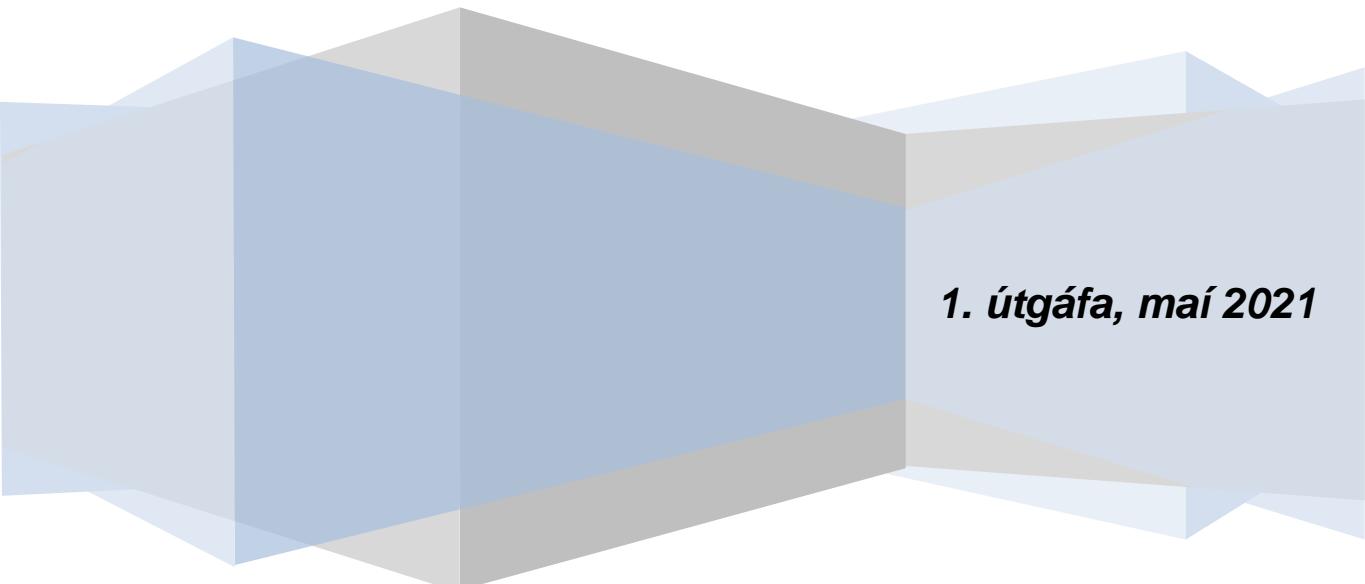


Félag íslenskra endurhæfingarlækna

**Sérnám í
endurhæfingarlæknингum
Marklýsing**



1. útgáfa, maí 2021

*Pessi fyrsta útgáfa marklýsingar
í endurhæfingarlæknígum
er tileinkuð minningu*

Guðbjargar K. Ludvígsdóttur

*endurhæfingarlæknis og kennara við læknadeild HÍ
f. 16.júní 1970 - d. 7. ágúst 2020*

Efnisyfirlit

	bls.
Formáli	4
Marklýsing náms í endurhæfingarlækningum	6
- Inntaka í sérnám	6
- Markmið náms	6
- Innihald sérnáms	7
- Námsskrá	8
- Skipulag kennslu:.....	8
- Kennslustofnanir	9
- Þekkingaröflun	10
- Verkaskipting	10
- Kennslustjóri	8
- Rannsóknarstjóri	8
- Handleiðari	9
- Leiðbeinandi	10
- Námslæknir	10

Fylgiskjal 1:

Marklýsing UEMS	12-29
Námsskrá	30-31

Fylgiskjal 2:

Framvinduskrá námslæknis (e:logbook) ...	32-44
--	-------

Fylgiskjal 3:

Úrdráttur úr reglugerð 467/2015.....	45-48
--------------------------------------	-------

Formáli

Á undanförnum árum hafa orðið miklar breytingar á kröfum til sérnáms lækna í Evrópu. Frjálst flæði vinnuafils innan landa Evrópusambandsins (ESB/EU) og Evrópska efnahagssvæðisins (EES/EEA) hefur leitt af sér þörf fyrir samræmd viðmið um innihald og gæði námsins. Samtök evrópskra sérgreinalækna – UEMS – hafa beitt sér fyrir gerð evrópskra staðla um nám í 39 mismunandi sérgreinum læknisfræðinnar í því skyni að auðvelda læknum nám og störf í þessum löndum innan ramma ESB og EES.

Öll lönd Evrópu hafa endurhæfingarlækningar sem sérgrein, að Danmörku undanskilinni. Íslenskir læknar hafa um langt skeið sótt sér sémenntun í endurhæfingarlækningum ýmist til Bandaríkjanna eða Evrópu og þá fyrst og fremst til Svíþjóðar og Noregs.

Heiti sérgreinarinnar er nokkuð breytilegt eftir löndum. Í Bandaríkjunum kallast hún “Physical Medicine and Rehabilitation” (PM&R), í Bretlandi „Rehabilitation Medicine“, í Svíþjóð “Rehabiliteringsmedicin” og í Noregi “Fysisk medisin og rehabilitering”.

Sérnám á Íslandi

Um þessar mundir eiga sér stað miklar breytingar á framhaldsmenntun lækna á Íslandi með auknu framboði á framhaldsnámi í mörgum sérgreinum. Þetta er m.a. gert til að mæta þeim aðstæðum þegar læknar vilja geta stundað sérnám í fleira en einu landi innan Evrópu. Það gerir kröfur til þess að til séu marklýsingar sem gera það kleift að meta nám milli landa.

Með nýrri reglugerð nr. 467 frá 24. apríl 2015 varð veruleg breyting á kröfum um sérnám. Í stað ákvæða um tímалengd starfa á ýmsum sérgreinadeildum komu nú fram ákvæði um marklýsingu námsins og lengingu lágmarkstíma náms úr 4,5 árum í 5 ár í aðalgrein. Um marklýsingu sérnáms segir:

“Í marklýsingu skal meðal annars kveðið á um inntöku í sérnám, innihald, fyrirkomulag og lengd sérnámsins og einstakra námshluta, gæðakröfur, handleiðslu og hæfismat.“

Félag íslenskra endurhæfingarlækna (FÍE) hefur fjallað talsvert um mikilvægi þess að íslenskir læknar eigi þess kost að stunda hluta sérnáms í endurhæfingarlækningum á Íslandi, en jafnframt áréttar að mikilvægi þess að stunda hluta námsins erlendis í því skyni að öðlast breiðari sýn á verkefni

endurhæfingarlækninga og kynnast endurhæfingu í stærri samfélögum. Vilji hefur verið til þess að tryggja góða menntun verðandi endurhæfingarlækna og vinna verið lögð í skilgreiningu á innihaldi náms og þekkingarkröfur. Með áðurnefndri reglugerð frá 2015 ásamt ítarlegum gögnum frá endurhæfingarsérgrein UEMS frá árinu 2018 komu fram skýrir rammar um kröfur til sérnámsins, sem auðveldaði þessa vinnu.

Marklýsingarskjalið frá UEMS (UEMS 2018.15) ber heitið:

***Training Requirements for the Specialty of
Physical and Rehabilitation Medicine
European Standards of Postgraduate Medical Specialist Training***

Sjá fylgiskjal 1.

Þessu skjali fylgja ýmis gögn sem nýst geta við skipulag náms auk um 400 bls. fræðilegs viðauka um helstu þekkingarsvið endurhæfingarlækninga. Innihald þessarar marklýsingar er víðtækt. Í henni kemur fram að útfærslan muni ávallt þurfa að taka mið af aðstæðum í hverju landi.

Starfshópur íslensku marklýsingarinnar skilgreinir evrópsku marklýsinguna sem grundvallarskjal sem íslenskt sérnám í endurhæfingarlækningum skuli byggja á í öllum meginatriðum, með aðlögun að íslenskum aðstæðum.

Þakkir

Í starfshópnum voru auk undirritaðs, Guðbjörg K. Ludvigsdóttir, Guðrún Karlsdóttir, Karl Kristjánsson og Ingólfur Kristjánsson.

Vinna starfshópsins fólst m.a. í yfirferð á eldri gögnum, þýðingum og samanburði við marklýsingu UEMS og sænsku og norsku marklýsingarnar. Alma Eir Svavarsdóttir og Elínborg Bárðardóttir veittu gagnlegar upplýsingar um vinnu heimilislækna við gerð marklýsingar í heimilislækningum og aðstoð. Engilbert Sigurðsson veitti ráðgjöf við gerð framvinduskráar sérnámslækna. Þá var leitað ráða hjá Tómasi Þór Ágústssyni og Friðbirni Sigurðssyni vegna reynslu þeirra við uppbyggingu sérnáms á Íslandi. Reyni Tómasi Geirssyni formanni Mats- og hæfisnefndar eru færðar þakkir fyrir yfirlestur, gagnlegar ábendingar og ráðgjöf. Margir fleiri hafa lagt verkefninu lið og er þeim öllum færðar þakkir.

Stefán Yngvason, formaður FÍE

Marklýsing náms í endurhæfingarlækningum

1. Inntaka í sérnám

Tvær íslenskar endurhæfingarstofnanir hafa uppfyllt þær kröfur sem gerðar eru til að standa undir menntun endurhæfingarlækna; endurhæfingardeild Landspítala á Grensási og Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð SÍBS. Stefnt er að því að 1-2 stöður námslækna í endurhæfingarlækningum verði að jafnaði á hvorum stað. Að fengnu almennu lækningaleyfi í kjölfar starfsnámsárs verður læknum gefinn kostur á að sækja um þessar námsstöður. Í umsókninni komi fram náms- og starfsferill. Er umsókn hefur borist verður umsækjandi boðaður í viðtal hjá inntökunefnd. Nefndina skipa: Kennslustjóri sérnáms í endurhæfingarlækningum og yfirlæknar endurhæfingarlækninga á Landspítala og Reykjalundi. Í viðtalinni verði metin hæfni umsækjanda til þess að tileinka sér nýja þekkingu og hæfni hans í mannlegum samskiptum. Einnig er vísað til skjals frá Embætti landlæknis: Almennar leiðbeiningar og viðmið vegna sérnáms lækna á Íslandi („Gullbókin“).

2. Markmið námsins

Meginmarkmið námsins er að sérnámslæknirinn öðlist breiða fræðilega þekkingu, færni og reynslu og geti starfað sjálfstætt sem sérfræðingur í endurhæfingarlækningum og í endurhæfingarteymi. Enn fremur að sérnámslæknirinn tileinki sér fagmennsku, þ.m.t. gagnrýna hugsun og sjálfsmat varðandi eigin þekkingu, eigin störf og þörf á viðhaldsnámi sem ýti undir jákvæðan og faglegan þroska. Hin hefðbundna nálgun læknisfræðinnar hefur að mestu takmarkast við líffæri, sjúkdóma og/eða áverka sem alþjóðlega sjúkdómaflokunarkerfið ICD byggir á. Sú nálgun nægir ekki ein og sér. Endurhæfingarlæknar burfa ætíð að taka tillit til undirliggjandi sjúkdóma og/eða skaða og afleiðinga þeirra, svo og til sálfélagslegra þátta, en aðaláherslan er þó á færni og virkni einstaklingsins. Þannig byggir nálgun endurhæfingarlækninga á færnimiðuðu flokkunarkerfi WHO:

International Classification of Functioning, Disability and Health – ICF ¹

Samkvæmt þessu þurfa endurhæfingarlæknar að:

¹ <https://www.who.int/classifications/icf/en/>

- Hafa fræðilega þekkingu á sál-, félags- og líkamlegum grunni heilsu og flóknu samspili þátta sem hafa áhrif á getu einstaklingsins og takmarka þátttöku og sjálfstæði hans/hennar sem einstaklings í samféluginu.
- Próa með sér færni til að miðla viðeigandi upplýsingum og hafa góð og uppbyggileg samskipti við sjúklinginn, aðstandendur, meðferðarteymi og annað samstarfsfólk. Markmiðið er að allir verði samstíga í þeirri nálgun og að þarfir og væntingar sjúklingsins séu í fyrirrúmi.
- Stunda einstaklingsmiðaða klíniska nálgun með áherslu á mat, áætlun og fræðslu í náinni samvinnu við teymi.
- Sérnámslæknirinn þarf að tileinka sér gagnrýna þekkingaröflun og hafa þekkingu á gæða- og vísindastarfi .

3. Innihald sérnáms

Lagt er til grundvallar:

„Training Requirements for the Specialty of Physical and Rehabilitation Medicine - European Standards of Postgraduate Medical Specialist Training“ sem gefið var út af European Union of Medical Specialists (UEMS) 2018² og almennar leiðbeiningar landlæknis um góða starfshætti lækna.³

a. Fræðigrunnur

Endurhæfingarlækningar eru sérgrein innan læknisfræðinnar sem felur í sér beitingu þekkingar á afleiðingum heilsubrests, forvörnum, greiningu, meðferð og endurhæfingu einstaklinga á öllum aldri. Tilgangur endurhæfingarlækninga er að stuðla að betri líkamlegri, andlegri og félagslegri getu sjúklingsins og auka þannig þátttöku, bæta lífsgæði og vinna með persónulega þætti og umhverfi.

b. Reynsla og klínísk hæfni

Í náminu þarf námslæknirinn að kynnast færniskerðingu í víðum skilningi og á eins heildstæðan hátt og hægt er. Þetta krefst handleiðslu og leiðsagnar margra leiðbeinenda. Ráðlegt er að þjálfunin fari fram á mismunandi endurhæfingarstofnunum og mismunandi deildum svo reynsla námslæknisins verði sem víðtækust.

