sérhæfingar getur verið nokkuð misjafnt eftir sérfræðingum hvers konar sjúklings (hvaða vandamál) þeir hafa, þannig að nauðsynlegt getur verið að ganga milli skoðunarherbergja.

Skurðstofur

Skurðstofur eru á E4 og E5 göngum. Æskilegt er að stúdentar komi í sem flestar aðgerðir, sérstaklega þær aðgerðir sem gerðar eru á sjúklingum sem þeir taka á móti. Rétt er að taka fram að ætlast er til **að stúdentar mæti í klíníkur og fyrirlestra, jafnvel þótt aðgerð standi yfir á sama tíma**. Sjálfsagt er fyrir stúdenta að mæta snemma á skurðstofu á skurðstofudögum sinnar deildar og fylgjast með sjálfum undirbúningi aðgerða og t.d. fá að setja upp þvaglegg. **Ráp** inn og út af skurðstofunum á ekki að eiga sér stað! Skurðstofa þar sem verið er að vinna með ígræði er læst eftir að þakkingar utan um þau hafa verið rofnar.

Á E4 ganginum eru skurðstofur 5, 6, 7 og 8. Skurðstofa 5 er útbúin með svokölluðu "laminar flow" loftræstingu, sem er talin æskileg við innsetningar á ígræðum v/ minni sýkingarhættu. Hún er notuð af öllum sérgreinum. Skurðstofa 6 er fyrst og fremst notuð af HNE læknum. Skurðstofa 7 er er notuð af lýta- og æðaskurðlæknum. Skurðstofa 8 er minnst og notuð fyrir dagaðgerðir.

Á E5 eru skurðstofur 1, 2, 3 og 4. Þær eru allar hefðbundnar; skst 3 er auk þess með "laminar flow" loftræstingu. Á skurðstofu 1 og 3 eru fyrst og fremst bæklunaraðgerðir; á skurðstofu 2 eru bráðaaðgerðir og á skurðstofu 4 eru eru fyrst og fremst heila- og taugaaðgerðir.

Stúdentar eiga að skipta um föt, þ.e. fara í græn föt í fataherbergi áður en farið er inn í aðgerðir. Stúlkur fara í kvennaklefann frá stigaganginum, en *strákar* fara í karlaklefann sem er strax innan við fremstu hurðina. **ATH: Græn föt eiga EINGÖNGU að notast á skurðstofugöngunum og EKKI sem vinnuföt út á spítalanum.**

Lesefni og kennslubækur í bæklunarskurðlækningum eru á Fundarherbergi!

Hagnýt upplettibók í Bæklunarskurðlæknisfræði á rafrænu formi

Duke Orthopaedics: <http://www.wheelsonline.com/>

Leiðbeiningar um ritun sjúkraskýrslna

Eftir Dr. Stefán Haraldsson (1980). Endurútgáfa: Dr. Halldór Jónsson jr. (2000)

Sjúkrasaga

1. Hvers vegna er sjúklingur lagður inn? – Í mjög stuttu máli.
2. Núverandi sjúkdómur. – Lýsing sjúklings á byrjun og gangi sjúkdóms eða meins. Tímaákvarðanir frá fyrsta sjúkdómseinkenni til rannsóknarstundar. Álit sjúklings á sambandi milli slyss eða álags og fyrstu einkenna. Byrjuðu einkenni skyndilega eða smám saman? Áhrif vinnu á einkenni. Hverfa einkenni í hvíld? Eru þau stöðug eða koma í hvíldum? Trufla þau nætursvefn? Tegund verkja. Geisla þeir út? Versna þeir við hósta? Functio laesa í liðum eða vöðvum? Bólga í liðum og limum? Tilfinningatruflanir? Trufluð geta til gangs eða vinnu? Hefur sjúklingur skipt um atvinnu vegna sjúkdóms? Hve lengi hefur hann verið óvinnufær? Hvaða meðferð hefur hann fengið, hvenær, af hverjum og með hvaða árangri?

Heilsufarssaga

Lýst öðrum sjúkdómum og meinum sem sjúklingur hefur haft allt frá fæðingu. Meðferð þeirra, hvar, hvenær, með hvaða árangri? Notar sjúklingur lyf að staðaldri? Ofnæmi?

