



Landspítali: Verkefnastofa

Opnun Bráðadeildar LSH í Fossvogi 2010

Aðgerðir og breytt verklag tengt blóð- og krabbameinslækningum

Ábyrgð

Guðrún Björg Sigurbjörnsdóttir

EFNISYFIRLIT

Inngangur	4
Samantekt	5
1.Þættir sem varða þjónustu við sjúklinga á Hringbraut	7
2.Þættir sem varða þjónustu við sjúklinga á bráðadeild í Fossvogi.....	12
3.Þættir sem varða fræðslu og þjálfun starfsfólks á bráðadeild:	14
Tillögur að fræðslu fyrir heilbrigðisstarfsfólk á bráðadeild	14
Lokaorð.....	15

Viðauki:

Verklag um símaþjónustu á 11B/C	iii
Símaeftirfylgd og símaráðgjöf á dagdeild blóð- og krabbameinslækningadeildar 11B/C	iii
Símaeftirfylgd	iii
Símaráðgjöf (consultation, surveillance, símtöl sem berast)	v
Verklag við símaþjónustu til sjúklinga við útskrift.....	xvi
Greining hagsmunaaðila.....	xxvii
Áhættugreining	xxxii

INNGANGUR

Að beiðni Guðrúnar Bjargar Sigurbjörnsdóttur verkefnisstjóra *verkefnisins Opnun Bráðadeildar í mars 2010* var þess farið á leit við hópinn að hann legði fram tillögur að þeim aðgerðum sem nauðsynlegt væri að grípa til tengt blóð- og krabbameinslækningum vegna breytinga í þjónustu við sjúklinga sérgreinanna. Tillögur og verkferlar afmarkast af því að engar aukafjárveitingar fást til verkefnisins og verða nauðsynlegar breytingar á verklagi, aðbúnaði eða þjónustu að rúmast innan núverandi fjárheimilda lyflækninga- og bráðasviðs. Hafði hópurinn það að aðalmarkmiði að leggja fram hagkvæmar lausnir að svo miklu marki sem unnt er, með öryggi í meðferð sjúklinga að leiðarljósi.

Starfshópin skipuðu:

Halla Skúladóttir yfirlæknir krabbameinslækninga

Hlíf Steingrímsdóttir yfirlæknir blóðlækninga

Gunnhildur Á. Gunnarsdóttir hjúkrunarfræðingur 10D

Gunnhildur Magnúsdóttir deildarstjóri 11B/C

Steingerður Anna Gunnarsdóttir sérfræðingur, Slys- og bráðadeild Fossvogi

Steinunn Ingvarsdóttir deildarstjóri 11E

Reykjavík, 5 nóvember 2010

Halla Skúladóttir

Gunnhildur Gunnarsdóttir

Steinunn Ingvarsdóttir

Hlíf Steingrímsdóttir

Gunnhildur Magnúsdóttir

Steingerður Anna Gunnarsdóttir

SAMANTEKT

Hér eru lagðar fram tillögur að þeim aðgerðum sem hvað brýnast er að gripið verði til vegna breytinga á þjónustu bráðasviðs, þar sem bráðamóttaka verður lögð niður í húsi Landspítala við Hringbraut og ný bráðadeild opnuð á Landspítala í Fossvogi. Haft var að leiðarljósi að öryggi sjúklinga yrði aldrei ógnað vegna skipulagsbreytinga. Tillögurnar byggja á á hagsmunaaðila- og áhættugreiningu sem unnin var í mars 2009 fyrir skjólstæðinga blóð- og krabbameinslækningadeilda og yfirfarin nú í september 2009. Byggt á þeirri greiningu og áframhaldandi mati hópsins eru þeir þættir sem helst þarf að huga að eftirfarandi:

ÞÆTTIR SEM VARÐA ÞJÓNUSTU VIÐ SJÚKLINGA Á HRINGBRAUT

- Tryggja verður að ekki dragi úr öryggi í meðferð sjúklinga sem eru innliggjandi á legudeildum blóð- og krabbameinslækninga á Landspítala Hringbraut eftir brotthvarf bráðamóttöku 10D
- Að samfella haldist í þjónustu við sjúklinga í virkri meðferð á vegum blóð- og krabbameinslækninga þrátt fyrir að bráðamóttaka verði ekki rekin við Hringbraut
- Að nauðsynleg aðstaða sé til staðar á dag- og göngudeild blóð- og krabbameinslækninga 11B/C þannig að deildin sé í stakk búin til að bæta þjónustu við bráðveika sjúklinga
- Að fastráðinn deildarlæknir starfi á dag- og göngudeild 11B/C þannig að deildinni sé gert mögulegt að auka þjónustu við sjúklinga á opnunartíma deildarinnar og þannig fyrirbyggja ótímabærar innlagnir á bráðadeild
- Að tryggt sé að einn deildarlæknir auk aðstoðarlæknis sé á húsvakt utan dagvinnutíma fyrir legudeildir Hringbrautar.
- Æskilegt er að kanna fýsileika þess að hafa vakthafandi hjúkrunarfræðing með sérþekkingu á bráðameðferð sjúklinga sem kalla má til á legudeildir við bráða versnun sjúklinga
- Að samstarf við GÁT teymi sé eftir við Hringbraut þannig að öryggi sjúklinga á legudeildum lyflækninga- og skurðlækningasviðs sé tryggt eftir að bráðamóttöku við Hringbraut hefur verið lokað.
- Leita leiða til að gera útskriftaferli skilvirkari en þau eru í dag þar sem leguplássum á deildum mun fækka
- Leita leiða til að efla enn frekar stýringu innlagna

ÞÆTTIR SEM VARÐA ÞJÓNUSTU VIÐ SJÚKLINGA Á BRÁÐADEILD Í FOSSVOGI

- Innleiðing og eftirfylgni með framkvæmd verkferla sem stuðla að réttri greiningu og meðferð sjúklinga með illkynja blóðsjúkdóma eða krabbamein allt frá sjúkraflutningum að forgreiningu til útskriftar
- Að varnareinangrunarherbergi sé til staðar á bráðadeild fyrir sjúklinga með ónæmisbælingu. Ætlað er að um 100 einstaklingar á ári þurfi varnareinangrun á bráðadeild.
- Tryggt sé að óskir sjúklinga um meðferðartakmarkanir séu flaggaðar um leið og sjúklingur er innskráður á bráðadeild.

ÞÆTTIR SEM VARÐA FRÆÐSLU OG ÞJÁLFUN STARFSFÓLKS Á BRÁÐADEILD:

- Fræðsluáætlun fyrir heilbrigðisstarfsfólk á bráðadeild um þarfir sjúklinga sem eru í virkri meðferð vegna illvígra blóðsjúkdóma og krabbameina.
- Kynning eftirfarandi klínískra verkferla og innleiðing þeirra á bráðadeild:
 - Hiti og hvítkornafæð
 - Verkjameðferð sjúklinga með illkynja blóðsjúkdóma eða krabbamein
 - Ógleðistillandi meðferð sjúklinga með illkynja blóðsjúkdóma eða krabbamein
 - Meðferð við niðurgangi hjá sjúklingum með illkynja blóðsjúkdóm eða krabbamein

1. ÞÆTTIR SEM VARÐA ÞJÓNUSTU VIÐ SJÚKLINGA Á HRINGBRAUT

✓ Öryggi inniliggjandi sjúklinga á blóð- og krabbameinslækningadeildum við Hringbraut.

Samkvæmt hagsmunaaðilagreiningu sem að starfshópurinn lagði fram í mars síðastliðnum þarf að huga að því að þjónusta við inniliggjandi sjúklinga verði ekki skert vegna þeirra skipulagningsbreytinga sem nú á að ráðast í. Þar vegur þyngst að bæta verður mönnun unglækna á húsvakt við Hringbraut þegar að sá stuðningur sem unnt hefur verið að sækja til deildarlækna á bráðamóttöku nýtur ekki lengur við. Með öryggi sjúklinga að leiðarljósi mælist hópurinn til þess að hæfnistig mismunandi unglækna sé skráð líkt og gert er hjá öðrum heilbrigðisstéttum, t.a.m hjúkrunarfræðingum þannig að þeir unglæknar sem sinna húsvöktum hafi hlotið nægjanlega þjálfun eða námstækifæri til þess að geta sinnt slíkum vöktum. Þá þarf að tryggja að áfram sé unnt að vinna bráð lífsýni og myndrannsókni eins og við á.

Starfshópurinn leggur það til að leitað verði til GÁT teymis eftir hugmyndum að því hvernig unnt sé að efla hlutverk þeirra í samstarfi við legudeildir sérgreina, sérstaklega utan dagvinnutíma með það að markmiði að tryggja öryggi í meðferð sjúklinga.

Þá leggur hópurinn einnig til að skoðuð verði hagkvæmni þess að hafa hjúkrunarfræðing á vakt með ung- og deildarlækni utan dagvinnutíma sem hefði það hlutverk að aðstoða við bráðar upptökur á deildum (aðrar en þær sem falla undir endurlífgunarteymi) í samvinnu við þá hjúkrunarfræðinga sem fyrir eru á deildunum. Mönnun hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða er oft í lágmarki og er fyrirséð að svo verði áfram í þeim niðurskurðarkröfum sem nú liggja fyrir LSH. Á þetta einkum við að að næturlagi þar sem oftast en ekki má lítið útaf bregða til þess að álag vegna bráðrar versunar sjúklinga á deildum fer út fyrir öryggismörk. Að mati hópsins gæti slíkur hjúkrunarfræðingur haft mikilvægu hlutverki að gegna, sem meðferðar og eftirlitsaðili bráðveikra bæði á lyflækninga- og skurðeildum. Þessar tillögur hafa þegar verið lagðar fyrir framkvæmdarstjóra lyflækningasviðs.

DAG- OG GÖNGUDEILDARÞJÓNUSTA Á 11B/C

Dag- og göngudeild 11B/C sinnir í dag einkenna-, stuðnings-, og lyfjameðferð sjúklinga með blóð- og krabbameinssjúkdóma. Deildin er í lykilhlutverki við meðferð sjúklinga með langvinna blóðsjúkdóma og krabbamein og hefur byggt þjónustu sína upp af fagmennsku og kostgæfni. Sem viðbrögð við yfirvofandi skipulagsbreytingum telja stjórnendur sig á 11B/C geta aukið við ýmsa þætti í þjónustu við skjólstæðingahóp sinn enda deildin mikilvægur hlekkur í því að fyrirbyggja það að sjúklingum með greindan blóð- eða krabbameinssjúkdóm sé vísað á bráðaðmóttöku en fái þess í stað meðferðarúrræði sem er í betra samræmi við sjúkdómasástand þeirra. Ekki verður þó unnt að auka þjónustu dag- og göngudeildar nema að efirfarandi forsendum uppfylltum.

✓ **Fastáðinn deildarlæknir sem sinnir dag- og göngudeild eingöngu**

Þegar fastráðinn deildarlæknir hefur verið ráðinn við dag- og göngudeild verður unnt að skipuleggja stefnumiðað verklag á dag- og göngudeild, þar sem hver stund er nýtt til að ná fram greiningu, setja upp meðferðaráætlun og fylgja henni eftir. Þetta er forsenda þess að dag- og göngudeild geti sinnt fleiri sjúklingum en gert er í dag enda skorður á starfssemi dag- og göngudeildir afar skýrar, meðferð verður að vera lokið kl 16 á daginn. Hver hálf tími sem tapast í bið eftir því að sérfræðingur, deildar- eða aðstoðarlæknir hafi tök á því að skoða sjúkling og taka nauðsynlegar meðferðarákvarðanir getur því verið afdrifaríkur og auðveldlega orðið þess valdandi að viðkomandi þarfnast innlagnar á legu eða bráðadeild til þess að ljúka meðferð sem hafin var á göngudeild.