² https://www.uems.eu/_data/assets/pdf_file/0010/64396/UEMS-2018.15-Council-Marrakesh-European-Training-Requirement-PRM-specialty.pdf

³ <https://www.landlaeknir.is>

c. Fagmennska

Endurhæfingarlækningar byggja á markmiðsmiðaðri teymisvinnu þar sem sjúklingurinn er í forgrunni. Endurhæfingin miðar að því að hann/hún nái sem bestri færni og lífsgæðum, koma í veg fyrir fylgikvilla eða draga úr þeim, og auka félagslega þátttöku. Þess vegna þurfa endurhæfingarlæknar ekki eingöngu að þróa með sér læknisfræðilega kunnáttu og meðferð, heldur einnig sálfélagslega þekkingu og samskiptafærni. Jafnframt þarf hann/hún að hafa skilning á helstu grunnþáttum læknisfræðilegrar siðfræði og lýðheilsu og geta sinnt lækningum og forvörnum hjá óföltluðum jafnt og föltluðum einstaklingum. Enn fremur að þekkja leiðir til þess að hjálpa föltluðu fólk til að bæta samfélagslega virkni sína og finna hæfileikum sínum og getu sem bestan farveg. Sérfræðilæknir þarf að geta notað grunnþætti gæðastýringar og sinna viðhaldsmenntun sinni og samstarfsfólks síns. Sem leiðtogi þverfaglegs endurhæfingarteymis þarf sérfræðilæknir að geta sýnt stjórnunarhæfileika, vera meðvitaður um boðleiðir í heilbrigðis- og félagslegum kerfum, þekkja og nota gagnreynda læknisfræði og hafa í huga tilkostnað miðað við ávinning.

4. Námsskrá í endurhæfingarlækningum

Hvað varðar innihald námsskrár er vísað í kaflann “Curriculum of Studies in Physical and Rehabilitation Medicine” í fylgiskjali 1 og framvinduskrá í fylgiskjali 2.⁴

5. Skipulag kennslu

Sérnám í endurhæfingarlækningum er að lágmarki 5 ára nám. Reiknað er með að meginhluti námsins fari fram á endurhæfingardeildum og minni hluti í öðrum sérgreinum sem nýtast í náminu í samráði við kennslustjóra og kennsluráð, með hliðsjón af marklýsingunni.

Sérnámslæknir á að fá sem fjölbreyttasta mynd af starfi á endurhæfingardeildum hér á landi (Grensásdeild og Reykjalundur) og/eða erlendis. Sérnámslæknir sem tekur töluverðan hluta af sérnámi hér á landi þyrfti að vera að lágmarki eitt ár á hvorri stofnun. Honum er ætlað að uppfylla viss námsmarkmið og þarf sérnámslæknir að halda nákvæma framvinduskráningu um sérnámsverkefni, fræðslu sem hann/hún tekur þátt í eða tileinkar sér með öðrum hætti, klínískar prófanir/próf/matsferli, svo og um

⁴ https://www.uems.eu/_data/assets/pdf_file/0010/64396/UEMS-2018.15-Council-Marrakesh-European-Training-Requirement-PRM-specialty.pdf bls. 21 - 28

framþróun sína hvað varðar reynslu og þekkingu (klíníkska og fræðilega), í samræmi við framvinduskrá marklýsingar.

Skipulögð verður fræðsludagskrá til þriggja ára. Gert er ráð fyrir ½ degi aðra hverja viku, bæði haustönn og vorönn. Þetta verður sameiginleg fræðsla fyrir sérnámshópinn og er dagskráin endurtekin á þriggja ára fresti. Reynt verður að samkeyra hluta kennslunnar með sérnámslæknum í öðrum sérgreinum svo sem heimilislækningum, lyflækningum og geðlækningum. Sérnámslæknar taka virkan þátt í kennslu en kennslustjóri hefur yfirumsjón með fræðsludagskránni. Auk þessa taka sérnámslæknar virkan þátt í vikulegum sameiginlegum fræðslufundum lækna á Grensási og Reykjalundi.

Framvinda: Sérnámslæknir þarf að halda framvinduskrá (log-bók). Skoðaðir verða möguleikar á notkun E-portfolio. Sökum fámennis íslensku þjóðarinnar er líklegt að námslæknar muni ekki geta tileinkað sér alla klíníkska þætti framvinduskrárinna á Íslandi. Gætu þær að einhverju leyti þurfa að taka sitt klíníkska nám við erlendar sjúkrastofnanir. Á árlegum framvindumatsfundum (*e. ARCP, Annual Review of Competency Progression*) er lagt mat á framvindu síðasta árs og ákveðið hvernig hægt sé að ná klínískum námsmarkmiðum og þá hvar og hvernig. Um framkvæmd er vísað í *Almennar leiðbeiningar og viðmið vegna sérnáms lækna á Íslandi* frá Embætti landlæknis.

Á árlegum framvindumatsfundi verður lagt á frammistöðu sérnámslæknis, þekkingu hans/hennar, hæfni og getustig og um leið er nauðsynlegt að halda utan um almennan framgang sérnámsins og auðvelda umbætur.

Sérnámslæknir metur hverja deild fyrir sig varðandi námið, starfsaðstöðu, stuðning o.fl. Kennslustjóri hittir síðan bæði sérnámslækna og handleiðara til að fara yfir stöðu mála og úrbætur gerðar þar sem þörf er á. Við árlegt mat handleiðara, kennslustjóra og sérnámslæknis er farið yfir hvort fagleg þekking, almenn hæfni, geta og áunnin reynsla sé fullnægjandi með hliðsjón af hverjum sjúkdóma- eða efnisflokki samkvæmt marklýsingu sérnámsins og framvinduskrá sérnámslæknisins.

6. Kennslustofnanir

Þær endurhæfingarstofnanir sem metnar eru hæfar sem kennslustofnanir af mats- og hæfisnefnd skv. 15. gr. reglugerðar nr. 467/2015 munu sjá um að kröfum marklýsingar og íslensku reglugerðarinnar frá 2015 sé fylgt. Þær eru:

1. Endurhæfingardeild Landspítala á Grensási (Grensásdeild), Reykjavík.
2. Reykjalundur endurhæfing ehf., Mosfellsbæ.

7. Þekkingaröflun

Kennslustofnunum ber að hafa aðgengilegar nýjar fagbækur á nauðsynlegum sviðum og opinn rafrænan aðgang að viðeigandi fræðiritum og vefsvæðum sem sérnámslæknirinn getur nýtt sér. Kennslustjóri og kennsluráð sjá um að kynna sér hvað er í boði á erlendum og innlendum veitum og kynna það fyrir sérnámslæknum.

Hver sérnámslæknir hefur sérnámshandleiðara sem fylgir honum í gegnum námstíma á Íslandi. Hann þarf að hafa kynnt sér handleiðsluferli á viðeigandi innlendu eða erlendu námskeiði og viðhalda þeirri þekkingu. Hver sérnámshandleiðari skal helst aðeins hafa einn sérnámslækni í handleiðslu.

Aðrir sérfræðilæknar á hverri deild (klínískir leiðbeinendur) bera einnig ábyrgð gagnvart sérnáminu og þar með sérnámslæknum. Sérnámshandleiðarar eiga hins vegar að sjá til þess að námsmarkmiðum sé náð.

Sérnámslæknir skal nýta sér námsleyfi kjarasamnings til að sækja ráðstefnur eða námskeið hérlandis og/eða erlendis, t.d. árleg undirbúningsnámskeið fyrir bandaríksa sérfræðiprófið. Stefnt skal að því að nýta sem flest námsskeiðs- og fræðslutækifæri sem gefast innanlands sem viðbót við erlend námskeið.

Mikilvægt er að kennslustofnanir gefi námslæknum svigrúm til að sinna þessum hluta þekkingaröflunar.

8. Verkaskipting

a. Inntökunefnd

Nefndina skipa:

- Kennslustjóri sérnáms í endurhæfingarlækningum.
- Yfirlæknir endurhæfingarlækninga á Grensásdeild.
- Yfirlæknir endurhæfingarlækninga á Reykjalundi.

b. Kennslustjóri

- Heldur utan um allt sérnámið, sér um að skipuleggja fræðslufundi og dagskrá.
- Úthlutar sérnámslækni megin handleiðara og hvetur klíníkska handleiðara til virkrar aðkomu að sérnáminu.

- Heldur utan um matsferli, úthlutar matsblöðum (pappír eða rafrænt), sér um að mismunandi matsaðferðum sé beitt og fylgir því eftir, og sér um að árlegt framvindumat sé gert (ARCP).
- Fylgist með skráningu upplýsingar varðandi sérnámslækni s.s. námsframgang, matsblöð, umsagnir, skráningu á starfsreynslu, viðveru á námskeiðum o.fl.
- Byggir upp góð samskipti við erlendar kennslustofnanir í endurhæfingu og skipuleggur í samstarfi við þær tækifæri til að fá námsstöður fyrir sérnámslækna til framhalds sérnámsins erlendis.
- Hefur nauðsynleg samskipti við menntadeild og framhaldsmenntunarráð lækninga (FMRL) og stjórnendur á Landspítala, Reykjalundi og Heilbrigðisvísindasviði Háskóla Íslands eða eftir atvikum annarra heilbrigðis- og menntastofnana.
- Sér um samskipti við heilbrigðisyfirvöld ef þörf er á, m.a. með hliðsjón af reglugerð nr. 467/2015.
- Kennslustjóri og sérnámshandleiðari meta framþróun sérnámslæknisins og taka ákvörðun um hvort viðkomandi hafi uppfyllt skilyrði til að færast af einu námsári á það næsta.
- Kennslustjóri/kennsluráð metur hvort sérnámslæknir hafi náð námsmarkmiðum með fullnægjandi hætti og hvort ráðlegt sé að hann/hún sæki um sérfræðileyfi.
- Ef sérnámslæknir uppfyllir ekki þær kröfur sem settar eru þá ber kennslustjóra og handleiðara að grípa inn í tímanlega. Veita skal námslækni stuðning og leiðsögn, en ef frammistaða breytist ekki til hins betra á tilskildum tíma skal fjalla um hvort vísa eigi viðkomandi sérnámslækni úr námi.
- Kennslustjóri skal fá aðgang að ritara til að aðstoða við daglega umsýslu námsins.

c. Kennsluráð

Kennsluráð er bakhjal kennslustjóra, hittist 2 sinnum á misseri og skráir fundargerð á fundum sínum.

Í kennsluráði eru:

- fulltrúi Félags íslenskra endurhæfingarlækna - FÍE
- fulltrúar yfirlækna klínískra deilda á Reykjalundi og Grensási
- fulltrúi sérnámslækna
- fulltrúi annarra teymisstarfsmanna

d. Sérnámshandleiðari (e. educational supervisor)

- Hver sérnámslæknir hefur einn megin handleiðara, sem kallast sérnámshandleiðari.
- Sérnámshandleiðari þarf að vera með sérfræðiviðurkenningu í endurhæfingarlækningum og verður að hafa farið á viðeigandi námskeið um kennslu (e. train the trainers).
- Handleiðari á að tryggja að sérnámslæknir hafi í hverjum námsáfanga náð tilsettri þekkingu og færni svo sem fram kemur í marklýsingu sérgreinarinnar.
- Hann metur frammistöðu sérnámslæknis í samræmi við framvinduskrá, sjá *kafla um mat á framgangi náms*.
- Hlutverk hans er að vera stoð og stytta sérnámslæknis. Hann leiðbeinir lækninum í gegnum námið og hvetur til sjálfstæðra vinnubragða, gæða- og vísindavinnu.
- Handleiðari hittir sérnámslæknir reglulega (á 1-2ja mánaða fresti) og fer yfir námsframgang, matsblöð, þekkingaröflun, samskipti við samstarfsaðila, hugmyndir varðandi gæða- og/eða rannsóknarvinnu o.fl.
- Námslæknir á að geta leitað til sérnámshandleiðara síns varðandi allt sem upp getur komið meðan á námi stendur.
- Sérnámshandleiðara ber að fara yfir bæði styrkleika og veikleika sérnámslæknis í þeim tilgangi að styrkja hann í starfi, þroska hann sem fagmann og sjá til þess að fagleg þekking, hæfni og geta verði sem best miðað við hvern áfanga í sérnáminu.
- Ef samstarfsörðugleikar koma upp á milli námslæknis og handleiðara skal leitað til kennlustjóra. Hann metur stöðuna og úthlutar námslæknir öðrum sérnámshandleiðara ef þörf er á.

e. Leiðbeinandi/klínískur handleiðari (e. clinical supervisor)

- Leiðbeinandi er hver sa sérfræðilæknir sem vinnur með námslækninum á hverri starfstöð fyrir sig.
- Leiðbeinandinn þarf að hafa þekkingu á marklýsingunni, og á færni- og námsmarkmiðunum miðað við stig í sérnáminu og geta lagt mat á færni og þekkingu.
- Leiðbeinandinn kemur endurgjöf um sérnámslækninn til sérnámshandleiðarans.

Sérnámslæknir

- Ber ábyrgð á eigin námi og leggur sig fram við að afla sér víðtækrar þekkingar og hæfni á öllum sviðum endurhæfingar.
- Í náminu tekur hann mið af marklýsingu og heldur framvinduskrá, þ.m.t. vegna sértækra matsaðferða (CbD, mini-Cex, Dops, WBA etc.).
- Ætlast er til að námslæknir mæti á fyrirlestra, bæði í fræðsludagskrá sérnámslækna og skipulagða fræðslu á vegum endurhæfingarlækna/námsstaðarins.
- Sérnámslæknir heldur sjálfur a.m.k. þrjá fyrirlestra á hverju ári um óskyld efni sérgreinarinnar.
- Gert er ráð fyrir að sérnámslæknir skili annaðhvort verkefni eða haldi fyrirlestur um efni frá sérhverri deild sem hann vinnur á.
- Ef áhugaverð málþing eða fundir eru í boði skal vinnuveitandi (teymisstjóri þar sem sérnámslæknirinn er hverju sinni) með aðstoð kennslustjóra reyna eftir bestu getu að hliðra til á vinnustað þannig að sérnámslæknir geti tekið þátt.
- Ef sérnámslæknir óskar eftir að taka hluta af námi erlendis þarf hann með aðstoð kennslustjóra að finna út hvaða staðir henti og hvernig best sé að því staðið. Þetta þarf að liggja fyrir við upphaf sérnáms.
- Sérnámslæknir tekur þátt í fræðslu læknanema, lækna í starfsnámi (kandídata), deildarlækna eða annara sem eru í fagnámi á Grensásdeild og Reykjalundi.
- Æskilegt er að sérnámslæknir sé þátttakandi í formlegri vísindarannsókn, sé þess kostur.
- Æskilegt er að sérnámslæknir þreyti próf að námi loknu á vegum Evrópusamtaka endurhæfingarlækna sem eru aðilar að UEMS.
- Sérnámslæknir sér um sína sjúklinga með vaxandi ábyrgð undir leiðsögn ábyrgs sérfræðilæknis. Í því felst innlagnarskrá með viðeigandi upplýsingum, skoðun, vandamálaskrá og endurhæfingaráætlun. Hann situr teymis-, markmiðs- og fjölskyldufundi og fylgir málum eftir.
- Sérnámslæknir situr í fagteymi hverrar deildar.
- Sérnámslæknir tekur þátt í þróunarvinnu starfseminnar á síðari stigum náms.