Heilsufar ættingja

Er kunnugt um sjúkdóma svipaða þeim núverandi eða aðra sem þýðingu geta haft hjá ættingjum eða í fjölskyldu?

Félags- og persónusaga. Atvinna

Áhrif sjúkdóms á atvinnu. Hver er fyrirvinna heimilis? Hjúskapur. Barnafjöldi. Húsnæði. Tryggingar í sambandi við sjúkdóm. Þjóðfélagsleg aðstoð við öryrkju. Áfengisnotkun. Reykingar.

SKODUN SJÚKLINGS

Almenn skoðun

1. Útlit. – Svarar útlit til aldurs? Er sjúklingur þjáður að sjá? Andlegt ástand. Höfuð, háls, herðar, bak, öndunarkerfi, hjarta (tensio, púls), kviður, þvag- og kynfæri, exploratio recti (recto-vaginalis). Útlimir.
2. Sérstök rannsókn þess líkamshluta sem einkenni eru bundin við.
3. Sérstök rannsókn þeirra líkamshluta sem gætu gefið orsök sjúkdómseinkenna.

Orthopedisk skoðun stoð- og hreyfikerfis er fyrst og fremst byggð á:

Skoðun (inspectio)

Þreifingu (palpatio)

Starfsprófun (functio)

Auk þess koma til bank (percussio) og hlustun (auscultatio) eftir því sem við á.

Almenn orthopedisk skoðun

Skoðun – Skoða skal frá báðum hliðum með samanburði milli beggja líkamshelminga: Ósamhverfa (asymmetry), stytting, fyrirferðaraukning eða rýrnun, skekkjur, aflögun, hreyfingar, gangur, húðlitur, ör.

Þreifing – Skal gera skipulega m.t.t. þess sem leitað er að. Eymsli, bólga, vökvasöfnun, vöðvaspenna, æxli, æðasláttur, brak, húðhiti, sviti.

Starfspróf (liðir, vöðvar, taugar). – Virkar og óvirkar hreyfingar í öllum eðlilegum hreyfiferlum. Óstöðugleiki prófast í óeðlilegu hreyfiferli. Hreyfisársauki (hvaða hreyfingar). Allar hreyfingar skráðar í gráðum (sjá einstaka liði). Styrkur vöðva í mismunandi hreyfiferlum (sjá töflu um ákvörðun vöðvastyrks). Taugaskoðun (sjá síðar).

Rannsókn einstakra liða

Extremitas superior

	<i>Hreyfingar</i>
<p>Axlarliðir (art. humero-scap., acromio-clav, sterno-clav): Almennt sjá framfar. Skoða skal stöðu axlar og herðablaðs. Þreifufð staða og stöðugleiki hinna þriggja liða</p>	<p>Flexio (í sagittal plani) Með föstu herðablaði: 0°-(70-90°) Með lausu herðablaði: : 0°-(150-180°) Extensio (í sagittal plani): 0-40° Abductio (í frontal plani): Með rotatio int. á armi: 0-80° Með rotatio ext. á armi: 0°-(160-180°) Adductio (armur færður medíalt, ventralt við brjóst): 0°-(20-40°) Rotatio (olnbogi í 90°, upphandleggur að brjóstkassa): Rotatio externa: 0-45° Rotatio interna: 0-90° Getur sjúklingur lagt hendur aftur fyrir hnakka eða spjaldhrygg? Lyfting axlar craníalt.</p>
<p>Olnbogaliður Almennt sjá framfar. Skoða afstöðu epicond.lat., med. og olecranon til hvers annars í flexio og extensio. Þreifá liðpoka aftan frá. Capitulum radii. Valgus, varus í extensio. 10° valgus normalt.</p>	<p>Extensio: 0° (Hyperextensio: 10°) Flexio: 0°-(135-150°) Pronatio (olnbogi í 90° að líkama, þumall craníalt): 0°- (80-90°) Supinatio (olnbogi í 90° að líkama, þumall craníalt): 0°- (80-90°)</p>
<p>Úlnliður Almennt sjá framfar. Deviatio</p>	<p>(Mælt horn milli langöxuls framhandleggs og þriggja geisla handa)</p>

