



VELFERÐARRÁÐUNEYTIÐ

Endurskipulagning sjúkraflutninga

Skýrsla verkefnishóps

Júní 2012

Algengar skammstafanir

| | |
|-------|---|
| BCG | Boston Consulting Group |
| BS | Brunavarnir Suðurnesja |
| BSc | Bachelor of Science |
| EMT | Emergency Medical Technician (sjúkraflutningamaður) |
| EMT-B | EMT-Basic (sjúkraflutningamaður með grunnþjálfun) |
| EMT-I | EMT-Intermediate (sjúkraflutningamaður með neyðarflutningaþjálfun) |
| EMT-P | EMT-Paramedic (bráðataeknir = sjúkraflutningamaður með framhaldsmenntun á háskólastigi) |
| F1-F4 | Forgangur 1-4 við sjúkraflutninga |
| F1 | Flutningur með forgangi þar sem þörf er á sérhæfðri hjálp læknis eða bráðataeknis |
| F2 | Flutningur með forgangi þar sem ekki er þörf á sérhæfðri hjálp |
| F3 | Flutningur sem þarf að sinna strax en ekki þarf forgang |
| F4 | Flutningur sem ekki liggur á (ekki bráður flutningur, t.d. milli sjúkrastofnana) |
| FSA | Sjúkrahúsið á Akureyri |
| HEMS | Helicopter Emergency Medical Services = Sjúkraþyrlur með lækni í áhöfn |
| HSU | Heilbrigðisstofnun Suðurlands |
| LHG | Landhelgisgæsla Íslands |
| LSH | Landspítali |
| PA | Physicians Assistant = Aðstoðarmaður lækna, sérstök starfsgrein í Bandaríkjunum |
| PM | Paramedic = Bráðataeknir (sjá EMT-P) |
| RKÍ | Rauði kross Íslands |
| SA | Slökkvilið Akureyrar |
| SHS | Slökkvilið höfuðborgarsvæðisins |
| UK | United Kingdom = Breska konungsveldið (Bretland) |

Verkefnishópurinn

Skýrsla þessi er afrakstur af starfi verkefnishóps sem skipaður var á vegum velferðarráðuneytisins 2. desember 2011 til að fjalla um endurskipulagningu sjúkraflutninga á Íslandi.

Þetta er einn af alls níu verkefnahópum sem skipaðir voru auk stýrihóps í framhaldi skýrslu ráðgjafahóps velferðarráðherra um *skipulag heilbrigðisþjónustu og ráðstöfun fjármuna*. Hún var lögð fram í október 2011 og byggðist að miklu leyti á greinargerð alþjóðlega ráðgjafafyrirtækisins Boston Consulting Group (BCG) um *íslenska heilbrigðiskerfið* sem unnin var að tilhlutan velferðarráðuneytisins og skilað fyrir í sama mánuði.

Hópnum var ætlað að koma með tillögur að framtíðarskipulagi sjúkraflutninga á Íslandi með hliðsjón af fyrrgreindri skýrslu.

Verkefnishópur:

Jón Baldursson, yfirlæknir við Embætti landlæknis, formaður hópsins*

Dagný Brynjólfsdóttir, deildarstjóri í velferðarráðuneyti, ritari hópsins

Hildigunnur Svavarsdóttir, framkvæmdastjóri bráða-, fræðslu- og gæðasviðs FSA**

Ragnar Gunnarsson, sviðsstjóri við Sjúkratryggingar Íslands,

Guðlaug Björnsdóttir, deildarstjóri við Sjúkratryggingar Íslands, varamaður R.G.

Sveinbjörn Berentsson, bráðataeknir, Landssambandi slökkviliðs- og sjúkraflutningamanna

Viðar Magnússon, yfirlæknir bráðaþjónustu utan spítala, bráðasviði LSH

* Áður sérfræðingur í velferðarráðuneyti ** Áður skólastjóri Sjúkraflutningaskólans

Inngangur

Vinna hópsins byggir að miklu leyti á hugmyndum nefndar sem skilaði skýrslu til heilbrigðisráðuneytisins 2008 um *sjúkraflutninga á Íslandi*. Þá er hópurinn sammála ábendingum úr skýrslu Boston Consulting Group sem styðja frekar við hluta tillagnanna frá 2008.

Rétt er að benda á að meðan unnt er að framkvæma sumar tillögur hópsins strax á næstu 2-3 árum eru aðrar hugmyndir sem fram koma í skýrslunni hugsaðar sem stefnumótandi langtímamarkmið.

Tillögum hópsins er deilt í fjóra meginþætti:

Menntun og þjálfun

Rekstur og skipulag þjónustu

Rekstur farartækja

Fagleg ábyrgð og gæðamál

Mikilvæg sjónarmið:

Sjúkraflutningar eru hluti af grundvallarheilbrigðisþjónustu

Sjúkraflutningar eru einnig öryggisþjónusta og starfsemin skarast við aðra geira hennar

Samrekstur með annarri öryggisþjónustu hefur tíðkast í hagræðingarskyni (slökkvilið þjóna um 80% íbúa* og sinna um 83% allra flutninga**)

Ísland er strjálbýlt land => fá verkefni => erfitt að halda mannskap í þjálfun

Landið er fámennt og verkefni því fá sem gefur lítinn grundvöll fyrir samkeppni um rekstur sjúkraflutninga

* Tölur frá SHS skv. tölvupósti frá slökkviliðsstjóra

** Úr greinargerð velferðarráðuneytisins um sjúkraflutninga, tölur frá 2009

Gert er ráð fyrir því að flestar tillögur úr fyrri skýrslu um sjúkraflutninga frá 2008 séu í fullu gildi

SJÚKRAFLUTNINGAR Á ÍSLANDI

TILLÖGUR NEFNDAR
31. janúar 2008

Nefndarmenn

Mágrita Skúladóttir, formaður nefndarinnar
Einar Hjálta
Hildigunnur Sveinsson
Jón Viðar Matthísson
Marínó M. Marínsson
Már Kristjánsson
Óttar Árnason
Sveinbjörn Björnsson

Varasmenn

Björn Gunnarsson
Óskar Reykjalásson

Í meginatriðum er verkefnishópurinn sammála niðurstöðum fyrri nefndar um sjúkraflutninga og gerir ráð fyrir því að þær tillögur sem fram komu í skýrslu um *sjúkraflutninga á Íslandi* í janúar 2008 séu í fullu gildi.

Í einhverjum tilfellum ganga núverandi tillögur lengra eða eru skerping á fyrri tillögum.

Núverandi skýrslu skyldi því að lesa með fyrri skýrsluna til hliðsjónar.

Verkefnishópurinn leggur sérstaka áherslu á að umbætur í menntun sjúkraflutningamanna nái fram að ganga og telur það grundvöll fyrir allri frekari þróun innan málaflokksins.

Í skýrslu BCG er bent á að hluti sjúkrabílaflotans sé illa nýttur og að bæta þurfi menntun sjúkraflutningamanna

Úr skýrslu BCG:

Bls. 48

Wide network of 78 ambulances and ERs across Iceland

Bls. 49

Very low utilization of some ambulance stations

Opportunity to reduce ambulances and optimizing emergency response level

Very low utilization of some ambulances

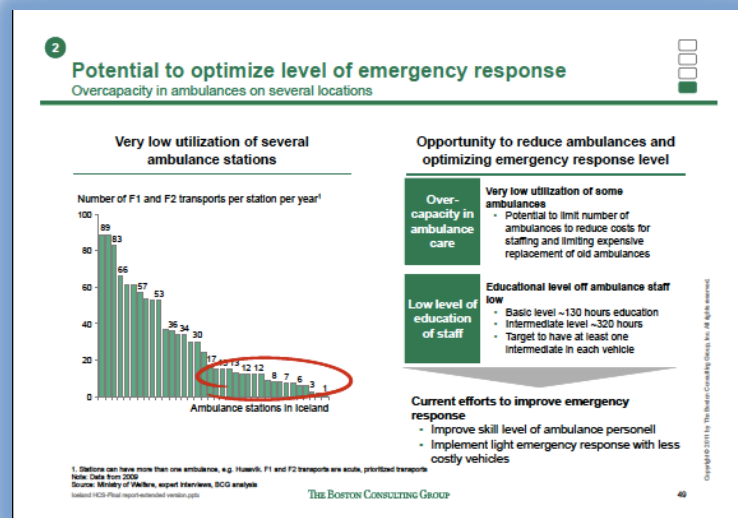
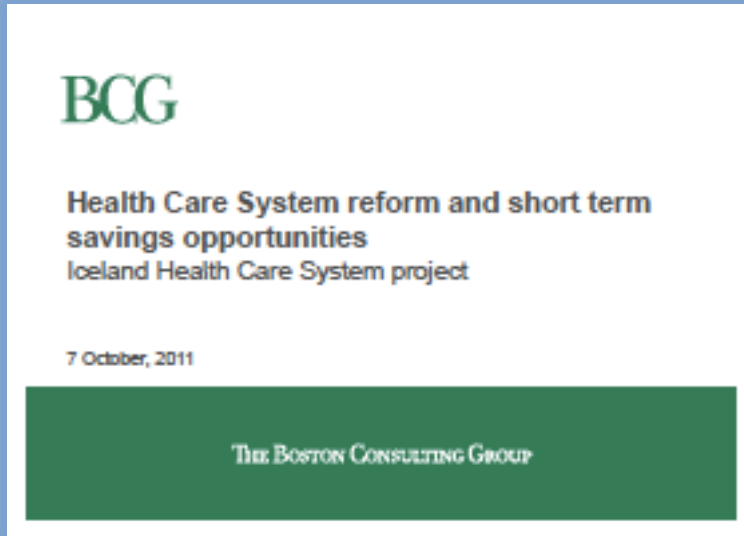
- Potential to limit number of ambulances to reduce costs for staffing and limiting expensive replacement of old ambulances

Educational level of ambulance staff low

- Basic level ~130 hours education
- Intermediate level ~320 hours
- Target to have at least one intermediate in each vehicle

Current efforts to improve emergency response

- Improve skill level of ambulance personell
- Implement light emergency response with less costly vehicles



Yfirlit yfir tillögur verkefnishópsins

1. Menntun og þjálfun

- 1.1 Menntun **allra starfandi** sjúkraflutningamanna verði komið upp á neyðarflutningastig eða hærra með sérstöku átaki fyrir árið 2015
- 1.2 Fagráði sjúkraflutninga verði falið að móta nýtt nám í sjúkraflutningum til samræmis við aðrar greinar heilbrigðisþjónustunnar og þróun erlendis en jafnframt með þarfir dreifbýlisins til hliðsjónar

2. Rekstur og skipulag þjónustu

- 2.1 Viðbúnaður til sjúkraflutninga á hverjum stað ráðist af þjónustuviðmiði út frá fólksfjölda og landfræðilegum aðstæðum
- 2.2 Nauðsynlegt er að koma til móts við minnkaða heilbrigðisþjónustu á landsbyggðinni með öflugri og stigaðri sjúkraflutningaþjónustu
- 2.3 Einn rekstraraðili í hverju heilbrigðisumdæmi og miðlægar starfsstöðvar bæta nýtingu sjúkrabíla og draga úr fjarveru viðbragðseininga úr heimahéraði
- 2.4 Það er eðlileg krafa að sjúkraflutningar fái aukið vægi í skipulagi rekstraraðila, enda mikilvægur hluti starfsemi þeirra

3. Rekstur farartækja

- 3.1 Sjúkratryggingar Íslands kanni hagkvæmni og fýsileika mismunandi leiða við rekstur bíla og búnaðar til sjúkraflutninga
- 3.2 Nauðsynlegt er að endurnýja bifreiðar í samræmi við þörf og eftir aðstæðum
- 3.3 Sjúkraflug er nauðsynlegur hluti af bráðaðjónustu landsins og tryggja verður rekstur þess, bæði faglegan og flugrekstur
- 3.4 Meta þarf getu annarra flutningsmöguleika, s.s. skipa LHG og farartækja björgunarsveita

4. Fagleg ábyrgð og gæðamál

- 4.1 Nauðsynlegt er að skýra og styrkja ábyrgðarlínur í bráðaðjónustu utan sjúkrahúsa
- 4.2 Sjúkraflutningaskýrslur verði færðar rafrænt og verði hluti af samtengdri sjúkraskrá fyrir landið allt
- 4.3 Faglegur stuðningur við sjúkraflutninga komi frá yfirlækni, umsjónarlæknum og sérhæfðum læknum utanspítalaþjónustunnar

1. Menntun og þjálfun

1.1 Menntun **allra starfandi** sjúkraflutningamanna verði komið upp á neyðarflutningastig eða hærra með sérstöku átaki fyrir árið 2015

1.2 Fagráði sjúkraflutninga verði falið að móta nýtt nám í sjúkraflutningum til samræmis við aðrar greinar heilbrigðisþjónustunnar og þróun erlendis en jafnframt með þarfir dreifbýlisins til hliðsjónar

Hægt er að sækja um löggildingu til að starfa við sjúkraflutninga eftir aðeins 3 vikna námskeið

Grunnnámskeið: Núverandi kröfur til menntunar sjúkraflutningamanna eru 60 ein. framhaldsskólanám og 3 vikna námskeið í sjúkraflutningum (geta þá sótt um löggildingu). Þetta getur engan veginn talist ásættanlegt þegar fyrstu viðbrögð við slysum og bráðum veikindum geta skilið milli lífs og dauða eða heilbrigðis og örkuðunar. Grannþjóðir okkar gera sífellt meiri kröfur til sinna sjúkraflutningamanna og nánast allar aðrar heilbrigðisstéttir hafa að baki 4 ára háskólanám eða meira.

Grunnmenntun (EMT-Basic) 128 klst. bóklegt og verklegt námskeið að loknu 60 ein. framhaldsskólanámi. Læra að tryggja öryggi á vettvangi, gera einfalt mat á ástandi sjúklings, veita einfalda öndunarmeðferð og hjartahnoð, rafstuð með hálfsvíðvirkju hjartastuðtæki og fyrstu meðferð við slysum ásamt flutningi slasaðra. Hægt er að sækja um löggildingu sem sjúkraflutningamaður eftir námskeiðið.

Neyðarflutningamenntun (EMT-Intermediate) 317 klst. framhaldsnám sem felst í bóklegru og verklegri þjálfun auk starfsþjálfunar á bráðadeildum og neyðarbíl. Krafist er 3ja ára starfsreynsla áður en farið er á námskeiðið. Markmiðið er að sjúkraflutningamaðurinn verði fær um að meta ástand mikið veikra og slasaðra sjúklunga, taka ákvörðun um og beita nauðsynlegri og viðeigandi bráðameðferð.

Bráðataeknanám (EMT-Paramedic) er u.þ.b. 2000 klst. nám sem hefur verið sótt til Bandaríkjanna og felst í u.þ.b. 800 klst. bóklegru kennslu og u.þ.b. 1200 klst. verklegri þjálfun. Bókleg kennsla felst í dýpri þekkingu á líffæra- og lífeðlisfræði, sjúkdómafræði og áverkum. Verkleg þjálfun felur í sér dvöl á sjúkrabílum, bráðamóttökum fullorðinna og barna, svæfingadeildum fullorðinna og barna, fæðingadeild, hjartadeild, þræðingarstofu, geðdeild, brunadeild, gjörgæslu, skurðeild, þylum og krufningum. Í dag eru bráðataeknar starfandi á höfuðborgarsvæðinu, Akureyri og í Vestmannaeyjum.

Úr skýrslu BCG:

Low level of education of staff

Educational level of ambulance staff

low

- Basic level ~130 hours education
- Intermediate level ~320 hours
- Target to have at least one intermediate in each vehicle

Tryggja þarf að amk. einn sjúkraflutningamaður í hverri áhöfn sjúkrabíls hafi að lágmarki neyðarflutningamenntun (EMT-I).

Stærri rekstraraðilar uppfylla nú þegar að mestu leyti kröfur um aukna menntun þar sem flestir starfsmenn hafa lokið annað hvort neyðarflutningaþjálfun eða bráðataeknanámi. Átak þarf hjá smærri aðilum úti á landi til að bæta við menntun u.þ.b. 150-200 manns.*

* Tölur úr könnun Sjúkraflutningaskólans

1.1 Menntun **allra starfandi** sjúkraflutningamanna verði komið upp á neyðarflutningastig eða hærra með sérstöku átaki fyrir árið 2015

Grunnmenntun þarf að lyfta upp á næsta stig fyrir 2015:

- a) Hætt verði að veita gömlu grunnmenntunina, nýtt og viðameira nám taki við
- b) Starfandi sjúkraflutningamenn sem eingöngu hafa gömlu grunnmenntunina fái samhliða þessu viðbótarmenntun til að uppfylla hinar nýju kröfur

Eðlileg verkaskipting aðila:

1. Bóklegt nám: Sjúkraflutningaskólinn
2. Verkleg þjálfun og starfsþjálfun:
 - Stærri rekstraraðilar sjúkraflutninga (SHS, SA, BS, HSU)
 - Bráðadeildir kennslusjúkrahúsanna

Óhjákvæmilegt er að fjármagni verði varið til þessa verkefnis.