✓ **Viðtalsherbergi hjúkrunar á deild 11B/C sé breytt í meðferðarherbergi þar sem unnt er að annast bráðveika og aðstaða fyrir starfsfólk flutt.**

Það er vilji heilbrigðisstétta innan sérgreina blóð- og krabbameinslækninga að sjúklingar þeirra fái vandaða þjónustu sem er í samræmi við lög um réttindi sjúklinga¹. Í áhættumati var bent á það að þær aðstæður gætu auðveldlega skapast að sjúklingur sem kemur á dag- og göngudeild 11B/C reynist óvænt bráðveikur, og þarfnast umfangsmikillar meðferðar. Það telst ekki ásættanlegt að slíkum sjúklingi þyrfti ef til vill að vísa sem bráðveikum af dagdeild á bráðadeild í Fossvogi og svo jafnvel aftur til innlagnar á legudeild á Hringbraut. Því er brýnt

¹ Lög um réttindi sjúklinga nr. 74/1997

að gerðar verði minniháttar húsnæðisbreytingar á dag- og göngudeild 11B/C þannig að unnt sé að veita þar helstu stuðningsmeðferð og hafa þar móttökustæði með rúmi, þar sem unnt er að hafa náíð eftirlit með sjúklingi, fylgjast með lífsmörkum og líðan, gefa súrefni, vökva-, lyf og annað sem við á.

✓ **Innleiðing verkferla á dag- og göngudeild 11B/C**

Verkferlar hafa þegar verið gefnar út fyrir hita og hvítkornafæð, verkjameðferð sjúklinga með illkynja blóðsjúkdóma eða krabbamein, ógleðistillandi meðferð sjúklinga með illkynja blóðsjúkdóma eða krabbamein, meðferð við niðurgangi hjá sjúklingum með illkynja blóðsjúkdóm eða krabbamein (drög). Fleiri verkferlar eru í undirbúningi svo sem varðandi niðurgang tengt krabbameinslyfjameðferð auk klínískra leiðbeininga um meðferð við ógleði og blæðihneigð. Innleiðing verkferla er liður í því að flýta ákvarðanatöku og auka flæði sjúklinga á dag- og göngudeild.

✓ **Almennar aðgerðir sem styðja við aukið flæði sjúklinga í gegnum dag- og göngudeildir**

Hópurinn vill benda á að skoða þarf miðlægt með hvaða hætti unnt er að greina og útrýma eins og frekast er unnt flöskuhálsum í þjónustu stoðdeilda t.a.m. myndagreininga og rannsóknarþjónustu. Þessi liður er afar mikilvægur í því að efla starfssemi allra dag- og göngudeilda þannig að greining og meðferðaráætlun liggi fyrir sem fyrst og unnt sé að hefja og ljúka meðferð innan opnunartíma deilda.

Þá er einnig aðkallandi að ákvarðanir verði teknar um það hvernig verklagi skuli verða háttað þegar ljóst er að sjúklingur sem er í meðferð á dag- og göngudeild þarfnast innlagnar á legudeild. Á þetta, líkt og fyrri liður, við um allar dag- og göngudeildir og ljóst að fast verklag þarf að liggja fyrir um það hvernig ákvarðanatöku skuli háttað um útskriftir og innlagnir. Það verður að hindra með öllu að sjúklingar flytjist af dagdeildum á Hringbraut á bráðadeild í Fossvogi sökum plássleysis eða tafa í ákvarðanatöku. Að mati hópsins fellur þessi mikilvægi liður utan þess sem hver sérgrein getur ákvarðað um og óskar hann eftir áliti framkvæmdarstjórnar og miðstöðvar um stýrt flæði á því með hvaða hætti skuli bregðast við áhættunni af því að legupláss finnist ekki fyrir lokun dagdeilda á Hringbraut.

- ✓ **Símaeftirfylgd og símaráðgjöf með sjúklingum í sérstökum áhættuhópi verður eflð. Þá verður símaeftirfylgd með sjúklingum að lokinni útskrift af legudeild blóð- og krabbameinsdeilda hafin með þeim sjúklingum sem teljast í áhættu fyrir endurinnlögn.**

Komur á dag- og göngudeild blóð- og krabbameinslækninga hefur farið vaxandi hin síðustu ár en á árinu 2008 sóttu tæplega 18.700 sjúklingar þjónustu á deildina eða milli 70-80 sjúklingar á dag. Gegnumstreymi er því mikið og brýnt að þjálfað starfsfólk sé til staðar til að tryggja eðlilegt flæði í gegnum deildina, lækna jafnt sem hjúkrunarfræðingar. Að því gefnu að fastur deildarlæknir verði ráðinn við dag- og göngudeild og því að móttökustæði verður útbúið fyrir bráðveika mun dag- og göngudeild vísa til sín beint þeim sjúklingum sem fá bráða versnun einkenna til kl 15 á daginn í stað þess að þeim sé vísað á bráðamóttöku. Miðað við núverandi mönnunarmódel hjúkrunar telja starfsmenn deildarinnar sig geta sinnt aukningu sem nemur allt að 20 sjúklingum á viku eða ríflega 1000 sjúklingum á ári. Hjúkrunarfræðingar deildarinnar hafa unnið ítarlegar vinnuleiðbeiningar og verklagsreglur við símaráðgjöf til sjúklinga og munu hefjast handa nú þegar við að innleiða símaráðgjöf til sjúklinga samkvæmt nýju verklagi². Þessi viðbót í þjónustu til sjúklinga eykur gæði í meðferðinni og hefur einnig mikilvægu fyrirbyggjandi hlutverki að gegna þar sem unnt verður að grípa fyrr inn en áður ef í ljós kemur í símaviðtali að hætta sé t.d. á röskun á vökva eða elektrólýtajafnvægi, næringarinntekt eða öðru sem leitt getur til bráðrar versunar og innlagnar á bráðadeild.

Aðgerðir til þess að auka eftirfylgni með sjúklingum í virkri geislameðferð er einnig í undirbúningi og standa vonir til þess að með minniháttar verklagsbreytingum megi þar einnig fyrirbyggja enn betur röskun á blóðhag og elektrolytúm í kjölfar langvarandi geislameðferðar.

² Verklag um símaþjónustu á 11B/C Símaeftirfylgd og símaráðgjöf á dagdeild blóð- og krabbameinslækningadeildar 11B/C

✓ **Bráðveikir sjúklingar með virkan illkynja blóðsjúkdóm eða krabbamein sem veikjast snögglega utan opnunartíma dag- og göngudeildar.**

Þeir sjúklingar sem tilheyra blóð- og krabbameinslækningum og eru í virkri meðferð munu fá þær leiðbeiningar að hringja á blóðlækninga- eða krabbameinslækninga deild (eins og við á) þegar þeir upplifa snögglega versnun á einkennum eða veikindi, utan opnunartíma dag- og göngudeildar. Í gegnum símaráðgjöf hjúkrunarfræðinga á deildunum og í samráði við sérfræðing á bakvakt verður leitast við að skima eftir því hverjir þurfa skoðun og hugsanlega meðferð strax og hverjir þola bið fram að opnunartíma dagdeildar.

Bráðveikir sjúklingar sem ekki geta beðið verður vísað á bráðadeild í Fossvogi líkt og öðrum bráðveikum.

Þá hefur einnig verið ráðist í endurskoðun á því með hvaða hætti unnt er að styrkja meðferð Karitas og Heimahlynningar í heimahúsi. Þar hefur einkum verið unnið að því að styrkja samvinnu vakthafandi hjúkrunarfræðinga í heimaþjónustu og lækna á bakvöktum. Standa vonir til þess að betri stuðningur við heimaþjónustu muni enn frekar draga úr líkum á innlögnum þessa hóps á legu- eða bráðadeildir.

2. ÞÆTTIR SEM VARÐA ÞJÓNUSTU VIÐ SJÚKLINGA Á BRÁÐADEILD Í FOSSVOGI

Hér verður fjallað um þær aðgerðir sem hvatt er til að ráðist sé í til að tryggja að gæði og öryggi viðhaldist í bráðþjónustu við sjúklinga með blóð- og krabbameinssjúkdóma. Þær byggja á hagsmunaaðilagreiningu og áhættumati³ sem hópurinn vann í mars 2009.

✓ Tryggt sé að óskir sjúklinga um meðferðartakmarkanir séu ávalt virtar í sjúkraflutningum og á Bráðadeild.

Þegar um er að ræða sjúklinga með alvarlega undirliggjandi sjúkdóma eins og illkynja blóðsjúkdóma eða krabbamein þarf að gæta þess að inngrip eða meðferð stríði ekki gegn vilja þeirra. Ákvörðun um meðferðartakmarkanir hafa oftast verið teknar áður hjá þeim sjúklingum sem eru í virkri meðferð og óskirnar skráðar í sjúkraskrá sjúklings. Þar sem slíkar upplýsingar eru ekkiaðgengilegar starfsfólki bráðamóttöku er lagt til að meðferðartakmarkanir sjáist „flaggaðar“ í bráðasjúkraskrá þannig að ljóst sé strax við innskrift ef sjúklingur er á meðferðartakmörkun. Samsvarandi upplýsingar þyrftu að vera sýnilegar á neyðarlínu þannig að viðeigandi verklag sé viðhaft í sjúkraflutningum.

Samkvæmt þeim upplýsingum sem hópurinn hefur við skil þessarar skýrslu eru bæði þessi atriði í vinnslu hjá viðkomandi aðilum og bindur hópurinn vonir við að möguleiki á flöggun verði til staðar innan skamms og að endurskoðun á verklagi við sjúkraflutninga hafi farið fram fyrir opnun bráðadeildar.

✓ Að varnareinangrunarherbergi sé til staðar á Bráðadeild fyrir sjúklinga með ónæmisbælingu.

Samkvæmt þeim teikningum sem lágu fyrir að nýrri bráðeild nú í september var gert ráð fyrir tveimur einbýlum með salerni. Að mati hópsins nægir það ekki til þess að tryggja það að varnareinangrunarherbergi, sem aldrei er notað til smiteinangrunar, sé til staðar á bráðadeild fyrir sjúklinga með ónæmisbælingu. Ætlað er að um 100 einstaklingar á ári þurfi varnareinangrun á bráðadeild en margfalt fleiri en það munu fyrirsjáanlega þurfa einangrun vegna smitsjúkdóma. Erindi var sent áfram þar sem óskað var eftir endurskoðun á

³ Sjá viðauka

fyrirliggjandi teikningum og hefur tveimur einbýlum nú verið bætt við samkvæmt þeim teikningum sem kynntar voru á upplýsingafundi bráðasviðs þann 3. nóv 2009.

- ✓ **Innleiðing og eftirfylgni með framkvæmd verkferla sem stuðla að réttri greiningu og meðferð sjúklinga með illkynja blóðsjúkdóma og krabbamein allt frá forgreiningu til útskriftar.**

Verkferlar hafa þegar verið gefnar út fyrir hita og hvítkornafæð, verkjameðferð sjúklinga með illkynja blóðsjúkdóma eða krabbamein, ógleðistillandi meðferð sjúklinga með illkynja blóðsjúkdóma eða krabbamein, meðferð við niðurgangi hjá sjúklingum með illkynja blóðsjúkdóm eða krabbamein (drög). Þeir hafa allir verið lagðir fram til starfshóps sem fjallar um verkferla fyrir nýja bráðadeild þar sem verkferlar ýmissa starfshópa og/eða sérgreina verða yfirfarnir og samhæfðir. Framlagða verkferlar er að finna í viðauka⁴.

