

# MARKLÝSING SÉRNÁMS Í BRÁÐALÆKNINGUM

## 1. INNGANGUR

Bráðalækningar eru ein af yngri sérgreinum lækninga á Íslandi. Fyrsti sérfræðingurinn í greininni fékk viðurkenningu heilbrigðisráðuneytisins árið 1992 og greinin var síðan tekin inn í reglugerð sem fullgild sjálfstæð sérgrein lækninga á Íslandi árið 1994.

Bráðalækningar hafa sérfræðiþekkingu í að meta ástand sjúklinga með bráð einkenni óháð aldri sjúklings, orsökum einkenna eða frá hvaða líffærakerfi einkenni stafa.

Bráðalækningar eru sérfræðingar í eftirfarandi störfum:

- Að meta bráðveika og slasaða einstaklinga og veita þeim nauðsynlega bráðameðferð.
- Að stýra fyrstu greiningu og meðferð sjúklinga með óljós einkenni.

Bráðalækningar hafa sérþekkingu á þjónustumöguleikum og þekkingarsviði annarra sérgreina lækninga og stoðdeilda og þar með hvort vísa þurfi sjúklingum til nánara mats og meðferðar annarra þjónustueininga heilbrigðiskerfisins, til hvaða einingar og hversu brátt.

Starfsvettvangur bráðalækna er einkum á bráðadeildum sjúkrahúsa en einnig nýtist sérþekking þeirra við bráðþjónustu utan sjúkrahúsa og viðbúnað við hópslysum og hamförum.

## 2. YFIRLIT UM KENNSLU Í BRÁÐALÆKNINGUM Á ÍSLANDI.

Árið 2002 gaf Félag bráðalækna (FBL)<sup>1</sup> út námsskrá í bráðalækningum og hófst þá formleg kennsla í bráðalækningum á Íslandi. Miðaðist sú námsskrá við að veita sérnámslæknum grunnþjálfun í allt að tvö ár að loknu kandídatári en að sérnámi væri lokið erlendis í faginu. Íslenskir bráðalækningar sem hlotið hafa sérfræðiviðurkenningu hér á landi hafa sótt framhaldsnám til Bandaríkjanna, Bretlands, Nýja Sjálands og Svíþjóðar.

Á árunum 2008-2011 var unnið áfram að þróun sérfræðiþjálfunar í bráðalækningum á Landspítala með samstarfssamningi við bráðalækna Beth Israel Deaconess Medical Center (BIDMC) í Boston, Massachusetts. Þessi læknahópur er jafnframt hluti af kennaraliði Harvard-háskólans. Fól það samstarf í sér að kennslustjóri á vegum BIDMC starfaði á Landspítala, sá um skipulagningu kennslu og handleiðslu námslækna. Þá komu hópar bráðalækna á vegum BIDMC til kennslu við bráðdeild Landspítala til styttri tíma í senn til að veita nánari þjálfun í ákveðnum þáttum sérgreinarinnar.

Frá árinu 2011 hefur áfram verið unnið að uppbyggingu sérnáms í bráðalækningum á Landspítala. Hefur verið byggt á eftirfarandi verklagi til að stuðla að skilvirku og árangursríku námi:

---

<sup>1</sup> Hét þá Félag slysa- og bráðalækna

Stöðug handleiðsla sérfræðilækna. Á bráðadeild starfa námslæknar ávallt með sérfræðing sér við hlið. Kándidatar og námslæknar á fyrstu stigum náms bera vandamál allra sjúklinga undir sérfræðing sem yfirfer mat og álit námslæknis og skoðar sjúkling sjálfsstætt ef þörf er á. Reyndari námslæknar þurfa að bera alla veikari sjúklinga og öll vafamál undir sérfræðing. Þetta er nauðsynlegt verklag bæði til að tryggja gæði þeirrar læknisþjónustu sem veitt er, en ekki síður til þess að tryggja tækifæri til að meta þekkingu námslæknis, ræða og fræða þannig að námstækifæri nýtist til fulls.