Sjúkraflutningaskólinn þarf fjármagn og semja þarf við rekstraraðila sjúkraflutninga um verklega þjálfun

Tryggja þarf fjármagn til þess að ná því markmiði að uppfæra menntun allra starfandi sjúkraflutningamanna í EMT-I fyrir 2015.

Gert er ráð fyrir því að þetta verkefni verði rekið í gegnum Sjúkraflutningaskólann sem er aðal menntastofnun sjúkraflutningamanna í landinu. Skólinn fær engin bein framlög frá ríkinu og þarf því að standa undir sér fjárhagslega með námskeiðisgjöldum. Þetta má ekki verða takmarkandi þáttur í uppfærslu menntunnar og því er nauðsynlegt að velferðarráðuneytið taki á sig kostnaðinn af þessum námskeiðum. Annar kostnaður sem þarf að hugleiða í þessu sambandi er kostnaður rekstraraðila af því að senda starfsmenn sína á námskeiðin og tekjumissir sjúkraflutningamannanna vegna fjarveru frá vinnu.

Jafnframt þarf að semja við rekstraraðila sem uppfylla kröfur fagráðs um að annast verklegu þjálfunina við uppfærslu úr EMT-B í EMT-I í samvinnu við Sjúkraflutningaskólann. Námsstöður í sjúkraflutningum þurfa að vera hluti af daglegri starfsemi þar sem hluti þess kostnaðar sem hlýst er greiddur af velferðarráðuneytinu.

Grunnmenntun íslenskra sjúkraflutningamanna stenst illa samanburð við aðra heilbrigðisstarfsmenn og erlenda starfsfélaga

Íslenskir sjúkraflutningamenn: Núverandi kröfur til menntunar sjúkraflutningamanna eru 60 eininga framhaldsskólanám og 3 vikna námskeið í sjúkraflutningum (geta þá sótt um löggildingu)

Vaxandi kröfur til menntunnar sjúkraflutningamanna í nágrannalöndunum

- Svíþjóð: grunnmenntun er hjúkrunarpróf, síðan 1 árs sérnám í sjúkraflutningum
- Noregur: 3 ára framhaldsskólapróf (2 ár “ambulansfag”) og 2 ára starfsþjálfun.
Vaxandi hlutfall bráðataekna (1 árs háskólanám -> stefnt að 3 ára BSc)
- Bretland: Vaxandi kröfur til bráðataekna, nú víða 3-4ra ára BSc háskólanám

<http://www.ambulansforum.se/node/475/>

<http://www.delta.no/ambulanse/Fag+og+utdanning>

http://www.londonambulance.nhs.uk/working_for_us/paramedic_science_degrees.aspx

Aðrir heilbrigðisstarfsmenn hafa flestir að baki amk. 3 ára háskólanám

Læknar: 6 ára grunnám + 1 ár starfsnám fyrir leyfisveitingu

Hjúkrunarfræðingar: 4 ára grunnám

Sjúkraþjálfarar: 4 ára grunnám

<http://www.hi.is/laeknadeild/grunnam>

<http://www.hi.is/hjukrunarfraedideild/hjukrunarfraedi>

1.2 Fagráði sjúkraflutninga verði falið að móta nýtt nám í sjúkraflutningum til samræmis við aðrar greinar heilbrigðisþjónustunnar og þróun erlendis en jafnframt með þarfir dreifbýlisins til hliðsjónar

Nýtt nám frá grunni

Fagráð móti lausnina

Fyrir þéttbýli og dreifbýli

Eins og bent er á hér að framan er nauðsynlegt að stórefla menntun sjúkraflutningamanna og í raun er réttast að móta nýtt nám frá grunni. Ýmsar leiðir koma til greina, sbr. reynslu nágrannalanda, en verkefnishópurinn hefur ekki tekið endanlega afstöðu til þess hvaða leið skuli valin og leggur til að fagráði sjúkraflutninga verði falið að taka við þeirri vinnu að móta sjúkraflutninganám til frambúðar. Bent skal á mismunandi þarfir þéttbýlis og dreifbýlis hvað sjúkraflutninga og aðra heilbrigðisþjónustu varðar en sú lausn sem verður fyrir valinu þarf að geta nýst við báðar aðstæður.

Nágrannalöndin hafa góð menntakerfi fyrir sjúkraflutningamenn

Norska leiðin:

Grunnám á framhaldsskólastigi.

Sérnám á háskólastigi.

Breska leiðin:

Bráðataeknar með háskólamenntun 3-4 ár. Hafa aðstoðarmenn með minni menntun (ambulance assistants og EMTs).

Sænska leiðin:

Hjúkrunarnám í grunninn. Sérmenntun í formi sjúkraflutninganáms.

Pörf er á því að auka menntun sjúkraflutningamanna og jafnframt að nýta betur starfsfólk heilbrigðiskerfisins í dreifbýli

Erfitt er að safna reynslu og viðhalda þjálfun sem sjúkraflutningamaður ef maður vinnur á svæði með einungis 1 útkall á mánuði. Ef þeir sem starfa við sjúkraflutninga í dreifbýli væru einnig starfandi við klínisk störf í heilsugæslunni mætti bæta úr þessu.

Er hægt að þjálfa sama einstakling til að taka við hluta af störfum læknis, hjúkrunarfræðings og sjúkraflutningamanns á smærri stöðum í dreifbýli?

-Hjúkrunarfræðingar geti bætt við sig þjálfun til að sinna einnig sjúkraflutningum, sbr. sænska kerfið og “nurse practitioner” til að sinna sjálfstæðari störfum innan heilsugæslu m.a. greiningu sjúkdóma, gerð meðferðaráætlana og útgáfu lyfseðla.

-Bráðataeknar (háskólamenntaðir) með viðbótarnám verði fjölhæfari heilbrigðisstarfsmenn og geti nýst á fleiri stöðum, t.d. í heilsugæslu eða bráðamóttöku

-Dæmi: “Paramedic practitioner” eða “emergency care practitioner” (UK)

-Í USA eru til stöður *physicians assistant (PA)* með meistaragráðu úr háskóla sem vinna hluta af störfum lækna í t.d. í heilsugæslu eða bráðamóttöku. Þeir vinna alltaf undir stjórn og eftirliti lækna. Það mætti sjá fyrir sér að PA sem er jafnframt þjálfaður sem sjúkraflutningamaður gæti nýst vel við störf í dreifbýli.

Nauðsynlegt er að bjóða upp á framhaldsnám í sjúkraflutningum á Íslandi

Sama er hver framangreindra leiða verður fyrir valinu, nauðsynlegt er að bjóða upp á framhaldsnám í sjúkraflutningum hér á landi í framtíðinni

Æskilegt væri að koma á samvinnu um námið við erlenda aðila sem bjóða upp á framhaldsnám í sjúkraflutningum á því stigi sem við viljum (ekki finna upp hjólið)

-Bóklegt nám hérlendis

-Verklegt nám hérlendis og að hluta til erlendis

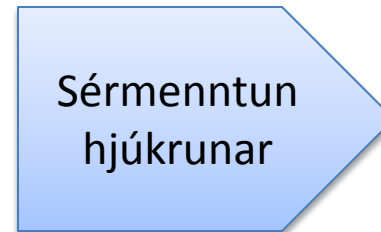
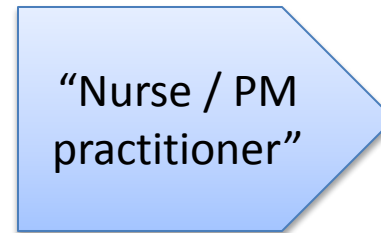
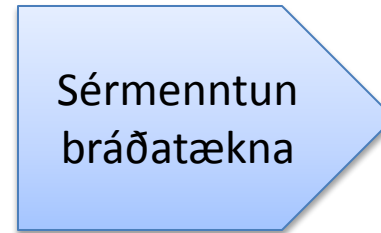
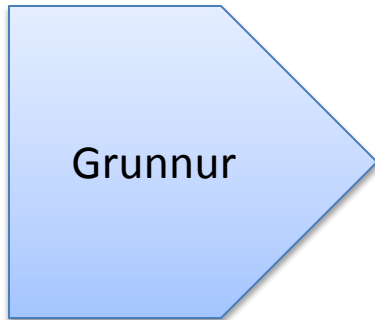
Einnig væri hugsanlegt að tengja framhaldsnám í sjúkraflutningum við námsbraut í hjúkrun, hvort sem er sem sérnám innan hjúkrunar eða sem aðra námsbraut innan hjúkrunardeildar. (sjá næstu glæru)