⁴ Sjá viðauka

3. ÞÆTTIR SEM VARÐA FRÆÐSLU OG ÞJÁLFUN STARFSFÓLKS Á BRÁÐADEILD:

Leitað var til Fagráðs krabbameinshjúkrunarfræðinga eftir tillögum að fræðsludagskrá um þarfir sjúklinga með illkynja blóð- eða krabbameinssjúkdóma. Fagráðið lagði fram fræðsluáætlun sem að mati hópsins er vönduð og þekur vel fræðsluþarfir varðandi þá sjúkdóma sem heyra til blóð –og krabbameinslækninga. Starfshópurinn leggur til að fræðslan verði miðuð heildrænt að heilbrigðisstarfsfólki á bráðasviði og kennd í samvinnu við fræðslunefnd sviðsins af bæði læknum og hjúkrunarfræðingum í sameiginlegri dagskrá. Tillögurnar eru eftirfarandi:

TILLÖGUR AÐ FRÆÐSLU FYRIR HEILBRIGÐISSTARFSFÓLK Á BRÁÐADEILD

1. Illkynja blóðsjúkdómar, einkenni mat og meðferð (dæmi um meðferðarferli)
 2. Krabbamein, einkenni, mat og meðferð (dæmi um meðferðarferli)
 3. Aukaverkanir krabbameinslyfa og geislameðferðar (yfirlit og mat)
 4. Bráð krabbameins- og blóðsjúkdómatengd vandamál, orsakir, mat og meðferð:
 - Hiti og hvítkornafæð
 - Blæðihneigð
 - Ógleði, uppköst og niðurgangur
 - Krabbameinsverkir
 - Andþýngsli (Superior vena cava syndrom ofl)
 - Elektrólýttruflanir (hypercalcemia, TLS ofl.)og vökvaþurrð
 - Vökvasöfnun í kviðarhol/brjósthol
 - Slímhúðaráhrif
 - Brottfallseinkenni frá taugakerfi (spinal cord compression)
 5. Almennt um móttöku krabbameinssjúklinga og aðstandenda í ljósi veikindaferlis, mat á þörfum og líðan, tengsl við „heimadeildir“ og útskriftarúrræði (Heimahlýnning, Karitas, líknarteymi, Sjúkrahótel, ofl)
 6. Meðferðartakmarkanir (tengsl við leiðbeiningar um ákvörðun meðferðar og líknarmeðferð).
 7. Yfirvofandi andlát: Einkenni og stuðningur.
 8. Umgengni við lyfjabrunna, cvk og krabbameinslyfadælur
- Óskað er eftir því við fræðslunefnd bráðasviðs, að hún setji sig í samband við starfshóp blóð- og krabbameinslækninga þannig að unnt sé að fastsetja fyrirlesara og tímaáætlun þegar nær dregur.

LOKAORÐ

Her hefur verið reynt að finna lausnir til varnar því að þjónusta við sjúklinga skerðist eða öryggi sé ógnað í kjölfar þeirra skipulagsbreytinga sem nú standa fyrir dyrum. Að mati hópsins eru þær tillögur sem hér eru lagðar fram markvissar og hagkvæmar, byggðar á ítarlegri greiningu á þörfum sjúklingahópsins og mögulegum áhættum sem geta skapast eftir að bráðamóttöku hefur verið lokað við Hringbraut. Í viðauka er þær greiningar lagðar fram til viðmiðunar. Það er von hópsins að tillögur um breytingar á mönnunarmódeli unglækna nái fram að ganga sem og breytingar á húsnæði dag- og göngudeildar þannig að áfram sé hægt að stefna að yfirlýstu markmiði Landspítala um að efla dag- og göngudeildarþjónustu til hagsbóta fyrir sjúklinga.

VIÐAUKI

EFNISYFIRLIT VIÐAUKA

Verklag um símapjónustu á 11B/C	iii
Símaeftirfylgd og símaráðgjöf á dagdeild blóð- og krabbameinslækningadeildar 11B/C	iii
Símaeftirfylgd	iii
Símaráðgjöf (consultation, surveillance, símtöl sem berast).....	v
Verklag við símapjónustu til sjúklinga við útskrift	xvi
Verkferlar	xvi
Hagsmunaaðilagreining.....	xxvii
Áhættugreining	xxxii

VERKLAG UM SÍMAÞJÓNUSTU Á 11B/C SÍMAEFTIRFYLGD OG SÍMARÁÐGJÖF Á DAGDEILD BLÓÐ- OG KRABBAMEINSLÆKNINGADEILDAR 11B/C

Á dag- og göngudeildum er símaþjónusta (ráðgjöf og eftirfylgd) eitt af lykilhlutverkum hjúkrunarfræðinga sem taka þarf mið af í mönnun og skipulagningu deildar. Sá sem veitir ráðgjöf og stuðning í gegnum síma þarf að búa yfir þekkingu á viðfangsefninu og góðri samtalstækni. Einnig er mikilvægt að til séu staðlaðar gagnreyndar leiðbeiningar um framkvæmd símtala og leiðbeiningar um hvernig beri að taka á algengum vandamálum hjá sjúklingahópnum eins og einkennum um verki, kvíða, svefnleysi, hita, hægðatregðu, ógleði ofl.

Á deild 11B/C er annars vegar í boði símaeftirfylgd (telephone follow-up) þar sem hringt er í sjúklinga og hins vegar símaráðgjöf (telephone consultation eða surveillance) sem tekur við símtölum sjúklinga/aðstandenda. Meðfylgjandi leiðbeiningar byggja m.a. á leiðbeiningum frá Oncology Nursing Society, Telephone Triage for oncology nurses (2005)

SÍMAEFTIRFYLGD

Tilgangur

Að bæta þjónustu við sjúklinga í krabbameinslyfjameðferð með stuðningi, upplýsingum og fræðslu í gegnum síma.

Markmið

Að bæta líðan og þekkingu, virkja þátttöku, efla öryggi og sjálfsbjörg sjúklings/aðstandenda.

Framkvæmd

- Í lok lyfjagjafar á deild fær sjúklingur upplýsingar um að hringt verði í hann eftir 2-3 daga en jafnframt er hann hvattur til að hringja sjálfur ef þörf er á. Skráð er símanúmer sjúklings. Sjúklingur fær auk þess númer sem hann getur hringt í.
- Sjúklingur bókaður í símtal í Sögukerfinu.
- Fyrir símtal undirbýr hjúkrunarfræðingur sig, kynnir sér m.a. sögu sjúklings, meðferð sjúklings og úrræði við aukaverkunum. Þekkir meðferðaráætlun fram í tímann, niðurstöður blóðprufa ofl.

- Á 2- 3ja degi eftir lyfjameðferð hringir hjúkrunarfræðingur í sjúkling til þess að meta líðan, einkenni og þörf fyrir aðstoð, upplýsingar og úrræði. Stuðst er við hugmyndafræðina um hjúkrunarferlið (mat, greining, áætlun og meðferð).
- Hafi sjúklingur einkenni/vandamál þarf að meta þau markvisst. Fá lýsingu á einkenni, staðsetningu, styrk, tímalengd (hvenær það byrjaði, staðið lengi), hvað gerir það verra/betra, hvað hefur verið reynt til að draga úr því.
- Leiðbeiningar fyrir ákveðin einkenni/vandamál eru mikilvægar fyrir símaráðgjöf og eiga að leiða samtalið. Stuðst er við gagnreyndar verklagsreglur/vinnuleiðbeiningar sem til eru t.d. um meðferð einkenna.
- Hvert símtal er skráð í Sögukerfið. Bóka þarf ástæðu símtals (eftirfylgd). Ef í ljós koma ákveðin einkenni skal nota einkennaliðinn og skrá nákvæma lýsingu á einkenninu (styrk, tíðni, tímalengd osfrv). Skrá síðan viðeigandi hjúkrunargreiningar og hjúkrunarmeðferðir og ráðleggingar.
- Sjúklingi er boðið að haft sé samband aftur við hann næsta dag/innan ákveðins tíma eftir eðli vandans. Það símtal er skáð með sama hætti.

Mat

- Mikilvægt er að meta framkvæmd og árangur símafylgdarinnar
- Matið er m.a. hægt að byggja á skráningu í Sögu og því mikilvægt að vel sé skráð og sem flest sé kóðað svo hægt sé að gera úttektir.
- Leggja þarf mat á fjölda símtala, tegundir og fjölda einkenna/vandamála, tegundir og fjölda greininga og meðferða og árangur úrlausna.
- Hægt er að skrá ánægju sjúklings með símtalið eða þá úrlausn sem hann fékk (ertu ánægður með niðurstöðu þessa samtals?)

NIC meðferð

8190	Símaeftirfylgd	Greina frá niðurstöðum rannsókna eða meta svörun sjúklings og ákvarða möguleg vandamál í kjölfar fyrri meðferðar, skoðunar eða rannsókna í gegnum síma	Telephone Follow-up
------	----------------	--	---------------------

8190 Símaeftirfylgd (NCSP)

Skilgr.: Greina frá niðurstöðum rannsókna, meta svörun sjúklings (líðan, viðbrögð) og greina möguleg vandamál í kjölfar fyrri meðferðar, skoðunar eða rannsóknar í gegnum síma.

Verkþættir: Kynna sig og tilgang símtals. Meta líðan. Greina sjúklingi frá niðurstöðum úr blóðprufum, fyrirgreiðslur um lyfseðil, svara spurningum, veita upplýsingar um stuðningsaðila, ákvarða tíma fyrir næstu komu, hvetja fólk til ábyrgðar og þátttöku í meðferð. Skrá símtalið, það sem við gerum og segjum. Meta þörf fyrir frekari símtöl.

SÍMARÁÐGJÖF (CONSULTATION, SURVEILLANCE, SÍMTÖL SEM BERAST)

Tilgangur: Að sjúklingur/aðstandendur sem hringja inn með fyrirspurnir fái viðunandi úrlausn mála og sé vísað rétta leið

Markmið Að bæta líðan ogþekkingu, virkja þátttöku, efla öryggi og sjálfsbjörg sjúklings/aðstandenda.

Framkvæmd: sjá vinnuleiðbeiningar um símsvörun.

Mat

- Mikilvægt er að meta framkvæmd og árangur símaráðgjafar
- Matið er m.a. hægt að byggja á skráningu í Sögu og því mikilvægt að vel sé skráð og sem flest sé kóðað svo hægt sé að gera úttektir.
- Leggja þarf mat á fjölda símtala, tegundir og fjölda einkenna/vandamála, tegundir og fjölda greininga og meðferða og árangur úrlausna.
- Hægt er að skrá ánægju sjúklings með símtalið eða þá úrlausn sem hann fékk (ertu ánægður með niðurstöðu þessa samtals?)

NIC meðferð

8180 Símaráðgjöf

Fá fram áhyggjur sjúklings, hlusta, veita stuðning,
upplýsingar og fræðslu við áhyggjum sem hann setur fram í
gegnum síma

Telephone
Consultation

8180 Símaráðgjöf (NCSP)

Skilgr: Fá fram áhyggjur sjúklings, hlusta, veita stuðning, upplýsingar og fræðslu við áhyggjum sem hann setur fram í gegnum síma.

Verkpættir: Greina tilgang símtalsins, fá upplýsingar um t.d. sjúkdómsgreiningu og núverandi meðferð, greina áhyggjur varðandi heilsufar, greina þann stuðning sem sjúklingur hefur (fjölskylda), greina einkenni og líðan, gefa ráð í samræmi við verklagsreglur ef þær eru til staðar.

Meta hvort þarf að vísa áfram innan heilbrigðiskerfisins. Veita upplýsingar um lyf og önnur viðeigandi úrræði. Ráðfæra sig við lækni sjúklings eða aðra fagaðila ef þörf er á.