Skipulögð kennsla. Í níu mánuði á ári er skipuleg kennsla fyrir námslækna á bráðadeild í hverri viku í þrjár klukkustundir. Er farið skipulega yfir grunnatriði í nálgun bráðalækninga á helstu vandamálum á hverjum vetri. Áhersla er lögð á að kenna uppvinnslu út frá einkennum sjúklings og komuástæðu en ekki út frá sjúkdómaflokkun eða líffærakerfum. Um fjórðungur kennslunnar er í formi verklegra æfinga í bráðum inngrípum, hermikennslu, ómskoðunum og fleiru.

Tilfellafundur. Í hverri viku er haldinn klukkustundar langur tilfellafundur á bráðadeild þar sem námslæknir ber ábyrgð á að fara yfir áhugaverð tilfelli með hjúkrunarfræðingi, mál þar sem annað hvort fór eitthvað úrskaiðis í þjónustu við sjúklinga, gekk einstaklega vel eða um lærdómsríkt tilfelli var að ræða.

Endurlífgunar- og slysaæfingar. Tvisvar í viku eru haldnar æfingar á bráðadeild þar sem farið er í gegnum móttöku slasaðra eða endurlífgun með öðru starfsfólki deildarinnar í venjulegu vinnuumhverfi deildarinnar. Þar fá allir námslæknar tækifæri til þjálfunar í að taka þátt í og stjórna endurlífgun og móttöku slasaðra.

Regluleg framvinduviðtöl. Allir námslæknar fá handleiðslu og hitta kennslustjóra bráðalækninga að minnsta kosti tvisvar á ári í framvinduviðtali en oftast ef þörf krefur. Er þá skipulega farið yfir líðan í starfi, samvinnu námslæknis við lækna og allt starfsfólk deildarinnar, framvindu náms, gæðaverkefna og rannsókna sem og önnur mál eins og með þarf.

Ferilbók (Log-bók). Námslæknar bráðalækninga halda skrá yfir fjölda sjúklinga sem þeir sinna á deildinni og fjölda inngripa sem gerð eru.

Námsferðir, ráðstefnur. Námslæknar sem starfa lengur en eitt ár á deildinni sækja ráðstefnur eða námskeið erlendis í bráðalækningum og Læknadaga eftir því sem mögulegt er.

### 3. ÞRÓUN KENNSLU Í BRÁÐALÆKNINGUM Á ÍSLANDI Í KJÖLFAR REGLUGERÐAR 467/2015 UM MENNTUN, RÉTTINDI OG SKYLDUR LÆKNA OG SKILYRÐI TIL AÐ HLJÓTA ALMENNT LÆKNINGALEYFI.

Í tilefni af auknum kröfum um skipulag kennslu og skráningu framvindu námslækna sem tiltekna voru í reglugerð 467/2015 um menntun, réttindi og skyldur lækna og skilyrði til að hljóta almennt lækningaleyfi, hefur verið unnið að því að endurskipuleggja sérnám í bráðalækningum á Íslandi. Eftir skoðun á þeim námsskrám sem stuðst er við í þeim löndum sem íslenskir læknar hafa helst sótt sérfræðimenntun sína til var ákveðið að byggja námsskrá og skipulag sérnáms á Íslandi sem mest á fyrirmyndum The Royal College of Emergency Medicine (RCEM) í Bretlandi. Í september árið 2016 hófst formleg aðlögun kennslu í bráðalækningum á Landspítala samkvæmt námsskrá (RCEM) í Bretlandi og hefur verið unnið að þeirri innleiðingu síðan.

Að mati Félags bráðalækna þurfa að vera í boði fjórar mismunandi námsleiðir fyrir lækna til að nýta sér störf innan bráðalækninga til sérfræðingsviðurkenningar hér á landi:

- Sérnámi í fullri lengd til að lækni geti öðlast sérfræðiviðurkenningu í bráðalækningum á Íslandi samkvæmt reglugerð 467/2015.
- Sérnámi til að ljúka hluta náms á Íslandi til sérfræðiviðurkenningar í bráðalækningum sem fengist metið sem viðurkenndur hluti sérnáms í bráðalækningum í öðrum ríkjum.
- Þjálfun í bráðalækningum sem hluti sérnáms í öðrum sérgreinum lækninga, svo sem svæfingalækningum, gjörgæslulækningum, heilsugæslulækningum, skurðlækningum eða barnalækningum.
- Viðbótarnámi í bráðalækningum fyrir lækna sem lokið hafa sérnámi í öðrum sérgreinum en vilja bæta við sig þekkingu í bráðalækningum.