Hjúkrunar- og bráðataekninám mætti byggja á sama grunni sem gæti getið af sér starfsmenn með fjölbreytta reynslu og starfsmöguleika

Diploma
1,5-2 ár

B.Sc.
1,5-2 ár

M.Sc.
1,5-2 ár



Almennar námsgreinar svo sem:
Líffæra- og lífeðlisfræði, lyfjafræði,
sjúkdómafræði, klínísk skoðun,
líkamsbeiting, o.fl.

Sérhæfðari greinar fyrir
hjúkrun annars vegar og
sjúkraflutninga hins vegar

- Mismunandi sérnámsleiðir fyrir sjúkraflutningamenn og hjúkrunarfræðinga.
- Hugsanlega væri hægt að ljúka prófi í bæði hjúkrun og bráðataekni og vera þannig hæfur til að sinna fjölbreyttari verkefnum
- Ákveðin skörun þannig að báðir geti tekið “practitioner” leið til að auka sjálfstæði í starfi (leið að fjölhæfum starfsmanni í “hérað”).

2. Rekstur og skipulag þjónustu

- 2.1 Viðbúnaður til sjúkraflutninga á hverjum stað ráðist af þjónustuviðmiði út frá fólksfjölda og landfræðilegum aðstæðum
- 2.2 Nauðsynlegt er að koma til móts við minnkaða heilbrigðisþjónustu á landsbyggðinni með öflugri og stigaðri sjúkraflutningaþjónustu
- 2.3 Einn rekstraraðili í hverju heilbrigðisumdæmi og miðlægar starfsstöðvar bæta nýtingu sjúkrabíla og draga úr fjarveru viðbragðseininga úr heimahéraði
- 2.4 Það er eðlileg krafa að sjúkraflutningar fái aukið vægi í skipulagi rekstraraðila enda mikilvægur hluti starfsemi þeirra

Erfitt getur verið að halda uppi sjúkraflutningaþjónustu í dreifbýli bæði faglega og rekstrarlega

Í alþjóðlegri umræðu um sjúkraflutninga er vel þekkt að erfitt getur reynst að halda uppi viðunandi gæðum faglegrar þjónustu í mjög fámennum byggðarlögum vegna þess að verkefni eru ekki nægilega mörg til að mannskapur haldist í þjálfun. Á slíkum stöðum getur verið óraunhæft að halda úti starfsstöð sjúkraflutninga af faglegum ástæðum ekki síður en fjárhagslegum. Til þess að mæta þessum vanda sér verkefnishópurinn fyrir sér nokkra möguleika sem flesta þarf að nýta. Á næstu glærum er farið betur ofan í þessa möguleika og gerðar tillögur að breytingum á heildarskipulagi sjúkraflutninga til samræmis.

Það að gera sjúkraflutningamenn virkari þátttakendur í heilbrigðiskerfinu vinnur gegn verkefnafæð en krefst þess jafnframt að þeir séu nægilega vel menntaðir og þjálfaðir til þess að nýtast innan heilsugæslu. Að virkja aðra heilbrigðisstarfsmenn til þátttöku í sjúkraflutningum skilar hugsanlega betri niðurstöðu faglega en gerir meiri kröfur til þeirra bæði andlega og líkamlega (sjá kaflann um menntun hér að framan).

Á fámennum svæðum þar sem ekki eru forsendur til þess að halda úti sjúkrabíl þarf að gera sjúkraflutningaþjónustu út frá næstu starfsstöð. Í bráðatilvikum verður þó að vera til staðar eitthvert staðbundið viðbragð í nærsamfélaginu sem getur hafið fyrstu meðferð. Hér er hægt að nýta vettvangshjálparliða eða sjúkraflutningamenn sem einmenningsviðbragð sem ekki flytur sjúklinga.

Gert er ráð fyrir því að flugvélar og þyrlur verði notaðar í meira mæli til að flytja sjúklinga þegar langar vegalengdir eða erfið landafræði gera flutninga með sjúkrabílum minna fýsilega (> 2 klst. flutningur).

2.1 Viðbúnaður til sjúkraflutninga á hverjum stað ráðist af þjónustuviðmiði út frá fólksfjölda og landfræðilegum aðstæðum

Svæði verði flokkuð eftir þarfagreiningu sem taki m.a. til fólksfjölda á þjónustusvæði, tíðni verkefna í mismunandi forgangsflokkum, vegalengdum til 1) næstu byggðar, 2) næstu vaktstöðvar sjúkraflutninga, 3) næsta sjúkrahúss og 4) næsta nothæfs sjúkraflugvallar, sbr. tillögu úr skýrslu nefndar um sjúkraflutninga á Íslandi frá 31. janúar 2008.

“Lagt er til að heilbrigðisumdæmi skipuleggi sín svæði með tilliti til neðangreindra flokka (þjónustuviðmið) og geri útkallsáætlun vegna sjúkraflutninga á sínu svæði. Útkallsáætlanirnar skulu gerðar af umsjónarlækni sjúkraflutninga í hverju heilbrigðisumdæmi (sjá nánar kafla 5 um hlutverk umsjónarlækis) að fengnu samþykki yfirlækis bráðþjónustu utan sjúkrahúsa (BUS). Mikilvægt er að endurskoða útkallsáætlanir á a.m.k. 5 ára fresti þar sem forsendur þjónustuviðmiða geta breyst á þeim tíma.”

| Flokkur | Þjónustuviðmið |
|---------|---|
| 1. | Mannaður sjúkrabíll í aðalstarfi allan sólarhringinn á vöktum þar sem mannskapur er til staðar á útkallsstöð |
| 2. | Mannaður sjúkrabíll í aðalstarfi á dagvinnutíma. Utan dagvinnutíma eru starfsmenn á boðun að heiman frá 112 |
| 3. | Mannaður sjúkrabíll með bakvakt. Starfsmenn boðaðir að heiman frá 112 ásamt vettvangshjálparliði |
| 4. | Enginn sjúkrabíll á svæðinu. Fyrsta viðbragð úr heimabyggð og sjúkrabíll kemur frá útkallssvæði í flokki 1, 2 eða 3 |
| 5. | Enginn sjúkrabíll á svæðinu. Fyrsta viðbragð úr heimabyggð og sjúkraflug / þyrlla |

Heimild: Sjúkraflutningar á Íslandi, 2008. <http://www.velferdarraduneyti.is/verkefni/heilbrigdisthjonusta/rit-og-skyrslur/nr/32590>

“Fyrsta viðbragð” hér að ofan getur verið einn sjúkraflutningamaður á léttum bíl (einmenningsviðbragð) eða vettvangshjálparliði/-ar sem ætlað er að hefja meðferð á meðan beðið er eftir sjúkrabíl. Sjá nánar á næstu glæru.

Gera þarf ráð fyrir vettvangshjálparliðum og einmenningsviðbragði sjúkraflutningamanns sem hluta sjúkraflutningaskipulagsins.

Vettvangshjálparliðar (e. first responders) eru aðilar í nærsamfélagi sem nýttir eru til að stytta tímann að fyrstu meðferð við slys og bráð veikindi þar sem sjúkrabíll er ekki á staðnum. Erlendis eru þetta oft slökkvilið eða lögregla en hér á Íslandi hafa björgunarsveitir mikið tekið þetta að sér enda fellur þetta vel að þeirra hlutverki. Undirbúningurinn er 40 stunda námskeið og búnaður em rekstraraðili sjúkraflutninga á svæðinu lætur þeim í té. Vettvangshjálparlið starfa nú þegar t.d. á Kjalarnesi og á Flúðum.