Svara spurningum. Taka fjölskyldu með í áætlunina ef þarf. Ganga úr skugga um að upplýsingar hafi komist til skila. Meta þörf á eftirfylgd (símtal). Skrá símtalið (mat, ráð, leiðbeiningar og upplýsingar sem sjúklingur fær).

NIÐURGANGUR

Vandamál/einkenni:

Þunnar eða vatnskenndar hægðir 3x eða oftar á dag með/án kviðverkja

Mat

Grunnspurningar

1. Hver er sjúkdómsgreiningin ?
2. Hvaða meðferð (lyf, geislar, skurðaðgerð) er sjúklingur að fá?
3. Hvenær fékkstu krabbameinslyfjagjöf síðast og hvaða lyf ?
4. Er sjúklingur að taka stuðningslyf rétt (ef við á)?
5. Hvaða önnur lyf er sjúklingur að taka sem geta valdið niðurgangi?
6. Biðja sjúkling að lýsa einkennum?

Mat á einkennum: biðja sjúkling að lýsa eftirfarandi

- Hvenær byrjaði niðurgangur
- Hversu oft á sólarhring
- Útlit, form og lykt
- Þyngdartap
- Þvagútskilnaður, magn og litur
- Vökvatap, einkenni um þurrk
- Matarvenjur og matarlyst
- Hiti
- Önnur einkenni: Verkir í kvið, munnslímhúð, ógleði, svimi, blæðing frá endaparmi

NCI stigun 1-4

1 = tíðar en sjaldnar en 4x á dag, 2= 4-6 x á dag, iv vökvapörf í < 24 t.,

3= >7 x á dag, þurrkur, þörf á iv vökva, innlög, 4= lifsógnandi

Úrræði

- Er þetta lyfjatengdur niðurgangur?
- Ef já þá spurning um immodium, atropin. Eru lyf rétt tekin?
- Senda í ræktun ef talin er þörf á því

Ráðlagt fæði:

- Drekkja tæra vökva
- Byrja rólega að bæta við fæðu aftur
- Hvetja sjúkling til að drekka nóg af vökva
- Bananar, ristað brauð og te, hrísgrjón, epli og eplamauk, ostur, soðin kjúklingur og kartöflustöppu.
- Borða lítið en oft yfir sólarhring
- Ekki kalda fæðu
- Forðast mjólkurvörur og kaffidrykki
- Forðast trefjaríka og kryddaða fæðu
- Gufusjóða allt grænmeti vel- auðveldar meltingu
- Ef niðurgangur er lengur en sólarhring hafa samband við lækni
- Vernda húð við endaparm með smyrslum s.s vaselín, AD-krem með zink,
- Ef einkenni eru alvarleg hafa samband við lækni eða vísa á bráðamóttöku. Alvarleg einkenni eru: Mjög miklir kviðverkir, hár hiti, slappleiki, blóð og slím í hægðum, einkenni ofþornunar, minnkaður þvagútskilnaður, bjúgur í kringum augum, þorsti

ÞREYTA

Vandamál: Krabbameinstengd þreyta/magnleysi (fatigue) er viðvarandi, huglæg tilfinning um líkamlega, tilfinningalega, og/eða vitræna þreytu eða um að vera úrvinda. Þreytan tengist sjúkdómi eða meðferð, veldur vanlíðan og truflar venjulega virkni (NCCN, 2008).

Mat

Grunnspurningar

1. Hver er sjúkdómsgreiningin? Saga sjúklings (aðrir sjúkdómar, aðstæður)
2. Hvaða meðferð, krabbameinslyf / geisla/aðgerð, er sjúklingur að fá
3. Hvenær fékkstu krabbameinslyfjagjöf síðast
4. Biðja sjúkling að lýsa þreytunni og öðrum mögulegum einkennum
5. Leggja mat á hugsanlega orsakabætti: ýmis lyf (verkjalyf, blóðþrýsingslyf) og nýlegar breytingar þar á, svefntruflanir, blóðhagur, þurrkur, hreyfing, næring, kvíði, depurð, elektrólýtatruflanir ofl.)
6. Tekur sjúklingur stuðningslyf rétt

Mat á einkennum, biðja sjúkling að lýsa þreytueinkennum:

- Hversu mikil er þreytan á skala 0-10 s.l. viku/daga

- Hvaða áhrif hefur hún á þitt daglega líf/virkni?
- Hvenær er þreytan mest og hvað varir hún lengi
- Truflun á svefni
- Einkenni kvíða
- Matarlyst og næringarinntekt
- Blóðleysi, neutropenia

Úrræði geta verið almenn og taka líka mið af styrk/alvarleika þreytunnar (NCCN, 2008):

- 0-3, þreytan er engin eða væg: mælt er með fræðslu og ráðgjöf um orkuspörun, hreyfingu, næringu, svefn, slökun, ofl.
- 4-6 (miðlungs) eða 7-10 (mjög mikil): mælt er með ítarlegu mati (sjúkdómur, lyfjanotkun, líkamsmat, sálfélagslegt mat), ítarleg þreytusaga, mat á áhrifapáttum. Meðferð fer eftir orsakapáttum, byggir á fræðslu og hugsanleg einkennameðferð með sterum, svefnlyfjum, kvíðastillandi lyfjum eða ritalini.
- Ef sjúklingur er rúmfastur vegna þreytu, með hita og hugsanlega neutropeniu þarf að leggja hann inn

ALMENN ÚRRÆÐI

- Forgangsraða verkefnum eftir nauðsyn, fá aðstoð ef þörf krefur
- Hreyfing, regluleg, eftir getu og aðstæðum
- Jafnvægi milli hreyfingar og hvíldar
- Skrá þreytumynstur
- Meðvitaður um svefnvenjur og reglu á svefni
- Slökun, viðtalsmeðferð
- Borða oft en lítið í senn
- Auka vökvainntekt
- Takmarka koffein og áfengi

HÆGÐATREGÐA

Vandamál: - Skert geta til að losa hægðir eða hægðir eru sjaldnar en venjulega

Mat

Grunnspurningar

1. Hver er sjúkdómsgreiningin
2. Hvaða meðferð krabbameinslyf / geisla/aðgerð, er sjúklingur að fá
3. Hvenær fékkstu krabbameinslyfjagjöf síðast
4. Biðja sjúkling að lýsa einkennum
5. Tekur sjúklingur stuðningslyf rétt

Mat á einkennum

- Eðlileg tíðni hægðalosunar
- Hvenær voru hægðir síðast
- Litur og form
- Verkir, ógleði, uppköst, blæðing, hiti,
- Hefur verið niðurgangur, framhjálaup
- Voru erfiðleikar við hægðalosun

Meta hugsanlegir orsakir

- Lyf sem geta valdið hægðatregðu eru: verkjalyf, þunglyndislyf, vöðvaslakandi lyf, velgjuvarnir og krabbameinslyf
- Minnkuð hreyfigeta
- Léleg melting vegna ofþornunar, hypokalemiu og hyperkalsemiu
- Minnkuð næringarinntekt
- Sjúkdómstengdir þættir, meðferðatengdir þættir

Úrræði

- Ef einkenni eru alvarleg, miklir kviðverkir, uppköst og/eða blæðing, vísa á bráðamóttöku.
 - Ef að hægðir hafa ekki verið í 5-7 daga og svarar ekki almennum úrræðum, ef saga um nýlega aðgerð eða ristilpoka, hiti í 1-2 daga, getur ekki losað vind. Vísa á bráðamóttöku innan 24 tíma
 - Ef hægðir eru þurrar, harðar, verkir við hægðalosun, nýlegar breytingar á matarræði, hreyfingu, vökvainntekt. Fylgja almennum ráðum, fylgjast með og láta lækni vita ef lagast ekki.
-
- Hefur þetta gerst áður og hvað hefur reynst vel
 - Regluleg hreyfing
 - Drekkja vel af vökva 8-10 glös á dag
 - Trefjaríkt fæði, hafa í huga opíóida
 - Drekkja heita vökva s.s kaffi ef ekki er háþrýstingur eða hjartasaga
 - Tileinka sér reglulega klósettferðir og gefa sér góðan tíma
 - Hægðalyf í samráði við lækni/ hjúkrunarfræðing s.s. sorbitol, microlax, dulcolax. (ath lista yfir hægðalyf frá Þórunni Guðmundsdóttur)

HAND AND FOOT SYNDROME

Vandamál

Kemur fram í lófum, iljum og á öðrum álagsflötum. Kemur fram sem viðkvæmni í húð, náladofi, verkir, þurrkur, sprungur og bólga. Getur leitt til sára- og blöðrumyndunar.

Mat

Grunnspurningar

1. Hver er sjúkdómsgreiningin
2. Hvaða meðferð, krabbameinslyf / geisla, er sjúklingur að fá
3. Hvenær fékkstu krabbameinslyfjagjöf síðast
4. Biðja sjúkling að lýsa einkennum
5. Tekur sjúklingur stuðningslyf rétt

Mat á einkennum

- Staðsetning
- Útlit
- Meta óþægindi á skalanum 0-10
- Hvað veldur versnun

Hugsanlegir orsakapættir

- Krabbameinslyf s.s. 5-fu, doxorubicin, xeloda (capecitabine).
- Geta verið undirliggjandi sýkingar

Stigun NCI

1= dofi, stingir, bólga, roði. Óþægindi, ekki áhrif á daglegt líf

2= roði, bólga, verkir, áhrif á daglegt líf

3= húð flagnar, blöðrur, sár, verkir, Mikil áhrif á daglegt líf

Til greina kemur að fresta/draga úr meðferð ef einkenni eru >1

Úrræði

- Forðast skaða og þrýsting á hendur og fætur
- Varist þröngan fatnað og skó
- Varist mikinn hita á hendur og fætur
- Ekki nota staðbundin deyfikrem

- Takið inn verkjalyf samkvæmt fyrirmælum.
- Nota mýkjandi krem án alkahól
- Nota kalda bakstra til að minnka óþægindi
- Hækka undir fótum til að draga úr bjúgmyndun
- Fylgjast með sýkingareinkennum s.s roði, bólga, hiti og lykt
- Nota aloe- vera, locobase repair, gewohl og gewohl fótabaðsalt

Hafa samband ef koma blöðrur, húðflögnun, sýkingareinkenni, hiti m.t.t. neutropeniu

HITI VEGNA NEUTROPENIU

sjá klínískar leiðbeiningar á vefnum um viðbrögð við hita vegna neutropeniu.

<http://innri.lsh.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=19023>

Hiti í neutropéniskum sjúklingum er skilgreindur sem oral hiti meira en 38°C tvisvar sinnum með klukkutíma millibili eða einu sinni meira en 38,5°C

Grunnspurningar

1. Hver er sjúkdómsgreiningin
2. Hvaða meðferð, aðgerð, geislar, krabbameinslyf er sjúklingur að fá
3. Hvenær fékkstu krabbameinslyfjagjöf síðast
4. Láta sjúkling lýsa einkennum
5. Tekur sjúklingur stuðningslyf rétt

Biða sjúkling lýsa einkennum

- Hitastig s.l sólarhring
- Hvenær mældur hiti síðast
- Merki um sýkingar, s.s sár, roði o.fl.
- Fyrri sjúkrasaga, skoða síðustu blóðprufur
- Hröð öndun
- Hraður púls
- Skjálfti
- Svimi
- Breyting á meðvitund
- Losteinkenni s.s. þorsti, hraður púls, höfuðverkur, fól, köld húð

Hugsanlegir orsakapættir

Algengasta orsök neutropeniu eru krabbameinslyfjagjafir- skoða á hvort hægt sé að fyrirbyggja að þetta endurtaki sig með að gefa vaxtarþátt

Úrræði

Ef hiti er $> 38,5^{\circ}\text{C}$ eða 38°C í tveimur mælingum með 1 klukkutíma á milli mælinga á að leita á bráðamóttöku hið fyrsta til að fyrirbyggja hættuástand. Ath mismunandi leiðbeiningar milli onc og hem. Láta viðeigandi sérfræðing í blóðlækningum alltaf vita ef sjúklingur með blóðsjúkdóm og hita og neutropeniu hringir.