Bráðalækningar búa við þá stöðu í dag, ólíkt mörgum öðrum sérgreinum lækninga á Íslandi í dag, að þjálfun og þjónusta bráðalækna fer fram með nokkuð mismunandi hætti í þeim löndum sem algengast er að íslenskir sérnámslæknar sækja heim til framhaldsnáms. Þá eru möguleikar til sérnáms í bráðalækningum takmarkaðri á hinum Norðurlöndunum en í flestum öðrum sérgreinum þar sem heilbrigðiskerfi þessara landa eru misjafnlega langt á veg komin við að viðurkenna og innleiða sérgreinina. Svipað má raunar segja um Evrópulönd almennt.

Af þessum tveimur ástæðum er að mati FBL nauðsynlegt að í boði séu nokkrar námsleiðir til sérnámsþjálfunar í bráðalækningum á Íslandi. Þar á meðal er nauðsynlegt að í boði sé að ljúka sem mestu af sérnámi í bráðalækningum á Íslandi þar sem tækifæri til sérnáms í þessari grein eru takmarkaðri en í flestum öðrum sérgreinum í nágrannalöndunum.

#### 4. INNTAKA Í SÉRNÁMI.

Sérnámsstöður í bráðalækningum á Íslandi skulu auglýstar á Starfatorgi í samræmi við reglur nr. 464/1996. Til að geta hlotið ráðningu í sérnámsstöðu í bráðalækningum þarf að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

- Að lækni hafi uppfyllt skilyrði 3. gr. reglugerðar 467/2015 um menntun, réttindi og skyldur lækna og skilyrði til að hljóta almennt lækningaleyfi.
- Að lækni hafi lokið að minnsta kosti 12 mánaða klínisku starfsnámi samkvæmt 4. gr. reglugerðar 467/2015 um menntun, réttindi og skyldur lækna og skilyrði til að hljóta almennt lækningaleyfi.

Allir umsækjendur sem uppfylla skilyrði um ráðningu skulu boðaðir í viðtal við að minnsta kosti tvo aðila sem skulu vera ótengdir umsækjanda. Mat á hæfi lækni skal vera hlutlægt og byggja á eftirfarandi þáttum hið minnsta:

- Einkunnum á embættisprófi og stöðluðum prófum í læknisfræði.
- Fyrri störfum að rannsóknum, kennslu og öðrum verkefnum sem þýðingu hafa og fram koma í ferilskrá.
- Umsögnum og meðmælum fyrri leiðbeinenda eða vinnuveitenda.
- Frammistöðu í viðtali.

## 5. LENGD SÉRNÁMS Í BRÁÐALÆKNINGUM OG EINSTAKRA NÁMSHLUTA

- 5.1. Sérnám í bráðalækningum er 72 mánuðir að lengd. Skal námstími reiknast eins og tilgreint er í 8. gr. reglugerðar nr. 467/2015 um menntun, réttindi og skyldur lækna og skilyrði til að hljóta sérfræðileyfi.
- 5.2. Námstími í bráðalækningum getur skipst í eftirfarandi hluta:
  - 5.2.1. Bráðalækningar: Að minnsta kosti 50 mánuðir. Þar af skulu að minnsta kosti sex mánuðir vera í bráðalækningum barna.
  - 5.2.2. Svæfinga- og gjörgæslulækningar: Að minnsta kosti 6 mánuðir.
- 5.3. Þá er heimilt að meta námstíma í eftirfarandi sérgreinum, sem skyldar eru bráðalækningum, til sérnáms í bráðalækningum:
  - 5.3.1. Bráðalyflækningum, að hámarki 6 mánuði
  - 5.3.2. Svæfinga- og gjörgæslulækningum, að hámarki 12 mánuði
- 5.4. Heimilt er að meta styttri námsdvöl í eftirtöldum sérgreinum lækninga til sérfræðiviðurkenningar í bráðalækningum, að hámarki tvo mánuði í hverri sérgrein:
  - 5.4.1. Augnlækningum
  - 5.4.2. Háls-, nef- og eyrnalækningum
  - 5.4.3. Skurðlækningum
  - 5.4.4. Bæklunarlækningum
  - 5.4.5. Geðlækningum
  - 5.4.6. Fæðinga- og kvensjúkdómalækningum
  - 5.4.7. Myndgreiningu
  - 5.4.8. Heilsugæslulækningum
  - 5.4.9. Störf við vísindarannsóknir
- 5.5. Sérnám verður að fara fram á að minnsta kosti tveimur kennslusjúkrahúsum sem hafa viðurkenningu heilbrigðisyfirvalda viðkomandi lands til sérnámsþjálfunar í bráðalækningum. Að lágmarki skulu sex mánuðir námstímans vera á öðru kennslusjúkrahúsi en því sem meginhluti námsins fer fram á.