Mat á framvindu og frammistöðu

Framvinduskrá gefur námslækni yfirsýn yfir þá fagþekkingu, færni og getu sem hann/hún þarf að tileinka sér og hvaða námsþættir það eru sem á eftir að ná tökum á. Sérnámslæknir fer yfir skrána ásamt sérnámshandleiðara sínum á reglubundnum fundum þeirra. Framvinduskráin er ásamt eftirfarandi þáttum lögð til grundvallar í mati á framgangi í árlegum matsviðtölum.

Klínískt próf

Árlega er haldið klínískt próf fyrir námslækna að vori, oftast í maí. Skiptist það í fjórar stöðvar. Á hverri stöð er lagt fyrir sjúkratilfelli og spurt fyrir fram skilgreindra spurninga í tengslum við greiningu vanda og endurhæfingu. Einkunnagjöf er einföld: Framúrskarandi, fullnægjandi eða ófullnægjandi.

Mat handleiðara og endurgjöf frá samstarfsfólki

Á hverju ári fylla handleiðarar út staðlað matsblað, þar sem umsögn er gefin um ákveðna mikilvæga þætti í klínískri vinnu og framkomu námslæknis. Mat þetta byggir á samtölum handleiðara við samstarfsaðila og klínískra handleiðara námslæknis.

Sjálfsmat námslæknis

Árlega þarf deildarlæknir að svara spurningum á formlegu matsblaði varðandi eigin styrkleika og veikleika, kosti og galla námsins og hvert viðkomandi stefnir.

Árlegur matsfundur

Að vori, að loknum munnlegum prófum, fer fram formlegt mat á framgangi námsins. Er þá námslæknir boðaður til matsfundar ásamt kennslustjóra, kennara í endurhæfingarlækningum í læknadeild og handleiðara (ARCP nefnd). Farið er yfir stöðu og framvindu sérnámsins hjá viðkomandi námslækni. Til grundvallar eru lagðir þeir þættir sem taldir eru upp hér að ofan í kaflanum um mat á framgangi og frammistöðu. Styrkleikar námslæknis eru skoðaðir ásamt því sem betur má fara, væntingar ræddar og lögð skrifleg áætlun um næstu skref í námi og starfsþjálfun.

Handleiðsla

a) Almenn handleiðsla

Handleiðsla skal vera einu sinni í mánuði, 45-60 mínútur í senn, hjá handleiðara sem fylgir námslækni gegnum námsprógrammið. Handleiðslan snýst um færni og getu í starfi, þekkingaröflun, samskipti við sjúklinga og starfsfólk, og handleiðslu tengda greiningu og endurhæfingu sjúklinga sem sérnámslæknirinn sinnir. Einnig er handleiðslan vettvangur til að ræða starfsþróun, möguleika á sérhæfingu og rannsóknum, gæðaverkefnum, þróun þjónustu og sérnáms og fara yfir þau vandamál sem upp kunna að koma í starfi. Sérnámshandleiðari ræðir eða fer að minnsta kosti mánaðarlega yfir skráningu í framvinduskrá námslæknis.

b) Klínísk handleiðsla

Handleiðsla og ráðgjöf hjá sérfræðingi/yfirlækni á þeirri deild sem námslæknir vinnur á hverju sinni. Þessi handleiðsla snýst einkum um daglega klíníkska vinnu. Handleiðslan fer fram jafnóðum í starfi með ýmsum hætti; beinum samtölum við handleiðara, með því að sest er niður og tiltekin mál rædd, með því að handleiðari fylgist með afmörkuðum störfum námslæknis eða lesi yfir og ræði skráð sjúkragögn námslæknis við hlutaðeigandi (CbD).

Æskilegt er að allir sérfræðingar sem taka að sér handleiðslu námslæknis hafi tekið þátt í námskeiði Royal College of Physicians og/ eða FMRL um klíníkska handleiðslu.

Ófullnægjandi námsframvinda

- Námsframvinda, samvinna og mannleg samskipti:** Teymisvinna er ein af grunnstoðum í endurhæfingu. Sérnámslæknirinn vinnur því náið bæði með öðrum fagstéttum, en einnig með leiðbeinandi endurhæfingarlæknum. Það ætti því fljótlega að koma í ljós, ekki síðar en á árlegum matsfundum, ef einhverjir vankantar eru á starfsháttum eða námsframvindu viðkomandi læknis. Ef sú staða kemur upp að námslæknirinn er ekki að standa undir þeim kröfum og væntingum sem gerðar eru þá þarf að grípa inn í sem fyrst. Mikilvægt er að fara yfir stöðu

mála með sérnámslækninum og gefa honum tækifæri til að bæta sig. Þetta er gert með þéttu utanumhaldi, vikulegum fundum með skýrum markmiðum og eftirfylgni. Einnig má skoða stuðning í klínísku starfi, tímabundnar breytingar á starfsskyldum læknisins, aukinni eða breyttri handleiðslu og viðtölum við handleiðara og/eða kennslustjóra. Gefa þarf námslækninum rúm og tíma til að bæta sig. Mikilvægt er að setja tímamörk og fylgja þeim eftir.

b) Alvarleg atvik

Ef upp koma atvik tengd sérnámslækni sem taka þarf á eru sérnámshandleiðari, kennslustjóri og yfirlæknir/framkvæmdastjóri lækninga upplýstir um það. Það fer síðan eftir alvarleika atviksins/málsins til hvaða úrlausna er gripið. Flest mál eru leyst hjá handleiðara, en í erfiðari eða alvarlegri málum kemur kennslustjóri og mannauðsstjóri einnig að málum. Sem dæmi um íhlutanir má nefna aukna handleiðslu, aukinn stuðning í daglegu starfi og viðtöl við kennslustjóra. Lenging á námstíma eða brottvísun úr námi ef allar aðrar leiðir eru ófærar. Sjá a.ö.l. Gullbók.

c) Fjarvera

Fjarvistir úr sérnáminu aðrar en námsleyfi og orlof geta haft áhrif á framgöngu í sérnáminu. Ef námslæknir hefur verið fjarverandi í meira en 14 vinnudaga á 12 mánaða tímabili þarf að skoða það sérstaklega með tilliti til mögulegrar framlengingar á námstíma.

.

Fylgiskjal 1

Training Requirements for the Specialty of Physical and Rehabilitation Medicine European Standards of Postgraduate Medical Specialist Training

Heildarskjal UEMS má finna á :

https://www.uems.eu/_data/assets/pdf_file/0010/64396/UEMS-2018.15-Council-Marrakesh-European-Training-Requirement-PRM-specialty.pdf

Sjá ennfremur:

The Field of Competence of Physical and Rehabilitation Physicians I &II



The Field of Competence
of
Physical and Rehabilitation Medicine
Physicians



PART ONE

European Union of Medical Specialists (UEMS)
Section of Physical and Rehabilitation Medicine - Professional Practice Committee



The Field of Competence of
Physical & Rehabilitation
Medicine Physicians



PART TWO

European Union of Medical Specialists (UEMS)
Section of Physical and Rehabilitation Medicine - Professional Practice Committee



HYPERLINK
["https://www.srrm.ro/upload/docs/1412](https://www.srrm.ro/upload/docs/1412)

HYPERLINK
["https://www.euro-prm.org/docs/FoC_](https://www.euro-prm.org/docs/FoC_)

EUROPEAN UNION OF MEDICAL SPECIALISTS
International non-profit organisation

UEMS 2018.15

**Training Requirements for the Specialty of Physical and Rehabilitation
Medicine European Standards of Postgraduate Medical Specialist Training**

Preamble

The UEMS is a non-governmental organisation representing national associations of medical specialists at the European Level. With a current membership of 35 national associations and operating through 39 Specialist Sections and European Boards, the UEMS is committed to promote the free movement of medical specialists across Europe while ensuring the highest level of training which will pave the way to the improvement of quality of care for the benefit of all European citizens. The UEMS areas of expertise notably encompass Continuing Medical Education, Post Graduate Training and Quality Assurance.

It is the UEMS' conviction that the quality of medical care and expertise is directly linked to the quality of training provided to the medical professionals. Therefore the UEMS committed itself to contribute to the improvement of medical training at the European level through the development of European Standards in the different medical disciplines. No matter where doctors are trained, they should have at least the same core competencies.

In 1994, the UEMS adopted its Charter on Post Graduate Training aiming at providing the recommendations at the European level for good medical training. Made up of six chapters, this Charter set the basis for the European approach in the field of Post Graduate Training. With five chapters being common to all specialties, this Charter provided a sixth chapter, known as "Chapter 6", that each Specialist Section was to complete according to the specific needs of their discipline.

More than a decade after the introduction of this Charter, the UEMS Specialist Sections and European Boards have continued working on developing these European Standards in Medical training that reflects modern medical practice and current scientific findings. In doing so, the UEMS Specialist Sections and European Boards did not aimed to supersede the National Authorities'

competence in defining the content of postgraduate training in their own State but rather to complement these and ensure that high quality training is provided across Europe.

At the European level, the legal mechanism ensuring the free movement of doctors through the recognition of their qualifications was established back in the 1970s by the European Union. Sectoral Directives were adopted and one Directive addressed specifically the issue of medical Training at the European level. However, in 2005, the European Commission proposed to the European Parliament and Council to have a unique legal framework for the recognition of the Professional Qualifications to facilitate and improve the mobility of all workers throughout Europe.

This Directive 2005/36/EC established the mechanism of automatic mutual recognition of qualifications for medical doctors according to training requirements within all Member States; this is based on the length of training in the Specialty and the title of qualification.

Given the long-standing experience of UEMS Specialist Sections and European Boards on the one hand and the European legal framework enabling Medical Specialists and Trainees to move from one country to another on the other hand, the UEMS is uniquely in position to provide specialty-based recommendations. The UEMS values professional competence as “*the habitual and judicious use of communication, knowledge, technical skills, clinical reasoning, emotions, values, and reflection in daily practice for the benefit of the individual and community being served*”¹. While professional activity is regulated by national law in EU Member States, it is the UEMS understanding that it has to comply with International treaties and UN declarations on Human Rights as well as the WMA International Code of Medical Ethics.

This document derives from the previous Chapter 6 of the Training Charter and provides definitions of specialist competencies and procedures as well as how to document and assess them. For the sake of transparency and coherence, it has been renamed as “Training Requirements for the Specialty of X”. This document aims to provide the basic Training Requirements for each specialty and should be regularly updated by UEMS Specialist Sections and European Boards to reflect scientific and medical progress. The three-part structure of this documents reflects the UEMS approach to have a coherent pragmatic

document not only for medical specialists but also for decision-makers at the National and European level interested in knowing more about medical specialist training.

¹ Defining and Assessing Professional Competence, Dr Ronald M. Epstein and Dr Edward M. Houdert, Journal of American Medical Association, January 9, 2002, Vol 287 No 2

Introduction

The scope and competencies of PRM specialty are best described starting from its definition as the “medicine of functioning” responsible of the rehabilitative strategy to be applied together with the curative strategy for the best recovery of patients’ participation; according to the complexity of the health condition, PRM also refers to prevention and maintenance, as well as to rehabilitation training for other health professionals and to management of patients and caregivers. PRM doctors are hence responsible for the planning of the rehabilitation process according to the so-called rehabilitation cycle: all patients require an assessment with definition of their individual goal(s) before providing the intervention(s); finally an evaluation will be performed to check if the patient has achieved all what is needed, or if it is necessary to start again the rehabilitation cycle.

Under the perspective of a disease-centred approach, PRM specialists must develop progressive responsibility in diagnosing, assessing, and managing people of all ages suffering from (or at risk of) activity limitation / participation restriction following any disease condition .

Given such premises, the transversal role of PRM across most of the medical specialties is clear, but the overlap is only apparent, since the focus of PRM is rehabilitation .

For instance, diagnosis in PRM is the interaction between the classical medical diagnosis (that uses all the typical tools of the profession) and the PRM specific functional diagnosis, based on the ICF conceptual framework, and obtained through functional evaluations and clinical scales. Interventions in PRM are provided directly by PRM physicians or indirectly through the PRM team. The multi-professional PRM team is the preferential way by which PRM physicians provide treatments, particularly in the most complex rehabilitation settings; the team works using an interdisciplinary methodology, under the responsibility of PRM physician.

The outcomes of PRM interventions and programs are measured both at the function level, as decreased impairments in body functions, and at the person level, as decreased activity limitations/ participation restrictions; moreover, decreases in mortality , morbidity and complication rates as well as costs for hospital and community care are also outcomes of rehabilitation provision. Specialists in PRM have a holistic approach to people with acute and chronic conditions, examples of which are musculoskeletal and neurological disorders, amputations, pelvic organ dysfunction, cardiorespiratory insufficiency and the disability due to chronic pain and cancer. PRM specialists work in various facilities from acute care units to community settings. They use specific diagnostic assessment tools and carry out treatments including pharmacological, physical, technical, educational and vocational interventions. Because of their comprehensive training, they are best placed to be responsible for the activities of multi-professional teams in order to achieve optimal outcomes.

In summary, the medical specialty of Physical and Rehabilitation Medicine helps people with disabling conditions to recover maintain or develop the highest possible level of functional capacity and performance.

PRM in Europe

This document sets out standards and guidelines for PRM specialist training and for approval of training programmes in the countries of the EU/EFTA and associated member states. It is recognized that there are a number of structural and operational differences in the health care systems, appointment procedures and training systems in these different countries. This document provides the basis for the development of a harmonized, comprehensive, structured and balanced training programme in PRM.

The Central Monitoring Authority of the specialty of Physical and Rehabilitation Medicine in Europe is the UEMS Section and Board of Physical and Rehabilitation Medicine which produces guidelines for training in the specialty and a training programme blueprint to be filled in with the specific aspects of the training, pertinent to the individual EU/EFTA member states and associated member states. The Section of Physical Medicine and Rehabilitation was created within the UEMS in 1971. In 1991 a European Board of Physical Medicine and Rehabilitation was founded with the special mission to work towards harmonizing education and training in PRM in Europe. The European

Board of PRM is running a European certification system including individual PRM specialists, trainers and training centers.