Fyrirbyggjandi þættir ef neutropenia

- Gott persónulegt hreinlæti s.s þvo hendur eftir WC ferðir
- Góð munnhirða, burstu tennur 2x ádag og nota daglega tannþráð.(ath varúð ef blóðflögur lækka)
- Hreinsa munn eftir hverja máltíð
- Forðast mannfjölda og veikt fólk
- Ekki hreinsa kattarsand
- Ekki nota rectal mæli eða stíla
- Halda hægðum mjúkum

BREYTING Á BRAGÐSKYNI

Mat

Grunnspurningar

1. Hver er sjúkdómsgreiningin ,
2. Hvaða meðferð, aðgerð, geislar, krabbameinslyf er sjúklingur að fá
3. Hvenær fékkstu krabbameinslyfjagjöf síðast
4. Biðja sjúkling að lýsa einkennum
5. Tekur sjúklingur stuðningslyf rétt

Mat á einkennum

- Hvernig hefur bragðskyn breyst, meira súrt, salt eða sætt?
- Járn eða pappabragð
- Áhrif á matarlyst og fæðuinntekt
- Hvenær breyttist bragðskyn
- Þyngdartap

- Veikluð munnslímhúð
- Erfiðleikar við að kyngja og tryggja fæðu
- Áhrif á daglegt líf

Úrræði

- Auka vökvainntekt (2-3lítrar á dag eftir ástandi sjúklinga)
- Drekkja milda vökva s.s epla- og greipsafa og orkudrykki
- Halda munni rökum með vatni eða gervimunnvatni, xerodent-munnsgostöflur
- Nota sykurfritt tyggjó, brjóstsykur eða myntur
- Sjúga ísmola til að draga úr römmu og málmbragði
- Borða oft en litlar máltíðir
- Nota plasthnífapör ef málmbragð er í munni
- Borða í aðlaðandi og góðu umhverfi
- Marinera kjöt í sætum ávaxtasafa, víni, salat sósum, barbecue sósu og súrsætum sósum
- Bragðbæta mat með kryddjurtum, kryddi, sykurl, sítrónu og bragðgóðum sósum
- Köld eða frosin matvara er lystugri en heitur matur
- Ekki borða 2klst fyrir lyfja- eða geislameðferð og ekki 3klst eftir lyfjagjafir
- Burst tennur fyrir og eftir máltíð
- Forðast reykingar
- Draga úr sterkri lykt í umhverfi

MUNNPURRKUR (SJÁ GÆÐASKJAL)

Mat

Grunnspurningar

1. Hver er sjúkdómsgreiningin ,
2. Hvaða meðferð, aðgerð, geislar, krabbameinslyf er sjúklingur að fá
3. Hvenær fékkstu krabbameinslyfjagjöf síðast
4. Biðja sjúkling lýsa einkennum
5. Tekur sjúklingur stuðningslyf rétt

Mat á einkennum

- Gæði munnvatns, þunnt, vatnskennt, þykkt eða seigt
- Bjúgur, sáramyndanir eða blæðingar í góm
- Þurrar varir
- Skán á tungu og í munnholi
- Sviði og verkir í munnslímhúð

- Viðkvæmar tennur og tannhold
- Erfiðleikar við kyngingu
- Hiti
- Minnkaður þvagútskilnaður
- Er eitthvað sem dregur úr eða eykur á munnþurrk
- Ef einkenni eru um sýkingar, erfiðleika við kyngingu, hita, minnkaða vökva- og fæðuinntekt þarf að meta ástandið betur.

NCI Stigun:

1 = Sjúklingur tjáir munnþurrk (ekki munnvatn/þurrkur eða þykkt/límkennt munnvatn), lítil breyting á fæðuinntekt, munnvatnsflæði $> 0.2\text{ml/mín}$

2 = Sjúklingur tjáir munnþurrk og marktæk breyting á fæðuinntekt (t.d. fæða takmarkast við mjúkt og maukfæði), munnvatnsflæði $0.2\text{-}0.2\text{ml/min}$

3 = Sjúklingur tjáir munnþurrk og getur ekki nærst, þarf iv vökva, sondumötun eða TPN, munnvatnsflæði $< 0.1\text{ml/min}$

4 = ekki skilgreint

5 = ekki skilgreint

Úrræði

- Mæla með næringarráðgjöf ef mikil einkenni
- Fylgja ráðleggingum um næringu
- Hafa alltaf vatnsflösku við hendina
- Meta ástand munnhols daglega
- Burst tennur eða skola munn eftir hverja máltíð
- Nota mjúka tannbursta og Bioténe dry mouth tannkrem
- Nota húðaða tannþræði með varúð til að særa ekki tannhold (ef engir verkir og blóðflögugildi innan eðlilegra marka).
- Nota alkahól frí munnskol s.s bioténe
- Nota saltvatnslausn (1/4tsk í 1 bolla) við munnhirðu
- Nota varasalva til að mýkja varir
- Nota sykurfritt tyggjó, brjóstsykur eða myntur
- Nota verkjalyf, staðdeyfilyf s.s andolex og sýklalyf eftir læknisráði
- Halda munni rökum með vatni eða gervimunnvatni, xerodent-munnsogstöflur
- Forðast reykingar og alkahól
- Fara reglulega til tannlæknis

ÓGLEÐI/ UPPKÖST

Grunnspurningar

1. Hver er sjúkdómsgreiningin
2. Hvaða meðferð krabbameinslyf/ geisla/aðgerð, er sjúklingur að fá
3. Hvenær fékkstu krabbameinslyfjagjöf síðast
4. Biðja sjúkling að lýsa einkennum
5. Tekur sjúklingur stuðningslyf rétt

Mat á einkennum

- Hvenær byrjaði ógleði
- Hvenær er ógleðin mest, meta á skalanum 0-10
- Fæðu- og vökvainntekt
- Ógleði með eða án uppkasta? Meta tíðni, magn og útlit
- Hægðatregða
- Verkir
- Sjúkdómstengdir þættir, meðferðatengdir þættir
- Magabólgur, heilameinvörp, hypercalcemiu, hyperglycemiu,
- Uremia, morfínlyf
- Kvíði, kvíðaógleði,

NCI-CTC stigun

Uppköst:

1 = 1x /24

2 = 2-5x /24t, þarf vökva í < 24t.

3 = >6x /24t /þörf á iv vökva/næringu >24 t.

4 = lífshættulegar afleiðingar

Ógleði:

1= minni matarlyst – óbreytt inntaka,

2= minni inntaka –engin marktæk merki um þyngdartap, þurrk eða vannæringu, gæti þurft iv vökva í < 24t,

3 = Ónóg inntaka, þarf vökva, næringu í > 24 t.,

4 = lífshættulegar afleiðingar

Úrræði

Ef einkenni eru alvarleg, miklir kviðverkir, uppköst og/eða blæðing, vísa á bráðamóttöku.

Ráðleggingar um fæðuval:

- Borða lítið og oft
- Ógleðilyf fyrir máltíðir
- Forðast feita, kryddaða fæðu með mikilli lykt
- Borða frekar kaldan mat
- Borða og drekka hægt
- Drekka tæra koffeinlausa drykki
- Elda máltíðir og frysta
- Forðast upphaldsmat á lyfjadegi og borða léttan mat fyrir gjöf
- Prófa fæðu sem inniheldur engifer
- Nota slökunartækni
- Útivera
- Miðlungs léttar æfingar/hreyfing

VERKLAG VIÐ SÍMAÞJÓNUSTU TIL SJÚKLINGA VIÐ ÚTSKRIFT

Tilgangur

Að bæta þjónustu við sjúklinga í sem eru í meðferð og hafa þurft að leggjast inn, með stuðningi, upplýsingum og fræðslu í gegnum síma.

Markmið

Að bæta líðan og þekkingu, virkja þátttöku, efla öryggi og sjálfsbjörg sjúklings/aðstandenda.

Á eingöngu við sjúklinga sem ekki eru með þjónustu Karitas eða heimhlynningar.

FRAMKVÆMD

- Við útskrift af legudeild er sjúklingur bókaður á 11B í símtal í Sögukerfinu og tekið fram að hann sé að útskrifast.
- Sjúklingur fær upplýsingar um að hringt verði í hann eftir 2-3 daga en jafnframt er hann hvattur til að hringja sjálfur ef þörf er á í s: 543 6130.
- Skráð er símanúmer sjúklings.
- Við útskrift úr geislameðferð, sjúklingur bókaður í eftirlit hjá lækni og símtal hjá hjúkrunarfræðingum á geislameðferðardeild.

Framkvæmd símafylgdar samkvæmt verklagi á 11B.

VERKFERLAR FYRIR SJÚKLINGA MEÐ ILLKYNJA BLÓÐSJÚKDÓMA EÐA KRABBAMEIN

Klínískar leiðbeiningar vegna hita og hvítkornafæðar til innleiðingar á bráðamóttöku:

Ábyrgð: Sigurður B. Þorsteinsson

Lyflækningasvið II

Nóvember 2008

HITI OG HVÍTKORNAFÆÐ HJÁ SJÚKLINGUM MEÐ ILLKYNJA SJÚKDÓMA

Mikilvægt er að sjúklingum með hita og mögulega hvítkornafæð og þá sérstaklega kyrningafæð (neutropenii) sé sinnt hratt og vel á bráðamóttökum Landspítala. Flestir þessara sjúklinga eru á lyfjameðferð og /eða geislameðferð vegna illkynja sjúkdóms. Í einstöku tilfellum getur hvítkornafæð orsakast af illkynja sjúkdómnum sjálfum og á það sérstaklega við um illkynja blóðsjúkdóma. Læknum og hjúkrunarfræðingum er bent á að kynna sér vel klínískar leiðbeiningar um þetta efni sem nú eru að koma út.

Hvítkornafæð

Þau hvítu blóðkorn sem mestu máli skipta eru kyrningakorn oft nefnd neutrofílar. Hættumerki eru til staðar þegar kyrningafjöldi er $<500/\text{mm}^3$ eða $<1000/\text{mm}^3$ og búist er við að þeim fækki í $<500/\text{mm}^3$ á næstu tveimur sólarhringum.

Hiti

Stök munnmæling $\geq 38.3^\circ\text{C}$ eða $\geq 38.0^\circ\text{C}$ og varir í að minnsta kosti eina klukkustund og engin önnur ástæða hitahækkunar en sýking er þekkt.

Móttaka sjúklinga

Mikilvægt er að taka sjúklinga með hita og hugsanlega hvítkornafæð fljótt inn á skoðunarherbergi og mæla lífsmörk. Almennar blóðprufur þarf að taka fljótt og eru þær: Blóðhagur og deilitalning – Na, K, kreatínin, blóðsykur, CRP en aðrar blóðprufur eftir efnum og aðstæðum. Mikilvægt er að taka tvær blóðræktanir úr sitt hvorum handlegg og úr miðlægum bláæðarlegg ef slík lína er til staðar. Þvagræktun skal taka burtséð frá því hvort einkenni séu til staðar eða ekki. Hrákasýni ef hósti og uppgangur er til staðar og önnur stök eftir aðstæðum. Röntgenmynd af lungum við fyrstu forvöð.

Almenn líkamsskoðun

Er mjög mikilvæg og skal sérstaklega skoða vel munnhol, húð, æðaleggi og endaparmssvæði.