radialis, ulnaris handa. Fyrirferð og eymsli proc.styl.uln. og radii. Þreifing í fossa tabatière og articul. radio-ulnare distale.	Flexio: 0°-(50-60°) Extensio: 0°-(35-60°) Deviatio radiale: 0°-(25-30°) Deviatio ulnare: 0°-(30-40°)
Fingurliðir Almennt sá frammar. Ástand vöðva og sina í höndum.	(Mælt dorsalt á fingrum) Þumall Articul.carpometacarpale I: Flexio-adductio: Fjarlægð þumalgóms frá ulnar jarka handa við V. MP lið. Extensio-abductio: Horn milli langðoxuls I. og II. metacarpal beins: 0°-(30-40°). Oppositio: Nær þumalgómur V. MP lið? Ef ekki, mæla fjarlægð. Articul. metacarpophal. I: Flexio: 0°-(80-80°) Hyperextensio: 0°-(0-20°) Articul. interphal. I: Flexio: 0-90° II. og V. finger (mælt með hinum liðunum í flexio) Articul. metacarpophal. (MP) Flexio: 0°-(80-90°) Hyperextensio: 0°-(0-20°) Articul. interphal prox (PIP) Flexio: 0°-(90-100°) Articul. interphal. dist. (DIP) Flexio: 0°-(70-90°)

Mæld fjarlægð milli vísi- og litlafingurs með finger sundurglennta. Prófaður adductions-styrkur II.-V. fingurs með að klemma saman finger um finger skoðara.

Mældur styrkur hnefa með dynamometer. Mældur styrkur í klipi þumals og vísfingurs. Fjarlægð fingurgóma frá lófa með krepptum hnefa.

Lengdarmæling handleggja: Mæld lengd arms frá acromion að proc.styl.radii.

Ummál upphandleggs:	10 eða 15 cm proximalt um olecranon
Ummál framhandleggs:	10 eða 15 cm distalt um olecranon

Gangur: Til að orsaka helti má telja: 1. Truflaða starfsgetu vöðva. 2. Styttingu ganglims (anisomelia). 3. Sársauka við álag. 4. Stirðleika liða.

	<i>Hreyfingar</i>
Mjaðmarliður: Almennt sjá frammar. Trendelenburgs próf. Hæð trochanter major miðað við spina iliaca ant.sup. Lengd ganglims.	Flexio: 0°-(130-140°) Hyperextensio: 10° Abductio: 0°-(30-45°) Adductio: 0°-(20-30°) Rotatio extern. (90° flexio mjaðmar og hnés): 0°-(40-50°) Rotatio intern. (90° flexio mjaðmar og hnés): 0°-(30-45°)

	<i>Hreyfingar</i>
Hnéliður Almennt sjá frammar. Genu varum, valgum, recurvatum? Vökvi eða bólga inni í liðholi eða utan? Bein eða óbein eymsli yfir liðlínu, beinbrúnum, lig. collaterale? (Nákvæm staðarákvörðun). Sársauki við rotatio, ad- og abductio, extensio, flexio. Er liður stöðugur í ad-/abductio? “Skúffu”-einkenni (Lachman’s próf)? Er hnéskel óeðlilega hreyfanleg	Flexio: 0°-(120-150°) Hyperextensio: 0°-(5-10°) Rotatio tibiae int.-ext. (90°flexio): 20°
Ökklaliður Almennt sjá frammar. Syndesmosis tibiofibulare distale. Lig. collaterale. Stöðugleiki talus í frontal plani	(Fótblað í 90° við legg) Flexio dorsalis: 0°-(20-30°) Flexio plantaris: 0°-(40-50°)
Artic. subtalares, intertarsale, tarso-metatarsale, metatarso-phalangeale, interphalangeale Almennt sjá frammar. Skoðun fótár í stöðu, gangi, án álags. Valgus eða varus hælbeins. Arcus med., lat. longitud. Arcus transversale. Staða metatarsal beina. Hallux valgus, varus, rigidus, digitus malleus. Húð undir il. Eymsli m.a. undir capitul. metatars. og á tuber calcanei. Hreyfingar í tarso-metatarsal liðum	Art.subtalares (mælt undir il) Pronatio: 0°-(20-30°) Supinatio: 0°-(30-40°) Art.metatarsophal (I-V) Extensio: 0°-(30-40°) Flexio: 0°-(30-40°) Art.interphal.hallucis Flexio: 0°-(60-80°)

Functio art.interphal. annarra taa gerð við deformitas. Mælt á sama hátt og fingurliðir.