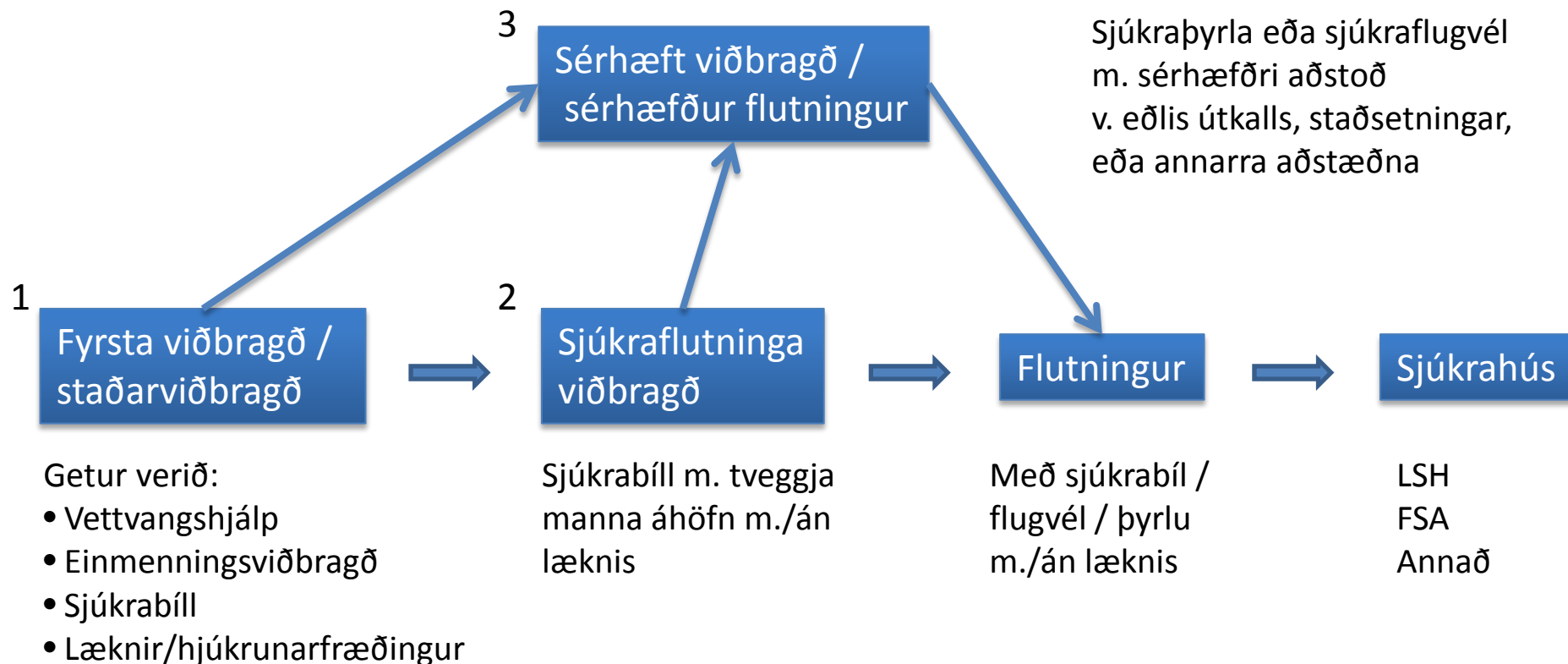
Gert er ráð fyrir því að vettvangshjálparlið verði hluti heildarskipulags sjúkraflutninga í landinu. Kanna þarf hvort gera þurfi lagabreytingu til þess að rekstraraðilar sjúkraflutninga geti boðað út vettvangshjálparliða úr björgunarsveitum en lög um björgunarsveitir gera ráð fyrir boðun af hálfu stjórnvalda (þ.á.m. slökkviliðsstjóra).

Lög um björgunarsveitir og björgunarsveitarmenn nr. 43/2003

Með **einmenningsviðbragði** sjúkraflutningamanns (e. single responder) er átt við að senda einn sjúkraflutningamann á léttri bifreið til þess að hefja meðferð við slys og bráð veikindi. Þetta viðbragð er einungis til þess að flýta meðferð og alltaf gert ráð fyrir því að sjúkrabíll með tveimur sjúkraflutningamönnum komi frá næstu starfsstöð til þess að flytja sjúklinginn. Hægt er að sjá notagildi slíkra eininga á ýmsum svæðum, t.d. 1) í byggðarkjarna í grennd við stærri kjarna með sólarhringsþjónustu sjúkraflutninga (t.d. Grindavík/Keflavík og Dalvík/Akureyri), 2) þar sem tveir kjarnar eru nærri hvorum öðrum en ekki forsenda fyrir nema einum sjúkrabíl (t.d. Ólafsvík/Grundarfjörður og Siglufjörður/Ólafsfjörður) og 3) í dreifbýli þar sem verkefnafjöldi og fólksfjöldi stendur ekki undir sjúkrabíl (t.d. Breiðdalsvík, Þingeyri, Raufarhöfn, Kópasker). Á stöðum sem þessum mætti nýta hvort sem er vettvangshjálparliða, einmenningsviðbragð eða hvort tveggja.

Gert er ráð fyrir því að einmenningsviðbragð verði hluti heildarskipulags sjúkraflutninga í landinu.

2.2 Nauðsynlegt er að koma til móts við minnkaða heilbrigðisþjónustu á landsbyggðinni með öflugri og stigaðri sjúkraflutningaþjónustu



Stigun þjónustu:

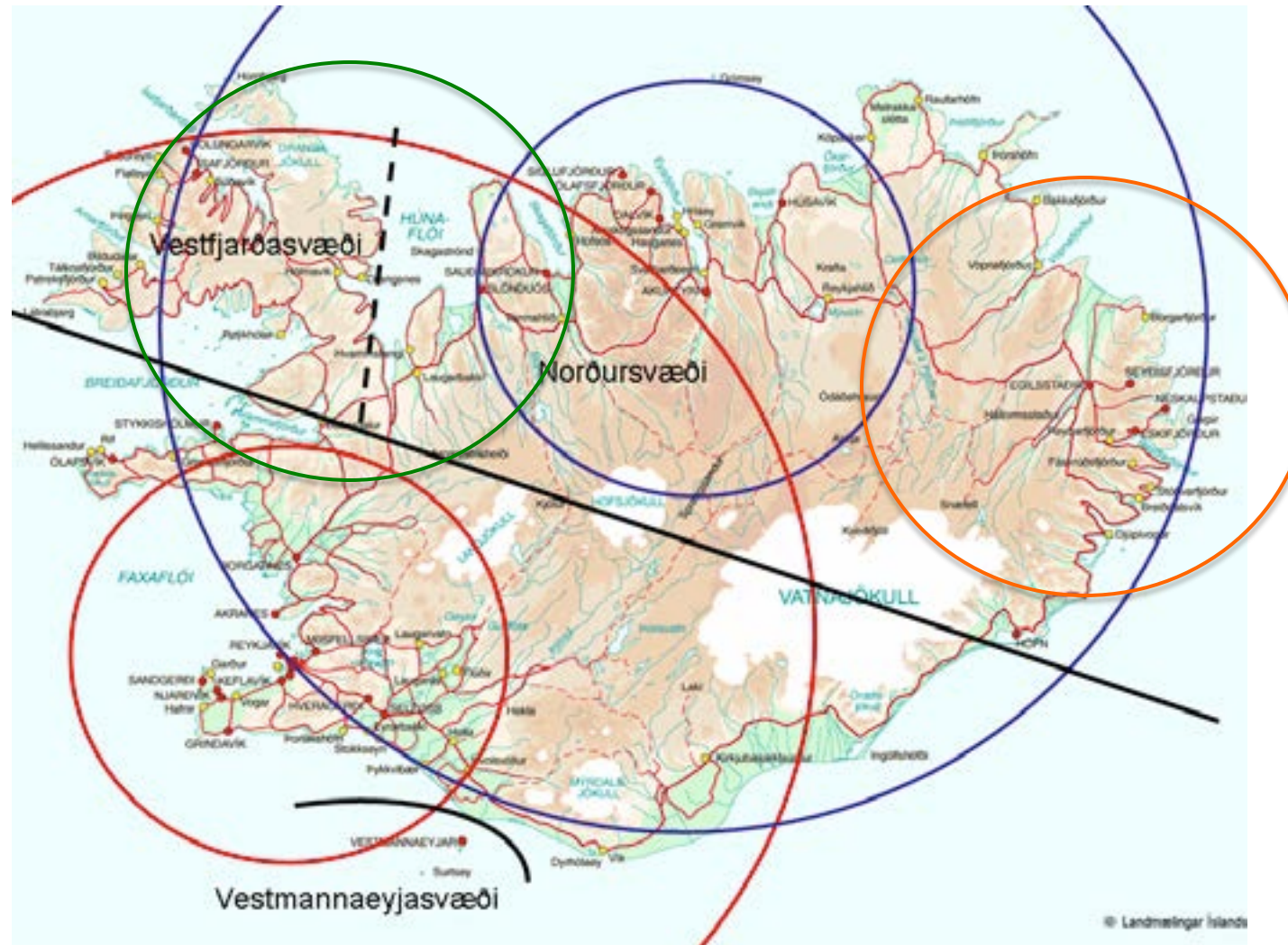
1. Fyrsta viðbragð aðila í heimabyggð eða frá næstu starfsstöð. Getur verið vettvangshjálparliði, sjúkraflutningamaður sem er einn á bíl (einmenningsviðbragð), sjúkrabíll með tveggja manna áhöfn, hjúkrunarfræðingur eða vaktlæknir.
2. Sjúkrabíll kemur frá nálægri starfsstöð með tveggja manna áhöfn til þess að flytja sjúkling á sjúkrahús.
3. Við erfiðar aðstæður, langa vegalengd á sjúkrahús eða mikil og erfið veikindi þarf að vera hægt að kalla til sérhæft viðbragð vegna flutningsmáta eða þarfar á sérhæfðri meðferð fyrir flutning og meðan á honum stendur.