Sýklalyf

Miða skal við að hefja svo fljótt sem auðið er breiðvirka sýklalyfjameðferð og skal að jafnaði vera búð að gefa sjúklingnum fyrsta sýklalyfjaskammt innan klukkustundar frá komu á bráðamóttöku og fyrr ef sjúklingur er augljóslega bráðveikur.

Stuðst skal við klínískar leiðbeiningar Landspítala um meðferð við hita og hvítkornafæð. Ef ekki er ljóst hvaðan sýkingin er sprottin þá stendur valið á milli eftirtalinna lyfjameðferða.

- Inj. meropenemum (Meronem®) 1 gramm x 3 / sólarhring i.v. **eða**
- Inj. ceftazidime (Fortum®) 2 grömm x 3 / sólarhring i.v. **og þá oftast einnig**
- Inj. gentamicin (Garamycin®) 4-5 mg / kg x1 /sólarhring i.v.

Gæta skal vel að **ofnæmi** hjá sjúklingum. Einnig skal gæta að hugsanlegum aukaverkunum svo sem milliverkunum gentamicins og cisplatíns á nýru.

Ef orsök sýkingar er ljós eða hægt að styðjast við nýlegar ræktunarniðurstöður getur verið ástæða til að víkja frá þessum almennu ráðleggingum og grípa í samráði við vakthafandi sérfræðilækni í blóð- eða krabbameinslækningum til annarrar sýklalyfjameðferðar.

FYRIRMÆLI VEGNA SJÚKLINGS MEÐ HITA OG HVÍTKORNAFÆÐ:

(stök munnmæling >38,3°C eða >38,0 °C í eina klukkustund)

- 1) Færið sjúkling tafarlaust inn á eigið skoðunarherbergi
- 2) Lífsmörk: hiti, blóðþrýstingur, púls, öndunartíðni, súrefnismettun
- 3) Setjið upp æðalegg
- 4) Blóðprufur: Blóðhagur og deilitalning, Na, K, kreatínin, p-glúkósi, CRP
- 5) Blóðræktun x 2 (úr sitthvorum handlegg) og einnig frá miðlægum bláæðalegg ef til staðar
- 6) Þvagsýni: í Alm + micro + RNT (sendist alltaf)
- 7) Aðrar ræktanir:
- 8) Rtg. Pulm
- 9) Sýklalyfjagjöf skv. fyrirmælum

VERKJAMEÐFERÐ SJÚKLINGA MEÐ ILLKYNJA BLÓÐSJÚKDÓMA EÐA KRABBAMEIN

Drög að klínískum leiðbeiningum vegna verkjameðferðar til rýnis vegna væntanlegrar innleiðingar á bráðamóttöku:

Ábyrgð: Valgerður Sigurðardóttir
Lyflækningasvið II

FYRIRMÆLI UM MEÐFERÐ BRÁÐRA KRABBAMEINSVERKJA Á BRÁÐAMÓTTÖKU

- 1) Meta styrk verkja á töluskala 0-10
 - a. Verkir 1-3: Gefa PO aukaskammt
 - b. Verkir 3-6: Gefa PO eða SC ef langvarandi verkir og sjúklingur þjáður
 - c. Verkir 7-10: BRÁÐA ÁSTAND – NOTA ALLTAF SC/IV GJÖF
- 2) Reikna út sólarhringsskammt þess ópíóíðs sem sjúklingur tekur umbreytt í morfín (sjá jafngildisskammtatöflu á spjaldi á BMT)
 - a. PN skammtur er 1/6 af heildarskammti þess ópíóíðs (sama lyfjaform) sem sjúklingur tekur umbreytt í morfín PO
 - b. Muna hlutfallið milli Morfín PO:SC er 3:1
 - c. Íhuga að nota hástyrkleikaform morfíns þ.e. 40 mg / ml ef háir skammtar
 - d. Ef sjúklingur tekur ekki ópíóíða en með verki > 3, gefa inj. Morfín 5 mg SC
- 3) ENDURMETA eftir 10-15 mín og ENDURTAKA morfíngjöf ef þarf
- 4) Hafa samband við vakthafandi krabbameinslækni

ÁTTA REGLUR UM NOTKUN MORFÍNS/ÓPÍÓÍÐA VIÐ KRABBAMEINSVERKJUM

Fyrir sjúklinga sem eru á eftirfarandi lyfjum:

Contalgin, OxyContin, Durogesic, Palladon

Tekið saman af : Önnu Gyðu Gunnlaugsdóttur, klínískum sérfræðingi í hjúkrun verkjasjúklinga
Ábyrgðarmaður: Valgerður Sigurðardóttir yfirlæknir líknardeildar LSH. valgersi@landspitali.is,
gsm 825 5018

Regla 1. Skammtahækkun / títrun ópíóíða

Ef hækka á skammta af morfíni er rétt að nota tölukvarða (0-10) til að átta sig á hversu sterkur verkurinn er og hvernig núverandi verkjastilling gengur

- Ef PN-skammtar eru margir (fleiri en þrír á dag) er rétt að huga að skammtahækkun
- Nota alltaf prósentuhlutfall ekki mg
- Ef viðvarandi styrkur verkja á tölukvarða er:
 - » 2-3 hækka um 10%
 - » 4-5 hækka um 30%
 - » 6-8 hækka um 50%
 - » 9-10 hækka um 100%

Ef sjúklingur, sem er á langverkandi morfíni eða morfínskyldu lyfi, hefur verki þarf að hækka sólarhringsskammt um 30% (20-50%).

Hækka þarf PN skammt morfínlyfs samsvarandi, þ. e. hafa alltaf PN skammt lyfs 1/6 af sólarhringsskammti (og sama lyfjaformi)

Munið að hlutfallið milli PO og parentral morfíns er **3:1**

Regla 2. Mat á verkun ópíóíða

- Við mat á verkun ópíóíða í stökum skömmtum má notast við þumalputtaregluna:
- PO/PR meta eftir 60 mín
- IM/SC meta eftir 30 mín
- IV meta eftir 10-15 mín

Regla 3. Full verkun ópíóíða

- Full verkun verkjalyfja eftir reglulega lyfjagjöf kemur þegar lyfið er komið í samvægi (steady state)
- Viðmið um hvenær er viðeigandi að meta verkun byrjunarskammta eða skammtabreytinga er:

Morfín – stuttverkandi töflur og IV/SC/IM = 10-20 klst.

Contalgin forðatöflur = 24-48 klst.

Durogesic forðaplástur óþekkt en oft miðað við 3 sólarhringa

OxyContin forðatöflur = 24-36 klst.

Palladon forðahylki = 36-48 klst.

Að jafnaði er reglan um 3 sólarhringa notuð

Regla 4. Skipt um gjafaform / íkomu morfíns

Ef skipt er úr parenteral (IV/SC/IM) morfíni í PO form, er skammturinn margfaldaður með þremur (3), vegna niðurbrots morfíns þegar það fer um meltingarveg og öfugt ef breyta á úr PO formi í parenteral form, þá er deilt með þremur.

Dæmi: Ef sjúklingur er á T. Contalgin 240 mg x 2 PO og breyta þarf yfir í parenteral form er gefið 160 mg / 24 klst þ.e. $240 \text{ mg} \times 2 = 480 \text{ mg} / \text{dag} : 3 = 160 \text{ mg}$

Regla 5. Gegnumbrotsverkir

- Alltaf eru notuð stuttverkandi lyf, ekki forðalyf, við bráðaverkjum eða hratt versnandi langvinnum verkjum, svo og gegnumbrotsverkjum (T. Morfín 10 mg, inj.Morfín 10 mg/ml eða 40 mg/ml)
- Ef gefa á PN morfín við gegnumbrotsverkjum þarf að athuga hvað sjúklingur fær á sólarhring. PN skammtur morfíns er 1/6 af heildarskammti (sama lyfjaformi). Sama regla gildir fyrir aðra ópíóíða
- Ef sjúklingur fær inj. Morfín SC reglulega og ákveðið er að gefa í æð er oft miðað við að helminga SC skammtinn. Oft eru þó gefnir sömu skammtar (þ.e. SC og IV) en dælt hægar ef gefið er í æð

Dæmi: Ef sjúklingur er á T. Contalgin 180 mg x 2, þá er sólarhringsskammtur 360 mg og PN skammtur 60 mg PO (1/6 af 360 mg). Sami sjúklingur ætti að fá 20 mg SC/IV/IM þar sem deila þarf í PO með 3 til að fá parentral skammt skv. Reglu 4

Regla 6. Fentanlýl plástur

Ef sjúklingur er á fentanlýl plástri og þarf PN skammt vegna verkja er nauðsynlegt að fara í jafnskammtatöflu til að meta skammtastærð morfíns sem gefa á SC

Dæmi: Sjúklingur sem er á Durogesic plástri 50 µg / klst. er með verki en ekki skrifaður á PN skammt. Jafnskammtatafla segir til um að 50µg plástur samsvari 135-224 mg Contalgins PO á sólarhring. Ef tekin eru hærri mörkin (þar sem sjúklingur er með verki þrátt fyrir plástur) þarf að umbreyta 224 mg PO í SC, þ.e deila með þremur skv. Reglu 4. Ætti því PN skammtur morfíns (1/6 af heildarskammti) að vera um 15 mg SC

Ef skammtar eru háir þarf að hafa í huga að nota hástyrkleikaform morfíns þ.e. 40 mg / ml

Regla 7. Jafnskammtatafla: Morfín notað sem viðmið

Ef breyta á um gjafaform eða lyf, gefur jafngildistafla ákveðna **vísbendingu** um skammta. Þessar tölur eru þó töluvert á reiki.

TAFLA 4. JAFNSKAMMTATAFLA: MORFÍN NOTAÐ SEM VIÐMIÐ

Gjafaleið		
Lyf	IV/SC/IM	PO
Morfín (t.d. Contalgin)	10 mg	30 mg
Hýdrómorfón (Palladon)	1.5 mg	4 mg
Ketóbemídon (Ketogan Novum, Ketogan)	5-10 mg	15-30 mg
Kódein	Ekki ráðlagt	200 mg
Metadon	10 mg	20 mg
Oxýkódon (OxyContin)	Ekki til	15 mg
Tramadól (t.d. Nobligan)	100 mg	150 mg

Dæmi: Inj. Morfín 10 mg gefur svipaða verkjastillingu og T. Contalgin 30 mg eða C. Palladon 4 mg. T. Contalgin 30 mg gefur svipaða verkun og T. OxyContin 15 mg. T. Kódein 150 mg gefur svipaða verkun og inj. Morfín 7.5 mg. T. Tramol 100 mg samsvarar T. Contalgin 10 mg

Regla 8. Öndunarslæving af völdum ópíóíða

Ef vart verður öndunarslævingar sem talin er stafa af ópíóíðagjöf skal íhuga gjöf Naloxóns hydróklóríðs (0.4 mg í ml - ein lykja). Notuð er þynnt lausn af naloxóni (0.4 mg í 9 ml saltvatns) og títraðir hægt 0.5 ml á tveggja mín. fresti IV þar til sjúklingur vaknar / andar örur. Mikilvægt er að gefa ekki óþynnta lausn þar sem sjúklingur getur fengið mikil fráhrarfseinkenni og svæsna verki. Sjá nánar gæðaskjal lyflækningasviðs II: Viðbrögð við öndunarslævingu vegna ofskömmtunar ópíóíða - gjöf naloxón hydróklóríðs (Naloxon Radiopharma®) á líknardeild í Kópavogi.