The UEMS PRM Board:

- holds a **European Board Examination annually** (PRM Board examination) open to candidates of the EU/EAFT member states and associate member states. The certification by examination is considered as seal of excellence without legal value but national authorities can adopt it as equivalent to or instead of their national exam or accept it as an exit exam if no national equivalent exists. The European PRM Board also provides recommendations for the requirements for training institutions and for those who are in charge of training in PRM, at a European level.

- **recommends that training institutions should have a system of visitation/external peer review**

and offers visitations of training. Having successfully completed a visitation the institution becomes an UEMS-Board certified center for specialist training in PRM.

The UEMS PRM Section and Board work in strong cooperation with other two European bodies, e.g. the European Academy of Rehabilitation Medicine and the European Society of PRM. Ideally every EU member state recognizing the specialty should have an independent professional specialist society of Physical and Rehabilitation Medicine. Manpower planning and forthcoming quantitative training facilities are the responsibility of the national medical association on the advice of the national medical society of Physical and Rehabilitation Medicine. Therefore the specialty of Physical and Rehabilitation Medicine should be represented in the national medical association in each EU country.

The present document contains a core curriculum for European PRM trainees. The structure of this description follows the format proposed by the UEMS.

The endeavor of this document is to promote high standards of care for patients with (or at risk for) disability, throughout the European Union and sets the basic requirements in the domains listed below to enable specialists to move across European country borders for professional purposes.

The data that would be provided to a receiving country/employer about a doctor is shown in the Appendix at the end of this document

Training and Lifelong Learning

Undergraduate level.

In the present times, patients treated by virtually all specialties express rehabilitation needs, when we consider that people currently survive what had formerly been a lethal disease but are now left to struggle on with impairment and disability, or to better say, with limitations in their activities and participation. As a result, all physicians need to gain a basic knowledge of rehabilitation, recognising that most will not practise as specialists in the field or carry out specific rehabilitation measures. It is thus important that well-trained PRM specialists teach PRM in all undergraduate medical faculties. A minimum number of hours/credits and case evaluations should be part of the general medical training programme, and the following topics should be covered as a minimum.

- The principles of PRM and the bio-psycho-social model of the international classification of functioning, disability and health;
- The organisation and practice of PRM (acute and post-acute rehabilitation, as well as rehabilitation programmes for patients with chronic conditions);
- The principles and aims of functional assessment and the main adverse factors of functional recovery
- The principles and potential of physiotherapy, occupational therapy, (neuro)psychology, speech and language therapy and other rehabilitation therapies;
- The principles and effects of drug treatments used to improve function, prevent complications, alleviate pain or any other source of discomfort;
- Comprehensive rehabilitation programmes and their main indications;
- The rehabilitative needs of patients with special conditions (e.g. stroke, multiple trauma, low back pain, arthritis, cancer, etc.);
- Knowledge of the social system and legislation concerning disability and rehabilitation at national level, as well as ethical and human rights issues in rehabilitation. These concepts already form part of obligatory training in PRM in most European countries. The European Board of PRM has defined a core for an Undergraduate Training Curriculum with practical skills and definition of training period in a PRM department (*Undergraduate_Curriculum*).

Postgraduate training can be divided into specialist training (residency) and continuous medical education or CME/CPD. This document focuses on the postgraduate PRM training (residency).

Goals of the specialist training

The primary goal of a training programme in PRM is to provide the trainee with a broad theoretical knowledge base, the necessary procedural skills and experience, as well as professional judgment for independent PRM practice and management skills for team-work. A further goal is to teach him/her self-criticism, critical assessment of his/her results, the ability to self-directed learning which will eventually lead to continued progression, expert practice and professionalism. The different fields of competence and intervention of PRM specialists are typically described by categories taking into account the underlying medical conditions or the impaired body system. However, while acute care medicine/general medicine is centred very much on organs, diseases and mechanisms of injury based on the International Classification of disease - ICD model of medicine, PRM is mainly a function-centred medical specialty. Hence, the fields of competence and intervention of PRM specialists should be listed using function-related categories based on the International Classification of Functioning, Disability and Health – ICF. According to this model, PRM specialists need

- To achieve the **theoretical knowledge** of the biopsychosocial determinants of health and the complex interaction of factors that limit a disabled person's participation and autonomy in the context of their medical condition.
- To develop the skill to communicate this to the patient, the patient's family and to colleagues and the rehabilitation team so that there is an effective combined approach that is focused on the patient's particular priorities.
- To demonstrate highly person-centred clinical practice with an emphasis on assessment, planning and teaching in close liaison with team members and within a culture of empowerment and risk management.

CME/CPD

In the interests of patient safety and good quality care, all doctors have a duty to engage in a continuum of education, training and life-long learning to maintain good professional practice. Quality assurance must demonstrate that national standards are comparable to international standards. In this global context, Continuing Professional Development (CPD) must take account of international innovations and good practices, requiring all practicing physicians to keep up to date, gain new skills and ensure that existing practices are updated to incorporate new evidence and guidelines as they become available. National regulatory authorities oversee the maintenance of this.

In line with the above requirements, CPD and Continuous Medical Education (CME) are an integral part of PRM specialists' professional practice. All PRM specialists must demonstrate their continued competence. This should be transparent, accountable, amenable to regulation and useful for assuring quality in the process of maintaining re-certification. It is recommended that trainees in PRM are introduced to CME/CPD during their postgraduate training period.

TRAINING REQUIREMENTS FOR TRAINEES

General Aspects of training A total training time of 5 years including a minimum of 4 years of training in PRM departments should be mandatory before achieving full registration as a PRM specialist.

The 4 years of training in PRM departments should include the clinical and functional assessment, general medical management and rehabilitation planning for people with acute and chronic disabling conditions of any origin (either from neurologic, musculoskeletal or internal diseases). Trainees should be exposed to balanced proportions of inpatients and outpatients with a wide spectrum of disabling diseases and have the opportunity to see patients for follow-up.

The additional 5th year of the total training time should be spent in external departments (like internal medicine, neurology, intensive care and others) or in research relevant for PRM leading to scientific publications.

The training and teaching instruments for the training programmes should be in line with the recommendations of modern educational science.

The quality of the training may benefit if it takes place in different institutions with rotations within one country or some time spent abroad, provided that all training institutions are nationally certified.

The responsible authorities or training institutions should facilitate the rotations and ensure that the rotation system is useful for the trainee's curriculum and avoid unnecessary duplication.

The exact training curriculum is the prime responsibility of the national boards. The training programmes should be in line with the UEMS-PRM Board recommended core curriculum, which undergoes regular updating.

During the training period a continuous evaluation of knowledge, abilities and

skills should be performed and the UEMS-PRM Board recommends that the European Board of PRM exit exam is taken after completion of the training period as a sign of excellence.

Requirements for trainees

Entry into the training programme for PRM depends on national regulations and should be transparent.

The number of trainees in national programmes should reflect the projected manpower needs in PRM. These depend on the organization of the national health care system and the demographics of the existing PRM manpower, which should be sufficient so that patients with disability (or at risk for developing disability) have timely access to specialist care. Trainees must have sufficient linguistic ability to be able to communicate with patients and colleagues. They should be able to work in the social and cultural context of the country in which they are based.

Adequate language, computer and internet skills are basic requirements for accessing and studying the international medical literature and communicating with foreign colleagues. Moreover, they must be able to communicate and work in an interdisciplinary multi-professional setting.

Basic communication skills with patients and carers should have been acquired before entering specialty training and will be subject of continuous professional development. Experience with patient organizations is encouraged.

Basic knowledge of scientific methodology, skills in critical interpretation of study results and experience with current methods such as evidence-based medicine are required.

1. Content of training and learning outcome

a. Theoretical knowledge

Physical and Rehabilitation Medicine is the primary medical specialty responsible for the prevention, medical diagnosis, treatment and rehabilitation management of persons of all ages suffering from (or at risk of) any disabling health condition and its co-morbidities, specifically addressing their impairments and activity limitations in order to facilitate their physical and

cognitive functioning (including behaviour), participation (including quality of life) and modifying personal and environmental factors.

To fulfil his/her role as PRM physician, the trainee should become familiar with the theoretical knowledge about the full spectrum of Body structure/Body function impairments, the mechanisms of tissue damage and repair, the principles of motor learning, the epidemiology and natural history of diseases, the tools for clinical, functional and instrumental diagnosis, the effects of pharmacological, surgical and complementary treatments, as well as of specific rehabilitation interventions.

More in detail, the trainee must develop knowledge and understanding of:

- Anatomy, Functional anatomy, Physiology, Biochemistry, Pathology and Physiopathology of the central and peripheral nervous system, the musculoskeletal system, and visceral systems.
- Biomechanics,
- Pharmacology
- Epidemiology
- Research methodology
- Ethics and Law
- Principles of Public and Global Health

b. Practical and clinical skills

Trainees must be exposed to the spectrum of disability conditions, as comprehensively as possible, during their training. This requires a tutorship by several trainers, and it is advisable that the scope of the training is broadened by working in different training centers/rehabilitation settings. Competencies to be acquired during the training, or expected to have by the end of training, include:

- clinical and instrumental assessment to determine the pathophysiology mechanisms and the underlying diagnosis of the patient's condition.

- functional assessment in the frame of ICF (*International Classification of Functioning, Disability and Health*) including assessment of body function/structure impairment, assessment of activity limitation and participation restriction and discrimination between capacity and performance, based on the detection of contextual (personal characteristics) and environmental barriers/facilitators
- implementation of clinical and instrumental assessment tools to explore

motor, cognitive, behavioural and autonomic functions.

- prognosis of disease/disability course, detection of adverse/favourable factors of functional recovery and definition of the means (ways) of recovery, compensation and adaptation;
- devising and conducting a rehabilitation plan, through a team-based approach that consists of setting achievable short, medium and long-term goals, agreed with the patient and carers, and eventually leading to patient's reintegration in the community and improved quality of life;
- prescription, as much evidence-based as possible, of medical and physical treatments (including drug treatment, physical modalities, innovative technologies, natural factors and others), as well as of technical aids (orthotics, prosthetics, wheelchairs and others), effective to achieve the goals of the rehabilitation plan;
- prevention and management of complications

c. Professionalism

PRM practice is uniquely characterized by a team-based, patient-centred, goal-directed approach aimed to optimize patient function and quality of life, prevent complications and increase community participation. Therefore, PRM specialists are required to develop not only medical knowledge, competence in patient care and specific procedural skills, but also attitudes towards interpersonal relationship and communication, profound understanding of the main principles of medical ethics and public health, ability to apply policies of care and prevention for disabled people, capacity to master strategies for reintegration of disabled people into society, apply principles of quality assurance and promote a practice-based continuous professional development. As leaders of the multi-professional rehabilitation teams involved in the continuum of care delivery from hospital to the community, they must also exhibit managerial competences, know and apply the principles of evidence-based medicine, incorporate considerations of cost awareness and risk-benefit analysis in patient and/or population-based care as appropriate. More in detail, a European PRM specialist is expected to exhibit behavioral features encompassing:

- leadership and teaching skills appropriate to coordinate and prioritize teamwork
- communication skills appropriate to convey relevant information and

explanations to the patient/carers, to colleagues in charge of the patient and other health professionals with the objective of joint participation in the planning and implementation of continuous health care from the initial stage to the post-acute and steady state

- commitment to carrying out professional responsibilities and adherence to ethical principles, demonstrating compassion, integrity, and respect for others; responsiveness to patient needs , respect for patient privacy and autonomy, sensitivity and responsiveness to a diverse patient population, including but not limited to diversity in gender, age, culture, race, religion, disabilities, and sexual orientation
- active cooperation with the public health agencies and other bodies involved in the health care system, in the identification of the health needs of the community and the implementation of appropriate measures aimed at the preservation and promotion of health and healthy lifestyles and prevention of diseases
- ability to conduct programmes of therapeutic education for disabled people and caregivers.
- participation in the education of physicians and other professionals involved in care for disabled people.
- implementation of cost awareness and risk-benefit analysis in patient and/or population-based care
- ability to improve the quality of professional work through continuous learning and selfassessment, managing practice and career with the aim of professional development · ability to apply the basic principles of research, including how research is conducted, evaluated, explained to patients, and applied to patient care

2. Organization of training

a. Schedule of training

In 1969 the WHO Expert Committee on Medical Rehabilitation published a report proposing a duration of training of 4 to 5 years for the medical specialty of PRM. Congruent, the PRM educational program in Europe is usually configured in 48-month format, rising up to 72 months in some countries, including a minimum 36 months of clinical training (of which 24 months spent in a PRM department).

However, considering the tremendous increase in life expectancy all over Europe, and the consequent increase in age-related disabling illnesses with

acute onset and chronic course, the frequency and complexity of comorbidities in rehabilitation wards have markedly increased. Patients are admitted to wards much earlier after the onset of acute illness or injury and the complexity of the disabilities is also rising. For this reason the UEMS PRM Section and Board requires a duration of training of 60 months including 12 months rotations in external departments (like internal medicine, neurology, intensive care and others). Moreover, in order to provide patients with optimal care, PRM trainees are expected to develop decision-making abilities, based on finding, understanding and using the best available evidence. On such premise, it is recommended that PRM trainees are offered at least six months training in research methodology (combining theory with training in appraisal of research evidence and practice of research study planning and implementation), as a mandatory component of their postgraduate education. Rehabilitation is a complex activity and affected by multiple factors. Specific research methodology issues have to be learnt and applied in order to achieve those levels of evidence, in the scientific literature, that can help the specialty to flourish and compete successfully in future health economies. Hence, potential academics should be supported in pursuing PhD programmes within an appropriately staffed unit.

It is recommended that PRM training is spent in units approved as training institutions by their national responsible authority.

b. Curriculum of training

Curriculum of general and specific training periods

A written **Training Curriculum** must be designed to provide a diversified and balanced quality (theoretical and practical) of PRM education describing the contents and aims in each year of training. This must be available to trainees and the faculty. Emphasis should be placed on adequate time allocation for study and tuition independent of clinical duties. It may be necessary for some departments to formally organize specific training periods in associated rehabilitation units, if adequate experience cannot be provided internally. There should be established rotation periods covering all main areas of PRM practice. These rotations should be organized in such a way as to give trainees increasing responsibility as they progress through their training with regard to patient care and professional experience. There should be a documented, continuous **Education Programme** throughout the training, which should

include seminars, conferences and meetings at a regular basis (weekly, monthly, yearly). This education programme should consist of

- a programme of lectures including visiting speakers - clinical case discussion
- journal clubs
- research meetings
- regular teaching conferences (trainees should take increasing responsibility in the conferences and in the teaching of junior trainees, allied rehabilitation professionals, medical students)
- teaching in ethics, administration, management and economics.