Sjúkraflug og þyrlur verði notaðar til að tryggja að “...allir landsmenn eigi kost á fullkomnustu heilbrigðisþjónustu...” einnig við bráðar aðstæður

Tilvitnun úr 1. gr. laga um heilbrigðisþjónustu nr. 40/2007

Leiðir til að bæta bráðaþjónustu með þyrlum og fastvængjaflugvélum verði skoðaðar sérstaklega, þ.m.t. að bæta við sérstökum sjúkraþyrlum þar sem það á við og að heppilegasta staðsetning á björgunarþyrlum verði skoðuð.

1. Strax verði kannaður möguleikinn á að setja áhöfn á þyrlu í Reykjavík á staðarvakt til að bæta þjónustu og auka notagildi.
2. Stefnt skal að því að hægt sé að sinna sjúkraflugi með þyrlu og fastvængja flugvél frá tveimur starfsstöðvum (bæði Reykjavík og Akureyri).
3. Kanna ætti möguleikann á því að bæta inn í kerfið sérstökum sjúkraþyrlum þar sem það á við (t.d. í Reykjavík, hugsanlega annars staðar).



2.3 Einn rekstraraðili í hverju heilbrigðisumdæmi og miðlægar starfsstöðvar bæta nýtingu sjúkrabíla og draga úr fjarveru viðbragðseininga úr heimahéraði

Lagt er til að ein eða tvær starfsstöðvar sjúkraflutninga í hverju heilbrigðisumdæmi verði gerðar að “miðstöðvum” sjúkraflutninga og einn aðili annist reksturinn í umdæminu

-Miðstöðvar sinni sem flestum lengri F4 flutningum á svæðinu

-Bætir þjónustu með því að bráðaviðbragðið er ekki tekið úr heimahéraði við lengri flutning

-Einnig hægt að styrkja viðbragð við F1-F3 útköll á smærri stöðum með því að senda sjúkrabíl, flugvél eða þylu með vel þjálfaðan mannskap til að hefja sérhæfða meðferð og flytja sjúklinginn. Fyrsta viðbragð kæmi þó áfram úr heimabyggð í formi vettvangshjálpar eða einmenningsviðbragðs sjúkraflutningamanns

-Aukin hagræðing þar eð ekki er þörf fyrir 2 bíla á jafn mörgum stöðum á þeim forsendum að annar bíllinn sé í burtu við lengri flutning

*F4 flutningar eru flutningar sem mega bíða. F1-3 flutningar eru bráð útköll með mismiklum forgangi og þörf fyrir sérhæfða aðstoð.

Sé einn aðili ábyrgur fyrir rekstri sjúkraflutninga í hverju umdæmi verður auðveldara að skipuleggja flutninga með þessum hætti. Þá verður einnig auðveldara að flytja bíla og búnað milli staða til þess að fá sem mest út úr fjárfestingunni. Eins má sjá fyrir sér að samvinna milli nærliggjandi umdæma geti aukið enn frekar á hagræðingu við F4 flutninga og flotastýringu.

2.4 Það er eðlileg krafa að sjúkraflutningar fái aukið vægi í skipulagi rekstraraðila enda mikilvægur hluti starfsemi þeirra

Slökkvilið sinna sjúkraflutningum hjá um 80% íbúa og sinna um 83% allra útkalla

- Hvort tveggja öryggisþjónusta
- Samrekstur skilar hagræðingu (aukinn fjöldi útkallsfærra einstaklinga m.v. kostnað)

Virðist skila góðum árangri faglega

- Sjúkraflutningar eru heilbrigðisþjónusta og ekki má slá af faglegum kröfum
- Almennt er hæsta menntunarstig hjá sjúkraflutningamönnum sem starfa hjá slökkviliðum

Stjórnskipulag slökkviliða er í litlu samræmi við meginþátt starfseminnar

- Sjúkraflutningar eru 80-90% af verkefnafjölda slökkviliðanna

Eðlileg krafa að sjúkraflutningar fái aukið vægi í skipulagi slökkviliða og annarra rekstraraðila vegna umfangs verkefna

- Skipaður verði faglegur stjórnandi sjúkraflutninga hjá hverjum rekstraraðila sem hafi viðeigandi menntun sem sjúkraflutningamaður og vinni hann með umsjónarlækni sjúkraflutninga og yfirlækni bráðaþjónustu að gæðamálum og faglegri þróun sjúkraflutninga

3. Rekstur farartækja

- 3.1 Sjúkratryggingar Íslands kanni hagkvæmni og fýsileika mismunandi leiða við rekstur bíla og búnaðar til sjúkraflutninga
- 3.2 Nauðsynlegt er að endurnýja bifreiðar í samræmi við þörf og eftir aðstæðum
- 3.3 Sjúkraflug er nauðsynlegur hluti af bráðapjónustu landsins og tryggja verður rekstur þess, bæði faglegan og flugrekstur
- 3.4 Meta þarf getu annarra flutningsmöguleika, s.s. skipa LHG, og farartækja björgunarsveita

3.1 Sjúkratryggingar Íslands kanni hagkvæmni og fýsileika mismunandi leiða við rekstur bíla og búnaðar til sjúkraflutninga

Í núverandi fyrirkomulagi er Rauði krossinn að mestu leyti “milliliður” milli ríkis, sem ber ábyrgð á málaflokknum, og rekstraraðila þegar kemur að kaupum á sjúkrabifreiðum og búnaði í þær. Fjárframlög ríkis hafa ekki staðið undir eðlilegri endurnýjun undanfarin ár.

Rekstraraðilar
sjúkraflutninga

Rauði krossinn

Ríkið

Rekstraraðila sjúkrabifreiða þarf að gera auðvelt að færa bifreiðar til innan kerfisins þannig að nýting þeirra verði sem best. Þetta hefur reynst Rauða krossinum erfitt vegna staðbundinna hagsmuna (menn vilja ekki fá notaðan bíl frá öðrum aðila eða vilja ekki gefa upp bílinn sem þeir eru með fyrir aðra tegund o.s.frv.). Þetta gæti orðið auðveldara ef rekstraraðilum sjúkraflutninga í hverju umdæmi yrði gert að “sýsla” meira með bílana sjálfir.

Gert er ráð fyrir því að einn aðili verði ábyrgur fyrir innkaupum bíla og búnaðar en athugaður verði fýsileiki þess að rekstraraðililar sjúkraflutninga verði gerðir ábyrgir fyrir rekstri bifreiða, dreifingu og nýtingu.

Fagráði sjúkraflutninga verði falið að gefa út viðmiðunarkröfur fyrir bíla og búnað.