ÓGLEÐISTILLANDI MEÐFERÐ SJÚKLINGA MEÐ ILLKYNJA BLÓÐSJÚKDÓMA EÐA KRABBAMEIN

FYRIRMÆLI UM MEÐFERÐ ÓGLEÐI HJÁ KRABBAMEINSSJÚKLINGUM Á BMT

1. Meta orsök ógleði

- a. Er sjúklingur í krabbameinslyfjagjöf eða geislameðferð?
- b. Er sjúklingur með útbreitt og versnandi krabbamein en ekki í krabbameinsmeðferð?
- c. Algengustu orsakir ógleði hjá krabbameinssjúklingum eru krabbameinsmeðferð, notkun sterkra verkjalyfja, hægðatregða, ofkölkun blóðs, æxli í kvið, heilameinvörp, lifrabílnun

2. Fyrsta meðferð meðan verið er að meta orsök

- a. Ef krabbameinsmeðferð $\Rightarrow$ inj Zofran 8 mg IV $\Rightarrow$ inj Dexamethazone 4-8 mg IV $\Rightarrow$ inj Primperan 10-20 mg hægt IV
- b. Ef útbreitt versnandi krabbamein $\Rightarrow$ Primperan 10-20 mg hægt IV $\Rightarrow$ inj Dexamethazone 4 mg IV $\Rightarrow$ inj Haldól 1-2 mg SC/IV
- c. Tær vökvi IV/SC

3. ENDURMETA, bæta við lyfjum og ENDURTAKA lyfjagjöf ef þarf

4. Gera viðeigandi rannsóknir

5. Hafa samband við vakthafandi krabbameinslækni/blóðsjúkdómalækni

MEÐFERÐ VIÐ NIÐURGANGI HJÁ SJÚKLINGUM MEÐ ILLKYNJA BLÓÐSJÚKDÓM EÐA KRABBAMEIN

NIÐURGANGUR

Uppkast að leiðbeiningum um meðferð við krabbameinslyfjatengdum niðurgangi.

Inngangur

Þau krabbameinslyf sem helst valda niðurgangi eru 5-fluorouracil (5-FU) og Irinotecan (campto), sjaldnar taxotere/taxol, einstofna mótefni og andhormónalyf.

Skilgreining

Niðurgangur með eða án blóðs í hægðum, slím og kviðverkir.

Sjúkrasaga

Fram þarf að koma tíðni niðurgangs, kvarða svo niðurgang skv. CTC criteria (Common Toxicity Criteria) hér að neðan:

- 0: engin breyting frá áður
- 1: niðurgangur < 4 sinnum á sólarhring umfram venjulega
- 2: niðurgangur 4-6 sinnum á sólarhring eða næturniðurgangur
- 3: niðurgangur ≥ 7 sinnum á sólarhring, eða inkontinent á hægðir, þörf á iv. vökvagjöf
- 4: Mikil truflun á hemodynamic v/ niðurgangs, þarf gjörgæslumeðferð

Formaðar hægðir/vatnskenndar/Blóð/Slím/Litur

Önnur einkenni: Ógleði/uppköst/hiti/svimi/kviðverkir(staðsetning, gerð verkja)

Hvaða meðferð hefur verið gefin: krabbameinslyf/verkjalyf/sýklalyf/ógleðistillandi lyf/náttúrulyf/annað

Skoðun

Meta þurrk/mæla blóðþrýsting/kviðskoðun/garnahljóð/hiti

Meðferð

Í öllum tilvikum þarf að ráðfæra sig við vakthafandi krabbameinslækni

1. Vægur niðurgangur án viðbótaráhættuþátta eða –einkenna (CTC=1-2):

- A. Stöðva hægðalyfjanotkun
- B. Gefa loperamide 4 mg po x 1, síðan 2 mg x1 á tveggja tíma fresti ef niðurgangur heldur áfram að hámarksskammti (=16 mg/sólarhring), hætta töku lyfsins þegar 12 tímar eru liðnir frá síðasta niðurgangi
- C. Ráðleggja sjúklingum að drekka 8-10 glös af vökva daglega
- D. Ráðleggja sjúklingum að borða margar smáar máltíðir daglega
- E. Stöðva krabbameinslyfjagjöf tímabundið ef CTC=2
- F. Ekki þörf á innlögn
- G. Biðja sjúkling að hafa samband aftur ef einkenni versna eða hætta ekki

2. Niðurgangur með viðbótaráhættuþáttum, annað hvort

CTC=3-4 eða

CTC=1-2 með áhættuþáttum/einkennum eins og:

- Krampakenndir kviðverkir
- Ógleði og uppköst
- Lækkaður performans status
- Hiti
- Sepsis
- Neutropenia
- Blæðing
- Þurrkur

- A. Fylgjast með lífsmörkum reglulega (hiti, blóðþrýstingur, púls, öndunartíðni, súrefnismettun)
- B. Setja upp æðalegg
- C. Taka blóðprufur: Blóðhagur og deilitalning, Na, K, kreatínin,
- D. Blóðræktun ef hiti eða grunur um hvítkornafæð
- E. Gefa iv. vökva og leiðrétt elektrolytatruflanir eins og þörf er á
- F. Saurrannsókn ef hiti eða grunur um hvítkornafæð (leit að *Clostridium difficile*, *Salmonella*, *Escherichia coli*, *Campylobacter*)
- G. Stöðva hægðalyfjanotkun
- H. Stöðva krabbameinslyfjagjöf
- I. Gefa loperamide 4 mg po x 1, síðan 2 mg x1 á tveggja tíma fresti ef niðurgangur heldur áfram að hámarksskammti (=16 mg/sólarhring)
- J. Ef loperamid hefur verið notað rétt fram að innlögn þarf að meta hvort eigi að seponera því og gefa í stað þess ocreotid 100 microgr x 2 sc, má titrera skammt upp í 300 microgr x 3
- K. Gefa fluroquinolone ef hiti og/eða neutropenia eða ef langvarandi alvarlegur niðurgangur
- L. innlögn

Heimildir:

Benson et al: J Clin Oncology 2004;22:2918-26

Gibson, Keefe: Support Care Cancer 2006;14:890–900

Tekið saman 20. mars 2009

Halla Skúladóttir

GREINING HAGSMUNAAÐILA

Við greiningu á hagsmunaaðilum vegna sameiningar bráðamóttakanna er hagur sjúklingsins ávalt í brennidepli. Aðkoma mismunandi aðila að verkefninu er skoðuð í hans ljósi og metið með hvaða hætti sjúklingurinn verður fyrir áhrifum. Einnig er skoðað hvaða áhrif sameiningin hefur á getu lækna, hjúkrunarfræðinga og annars starfsfólks til að annast sjúklinginn.

Hagsmunaðilar eru settir fram í töflu 2. Þar er vægi hvers aðila gefin einkunn á skalanum 1-5. Vægið 5 gefur til kynna að aðili hafi afgerandi þýðingu. Vægið 3 þýðir að aðili geti haft umtalsverð áhrif. Vægið 1 lýsir því hins vegar að aðilinn hafi aðeins formleg afskipti af verkefninu en engin áhrif.

Þess til viðbótar er rauður, gulur og grænn litur notaður til þess að tákna hversu afgerandi þýðingu viðkomandi liður hefur fyrir sjúklinga með krabbamein eða blóðsjúkdóma. Þannig táknar rauður litur mikil áhrif og ábendingu fyrir því að tryggja þurfi að viðeigandi ráðstafanir séu framkvæmdar strax í undirbúningi sameiningarinnar. Gulur táknar að breytan hefur meiri áhrif á starfsmenn sem sinna sjúklingum með krabbamein eða blóðsjúkdóma en sjúklinga en grænn táknar væg áhrif fyrir sjúklinga eða starfsmenn.

Tafla 2. Greining Hagsmunaaðila

	Hagsmunaaðili	Hlutverk/framlag	Vægi (1-5)	Væntingar	Aðgerðir - Ráðstafanir
	Sjúklingar með alvarlega fylgikvilla krabbameins lyfjameðferðar eða geislameðferðar sem leita á bráðamóttöku	Breytt þjónustuform vegna bráðra fylgikvilla meðferðar s.v.o sem hita og hvítkornafæð, aukna blæðihneigð, ógleði og uppköst	5	Að sömu gæði haldist í þjónustu bráðamóttöku Að verklag á nýrri bráðamóttöku taki mið af þörfum sjúklinga fyrir samfellu í þjónustu Ný staðsetning bráðamóttöku sé ekki hindrun fyrir því að gripið sé til nauðsynlegra úrræða (innlagnar eða samráðs við sérfræðing)	Auka fræðslu og vitund starfsfólks á Bráðamóttöku Skrifa verklagsreglur og verkferla þar sem það á við Tryggja að ávalt sé haft samráð við ábyrgan sérfræðing eða vakthafandi sérfræðing
	Sjúklingar með krónískan blóðsjúkdóm eða krabbamein en bráða versnun sem leita á bráðamóttöku í Fossvogi	Breytt þjónustuform við bráða versnun sjúklinga með illkynja sjúkdóm	5	Að sömu eða betri gæði haldist í þjónustu bráðamóttöku	Auka fræðslu og vitund um áhættuþætti tengda blóð- og krabbameinssjúkdómum fyrir starfsfólk á Bráðamóttöku Innleiða verkferla Tryggja að ávalt sé haft samráð við ábyrgan sérfræðing eða vakthafandi sérfræðing
	Sjúklingar með krónískan blóðsjúkdóm eða krabbamein en bráða versnun og þurfa bráðapjónustu á Hringbraut	Flutningur Bráðamóttöku úr húsi Hringbrautar skapar aðstöðuleysi fyrir bráða uppvinnslu sjúklinga	5	Að sjúklingum sé tryggð nauðsynleg aðstaða fyrir fullnægjandi skoðun og nauðsynlega bráðameðferð	Bætt aðstaða til að geta tekið við sjúklingum með búnaði til bráðameðferðar á dag og göngudeild blóð og krabbameinslækninga og deildum 11E og 11G Skoðunarherbergi sem er útbúið til líkamsskoðunar á deild 11E og 11G
	Sjúklingar sem eru innliggjandi á deildum blóð og krabbameinslækninga og fá bráða versnun	Tafir eða skortur á þjónustu við sjúklinga á legudeildum eftir að bráðamóttaka hefur verið flutt	4	Að gæði þjónustunnar sé óskert eða betri við innliggjandi sjúklinga blóð- og krabbameinslækninga þrátt fyrir flutning bráðamóttöku	Bætt mönnun unglækna á húsavakt við Hringbraut Tryggja að alltaf sé reyndur unglæknir á vakt
	Starfsfólk nýrrar sameinaðar bráðamóttöku, lækna, hjúkrunarfræðingar sjúkraliðar og tengdir starfshópar	Sinnir móttöku og meðferð sjúklinga og aðstandenda þeirra á bráðamóttöku	4	Að starfsfólk bráðamóttöku sé tryggð fræðsla stuðningur og tækifæri til þess að öðlast færni í að takast á við greiningu og meðferð sjúklinga með blóðsjúkdóma eða krabbamein	Auka fræðslu og vitund um áhættuþætti tengda blóðsjúkdómum og krabbameinum fyrir starfsfólk á BMT Innleiða klíniska verkferla og verklagslýsingar.