Trainees should be encouraged and are expected to develop an understanding of research methodology. All trainees are expected to be able to assess published work. In academic programmes, the opportunity for clinical and/or basic research should be available to the trainee with appropriate faculty supervision. An appropriately qualified person should supervise specific research projects if applicable. There should be a protected period of time where a trainee can participate in a specific research project.

It is recommended that trainees attend the meetings of the national PRM society (or an equivalent meeting). If possible trainees should participate in the training courses organized by the European Society of PRM or equivalent national and international training courses. During their training, they should also attend scientific meetings and hands-on-courses.

Trainees should keep a Logbook (Trainee Portfolio) containing details of all activities of the Education Programme in which he/she participated.

Different countries will have different approaches to achieve these outcomes but the evidence that they have been achieved should be increasingly of a homogeneous nature that facilitates the learning and experiences of trainees, the engagement of clinical supervisors and ease of recognition of progress and achievements across EU member countries. In addition, such an approach will help provide confidence to the public and to individual countries that the training has been of an appropriate standard and that the performance of doctors is likewise of a satisfactory standard

c. Support of trainees

A trainer on location will supervise a trainee's clinical work. The trainer will be responsible for providing the trainee with regular feedback as regards his/her their performance and guidance in matters related to the clinical care that they

are delivering.

Additionally it is recommended to link every trainee to a mentor, who will follow the trainee during the whole period of training for monitoring progress with help of a continuing portfolio and adjusting it if necessary.

All training programs in PRM will be led in an institution (or in a group or network of allied institutions) by a Director of training.

While actively cultivating traditional teaching such as regular grand rounds and weekly structured teaching sessions, training institutions should be proactive in introducing new training methods according to the modern principles of adult learning.

Trainees will meet with their Director of training on a regular basis, which typically would be every six months, to discuss his/her work. Such discussions will take the format of an appraisal with the trainee providing information about how he/she is progressing, accompanied by documented evidence of clinical engagement and achievement of learning and training outcomes. The purpose of the appraisal is to enable a constructive discussion about how the learning needs of the trainee should be met. Subsequent appraisals will revisit earlier appraisals to determine progress in achieving these needs. The appraisals are not part of any summative assessment process but are designed entirely to support the trainees

d. Assessment and evaluation

Logbook

Each trainee must keep an authorized Logbook that meets the standards of the UEMS logbook for documentation of professional experience. It will contain reports from the trainer giving an account of the trainee's active participation in the work of the unit, his/her publications, scientific and research works, including relevant theses.

The trainee will have to demonstrate that he/she has managed a wide range of cases, i.e. of those clinical-functional scenarios which provide the basis of the European PRM Curriculum. In particular, the record of training/logbook will be helpful to document which conditions the trainee has managed and with what level of independence. It will also ensure that the trainees and their supervisors can identify areas of the curriculum that have not been covered. It is recommended that the trainee documents the following structured assessments

- observed clinical skills (e.g. functional assessments, rehabilitation plans, active participation in team meetings)
- observed procedural skills (e.g. instrumental diagnostic procedures or invasive therapeutic interventions for treating pain or spasticity)
- Case based discussions
- Multisource feedback (from other members of the rehabilitation team)
- Patient feedback from in- and outpatients

The minimal numbers per year of each of these items should be determined nationally .

Logbook entries must be monitored by regular inspection and signed off by the appropriate trainer; copies of assessment forms for each training period completed and signed by trainers for that period should also be included. The Logbook should be ready to be presented before the European Board certification or exhibited to a receiving country/employer, upon request, as a proof of the knowledge/skills achieved during postgraduate education. The European Board attaches considerable importance in the details of the training programme as shown in the logbook.

E-Portfolio

Moreover, the trainee should be encouraged to keep a Portfolio of evidence that they have achieved the training goals, especially should they wish to seek employment in a country different from the country in which they trained.

The portfolio should include an up-to-date curriculum vitae (EUROPASS style) incorporating:

- details of previous training posts, dates, duration and trainers
- copies of assessment forms for each training period, completed and signed by trainers for that period
- details of examinations passed
- list of publications with copies of published first page or abstract
- list of research presentations at local, national and international meetings
- list of courses attended

Periodic progress assessment

A structured goal setting for each training period, according to the curriculum, at its evaluation is recommended. Trainees have to meet the agreed standards

and requirements of the planned programme. The purpose of assessment is to ensure continuing progress in the trainee's knowledge and skills as well as professional conduct and ethics.

Training institutions should provide a system of appraisal at entry into every part of the programme. Assessment must be performed on an annual basis or at the end of each rotation period by the appropriate trainer, using an evaluation sheet. Clinical experience will be assessed by a review of the patients seen by a trainee and for whom the trainee has had a personal responsibility as regards care.

Assessment of skills comprises workplace based assessments and validation of the Logbook, that should document the specified list and numbers of procedures performed during training, including documentation of procedural and/or disease variables. It is recommended that the trainer(s) provide a final statement regarding the level of competence achieved by the trainee, as defined at the end of this document in the Curriculum of Studies in Physical and Rehabilitation.

The achievement of learning/training outcomes must be assessed at least on an annual basis by the Director of Training together with the faculty. Adequate permanent records of the evaluation must be maintained. Such records must be available in the trainee file and must be accessible to the trainee, so to be included in the e-portfolio, and to other authorized personnel. The assessment must be objective and document progressive trainee performance improvement appropriate to their educational level.

The result of the evaluation must be discussed with each trainee.

Failure to meet the agreed targets must be brought to the attention of the training director. It is the responsibility of the training director to identify any failure in a trainee's progress, to conduct and to provide appropriate advice, and to take remedial action. To this end, it is advised that trainees meet with their training director on a regular basis, namely every 6 months, to discuss their work . Such discussion will take the format of an appraisal with the trainee providing information about how he/she is progressing, accompanied by documented evidence of clinical engagement and achievement of learning and training outcomes. Moreover, the training director should take particular care of ascertaining the trainees' professional behavior through the collection of multisource feedback, from trainers, other rehabilitation professionals ,

patients and caregivers.

In the event of a trainee not progressing as required, there are three stages of action:

- targeted training: closer monitoring and supervision to address particular needs
- intensified supervision and, if necessary, repetition of the appropriate part of the programme
- withdrawal of the trainee from the programme. This last measure should be reserved to persons that are not willing or not able to comply with the first two stages.

Exit examination

At the end of PRM training, the Training Director certifies the attainment of adequate competency level for each training outcome.

In particular, the final year examination must verify that the trainee has demonstrated sufficient competence to enter practice without direct supervision and has achieved the standard level of entrustable professional activity, as defined at the end of this document. The minimum levels of applied clinical knowledge and applied clinical skills that a trainee must exhibit at the exit examination have been indicated for each single item of the whole Curriculum of Studies in Physical and Rehabilitation.

Moreover, considering the core feature of PRM specialty to be the holistic approach to patients' health needs, PRM trainees are required to exhibit complete independence in the provision of the rehabilitation plan for subjects with a given clinical condition so to be entrusted to take care of them.

d. Governance

The governance of an individual's training programme will be the responsibility of the Training Director and the institution(s) in which the training program is being delivered. A trainer will be responsible to the training Director for delivering the required training in his/her area of practice.

II. TRAINING REQUIREMENTS FOR TRAINERS

1. Process for recognition as trainer

The standards for recognition of trainers are matters for national authorities, in accordance with national rules and EU legislation, as well as the requirements of the European Board of PRM. The latter has made

recommendations for the optimum requirements to be met. It is recommended that the head of the training institute be a PRM Board Certified specialist.

a. Requested qualification and experience To be recognized as a trainer, a physician should:

- Be certified as a specialist in PRM by the responsible national authority in his or her country.
- Be recognized as a trainer in PRM by the responsible national authority in his or her country.
- Demonstrate his or her clinical activity as being within this discipline.
- Practice in the specialty for at least 80% of his or her time in an establishment recognized as a training centre by the national responsible authority over 5 years.
- Practice within a defined rehabilitation team.
- Actively participate in training and research in PRM with regular publications.

Those colleagues fulfilling the Board's criteria for trainer's status may apply for recognition as a Board Certified specialist in PRM. Following the Board's assessment they may gain exemption for the written examination on presenting their completed file with application form (Board Certification by Equivalence). This dispensation is extended to Board recognized as trainers-colleagues as well. In countries developing the speciality transitional arrangements may exist.

b. Core competencies for trainers

The Director of training has the overall responsibility for the training programme; he/she oversees and ensures the quality of didactic and clinical education and monitors resident supervision in all sites that participate in the educational program. He/she must exhibit PRM specialty expertise and be recognised as a trainer in PRM by the responsible national authority in his/her own country. It is also recommended that he/she has achieved the status of PRM Board certified trainer.

2. Quality management for trainers.

On top of being regularly accredited as PRM physicians at national level, trainers should be PRM Board certified and should strive to keep abreast of the evolution of the discipline through a regular attendance to Congresses and Courses duly accredited for CME.

Teaching activity should be supervised and monitored by the training Director,

whose responsibility encompasses identification of educational goals and the details of the educational components attributed to the trainers.

Contents and schedule of training program should be detailed in a written document presented to the trainees at the beginning of the training period and updated annually in relation to the changing educational needs and the specific needs of the training program.

Trainers will collaborate with trainees, the training Director and their institution to ensure that the delivery of training is optimal. They should meet at least twice a year with all trainees to openly discuss all aspects of training including the evaluation and approval of their log books and portfolios. The educational work of trainers and Director of training should be appraised annually within their Institution.

Educational support of trainers and Directors of training will be provided by their Institutions / Employers / PRM Scientific Societies and through the UEMS PRM Board.

III. TRAINING REQUIREMENTS FOR TRAINING INSTITUTIONS

(if not covered by EU Directive on Professional Qualifications)

1. Process for recognition as training center The education of PRM doctors to practice independently is experiential, and necessarily occurs within the context of the health care delivery system. Training must be realized in dedicated centers where qualified personnel and adequate resources are available. PRM training may take place in a single institution or in a network of institutions working together to provide training in the full spectrum of clinical conditions and skills detailed in the curriculum. The network should include a hospital or institution providing academic activity and recognized for training in internal medicine and general surgery/orthopedics. Each participating institution in a network must be individually recognized at national level as a provider of a defined section of the curriculum. a. Requirement on staff and clinical activities To be recognized as a PRM training unit of European level, an institution/department must:

- Be recognized as a training facility in PRM by the responsible national authority in its Country.
- Be directed by a doctor, who is: - a specialist in PRM, recognized as a trainer by the European Board, - responsible for a team comprising: one more Board certified specialist in PRM, professionals allied to medicine, including

physiotherapists and occupational therapists as well as a group of other personnel (speech therapists, psychologists, social workers).

- Have all the necessary infrastructure to provide the training in PRM as defined in the curriculum (i.e. the facilities to perform diagnostic assessments, functional investigation and measurement, and treatments relevant to the discipline of PRM)
- Have adequate teaching staff
- Provide the trainee with space and opportunities for practical and theoretical study and access to adequate national and international professional literature
- Have a structured training program, which includes theoretical teaching sessions, training duties for each trainer and adequate numbers of practical procedures per trainee
- Undergo monitoring in a structured way by the national authorities including visits and appraisal of their standards as training centres on a regular basis
- Have an internal system of medical audit or quality assurance including features such as reporting of accidents in accordance with a structured procedures
- Maintain a network of contacts among clinical colleagues and professionals allied to medicine in hospital settings and services assisting the discharge of patients into the community.
- Show training activity:
 - in clinical domains through organizing of case presentations, symposium, staff meeting, journal club meeting ,
 - in research work by trainee participation in the research activities of the unit.

It would be unacceptable for a trainee to have only one trainer during their entire training period. It would be more usual for a trainee to have a number of named trainers with whom they work on a day-to-day basis. Each trainer would cover different aspects of a trainee's clinical training but this individual will not be the only person who will provide educational support for a trainee.

NB. It is recommended that the number of trainees in any one unit does not exceed the number of available specialists in PRM for training. In countries developing the specialty transitional arrangements may exist.

The staff of a training centre will engage collaboratively in regular reviews of the centre's clinical activity and performance. There will be regular multi-disciplinary meetings to determine optimal care for patients and such meetings

will involve both medical and other healthcare staff. There will be clinical engagement outside of the centre with other clinical groups such as orthopaedics, neurology, paediatrics, rheumatology, internal medicine, anaesthesiology and others. Within a PRM training centre there should be a wide range of clinical services available so that a trainee will be able to see and contribute to the care of all common sources of disability. In addition, the patient numbers and specialist numbers should be sufficient so that trainees will be able to be instructed and then supervised in the clinical procedures required of a specialist.

The balance between in-patient and out-patient numbers is constantly changing and varies across European countries depending on different care pathways adopted. Thus, no specific in- or outpatient numbers are stated as being necessary to be seen by a trainee during their training.

Requirement on equipment, accommodation

The training unit must exhibit the availability of specific educational tools, particularly a library sufficiently stocked with PRM texts and works, which are kept up to date as well as audio-visual aids to teaching. Computing and Information Technology must also be available for online search of scientific papers. Moreover, in order to allow the achievement of practical skills in diagnostic and therapeutic procedures the following equipment and expertise should be available: musculoskeletal ultrasound diagnostics, neurophysiology Laboratory for evoked potential recording and EMG-ENG diagnosis, posture and/or movement analysis Laboratory, physical modalities, Laboratory facility for prosthesis/orthosis/aids prescription.

2. Quality Management within Training institutions

a. Accreditation

Training centers must be recognized as a training facility in PRM by the responsible national authority. It is expected that training centers undergo regular audit within their country with respect to their clinical, scientific and educational activity; therefore the audit would include data relating to the progress of trainees and their acquisition of specialist accreditation. The UEMS-PRM Board will recognize a PRM department/center as a European training center after successful completion of their procedure of a European appraisal, according to the rules published at

http://www.euro-prm.org/index.php?option=com_content&view=article&id=22&Itemid=300&lang=en.