3.2 Nauðsynlegt er að endurnýja bifreiðar í samræmi við þörf og eftir aðstæðum

Nauðsynlegt er að endurnýjun bíla og að búnaðar þeirra verði í takt við þörfina. Skilgreina þarf þörfina út frá ástandi bifreiðanna en ekki eingöngu aldri og km stöðu.

Það getur verið mikill munur á ástandi bifreiða eftir því hvar á landi þær eru notaðar sem ræðst m.a. af ástandi vega, lengd flutninga, veðráttu, o.fl. Til dæmis er mikill munur á því hvort bíl er að jafnaði ekið milli Keflavíkur og Reykjavíkur þar sem lítið slit verður fyrir hvern ekinn km eða í Reykjavík þar sem mikið er um stutta, snarpa spretti eða þá á Raufarhöfn þar sem eknir eru fáir km á ári hverju en flutningar eru langir á erfiðum vegum.

Hægt er að nýta léttari og hagkvæmari bifreiðar fyrir “einmenningsviðbragð” (sjá nánari skýringar í 2. hluta) þar sem sjúkrabíll kemur frá annarri starfsstöð til að flytja sjúklinginn.

3.3 Sjúkraflug er nauðsynlegur hluti af bráðþjónustu landsins og tryggja verður rekstur þess, bæði faglegan og flugrekstur

Staðsetning miðstöðvar sjúkraflugs á Akureyri er heppileg landfræðilega og vegna faglegs baklands. Tryggja þarf fjármagn til FSA og SA til að standa undir faglegri uppbyggingu þ.a. báðir aðilar hafi aðgengi að nægum fjölda fagfólks með viðeigandi þjálfun.

- Vélin verði þegar til lengri tíma er litið mönnum sjúkraflutningamanni með framhaldsmenntun (sjá 1.2)
- Læknir með viðeigandi þjálfun sé tiltækur til viðbótar þegar þörf er á (sjá 4.3)
- Í framtíðinni verði mögulegt að bjóða bæði fastvængja- og þyrluviðbragð frá Akureyri og Reykjavík (sjá kafla 2.2)

Verkefnishópurinn telur nauðsynlegt að kanna hvaða rekstrarform sé heppilegast fyrir flugreksturinn en nauðsynlegt er að tryggja starfsemina í sessi:

- Beinn ríkisrekstur, e.k. “Flugdeild ríkisins”
- Ríkisrekstur gegnum LHG eða annan aðila
- Ríkisrekstur véla með útboði flugrekstrar
- Einkarekstur með útboði

Aukin umsvif í þjónustu við Grænland (og hugsanlega Færeyjar) geta hjálpað til að treysta rekstrargrundvöll sjúkraflugsins en þó verður fyrst að tryggja að flugvél sé til staðar á Íslandi til þess að sinna innlendum verkefnum. Varaflugvél myndi einnig nýtast til flutnings íslenskra gjörgæslusjúklinga sem senda þarf til útlanda í sérhæfða meðferð.

3.4 Meta þarf getu annarra flutningsmöguleika, s.s. skipa LHG og farartækja björgunarsveita

Bæði veður og landfræðilegar aðstæður geta hamlað sjúkraflutningum með hefðbundnum hætti. Í sumum tilvikum eru þetta rök fyrir því að sjúkrabíll verði að vera á þessum staðnum eða hinum þó svo að fólksfjöldi svæðisins og útkallsfjöldi á ári sé langt undir þeim mörkum sem forsvaranlegt er.

Töluverðir möguleikar liggja í flutningstækjum Slysavarnafélagsins Landsbjargar, þ.m.t. bílum, bátum, og sérstökum snjóflutningstækjum, auk skipa Landhelgisgæslunnar, sem hugsanlega geta nýst sem vara-flutningstæki við sérstakar aðstæður.

Lagt er til að velferðarráðuneytið láti fara fram úttekt á þessum möguleikum (flutningsgetu, búnaði, og þjálfun áhafna) og kanni hvaða skilyrði þurfi að uppfylla til þess að þá megi nýta, einkum hvort Neyðarlína geti boðað út viðbragðsaðilann að beiðni læknis eða rekstraraðila sjúkraflutninga.

4. Fagleg ábyrgð og gæðamál

- 4.1 Nauðsynlegt er að skýra og styrkja ábyrgðarlínur í bráðþjónustu utan sjúkrahúsa
- 4.2 Sjúkraflutningaskýrslur verði færðar rafrænt og verði hluti af samtengdri sjúkraskrá fyrir landið
- 4.3 Faglegur stuðningur við sjúkraflutninga komi frá yfirlækni, umsjónarlæknum og sérhæfðum læknum utanspítalþjónustunnar

4.1 Nauðsynlegt er að skýra og styrkja ábyrgðarlínur í bráðþjónustu utan sjúkrahúsa

Yfirlæknir bráðþjónustunnar

-setji fagleg viðmið og gefi út vinnuferla fyrir sjúkraflutningakerfið á landinu öllu.

Umsjónarlæknar

-beri ábyrgð á því að vinnuferlum sé framfylgt í sínu heilbrigðisumdæmi

-geti veitt tímabundnar undanþágur eða sett sér-reglur innan síns umdæmis en slíkt skal borið undir yfirlækni bráðþjónustunnar

-hafi eftirlit með faglegri hæfni sjúkraflutningamanna sem starfa í þeirra umdæmi

-safni upplýsingum um starfsemi sjúkraflutninga í sínu umdæmi og miðli til yfirlæknis

Dæmi: Árangur endurlífgunar, lyfjagjafir og öndunarhjálp

Fagstjórnendur sjúkraflutninga hjá rekstraraðilum (sjá tillögu 2.4)

-sjái um dags-daglega framkvæmd faglegs eftirlits og vinni með umsjónarlækni að gæðamálum og uppbyggingu fagsins

4.2 Sjúkraflutningaskýrslur verði færðar rafrænt og verði hluti af samtengdri sjúkraskrá fyrir landið

Í dag eru sjúkraflutningaskýrslur að mestu skráðar á pappír sem gerir erfiðara allt utanumhald, varðveislu, aðgengi, eftirlit og gagnasöfnun. Reglubundið eftirlit með árangri endurlífgunar eftir hjartastopp á sér hvergi stað nema í Reykjavík og ekki er fylgst kerfisbundið með lyfjagjöfum eða annarri meðferð.

Í lögum um sjúkraskrár nr. 55/2009 eru sjúkraflutningar taldir til heilbrigðisþjónustu og því gildir um þá 4. gr. 2. mgr. sömu laga þar sem kveðið er á um að “Sjúkraskrár skulu færðar í rafrænu formi að því marki sem unnt er.”

Brýnt er að hefjast strax handa við að skrá sjúkraflutningaskýrslur rafrænt. Það mun auðvelda gæðaeftirlit með starfsemi sjúkraflutninga á landinu öllu.

Eðlilegt þykir að þær verði hluti af heildarskipulagi samtengdrar rafrænnar sjúkraskrár í framtíðinni en jafnframt verður að gera ráð fyrir innbyggðum lausnum til að safna úr skránum starfsemisupplýsingum svo sem árangri endurlífgunar, lyfjanotkun og öndunaraðstoð.

Yfirlækni bráðaþjónustu verði falið að skoða útfærslumöguleika fyrir rafræna sjúkraskrá. Nútímataækni fleygir fram og notagildi fartölva og spjaldtölva í þessu samhengi er augljós auk þess sem sendingar um þráðlaust vefsamband verða æ auðveldari. Athuga þarf sérstaklega öryggissjónarmið og kröfur um persónuvernd og gera þarf ráð fyrir ákveðnum stofnkostnaði við tölvubúnað og uppsetningu kerfis.

4.3 Faglegur stuðningur við sjúkraflutninga komi frá yfirlækni, umsjónarlæknum og sérhæfðum læknum utanspítalþjónustunnar

Yfirlæknir bráðþjónustu utan sjúkrahúsa fer með læknisfræðilega forsjá sjúkraflutninga á landinu öllu.

Reglugerð 262/2011 um framkvæmd og skipulag sjúkraflutninga.

Sjúkraflutningamenn starfa eftir vinnuferlum sem gefnir voru út af landlækni 2006. Með tilkomu yfirlæknis bráðþjónustu utan sjúkrahúsa sem fer með læknisfræðilega forsjá sjúkraflutninga er eðlilegt að ábyrgð á leiðbeiningum til sjúkraflutningamanna í starfi, þ.á.m. vinnuferlum, flytjist til hans. Eftirlit með þeirra störfum skal jafnframt vera á ábyrgð hans og umsjónarlækna sjúkraflutninga í hverju heilbrigðisumdæmi.