## 6. GÆÐAKRÖFUR, HANDLEIÐSLA OG HÆFISMAT

- 6.1. Til að námstími í bráðalækningum sé metinn til sérfræðiviðurkenningar þarf námsdvöl að uppfylla eftirfarandi skilyrði:
  - 6.1.1. Að nám hafi farið fram á deild sem hlotið hefur viðurkenningu mats- og hæfisnefndar, sem skipuð er af heilbrigðisráðherra samkvæmt 5. gr. reglugerðar nr. 467/2015, til sérnáms í bráðalækningum á Íslandi, eða viðurkenningu yfirvalda viðkomandi lands til sérnáms í bráðalækningum fyrir styttri námsdvöl.
  - 6.1.2. Að ráðning lækna í námsstöðu á Íslandi hafi farið fram í samræmi við 4. lið hér að ofan.
  - 6.1.3. Að nám hafi farið fram undir yfirumsjón tilgreinds ~~sérnámshandleiðara~~ ~~leiðbeinanda~~ sem hefur sérfræðiviðurkenningu í bráðalækningum og lokið hefur viðurkenndri þjálfun í handleiðslu námslækna.

6.1.4. Að námslæknir hafi staðist árlegt framvindumat (Annual Review of Competency Progression) fyrir hvert ár samkvæmt kröfum sem skilgreindar eru Viðauka 3. Eru þær í samræmi við gildandi námsskrá RCEM, með þeim uppfærslum sem kunna að verða gefnar út af RCEM:

The Royal College of Emergency Medicine. Curriculum and Assessment Systems for Training in Emergency Medicine. Samþykkt til birtingar 23. nóvember 2015. Aðgengilegt á vefslóð [www.rcem.ac.uk](http://www.rcem.ac.uk)

Námsskrá þessi er samþykkt af stjórn Félags bráðalækna þann 21. mars 2018 og tekur þegar gildi.

Námsskrána skal endurskoða ekki síðar en 1. mars árið 2020.

Fyrir hönd Félags bráðalækna

Mikael Smári Mikaelsson, formaður FBL

## VIÐAUKI 1.

Á bráðadeild Landspítala hefur kennsla í bráðalækningum farið fram samkvæmt samþykktri námsskrá Félags bráðalækna frá árinu 2002. Frá því í september 2016 hefur verið unnið á deildinni að innleiðslu rafrænnar framvinduskráningar sérnámslækna, s.n. ePortfolio, til að uppfylla framvindukröfur samkvæmt ofangreindri námsskrá RCEM. Þar sem tíma tekur að innleiða þetta skipulag kennslunnar er gert ráð fyrir að þeir læknar sem stundað hafa sérnám í bráðalækningum á deildinni geti fengið námstíma sinn til þessa metinn til sérnámsviðurkenningar, hafi framvinda í námi verið fullnægjandi að mati kennslustjóra.

Gert er ráð fyrir að kennsla sérnámslækna hafi verið í samræmi við kröfur RCEM frá og með 1. september 2017.