People involved in auditing the training unit (i.e. Board visitors), must comply with the following requisites:

- To be a PRM Board Certified physician.
- To be a Board certified Trainer.
- To work in a PRM Centre which has been accredited by the Board.
- To have experience of the Centre visit process.
- To have participated in two previous Centre visits before being eligible to be the Centre Visit Team Leader.

b. Clinical Governance

Each National Authority should work with the national PRM society and professional union to provide quality assurance of training in PRM.

The National Authority should determine each country's process for the selection and appointment of trainees in PRM. The National Authority should implement regulation of access to training in PRM in accordance with national manpower planning projections in the EC member state. There should be close involvement of trainers, training institutions and any other responsible bodies to select and appoint trainees who are suitable for PRM in accordance with the established selection procedure. This selection procedure should be transparent, and application should be open to all persons who have completed basic medical training.

Training centers should undertake internal audits of their performance as part of the requirements for continuing national accreditation. Any national evaluation of a training center's performance is expected to include the demonstration that it is:

- providing care for patients with a wide range of disabling health conditions - providing educational and training support for trainees
- part of a healthcare system that provides immediate access to relevant laboratory and other investigations as well as providing when necessary immediate access to other clinical specialties that maybe required by their patients
- ensure the continuum of care Training centers should keep records of the progress of their trainees.

c. Manpower planning

Among the task of the UEMS is to support national authorities with guidelines on the planning of medical manpower in any definite specialty. Each country

should train enough PRM physicians to meet its own requirements of specialist manpower. Trainees' recruitment in the training centres should be subordinated to the results of this planning; in any case the number of trainees present at any time in a training institution cannot exceed its clinical capacity to expose the trainees to the minimal number of procedures detailed in this document. There are currently around 20000 PRM-specialists in Europe and 3000 PRM trainees, with a median rate of 4 PRM physicians and 0,5 PRM trainees/100000 inhabitants, across different countries; the median number of hospital beds for intensive rehabilitation is around 100/100000 inhabitants. This figures account for a prospective increase of the total number of PRM specialists, in line with the increasing demand for rehabilitation provision and adequately staffed rehabilitation facilities

d. Regular report

The training institution must have an internal system of quality assurance including features such as mortality and morbidity and structured incident-reporting procedures. Furthermore, various hospital activities in the field of quality control such as infection control and drugs and therapeutic committees should exist. Visitation of training centres by the National Monitoring Authority or by the European PRM Board shall be conducted in a structured manner.

e. External auditing

The National Professional Monitoring Authority and/or the European PRM Board , together with the teachers and training institutions shall implement a policy of quality assurance of the training. This includes visits to training institutions, assessment during training, monitoring of log-books or other means. Visitation of training institutions by the National Monitoring Authority and/or the European PRM Board shall be conducted in a structured manner, according to the UEMS Charter on Site Visits.

Transparency of training programmes

It would be expected that a training centre would publish details of the training provision available with details of the clinical service it provides and the specialist and other staff. Such information would include the training programme, the nature of the clinical experiences with which a trainee would be engaged and the support and interaction with the trainer and Director of training. There would be a named individual whom a prospective trainee might

contact and discuss the programme. The list of all training centres certified (accredited) by the European PRM Board is available on the EBPRM website.

Curriculum of Studies in Physical and Rehabilitation Medicine

To be appointed as a specialist an individual should show a level of competence sufficient to allow independent clinical practice and to be able to care for patients at any stage of the disabling health condition. The level of performance may vary across European countries, and places; however, the list of theoretical knowledge issues and skills in this document describe the basic requirements one would expect of a European PRM physician.

A. General competencies

Upon completion of the specialization, Physical Medicine and Rehabilitation resident must:

- know and apply the principles of medical ethics and deontology

- possess professionalism, humanity and ethics with the obligation to maintain privacy and dignity of the patient
- be familiar with the art of dealing with patients, colleagues and other experts - communication skills
- know the importance of and be able to apply the principles of good cooperation with other health sector professionals
- be able to convey relevant information and explanations in a comprehensible and appropriate manner to the patient (verbally and in writing), to his family, to colleagues and other experts with the objective of joint participation in the planning and implementation of health care
- be able to define, screen and properly document the relevant information about the patient, to obtain information and take into account the views of colleagues and other experts
- improve the competencies and attitudes necessary to improve the quality of professional work through continuous learning and self-assessment
- adopt the principles of managing their practice and career with the aim of professional development
- develop the skills of transferring the knowledge to younger colleagues and other health sector professionals
- understand the importance of the scientific approach to the profession
- participate in scientific research while respecting ethical principles of

scientific research and clinical trials and participate in the preparation of papers for publication

B. Specific competencies

A detailed list of learning outcomes to be achieved on completion of the postgraduate PRM course is presented, concerning both theoretical knowledge and practical skills. The list is comprehensive of all those issues relevant to PRM discipline. However, considering local variations in the duration of training, epidemiology of health conditions and related disability, it is possible that the learning outcomes will be achieved to a different level across European countries.

Therefore, emphasis is placed on basic foundational concepts and principles of PRM and the minimum standard of knowledge/skills to be achieved in such issues.

For applied clinical knowledge the following levels are used:

1. The trainee masters a thematic area on a basic level
2. The trainee has partially mastered a thematic area 3. The trainee has fully mastered the thematic area and is familiar with relevant literature

For applied clinical skills the following levels are used:

1. The trainee has experience of selecting the procedure appropriately and interpreting the results but not necessarily experience of performing the procedure.
2. The trainee is able to go beyond level 1 and perform the procedure with limited supervision/assistance in routine cases.
3. The trainee independently is able to recognise the indication for, perform and interpret the results of the procedure and manage any complications arising.

For core competencies the following levels are used

1. The trainee needs help and supervision to work and solve the problems of the thematic area
2. The trainee needs partial professional supervision to work and solve the problems of the thematic area .
3. The trainee is able to work independently and solve the problems of the

thematic area, has knowledge of own capacities and limitations, is ready for referral to other specialists.

Fylgiskjal 2

Framvinduskrá sérnáms í endurhæfingarlækningum

Nafn námslæknis:	
Kennitala:	

Samningur um námsstöðu

Staður:	Dagsetning:
Undirskrift námslæknis	
Undirskrift handleiðara	

Skráning framvindu yfirfarin af handleiðara tvívar á ári

	Dagsetning	Undirskrift handleiðara
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Árlegir matsfundir

	Dagsetning	Undirskrift kennslustjóra
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Klínísk kennsla á eftirfarandi starfseiningum:

Starfseining	Landspítali, endurhæfingardeild Grensási
	Taugaendurhæfing. Almenn og sértæk endurhæfing eftir bráðameðferð á sjúkrahúsi.
Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	
Klínískur handleiðari	

Starfseining	Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð SÍBS
Svið	Geðsvið
Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	

Klínískur handleiðari	
-----------------------	--

Starfseining	Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð SÍBS
Svið	Gigtarsvið
Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	
Klínískur handleiðari	

Starfseining	Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð SÍBS
Svið	Hjartasvið
Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	
Klínískur handleiðari	

Starfseining	Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð SÍBS
Svið	Lungnasvið
Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	
Klínískur handleiðari	

Starfseining	Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð SÍBS
Svið	Offitu- og næringarsvið
Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	
Klínískur handleiðari	

Starfseining	Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð SÍBS
Svið	Starfsendurhæfingarsvið
Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	
Klínískur handleiðari	

Starfseining	Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð SÍBS
Svið	Tauga- og hæfingarsvið
Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	
Klínískur handleiðari	

Starfseining	Reykjalundur endurhæfingarmiðstöð SÍBS
Svið	Verkjasvið
Tímabil og fjöldi mánaða	

Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	
Klínískur handleiðari	

Aðrar deildir

Kunnátta sem sóst er eftir	
Sjúkrahús, deild	
Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	
Klínískur handleiðari	

Aðrar deildir

Kunnátta sem sóst er eftir	
Sjúkrahús, deild	
Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	
Klínískur handleiðari	

Aðrar deildir

Kunnátta sem sóst er eftir	
Sjúkrahús, deild	

Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	
Klinískur handleiðari	

Fjöldi mánaða alls	
Athugasemdir	

Rannsóknarstörf

Verkefni 1	
Stofnun, deild	
Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	
Ábyrgur yfirlæknir	
Handleiðari	
Verkefni 2	
Stofnun, deild	
Tímabil og fjöldi mánaða	
Starfshlutfall	

Ábyrgur yfirlæknir	
Handleiðari	

Pátttaka í skipulagðri fræðsludagskrá sérnámsins

		Tímabil	Fullnægjandi þátttaka > 80%	Undirskrift kennslustjóra
1	Haustmisseri			
	Vormisseri			
2	Haustmisseri			
	Vormisseri			
3	Haustmisseri			
	Vormisseri			
4	Haustmisseri			
	Vormisseri			
5	Haustmisseri			
	Vormisseri			
6	Haustmisseri			
	Vormisseri			

Handleiðsla

Almenn handleiðsla. Minnst 30 skipti á hverju námsári.

Handleiðari	
-------------	--

Tímabil	
Fjöldi skipta	

Handleiðari	
Tímabil	
Fjöldi skipta	

Handleiðari	
Tímabil	
Fjöldi skipta	

Handleiðari	
Tímabil	
Fjöldi skipta	

Klínísk handleiðsla. Minnst 30 skipti á hverju námsári.

Handleiðari	
Tímabil	
Fjöldi skipta	

Handleiðari	
Tímabil	

Fjöldi skipta	
---------------	--

Handleiðari	
Tímabil	
Fjöldi skipta	

Handleiðari	
Tímabil	
Fjöldi skipta	

Handleiðari	
Tímabil	
Fjöldi skipta	

Handleiðari	
Tímabil	
Fjöldi skipta	

Handleiðari	
Tímabil	
Fjöldi skipta	

Handleiðari	
Tímabil	
Fjöldi skipta	

Handleiðari	
Tímabil	
Fjöldi skipta	

Handleiðari	
Tímabil	
Fjöldi skipta	

Önnur handleiðsla

Lýsing	
--------	--

Námskeið og ráðstefnur

Þekking og færni

Skráin er byggð á marklýsingu Evrópsku sérfræðisamtakanna UEMS:

„Training Requirements for the Specialty of Physical and Rehabilitation Medicine - European Standards of Postgraduate Medical Specialist Training“. Tilgangurinn er að gera grein fyrir því hvað sérnámslæknir í endurhæfingarlækningum þarf að hafa tileinkað sér við lok sérnáms.

Kröfum til þekkingar er skipt í þrjú stig:

1. Námslæknirinn hefur undirstöðuþekkingu á efninu (e. core training)
2. Námslæknirinn hefur góða þekkingu á efninu (e. higher specialty training)
3. Námslæknirinn hefur ítarlega þekkingu á efninu og grundvallarfræðum þess (e. advanced training).
- 4.

Kröfum um klíníkska færni er skipt í þrjú stig:

1. Námslæknirinn þarf aðstoð og leiðsögn til þess að leysa vandamál á því sviði sem um ræðir.
2. Námslæknirinn þarf að hluta til leiðsögn til að vinna og leysa vandamál á því sviði sem um ræðir.
3. Námslæknirinn getur unnið sjálfstætt við að leysa vandamál á því sviði sem um ræðir.

Í köflunum hér á eftir vísar fyrri dálkurinn til þekkingar en sá seinni til klínískrar færni.

Kafli 1 Grunnþættir endurhæfingar

Kunnáttuflokkur - Grunnþættir endurhæfingar	Þekkingarstig	Staðfesting (yfirlæknir/handleiðari)
Skilgreiningar á virkni og heilsu	3	
Flokkun WHO á líkamsstarfsemi, virkni, þátttöku, umhverfisþáttum og færni (ICF).	3	
Faraldsfræði fötlunar. Grundvöllur endurhæfingar og markmið.	3	
Meginþættir endurhæfingaráætlunar.	3	
Að taka sjúkrasögu samkvæmt sál-, félags-, líkamlega módelinu.	3	
Að gera líkamsskoðun og meta færni.	3	
Að setja endurhæfingarmarkmið til lengri og skemmri tíma.	3	

Að greina þörf fyrir og gefa fyrirmæli um meðferð, næringu, þjálfun, hreyfingu, stoðtæki og hjálpartæki.	3	
--	---	--

Kafli 2 Líffærafræði og líkamsstarfsemi

(líffærafræði, lífeðlisfræði, lífefnafræði og þjálfunarfræði)

Kunnáttuflokkur - Líffærafræði og líkamsstarfsemi	Þekkingarstig	Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):
Aflfræði: Kraftar, afl, hröðun, viðnám, vinna og vogstangafræði Skilningur á áhrifum álags á líkamsvefi	1	
þjálfunarfræði: Áhrif þjálfunar á vefi líkamans (einkum stoðkerfið). Grunnþekking á áhrifum þjálfunar á vökvabúskap líkamans.	1	
Líffærafræði stoðkerfisins: Uppbygging liða,flokkun og hreyfing um liði. Þættir sem hindra liðferla.	3	
Líffærafræði vöðva. Lífeðlisfræði vöðvasamdráttar. Isotoniskur eða isometriskur vöðvasamdráttur.	3	
Hreyfifræði líkamans.	3	
Líffærafræði taugakerfisins: Miðtaugakerfis, úttaugakerfis og sjálfráða (autonom)taugakerfis. Tauga/vöðvamót.	3	
Taugalífeðlisfræði stöðu, jafnvægis, meðvitaðra og ósjálfráðra hreyfinga.	3	
Hvernig við lærum hreyfingar. Áhrif þjálfunar á taugaaðlögun (neuroplasticity), endurskipulagning heilabarkar eftir heilaskemmd og hvernig hreyfigeta kemur til baka (motor recovery).	3	

Verkir: Líffærafræðilegur og lífeðlisfræðilegur grunnur skynjunar og leiðni verkja. Erfðafræðilegur, frumu- og efnafræðilegur grunnur verkjaupplifunar. Dýramódel verkja. Stoðkerfis- og innyflaverkir.	3	
Starfsemi hjarta- og æðakerfis og öndunarfæra.	3	
Lífefnafræðileg áhrif þjálfunar. Orkunotkun, hitastjórnun. Áhrif þjálfunar á hjarta- og æðakerfi. Grunnur þolþjálfunar. Lífeðlisfræði íþróttu.	3	
Lífeðlisfræði meðvitundar.	2	
Líffræðilegur grunnur og taugalífeðlisfræði hugrænnar getu.	3	
Lífeðlisfræði meltingar- og þvagfæra (kynging og útskilnaður)	3	
Lífeðlisfræði öldrunar.	3	

Kafli 3 Mat og greining á færni

Hvernig meta á líkamsbyggingu/færniskerðingu og áhrif á virkni og þátttöku. Námslæknir þarf að geta gefið fyrirmæli um klínískar mælingar, geta túlkað niðurstöður og notað þær til klínískrar ákvárdanatöku. Þær rannsóknir sem merktar eru með stjörnu (*) er litið á sem sértæka færni og ekki krafist að allir geti gert.