Lengdarmæling ganglima (lína milli spina iliaca ant.sup. í 90° við langöxul ganglima):

Organisk lengd	Mæld frá spina iliaca ant.sup. að neðri brún mall.med.
Functionel lengd	Mæld frá nafla að neðri brún mall.med.
Hvar er stytting?	Mæla má fjarlægð frá spina iliaca ant.sup. að trochanter major, frá trochanter major að lat. liðlínu hnés, frá med. liðlínu hnés að malleolus med.
Ummál læris	Mælt frá 10-15 cm ofan við proximal brún hnéskeljar
Ummál kálfa	Mælt á gildasta stað

- Almennt sjá framar.

Inspectio

Staða hryggsúlu. Er hún bein í frontal plani? Scoliosis. Hverfur hryggskekkja við bolbeygju? Symmetria brjóstkassa og erectores trunci? Er mjaðmagrind lárétt í frontal plani? Eru ganglimir jafnlangir?

Bogar hryggsúlu í sagittal plani. Kyphosis í brjósthrygg, lordosis í lendhrygg og háls hrygg. Inclinatio anterior mjaðmargrindar (í hornlínu frá spina iliaca post. sup. að spina iliaca ant.sup. móti lárétu plani (5-10°).

Palpatio

Innbýrðis afstaða processu spinosi. Bank yfir processu spinosi, erectoris trunci, articul. sacroiliaca.

Ástand vöðva: Vöðvaspenna, rýrmun, samdráttur, eymsli.

Menell's próf: Hyperextensio mjaðmarliðs veldur sársauka í sacroiliaca lið sömu megin.

Sársauki í háls hrygg við bank ofan á höfuð, í lendhrygg við fall á hæla úr tástöðu. Ilio-psyos einkenni: Hyperextensio mjaðmarliðs gefur sársauka í kvið eða baki. Sársauki við hósta, hnerra eða rembing. Geislar sársauki út?

Skoðun hryggjar skal ávallt fylgja skoðun efri og neðri extremiteta og exploratio recti. Einnig neurologisk skoðun (sjá síðar).

Functio columna cervicalis	Flexio: 0°-(35-45°) Extensio: 0°-(35-45°) Deviatio lateralis: 0-45° Rotatio: 0-(60-80°)
Functio columna lumbalis	Flexio 0-90° Extensio: 0-30° Deviatio lateralis: 0°-(20-30°) Rotatio: 0-30° Sársauki við hreyfingar? Hverjar? Hvar?

Tilfinning (snerting)

Ef trufluð, þá hvort bundið er dermatom (sjá myndir) eða peripheral taug

Hypesthesia, hyperesthesia, anesthesia

Paresthesia (erting taugar)

Vöðvastyrkur

Lamanir

1. Slappar (sjá töflu)
2. Spastiskar

<i>Gráða</i>	<i>Starfspróf</i>
5	Fullur kraftur móti þungri mótstöðu.
4	Yfirvinnur nokkra mótstöðu.
3	Lyftir útlím. Yfirvinnur ekki aðra mótstöðu.
2	Lyftir ekki útlím en hreyfir lið á undirlagi.
1	Hreyfir ekki lið, en þreifir má spennuaukningu.
0	Enginn vöðvasamdráttur.