## VIÐAUKI 2.

### RCEM NÁMSSKRÁ BRÁÐALÆKNINGA

#### AÐLÖGUN FYRIR NOTKUN Í SÉRNÁMSÞJÁLFUN NÁMSLÆKNA Í BRÁÐALÆKNINGUM Á ÍSLANDI.

Í sérnámi í bráðalækningum á Íslandi gildir námsskrá Royal College of Emergency Medicine (RCEM) í Bretlandi. Fyrir þá nema sem eru skráðir í Samþætt Kjarnanám í Bráðagreinum Lækninga (SKBL) gildir námsskrá samþykkt af Joint Royal Colleges of Physicians Training Board fyrir Acute Care Common Stem frá árinu 2012 með síðari uppfærslum. Námsskráin er aðgengileg á vefslóðinni:

[www.jrcptb.org.uk/specialties/core-medical-training-and-acute-care-common-stem-medicine](http://www.jrcptb.org.uk/specialties/core-medical-training-and-acute-care-common-stem-medicine)

Fyrir þá nema sem ekki eru skráðir í SKBL gildir námsskrá RCEM frá árinu 2015, aðgengileg á slóðinni:

[http://www.rcem.ac.uk/RCEM/Exams\\_Training/UK\\_Trainees/Curriculum/RCEM/Exams\\_Training/UK\\_Trainees/Curriculum.aspx?key=b71ea8aa-ad2f-43fa-b875-0751888ff76c](http://www.rcem.ac.uk/RCEM/Exams_Training/UK_Trainees/Curriculum/RCEM/Exams_Training/UK_Trainees/Curriculum.aspx?key=b71ea8aa-ad2f-43fa-b875-0751888ff76c)

Í raun eru þessar námsskrár nánast samhljóðandi.

Til noktunar á Íslandi eru eftirfarandi atriði staðfærð:

- 1) 3. Content of learning.
  - a) Common competencies eins og skilgreint er í námsskrá með viðaukum hér að ofan undirbýr bráðalækni til að starfa á bráðamóttöku á Íslandi.
  - b) 3.2. GMP – Í öllum tilvísunum um Good Medical Practice er á Íslandi vísað í leiðbeiningar um *Góða starfshætti lækna*, aðgengilegar á [www.landlaeknir.is](http://www.landlaeknir.is)
- 2) Eftirfarandi atriði úr skilgreindum námsmarkmiðum RCEM er varðar öll læknisstörf (common competencies) þarf lækni að vera meðvitaður um að eru ólík fyrir læknisstörf á Íslandi:
  - a) CC2 – Clinical Examination: þekja leiðbeiningar um *Góða starfshætti lækna*, aðgengilegar á [www.landlaeknir.is](http://www.landlaeknir.is)
  - b) CC2 – Therapeutics and safe prescribing.
    - i) Knowledge: Þekkir hlutverk Lyfjastofnunar, Embættis Landlæknis og lyfjanefndar Landspítala varðandi skráningu og eftirlit með lyfjanotkun og tilkynningar um atvik tengd lyfjum.
  - c) CC6 - The patient as central focus of care
    - i) Knowledge: Þekki mikilvægi þess að nálgast einstaklinga sem ekki tala íslensku, mikilvægi þess að útvega viðeigandi túlkabjónustu og réttindi sjúklinga til túlkabjónustu á Íslandi.
    - ii) Emergency department context – 2: Þekkir réttindi barna á Íslandi til að vera sjálf upplýst um og taka ákvarðanir um læknisþjónustu.
  - d) CC7 – Prioritisation of patient safety in clinical practice
    - i) Knowledge: Þekkir hlutverk stjórnenda á heilbrigðisstofnun og Embættis landlæknis ef vafi leikur á um hæfni heilbrigðisstarfsfólks til að gegna störfum sínum.
  - e) CC9 – Principles of quality and safety improvement
    - i) Knowledge: Þekkir til klínískra leiðbeininga á Íslandi
    - ii) Skills: Yfirfer með handleiðara eða á tilfellafundum erfið eða lærdómsrík tilfelli.
    - iii) Leadership – Improving services: Tekur þátt í gæðaverkefnum eða innleiðslu breytts verklags til að auka gæði heilbrigðisþjónustunnar.
  - f) CC10 – Infection control.