Kunnáttuflokkur - Mat og greining á færni	Kunnáttustig		Staðfesting (yfirlæknir/handleiðari)
	Þekking	Klínísk færni	
Spurningalistar og matstæki um geðræn einkenni (Tölfræðilegir möguleikar og takmarkanir mælitækja)	3		
Klínískt mat og greining á færni við hreyfiskerðingu (Mæling liðferla, vöðvakrafts, ósjáfráðra hreyfinga. Breytingar á vöðvatónus með áherslu á síspennu og dystóníu)	3	3	

Rannsóknir til mats á skaða á stoðkerfi (Röntgen,beinaskann, ómskoðun*, tölvusneiðmynd, segulómun)	3	2	
Klínískt mat á skytruflun	3	3	
Klínískt mat og greining á færni við skaða í miðlægum (axial) hreyfibáttum (Bolstjórnun, staða, jafnvægi, ganga)	3	3	
Klínískt mat og færnigreining á fínhreyfingum handa	3	3	
Tæknilegar rannsóknaraðferðir við mat á umfangi hreyfiskerðingar (Vöðva- og taugarit*, taugaleiðni rannsóknir*, hrifrit*, jafnvægisgreining*, hreyfigreining með aðstoð tölvu*)	2	1 - 2	
Mat á verkjum (Skynprófanir og sjálfsmatskvarðar sem meta takmarkanir á virkni og þátttöku vegna verkja).	3	3	
Tæki sem notuð eru til mats í verkjasúkdómum (Hitamýndavél (teletermography), taugalífeðlisfræðileg próf til mats á verkjaþröskuldi og taugablokk til greiningar).	2	1 - 2	
Klínískt mat á meðvitundartruflun og dýpt meðvitundarleysisis	3	3	
Tæki til að meta heila- og mænuskaða (CT, MRI).	3	2	
Tæki til að meta skerðingu á heilavirkni (EEG, hrifrit, starfræn segulómun, PET, Spect)	2	1 - 2	

Klínískt mat og greining á hugrænni skerðingu og hegðunartruflun	2	1 - 2	
Klínískt mat og greining á námsörðugleikum með tilliti til þroska	1	1	
Klínískt mat og greining á tjáskiptatruflunum	2	1 - 2	
Klínískt mat og greining á kyngingarvanda	3	2	
Tæki til þess að meta kyngingu (t.d. speglun eða kyningarmynd)	2	1	
Klínískt mat og greining á truflun á starfsemi þvagblöðru og meltingarvegar	2	1	
Tæki til þess að meta truflanir á starfsemi þvagblöðru (Urodynamiskar rannsóknir).	2	1	
Klínískt mat á þreki og starfsemi hjarta og lungna	3	3	
Tæki til þess að meta skerðingu á starfsemi hjarta og lungna (Þolpróf og öndunarmæling)	2	2	
Blóðrannsóknir. Ábendingar og túlkun.	3	3	
Mat á getu og sjálfstæði í daglegu lífi	3	3	
Mat á spurningalistum sem snúa að lífsgæðum, andlegri líðan, væntingum og lífsgildum	3	3	
Mat á umhverfisþáttum og hvernig þeir takmarka virkni og þátttöku	3	2	

Kafli 4 Inngrip í endurhæfingarlækningum

Sannreynd læknisfræði: Þekking á ábendingum og sannreyndri (evidence-based) gagnsemi og hagkvæmni meðferða. Grundvöllur þekkingar: Að gera raunhæfa einstaklingsmiðaða endurhæfingaráætlun og fylgja henni eftir.

Kunnáttuflokkur - Inngrip í endurhæfingarlækningum	Kunnáttu stig		<i>Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):</i>
	Þekking	Klínísk færni	
Hreyfing í lækningaskyni: Vöðvabjálfun, örvun vöðvavirkni, verkefnamiðuð þjálfun. Tækni til vöðvastyrkingar og þolþjálfunar.	3	3	
Manual therapy: Liðlosun með höndum eða með tækjum, sogæðameðferð og nudd.	2	1	
Þekkja þær aðferðir sjúkrabjálfunar í taugaendurhæfingu	3	2	
Tæki sjúkrabjálfunar Raförvunarmeðferð, hljóðbylgjur, skynendurgjöf (biofeedback), hita- og kuldameðferð, víxlmeðferð (balneotherapy)	3	3	
Höggþylgjumeðferð	3	1	

Lungnaendurhæfing: Öndunartækni og slímlosun. Fræðsla og þjálfun. Hjálpartæki til öndunar. Stuðningur við öndun, þar með talið aðstoð með barkaslöngu. Öndunarvélar.	3	1 - 2	
Iðjubjálfun Orkusparandi aðferðir, meðferð, aðferðir og tæki iðjuþjálfunar. Notkun í endurhæfingu.	3	3	
Spelkur (hryggur, útlimir) og gervilimir (efri og neðri) þekking á eiginleikum efna sem notuð eru í spelkur og gervilimi.	3	3	
Hjálpartæki til til að komast um: Hjólastólaráðgjöf og notkun.	3	3	
Hjálpartæki til samskipta	3	2	
Taugasálfræðileg endurhæfing	2	2	
Menntun, sálfræðilegur stuðningur, tækni við skynendurgjöf	2	2	
Aðlögun fatlaðra að samfélaginu: Starfsgetumat, leiðsögn, þjálfun og aðgerðir til þess að tryggja fjárhagslegt öryggi. Aðlögun umhverfis á heimili og vinnustað.	3	2	
Íþróttir sem endurhæfing	3	2	
Lyfjameðferð. Efnahvörf lyfja sem notuð eru í endurhæfingarlækningum, möguleg áhrif þeirra á endurhæfingu og þjálfun. Klínísk notkun og verkunarmáti verkjalyfja: Ópíóíðar, NSAID, paracetamól, alpha-2 adrenergic agonist, kannabinol, staðdeyfilyf, þunglyndislyf og flogaveikilyf. Klínísk notkun og verkunarmáti síspennulyfja.	3	3	
Sprautumeðferð í liði	3	2	
Síspennumeðferð með botulinum	3	1 - 2	
Staðbundin verkjatækni, skyntaugablokk og sympathikusblokk	3	1 - 2	

Notkun baclofendælu	3	1	
Taugaörvunartækni: Mænu-, taugaróta- og úttaugaörvun	3	1	
Notkun radiofrequency í verkjameðferð	3	1	
Þverfagleg verkjameðferð Sálfélagslegar hliðar langvarandi stoðkerfisverkja. Meðferð bráðra verkja hjá fíklum og meðhöndlun fíknar hjá sjúklingum með langvinna verki.	3	3	
Listmeðferð (list/tónlist/gæludýr) og aðrar óhefðbundnar læknингar	3	2	
Nálastungumeðferð	2	1	

Kafli 5 Endurhæfingarnálgun í sjúkdómum

Sértækar fatlanir. Þekking á faraldsfræði, sjúkdómsgerð, klínísku mati, endurhæfingartækni og þætti sem spá fyrir um horfur í sjúkdómi og færni. Skipulagning einstaklingsmiðaðrar endurhæfingar, samhæfing teymisvinnu. Eftirfylgd með framvindu og árangri innan og utan stofnana.

Hreyfiskerðing. Námslæknir þarf að þekkja lífeðlisfræðileg áhrif hreyfiskerðingar og afleiðingar fyrir hjarta- og æðakerfi, öndunarfæri, næringu, efnaskipti (beinþynning), nýru og þvagfæri, húð (legusár), stoðkerfi (liðkreppur, vöðvarýrnun) og taugakerfi (áhrif vanvirkni á hugræna færni, geðslag og atferli).

Kunnáttuflokkur - Taugakerfisraskanir:	Kunnáttu stig		<i>Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):</i>
	Þekking	Klínísk færni	
Heilablóðföll	3	3	
Heilaáverkar hjá fullorðnum	3	3	

Mænuskaðar (eftir slys og sjúkdóma)	3	3	
Sjálfsofnæmi og bólgsjúkdómar í taugakerfi (t.d. M.S)	3	3	
Hreyfisjúkdómar (t.d. Parkinson, Huntington's, dystonia)	3	2	
Sjúkdómar á vöðva-/taugamótum (t.d. vöðvaslensfár)	2	1	
Vöðva-/taugasjúkdómar í fullorðnum (+post-polio heilkenni)	3	1	
Sjúkdómar og áverkar á úttaugum	3	3	
Taugaverkir (við sykursýki og eftir sýkingar, eftir aflimanir, mænuskaða og rótarskaða).	3	3	
Sértækir skaðar á hugrænni getu og atferli	3	2	

Kunnáttuflokkur - Stoðkerfissjúkdómar	Kunnáttu stig		<i>Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):</i>
	Þekking	Klínísk færni	
Slitgigt, kristallagigt	3	3	
Liðskiptaaðgerðir	3	3	
Bólgu- og sjálfsofnæmis- gitarsjúkdómar	3	3	
Stoðkerfisáverkar, tognanir og liðskemmdir	3	3	
Sértæk axlarmein	3	3	
Sértæk handa- og fótamein	3	3	
Hryggvandamál (verkir í hálsi, baki og hryggskekja)	3	3	

Kjálkaliðamein	3	3	
Aflimun	3	3	
Beinþynning	3	3	
Íþróttameiðsl	3	3	

Kunnáttuflokkur - Verkjaheilkenni	Kunnáttu stig		Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):
	Þekking	Klínísk færni	
Bakvandamál	3	3	
Sípreyta, vefjagigt, myofascial pain syndrome	3	3	
Höfuð og andlitsverkir	3	1	
Taugaverkir / Complex regional pain syndrome	3	3	
Kviðverkir	3	3	
Verkir á mjaðmargrindarsvæði (Pelvic pain)	3	1	

Kunnáttuflokkur - Sjúkdómar í öndunarfærum og hjarta- og æðakerfi:	Kunnáttu stig		Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):
	Þekking	Klínísk færni	
Bráðir og langvinnir teppu- og herpusjúkdómar	3	3	
Hjartasjúkdómar: Lokuskemmdir. Kransæðastíflur.	3	3	

Hjartavöðvasjúkdómar. Hjartaskurðaðgerðir.			
Sjúkdómar í bláæðum og slagæðum Sjúkdómar í slagæðum ganglima sem skerða blóðflæði. Segamyndun í djúpa bláæðakerfinu. Sár. Bláæðasár.	3	3	

Kunnáttuflokkur - Blöðru- og ristilvandamál	Kunnáttu stig		<i>Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):</i>
	Þekking	Klínísk færni	
Blöðru- og ristilvandamál (Grindarbotnsæfingar)	3	2	

Kunnáttuflokkur – Kynlífsvandamál (m.a. eftir mænuskaða).	Kunnáttu stig		<i>Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):</i>
	Þekking	Klínísk færni	
Kynlífsvandamál eftir mænuskaða	3	2	

Kunnáttuflokkur - Krabbameinsendurhæfing:	Kunnáttu stig		<i>Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):</i>
	Þekking	Klínísk færni	
Fylgikvillar eftir skurðaðgerð við brjóstakrabba meini.	3	3	
Meðhöndlun þreytu.	3	3	
Stuðla að heilbrigðum lífsstíl og minnka áhættuna á endurkomu sjúkdóms.	3	3	

Meðhöndlun verkja og líknandi meðferð.	3	3	
--	---	---	--

Kunnáttuflokkur - Endurhæfing eftir bruna	Kunnáttu stig		<i>Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):</i>
	Pekking	Klínísk færni	
Meðferð sára og herslis í mjúkvefjum	3	3	

Kafli 6 Endurhæfing aldraðra með skerta færni

Námslæknir þarf að þekkja til:

Kunnáttuflokkur - Endurhæfing aldraðra með skerta færni	Kunnáttu stig		<i>Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):</i>
	Pekking	Klínísk færni	
Almennt: Faraldursfræði, meingerðir, klíníks mats, endurhæfingaraðferða og þátta sem spá fyrir um bata. Geta metið færni og líkurnar á því að hún aukist. Leggja upp endurhæfingaráætlun. Fylgjast með framvindu og meta árangur gegnum endurhæfingarferlið innan og utan sjúkrahúss. Sérstaklega er mikilvægt að hafa í huga að endurhæfing hefjist snemma í sjúkdómsferlinu. Samhæfa teymisvinnu og sjá til þess að samvinna sé við fjölskyldu og stuðningskerfi samfélagsins til að viðhalda færni og fyrirbyggja fylgikvilla. Þekkja til fjölveika sjúklingsins, fylgikvilla og flókinnar lyfjameðferðar.	3	3	
Stöðuójafnvægi og fallhætta	3	3	
Heilabilun og minnkandi færni	3	2	
Verkjameðferð hjá öldruðum	3	3	

Kafli 7 Endurhæfing barna með skerta færni

Námslæknir þarf að þekkja til:

Kunnáttuflokkur - Endurhæfing barna með skerta færni	Kunnáttu stig		<i>Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):</i>
	Pekking	Klínísk færni	
Almennt: Faraldsfræði, meingerðar, klíníks mats, endurhæfingaraðferða og þátta sem spá fyrir um bata. Geta metið færni og líkurnar á því að hún aukist. Leggja upp endurhæfingaráætlun. Fylgjast með framvindu og meta árangur gegnum endurhæfingarferlið innan og utan sjúkrahúss. Samhæfa teymisvinnu. Aðlaga endurhæfingarmarkmið að breyttum þörfum hins fatlaða með auknum aldri og þroska. Sjá til virkrar þátttöku foreldra, ummönnunaraðila, kennara og þjálfara. Hömlun á líkamlegum eða/og andlegum þroska og námsörðugleikum.	2	1	
Heilalömun (CP) og líkamlegar og andlegar afleiðingar taugasjúkdóma	2	1	
Hryggrauf (spina bifida, myelomeningocele).	2	1	
Sjúkdómar í vöðva- og taugamótum	2	1	
Meðfæddar aflaganir á stoðkerfi (hryggur, útlimir)	2	1	
Hryggskekkja	2	3	
Afleiðingar áunnins heilaskaða á barnsaldri	2	1	
Aflimanir hjá börnum	2	1	
Verkjameðferð hjá börnum	2	1	