Reflexar

Sinareflexar efri útlima: Biceps (C5), brachioradialis (C6), triceps (C7)

Sinareflexar neðri útlima: Patella (L4), Achilles (S1)

Abdominal

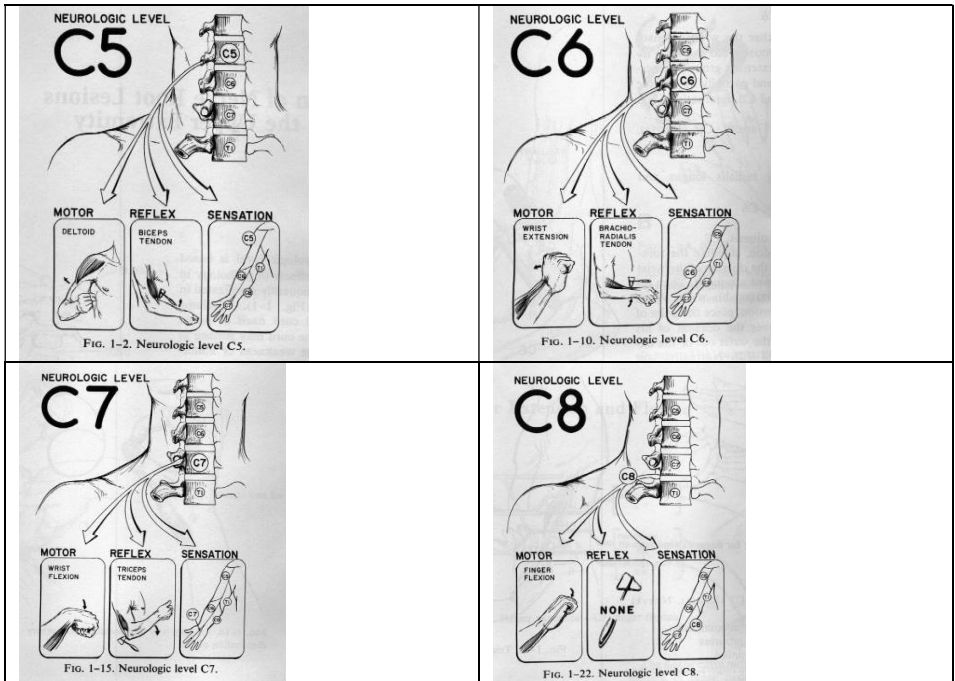
Pathologiskir: Babinski og fót-clonus

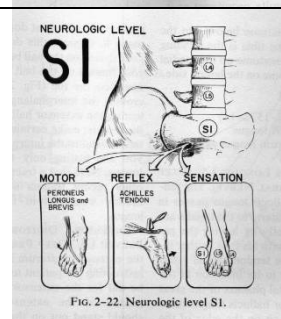
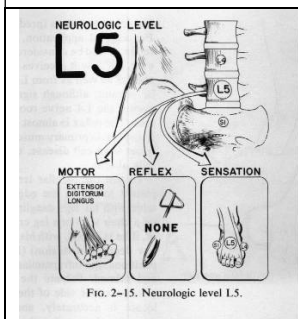
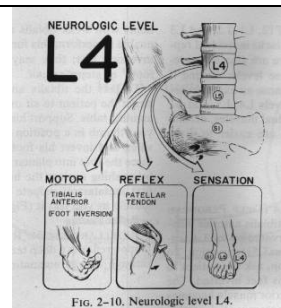
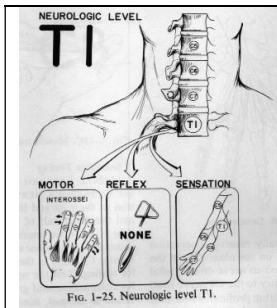
Taugþanspróf:

Ófugt Laségue próf: Sársauki í ganglim (L₄)við extensio í mjöðm með beinu hné. Eykst við flexio í hné og flexio plantaris í fötlið?

Laségue próf: Sársauki í ganglim (L₅, S₁)við flexio í mjöðm með beinu hné. Eykst við flexio dorsalis í fötlið?

Háls – Laségue próf: Sársauki í extremitas superior við beygju höfuðs til frísku hliðar?





Gangi ykkur vel!

Reykjavík 2023 - 2024

Halldór Jónsson jr, forstöðumaður bæklunarskurðlæknisfræði HÍ