- i) Knowledge: Þekkir fyrirkomulag sóttvarna á Íslandi og tilkynningarskyldu farsóttá.
  - g) CC14 – Complaints and medical error
    - i) Behaviours: Þekkir áhrif kvartana og mistaka á starfsfólk, sjúklinga og íslenskt heilbrigðiskerfi.
  - h) CC15 – Communication with colleagues and cooperation
    - i) Knowledge: Þekkir kaflann í “Góðir starfshættir lækna” sem útgefið er af Embætti Landlæknis um samvinnu við samstarfsfólk til að bæta meðferð og þjónustu við sjúklinga.
  - i) CC17 – Principles of medical ethics and confidentiality.
    - i) Knowledge: Þekki lög og reglugerðir um þagnarskyldu starfsmanns í heilbrigðisþjónustu á Íslandi. Þekkir sjálfsákvörðunarrétt sjúklinga varðandi heilbrigðisþjónustu samkvæmt íslenskum löggræðislögum.
  - j) CC18 – Valid consent
    - i) Knowledge: Þekkir leiðbeiningar Embættis landlæknis um upplýst samþykki til læknismeðferðar.
  - k) CC19 – Legal framework for practice.
    - i) Knowledge: Þekkir til lagaumgerðar heilbrigðisþjónustu á Íslandi varðandi eftirfarandi atriði:
      - (1) Ritun dánarvottorða og tilkynningar til lögreglu um óvænt andlát
      - (2) Tilkynningarskyldu sem skilgreind er í barnaverndarlögum
      - (3) Löggræðislög og heimildir læknis til nauðungarvistunar sjúklinga
      - (4) Meðferðartakmarkanir og lífslokameðferð
      - (5) Tilkynningarskyldu um farsóttir
  - l) CC20 – Ethical research.
    - i) Knowledge: Þekkir lög á Íslandi um vísindarannsóknir á heilbrigðissviði.
  - m) CC21 – Evidence and guidelines
    - i) Knowledge: Þekkir til útgáfu Landspítala og Embættis landlæknis á klíniskum leiðbeiningum.
  - n) CC22 – Audit
    - i) Knowledge: Þekkir til fyrirkomulags atvikaskráningar á Landspítala og hvernig upplýsingar úr atvikaskráningum nýtast til að bæta þjónustu við sjúklinga.
  - o) CC24 Personal behaviour
    - i) Knowledge: Þekkir starfsemi og hlutverk Læknafélags Íslands, sérgreinafélaga lækna, Embættis Landlæknis og framhaldsmenntunarráðs Landspítala
  - p) CC25 – Management and NHS structure
    - i) Knowledge: Þekkir skipulag íslensks heilbrigðiskerfis, fjármögnun, eftirlitshlutverk Embættis Landlæknis, skipulag félagsþjónustu og menntakerfis og samvinnu heilbrigðiskerfis og þessara aðila.
- 3) Endurlífgun.
- a) Klínískar leiðbeiningar um endurlífgun og þjálfun til að sinna endurlífgunum fer fram á Íslandi samkvæmt stöðlum Endurlífgunarráðs, sem aftur byggir sína ferla á leiðbeiningum evrópska endurlífgunarráðsins. Skal námslæknir þekkja leiðbeiningar Endurlífgunarráðs á Íslandi um grunnendurlífgun og sérhæfða endurlífgun. Að hafa lokið námskeiði í sérhæfðri endurlífgun sem viðurkennt er af Endurlífgunarráði Íslands telst jafngilt því að ljúka námskeiði í sérhæfðri endurlífgun sem viðurkennt er af Resuscitation Council UK.
- 4) Pediatric Major Presentations
- a) PAP6 Concerning presentations
    - i) Knowledge: Þekkir hlutverk barnaverndarnefnda, lögreglu, skólahjúkrunarfræðinga og annarra sem koma að málefnum barna á Íslandi.
- 5) 4. Learning and teaching.
- a) Á Íslandi er það mats- og hæfnisnefnd á vegum Velferðarráðuneytisins sem metur og viðurkennir námsskrá í bráðalækningum og metur hæfi sjúkrahúsa til að veita þjálfun samkvæmt námsskránni.