Kafli 8 Rannsóknir í endurhæfingu

Námslæknir þarf að þekkja til:

Kunnáttuflokkur - Rannsóknir í endurhæfingu	Kunnáttu stig		<i>Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):</i>
	Þekking	Klínísk færni	
Alm Almennt Námslæknir þarf að hafa fræðilegan grunn á hverju sviði endurhæfingar og átta sig á mikilvægi hans fyrir klíníkska vinnu og rannsóknir. Hann þarf að hafa hæfni til þess að þróa og byggja upp rannsóknir. Þekkja grunnþætti faraldsfræði, eigindlegra og megindlegra rannsókna.	2		
Rannsóknaraðferðir (experimental and observational studies, single-case studies, meta-analysis and reviews).	3	2	
Tölfræði. Þekkja grunninn að greinandi (inferential) tölfræði (mean, SD, variance, confidence intervals, median, range, interquartile range, normal distribution).	3	1	
Skrá niðurstöður í gröf og töflur. Greina frá niðurstöðum rannsókna.	3	2	

Kafli 9 Sampættandi (integrative) og klínísk endurhæfingarvíindi

<i>Almennt þekking varðandi fræðilegan grunn á hverju sviði og mikilvægi þess fyrir klíníkska vinnu í endurhæfingarlækningum. Hæfni til þess að nota fræðilega þekkingu í klínískri vinnu.</i>	Kunnáttu stig		<i>Staðfest (undirskrift yfirlæknis, handleiðara):</i>
	Þekking	Klínísk færni	
<i>Taka tillit til siðfræði við ákvarðanatöku í greiningu og meðferð.</i>	3	3	
<i>Að þekkja til hinna ýmsu birtingarmynda félags- og heilbrigðiskerfa í löndum Evrópusambandsins.</i>	3		
<i>Rannsóknir á því hvernig besta meðferð er veitt, þar með talið klínískar leiðbeiningar, skipulag, samhæfing og menntun.</i>	3	2	

<i>Staðlar og klínískar leiðbeiningar sem lagðar eru til grundvallar hvernig veita skal bestu meðferð í endurhæfingarlækningum.</i>	3		
<i>Gæðastjórnun í endurhæfingarlækningum .</i>	3	3	
<i>Menntun og þjálfun heilbrigðisstarfsfólks í ví sindum endurhæfingarlækninga.</i>	3	2	
<i>Þróun og mat á endurhæfingarteymi og þverfaglegri meðferð.</i>	3	2	
<i>Pættir samfélagslegrar endurhæfingar.</i>	3		
<i>Úrræði og leiðir í endurhæfingu.</i>	3		

Þátttaka í prófum á námstíma

Verkleg próf

	Dagsetning	Niðurstaða	Undirskrift kennslustjóra
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Munnleg próf

	Dagsetning	Niðurstaða	Undirskrift kennslustjóra
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Fylgiskjal 3

Úrdráttur úr reglugerð 467/2015 um menntun, réttindi og skyldur lækna og skilyrði til að hljóta almennt lækningaleyfi og sérfræðileyfi.

Reglugerðina í heild sinni ásamt síðari viðbótum má finna á www.stjr.is

III. KAFLI

6. gr. Sérfræðileyfi.

Rétt til að kalla sig sérfræðing í sérgrein innan læknisfræði og starfa sem slíkur hér á landi hefur sá einn sem fengið hefur til þess leyfi landlæknis.

7. gr. Skilyrði fyrir sérfræðileyfi.

Sérfræðileyfi má veita í sérgreinum læknisfræði skv. 10. gr. Skilyrði er að sérnám umsækjanda sé skilgreint innan þeirrar sérgreinar sem umsókn hans um sérfræðileyfi tekur til.

Til að læknir geti átt rétt á að öðlast sérfræðileyfi skv. 6. gr. skal hann uppfylla eftirtaldar kröfur:

- a. hafa lokið embættisprófi í læknisfræði frá læknadeild Háskóla Íslands skv. 3. gr. og starfsnámi skv. 4. gr. eða hafa lokið sambærilegu námi erlendis,
- b. hafa hlotið almennt lækningaleyfi hér á landi skv. 2. gr. og
- c. hafa lokið viðurkenndu sérnámi og tileinkað sér þekkingu, klíníkska og verklega færni og aðferðafræði sem krafist er fyrir viðkomandi sérgrein skv. 8. og 9. gr.

Umsækjandi um sérfræðileyfi í sérgrein og undirsérgrein innan læknisfræði skal fyrst hafa hlotið sérfræðileyfi í því ríki þar sem sérnámið eða meirihluti sérnáms fór fram og þar sem sérnámi lauk.

Heildarnámstími skal að jafnaði vera að lágmarki fimm ár (60 mánuðir) í aðalgrein og tvö ár í undirgrein, sbr. þó 7. mgr.

Einnig má staðfesta sérfræðileyfi í sérgrein skv. 10. gr., frá ríki innan EES og Sviss.

Þá er heimilt að veita sérfræðileyfi þeim sem lokið hafa sambærilegu sérnámi, sbr. 8. gr., frá menntastofnun í ríki utan EES eða Sviss sem viðurkennt er sem síkt af heilbrigðisyfirvöldum hér á landi og heilbrigðisyfirvöldum þess ríkis þar sem námið var stundað.

Einnig er heimilt að veita sérfræðileyfi þeim sem lokið hafa viðurkenndu sérnámi, sbr. 8. gr., í landi sem gerir sambærilegar kröfur um nám og gerðar eru í reglugerð þessari enda þótt námstilhögun sérnáms sé frábrugðin, þar með talið tímaákvæði.

Um viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi séermenntaðs læknis sem uppfyllir skilyrði tilskipunar 2005/36/EB, um viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi, með síðari breytingum, fer samkvæmt reglugerð um viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi heilbrigðisstarfsmanna frá öðrum EES-ríkjum, nr. 461/2011, eða samkvæmt samningum sem ríkisstjórnir Norðurlandanna gera og öðlast hafa gildi að því er Ísland varðar og kveða á um almennar reglur um gagnkvæma viðurkenningu starfsréttinda.

Um frekari skilyrði fyrir veitingu sérfræðileyfis fer skv. 16. gr.

8. gr. Sérnám í læknisfræði.

Sérnám í læknisfræði skal fela í sér fræðilegt og verklegt nám við háskóla eða heilbrigðisstofnun sem viðurkennd er af heilbrigðisyfirvöldum hér á landi eða háskóla eða heilbrigðisstofnun sem viðurkennd er til slíks sérnáms í því ríki þar sem sérnámið er stundað.

Sérnám í læknisfræði skal uppfylla, hvað varðar innihald og námstíma, kröfur um sérnám sem gerðar eru í því ríki þar sem sérnám er stundað, en við mat á sérnámi frá ríki utan EES og Sviss skal einkum haft til hliðsjónar sérnám í læknisfræði á hinum Norðurlöndunum eða sambærilegt sérnám, svo sem í Bandaríkjum.

Sérnám sem unnt er að stunda hér á landi skal fara fram á heilbrigðisstofnun eða deild heilbrigðisstofnunar sem hlotið hefur viðurkenningu til slíks sérnáms af nefnd skv. 15. gr. Sérnám sem stundað er hér á landi að öllu leyti eða hluta skal fara fram í samræmi við námsaðferðir og vera í samræmi við marklýsing, sbr. 15. gr., sem sett hefur verið fyrir sérgreinina.

Í marklýsingu skal meðal annars kveðið á um inntöku í sérnám, innihald, fyrirkomulag og lengd sérnámsins og einstakra námshluta, gæðakröfur, handleiðslu og hæfismat.

Sérnámið skal fara fram á ábyrgð framkvæmdastjóra lækninga heilbrigðisstofnunar sem viðurkennd hefur verið af nefnd skv. 15. gr. og skal framkvæmdastjóri lækninga skipa kennslustjóra með sérfræðileyfi í viðkomandi sérgrein sem umsjónarmann sérnámsins. Læknir í sérnámi og framkvæmdastjóri lækninga skulu gera með sér samning þar sem kveðið er á um réttindi og skyldur stofnunar og læknis í sérnámi, áætlun um sérnám sem og lengd og fyrirkomulag ætlaðrar sérnámsdvalar. Heimilt er að viðurkenna allt að eins árs vísindavinnu í stað eins árs í aðalgrein, enda sé það í samræmi við marklýsingu og sampykkt af kennslustjóra.

Áunnið sumarleyfi og vaktafrí sem tekin eru á sérnámstímanum reiknast sem hluti af heildarnámstíma. Fjarvistir umfram túv kur lengja sérnám sem því nemur. Miðað skal við að starfshlutfall í sérnámi sé 100%. Sé starfshlutfall lægra, lengist lágmarksnámstími þannig að heildarnámstími samsvari minnst 60 mánuðum í fullu starfi.

Þeir sem ljúka sérnámi bæði í aðalsérgrein og undirsérgrein á sjö árum geta haft sveigjanlegri tímamörk milli aðalsérgreinar og undirsérgreinar en að framan getur, þó má aðalgrein aldrei taka skemmri tíma en þrjú ár.

Um frekari skilyrði fyrir veitingu sérfræðileyfis fer skv. 16. gr.

Um gjaldtöku fyrir veitingu sérfræðileyfis fer skv. 18. gr.

9. gr. Sérfræðileyfi.

Sérfræðileyfi má veita að loknu viðurkenndu formlegu sérnámi, sbr. 7. og 8. gr.

Til að hljóta sérfræðileyfi í undirsérgrein innan viðkomandi aðalgreinar skal umsækjandi hafa hlotið sérfræðileyfi í viðkomandi aðalgrein og hafa lokið formlegu viðurkenndu sérnámi í undirgreininni. Með undirgrein er átt við frekari sérhæfingu á fræða- og starfssviði sem fellur innan viðkomandi aðalgreinar. Auk tveggja undirsérgreina er hægt að viðurkenna eina viðbótarsérgrein skv. 10. gr.

11. gr. Umsókn um sérfræðileyfi og umsagnir.

Umsókn um sérfræðileyfi í sérgrein læknisfræði skv. 10. gr. ásamt gögnum sem staðfesta faglega menntun, starfsreynslu og hæfi, svo og önnur fylgiskjöl sem landlæknir telur nauðsynleg, skal senda til landlæknis.

Áður en sérfræðileyfi er veitt skv. 6. gr. skal landlæknir leita umsagnar læknadeildar Háskóla Íslands um hvort umsækjandi uppfylli skilyrði um nám skv. 7. og 8. gr.

Landlækni er heimilt að skipa sérstaka mats- og umsagnarnefnd til að meta umsóknir um sérfræðileyfi.

Landlækni er heimilt að leita umsagnar annarra aðila eftir þörfum.

15. gr. Mats- og hæfisnefnd um starfsnám til að öðlast almennt lækningaleyfi og um sérnám í læknisfræði.

Ráðherra skipar mats- og hæfisnefnd þriggja sérfræðilækna til fjögurra ára í senn. Einn skal skipaður samkvæmt tilnefningu Læknafélags Íslands, einn samkvæmt tilnefningu læknadeildar Háskóla Íslands og einn samkvæmt tilnefningu landlæknis. Skipa skal með sama hætti jafnmarga nefndarmenn til vara. Ráðherra skipar formann úr hópi nefndarmanna. Nefndin skal kalla til eftir þörfum sérfræðinga innan sérsviða læknisfræði.

Nefndin skal meta hæfi heilbrigðisstofnunar eða deildar heilbrigðisstofnunar til að öðlast viðurkenningu sem kennslustofnun fyrir starfsnám til lækningaleyfis skv. 4. gr. og til að annast sérnám skv. 7. og 8. gr.

Nefndin skal meta og staðfesta marklýsingar fyrir starfsnám til starfsleyfis skv. 4. gr. og samþykja marklýsingu einstaka sérnámsbrauta fyrir formlegt sérnám skv. 7. og 8. gr., sbr. 10. gr., að fengnum umsögnum sérgreinafélaga, heilbrigðisstofnana/kennslustofnana, forstöðumanna fræðasviða við Háskóla Íslands og embættis landlæknis.

Í marklýsingum skal meðal annars kveðið á um skipulag og inntöku í sérnám, innihald, fyrirkomulag og lengd sérnámsins og einstakra námshluta, gæðakröfur, handleiðslu og hæfismat. Við gerð marklýsinga skal leita alþjóðlegrar ráðgjafar eftir því sem þurfa þykir.

Skipulagi sérnáms skal þannig háttáð að alþjóðlegum gæðaviðmiðum sé mætt.

Nefndin setur sér starfsreglur sem staðfestar skulu af ráðherra. Í þeim skal meðal annars kveðið á um þau viðmið sem hafa skal til hliðsjónar við mat stofnana og hvernig samráði skuli háttáð við stofnanir sem metnar eru hverju sinni.

Aðsetur nefndarinnar skal vera á Landspítala sem leggur nefndinni til starfsaðstöðu og starfsmann sem heldur fundargerðir, fylgir málum eftir og heldur utan um starfsemi nefndarinnar milli funda.

Nefndin skal senda ráðherra marklýsingar og yfirlit yfir þær heilbrigðisstofnanir og deildir heilbrigðisstofnana sem nefndin viðurkennir til að veita starfsnám og sérnám á hverjum tíma.

Yfirlit yfir viðurkenndar heilbrigðisstofnanir svo og marklýsingar fyrir starfsnám og marklýsingar sérnámsbrauta fyrir formlegt sérnám skal birta á heimasíðu embættis landlæknis.

Heilbrigðisstofnun skal tilkynna nefndinni um allar breytingar á starfsemi sem og á mönnun sem haft getur áhrif á hæfi heilbrigðisstofnunar eða deildar heilbrigðisstofnunar til að öðlast viðurkenningu sem kennslustofnun fyrir starfsnám til lækningaleyfis skv. 4. gr. og til að annast sérnám skv. 7. og 8. gr.

Nefndin skal endurskoða mat sitt á heilbrigðisstofnunum og marklýsingum á fjögurra ára fresti eða oftar ef tilefni er til.