Faglegri ráðgjöf, vettvangsaðstoð og gæðastýringu í utanspítalþjónustunni sé sinnt af sérhæfðum læknum sem þekkja starfsemi sjúkraflutninga og starfa reglulega á vettvangi utan spítala

Í vinnuferlum landlæknis er gert ráð fyrir því að sjúkraflutningamenn ráðfæri sig við lækni við framkvæmd ákveðinna inngripa svo sem lyfjagjafa o.þ.h. Sjúkraflutningamenn á landsbyggðinni ráðfæra sig að jafnaði við vaktlækni á sínu svæði á meðan sjúkraflutningamenn á höfuðborgarsvæðinu hafa aðgang að lækni á bráðadeild LSH. Þessir læknar hafa misjafna þekkingu á bráðalækningum og vettvangsvinnu. Æskilegt væri að sjúkraflutningamenn hvaðan sem er á landinu, sem og læknar í dreifbýli, gætu leitað sér aðstoðar hjá lækni með sérstaka þekkingu á bráðalækningum og sjúkraflutningum. Sá læknir gæti einnig verið faglegur stuðningur fyrir Neyðarlínu (112) og sjófarendur sem stundum þurfa að leita ráðlegginga vegna slysa og sjúkdóma úti á hafi. Hann ætti jafnframt að geta veitt aðstoð á vettvangi við erfiðari tilfelli auk þess að sinna gæðaeftirliti með starfsemi sjúkraflutninga og kennslu og vísindavinnu innan utanspítalþjónustunnar. Þá er æskilegt að þeir læknar sem gegni þessu hlutverki sinni einnig þyrli- og/eða sjúkraflugi. Gera þarf ráð fyrir þessum læknum í kerfinu og skapa þeim stöðuhlutfall til að sinna þessari þjónustu en í dag er þessari vinnu að mestu sinnt sem “aukastarfi” (þyrlan) og hún er ekki alltaf fjármögnuð sem skyldi (sjúkraflugið). Ef til þess er ætlast að sjúkraflutningum sé ekki bara sinnt “í hjáverkum” verða læknar kerfisins að geta verið gott fordæmi.

Tryggja þarf að læknar sem koma að utanspítalabjónustunni hafi til þess viðeigandi þjálfun

Heilsugæslulæknar í dreifbýli fá sérstakt námskeið í bráðalækningum

Komið verði á sérstöku námskeiði í bráðalækningum utan sjúkrahúsa fyrir heilsugæslulækna

Bráðalækningar eru lítill hluti af þeirri þjálfun sem heimilislæknar fá á sínum námsferli og eru bráðar aðstæður þeim oft erfiðar og áhyggjuvaldur. Lagt er til að gerð verði krafa um að læknar starfandi við heilsugæslu í dreifbýli hafi viðeigandi þjálfun til þess að takast á við bráðavandamál og viðhaldi þeirri þjálfun með reglubundnum hætti. Til eru alþjóðlega viðurkennd námskeið í endurlífgun fullorðinna (ALS) og barna (PALS/APLS/EPLS) sem og viðbrögðum við slysum (BTLS/PHTLS) sem geta nýst í þessu samhengi. Þá var áður kennt á vegum Endurmenntunar HÍ námskeið í bráðalækningum utan sjúkrahúsa (BLUS) sem miðaðist einmitt við þarfir þessa hóps og tók til allra fyrrgreindra þátta bráðalækninga. Æskilegt væri að svipuðu námskeiði yrði komið á aftur en að öðrum kosti að læknar sækji fyrrgreind alþjóðleg námskeið.

Læknar sem sinna sjúkraflugi og þyrlu fá nauðsynlega þjálfun í vinnu utan spítala

Fluglæknar hafi rétta þjálfun og sækji frekari reynslu af störfum utan spítala bæði innanlands og erlendis

Læknar sjúkraflugs og þyrlusveitar þurfa reglulega að sinna mikið veikum og illa slösuðum sjúklingum. Nauðsynlegt er að þeir séu vel undir það búnir og hafi viðeigandi þjálfun sem sé haldið við með reglubundnum hætti. Hér er mikilvægust þjálfun og þekking á bráðalækningum, öndunarhjálp, gjörgæslumeðferð og bráðalækningum barna og nýbura og skal hafa þetta til hliðsjónar við val á læknum. Námskeið í endurlífgun fullorðinna (ALS) og barna (PALS/APLS) sem og viðbrögð við slysum (PHTLS, ATLS, ETC) og stórslysum (MIMMS) ættu að teljast sjálfsagður hluti þjálfunarinnar sem og þekking á fluglífeðlisfræði (*aviation medicine*). Starfsaðstaða utan spítala er gjörólík þeirri sem læknar vinna við dags-daglega og útköll sjúkraflugs eru tiltölulega fá. Því er mikilvægt að þeir læknar sem vinna á þessum vettvangi sækji sér auka reynslu við sjúkraflutninga bæði innanlands hjá umsvifameiri flutningsaðilum og erlendis (ath. t.d. samstarf við Norsk Luftambulanse og HEMS einingar í UK). Þá gæti verið kostur að þessir læknar væru einnig sjúkraflutningamenn.

Samantekt og lokaorð

Meðferð á fyrstu mínútum og klukkustundum eftir slys og upphaf bráðra veikinda getur skipt sköpum varðandi lífslíkur og möguleg lífsgæði þeirra einstaklinga sem um ræðir. Því skýtur skökku við að ekki séu gerðar meiri kröfur til þeirra aðila sem bregðast skulu við þessum aðstæðum en sem nemur 3 vikna námskeiði í sjúkraflutningum. Þegar horft er á framtíð sjúkraflutninga á Íslandi er ekkert verkefni brýnna en að bæta menntun sjúkraflutningamanna eins og gerð er grein fyrir í fyrsta kafla þessarar skýrslu. Öll frekari þróun innan málaflokksins er háð því að get verði meiriháttar átak í þeim efnum.

Fólksfæð og skortur á verkefnum í dreifbýli er næsti tálmi framþróunar sjúkraflutninga, enda nær ómögulegt að viðhalda þjálfun einstaklinga án þess að reynslan komi til. Lausnin á þessu virðist vera sú að láta þjálfun heilbrigðisstarfsfólks í dreifbýli ná til allra þátta, þ.m.t. greiningar og meðferðar, hjúkrunar og ummönnunar, og sjúkraflutninga, þannig að öll reynsla innan heilbrigðiskerfisins á svæðinu safnist á hendur þeirra sem hana þurfa að nýta í starfi. Í skýrslunni er bent á mismunandi leiðir til að ná þessu markmiði og leiðir til að nýta þá möguleika sem fyrir hendi eru.

Mögulegt er að ná fram rekstarhagræðingu og bættri þjónustu með fækkun rekstraraðila og með því að koma á miðstöðvum sjúkraflutninga en á heildina litið er nauðsynlegt að starfsemi sjúkraflutninga vaxi til þess að takast á við minnkandi þjónustu heilbrigðisstofnana úti á landi. Þá er þörf fyrir að auka notkun sérstakrar þjónustu sjúkraflugs og sjúkrabyrlna. Ljóst er að sú aukning mun leiða af sér aukinn kostnað en hann mun væntanlega skila sér í sparnaði á öðrum sviðum. Þá má skoða bílakost sjúkraflutningaflotans og gera viðeigandi breytingar þar sem það er mögulegt, t.d. með því að setja inn léttar bifreiðar fyrir einmenningsviðbragð á völdum stöðum ef sjálfum flutningnum er sinnt af sjúkrabíl sem kemur frá næstu miðstöð eða með þyrlu eða flugvél þar sem það á við.

Að lokum er nauðsynlegt að fylgja þessu öllu eftir með átaki varðandi læknisfræðilega ábyrgð og gæðaeftirlit. Til þess er nauðsynlegt að bæta skráningu með rafrænum sjúkraflutningaskýrslum. Þá er brýnt að rekstraraðilar sjúkraflutninga tilnefni hver sinn fagstjóra sjúkraflutninga sem starfi með yfirlækni og umsjónarlæknum við uppbyggingu fagsins og gæðaeftirlit.