	Sjúklingar sem nýta þjónustu dag- og göngudeildar 11B og 11C	Sameining bráðamóttöku er líkleg til að leiða til aukningar á tilvísunum sjúklinga á dag- og göngudeild	4	Að sjúklingum sé tryggð viðeigandi gæði í þjónustu á dag- og göngudeild	Bætt aðstaða á dag og göngudeild blóð – og krabbameinslækninga. Ráðið sé í fasta stöðu deildarlæknis við blóðlækningar og lyflækningar krabbameina til starfa á dag og göngudeild.
	Deildar- og aðstoðarlæknar í krabbameins-og blóðlækningum	Aukið vinnuálag á deildar- og aðstoðarlækna við bráða uppvinnslu og meðferð sjúklinga. Sameining bráðamóttöku mun þýða minnkandi viðveru unglækna á vöktum á lyflækningadeild við Hringbraut	4	Að deildar- og aðstoðarlæknar séu nægjanlega vel mannaðir til að tryggja að öryggi sjúklinga sé ekki ógnað með töfum á læknisskoðun, rannsóknun og meðferð.	Að tryggt sé að stöður deildar og aðstoðarlækna á legudeildarteymum blóðlækna og lyflækninga krabbameina séu ávalt fullmannaðar. Að mönnun unglækna á húsvakt við Hringbraut verði bætt. Deildar- og aðstoðarlæknum sé tryggður stuðningur við greiningu og meðferð sjúklinga af sérfræðingum sérgreina. Náin samvinna með GÁT teymi við meðferð bráðveikra sjúklinga
	Sérfræðingar í blóðlækningum	Við sameiningu bráðamóttakanna verður óhagræði í störfum blóðlækna sem þegar eru verulega undirmannaðir	4	Sérfræðingar í blóðlækningum eru sem stendur of fáir til að bæta á sig þeirri auknu vinnu sem fellst í flutningi bráðamóttöku sjúklinga með blóðsjúkdóma frá annarri starfsemi sérgreinarinnar.	Ráða í fasta deildarlæknisstöðu við blóðlækningar til starfa á dag og göngudeild sem aðstoðar við dag og göngudeildarvinnu sem og ráðgjafarþjónustu
	Sérfræðingar í krabbameins-lækningum	Talsverð binding á göngu-, dag- og/eða geisladeild. Við flutning á BMT í FV verður óhagræði í störfum þeirra, Erfitt að manna viðveru/ráðgjöf.	4	Að ekki verði minni samfella í meðferð krabbameins-sjúklinga Að aukið álag bitni ekki á bráðveikum sjúklingum, bæði inniliggjandi og á bráðamóttökum.	Tryggja að ávalt sé haft samráð við ábyrgan sérfræðing eða vakthafandi sérfræðing Fjölga stöðugildum deildarlækna á krabbameinslækninga-deildum.
	Hjúkrunarfræðingar og sjúkraliðar á legudeild 11G og 11E	Við sameiningu bráðamóttakanna má reikna með aukningu beinna innlagna á legudeildir. Aukið álag á hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða	4	Að aukið vinnuálag á hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða ógni ekki öryggi sjúklinga Að hjúkrunarfræðingum og sjúkraliðum sé gert kleyft að viðhalda sömu eða betri gæðum í þjónustu sinni á blóðlækninga- og krabbameinsdeild	Bætt mönnun hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða á blóðlækninga og krabbameinslækningadeild. Könnun meðal starfsmanna til að meta upplifun á álagi og líðan á vinnustað eftir breytingar

Frh. 2	Hagsmunaaðili	Hlutverk/framlag	Vægi (1-5)	Væntingar	Aðgerðir - Ráðstafanir
	Starfsfólk á dag og göngudeild blóð- og krabbameinslækninga	Við flutning Bráðmóttöku í Fossvog má búast við aukningu í komum sjúklinga með bráða versnun án fyrirvara á dagdeild	3	Að aukið vinnuálag og skortur á aðstöðu ógni ekki öryggi sjúklinga og starfsfólks. Að hjúkrunarfræðingum og sjúkraliðum sé gert kleyft að viðhalda gæðum í þjónustu sinni á dagdeild blóð- og krabbameinslækninga	Núverandi aðstaða er ófullnægjandi og ekki unnt að svara aukningu í komum án þess að breyta aðstöðu og opnunartíma á dag- og göngudeild Endurskoða mönnunarmodel dag- og göngudeildar eftir breytingar og gera viðeigandi ráðstafanir ef aukning verður í komum
	Sjúklingar í umsjón Karitas og Heimahlynningar Landspítala	Veita alvarlega veikum sjúklingum þjónustu í heimahúsi	3	Tryggt sé að sú samfella sem náðst hefur í milli spítala og heimaþjónustu viðhaldist	Ákveða verklag fyrir alvarlega veika sjúklinga sem njóta þjónustu í heimahúsi en þurfa skyndilega innlögn á legudeild vegna breytts ástands Tryggja að bráðamóttaka sé ekki hindrandi þáttur í flæði sjúklings frá heimahúsi til legudeildar og helst að komast hjá viðkomu á Bráðamóttöku eins og kostur er með náinni samvinnu fagaðila
	Miðstöð um stýrt flæði	Útvegar sjúklingum legudeildarpláss og greiðir fyrir útskrift	4	Hindrunarlaust flæði	Náin samvinna blóðlækninga-krabbameinsdeildar, dag- og göngudeildar auk BMT við Miðstöð um stýrt flæði til að stuðla að hindrunarlausu flæði sjúklinga frá móttöku að útskrift í samræmi við ástand þeirra og þarfir
	Ritarar og annað starfsfólk 11B, 11C, 11G og 11E	Við sameiningu má reikna með aukningu beinna innlagna á allar deildir án viðkomu á bráðamóttöku	2	Að starfsfólk anni auknu álagi og geti viðhaldið sömu gæðum í þjónustu og áður	Endurskoðun á mönnunarmodeli krabbameins- og blóðlækningadeildar, dag- og göngudeildar, þremur og sex mánuðum frá sameiningu bráðamóttaka
	Sjúklingar sem útskrifast á sjúkrahótel LSH	Úrræði fyrir sjúklinga sem ekki eru í ástandi til þess að útskrifast í heimahús en eru sjálfbjarga að mestu	2	Útskriftir miðist að ástandi sjúklings og tefjist ekki	Náið samstarf við Miðstöð um stýrt flæði Samræming utanspítalaúrræða
	Líknarteymi	Vinnur í þverfaglegu samstarfi við allar deildir Landspítala. Greiðir fyrir útskriftum	2	Þjónusta sem veitt hefur verið frá líknarteymi verði óbreytt eftir sameiningu	Náið samstarf milli legudeilda og líknarteymis Samstarf líknarteymis. Bráðamóttöku og miðstöðvar um stýrt flæði
	Sjúkrahústengd heimaþjónusta	Vinnur í þverfaglegu samstarfi við allar deildir LSH. Greiðir fyrir útskriftum	1	Þjónusta sjúkrahústengdrar heimaþjónustu verði óbreytt eftir sameiningu.	Náið samstarf milli legudeilda og sjúkrahústengdrar heimaþjónustu Samstarf sjúkrahústengdrar heimaþjónustu og Bráðamóttöku

ÁHÆTTUGREINING

Til að glöggva sig á þeim þáttum sem geta haft áhrif á þjónustu við blóð- og krabbameinsjúklinga er gerð áhættugreining. Í henni eru dregnir fram þeir þættir sem geta haft neikvæð áhrif á þá þjónustu sem þeir njóta á vegum Landspítala. Lagt er mat á umfang hugsanlegra afleiðinga og eins hversu líklegt það er talið að slík frávik geti átt sér stað.

Afleiðingar hvers þáttar og líkur á þeim eru metnar með gildum frá 1-5. Fimm gefur til kynna að tafir eða röskun muni hafa mjög alvarlegar afleiðingar í för með sér fyrir sjúklinginn. Einn gefur til kynna að frávikið muni ekki hafa alvarlegar afleiðingar. Líkindin 5 gefa til kynna miklar líkur á því að atburður gerist en 1 að það sé ólíklegt. Afleiðinga- og líkindagildin eru loks margfölduð saman til að fá út samanlagt áhættugildi hvers þáttar. Þannig er hægt að sjá hvar leggja þurfi áherslur á aðgerðir til að forðast eða minnka áhættuna.

Áhættuþættirnir eru taldir upp í töflu 3. Til viðbótar við áhættutölu er einnig gefið mat með rauðum, gulum og grænum lit. Þeir áhættuþættir sem fá rauðan eða gulan lit er gerð nánari skil enda eru áhrif þeirra sérlega afdrifarík fyrir sjúklinga jafnvel þó að líkur á því að atburður gerist séu litlar.

Tafla 3. Áhættugreining

	Atvik	Afleiðingar (A)	Líkur (L)	Áhættutala (A×L)	Aðgerðir
	Ástand sjúklings sem fluttur hefur verið á bráðamóttöku með bráða versnun tengt blóð- eða krabbameinssjúkdómi reynist of veikur til að þola flutning frá Fossvogi á sérhæfða legudeild blóðlækninga eða lyflækninga krabbameina.	5	2	10	Auka þarf viðveru og ráðgjöf sérfræðinga í blóðlækningum og lyflækningum krabbameina í Fossvogi. Náin samvinna á milli lækna bráðamóttöku við sérfræðinga í blóð- og krabbameinslækningum. Tryggja að gjörgæsla í Fossvogi sé í stakk búin til að taka á móti sjúklingum með bráða versnun á blóðsjúkdóm eða krabbameini/ alvarlegar aukaverkanir lyfjameðferðar
	Sjúklingar með bráða versnun á blóðsjúkdómi eða krabbameini sæta ekki forgangi við móttöku og meðferð á bráðamóttöku eða eru ranglega greindir í forgreiningu	4	3	12	Auka þarf skilning og vitund starfsfólks á Bráðamóttöku á einkennum bráðrar versunar blóð- og krabbameinssjúkdóma. Hafa verður í huga að andlegt álag á sjúklinga sem glíma við illkynja króníska sjúkdóma er oft mikið og verður að forðast að auka það enn frekar með óþarfa töfum á Bráðamóttöku
	Sjúklingur með bráða versnun eða óstöðugt ástand á dag- eða göngudeild þarfnast bráðrar innlagnar. Sjúklingur kemur í reglubundið eftirlit eða meðferð á göngudeild en er þar greindur bráðveikur og þarfnast bráðrar innlagnar	5	5	25	Aðstaða og starfsfólk þarf að vera til staðar á Hringbraut til að takast á við bráðar innlagnir af göngudeild. Ráða þarf í föst stöðugildi deildarlækna við dag- og göngudeild blóðlækninga annars vegar og krabbameinslækninga hins vegar til að sinna m.a. uppvinnslu og meðferð bráðveikra sjúklunga á dagdeild svo að ekki þurfi að senda sjúklinga á Bráðamóttöku í Fossvogi til innlagnar á legudeildir við Hringbraut. Tryggja samvinnu við GÁT teymi á Hringbraut við meðferð bráðveikra. Samráð sérgreina á Hringbraut um verklag við meðferð sjúklunga sem eru lífshættulega veikir. Efla samvinnu Miðstöðvar um stýrt flæði og dag- og göngudeildar til að finna viðeigandi legudeild fyrir sjúkling.
	Sjúklingur með hita og hvítkornafæð er vistaður í herbergi sem áður hefur verið notað í smiteinangrun	5	5	25	Tryggja að viðeigandi einangrunaraðstaða sé til staðar á Bráðamóttöku. Tryggja fullnægjandi verklag við sóttþreinsun og þrif.
	Sjúklingur sem er skráður með meðferðartakmörkun fær óviðeigandi meðferð á bráðamóttöku.	5	3	15	Þörf er á betri yfirsýn í SÖGU, til dæmis flöggun ef meðferðartakmörkun er í gildi fyrir sjúkling. Algengt er að ákvörðun um meðferðartakmörkun hafi verið tekin fyrir sjúklinga með illkynja blóðsjúkdóma eða krabbamein í samræmi við vilja hans. Mikilvægt er að sá vilji sé virtur og upplýsingarnar aðgengilegar læknum og hjúkrunarfólki á Bráðamóttöku

Frh.	Atvik	Afleiðingar (A)	Líkur (L)	Áhættu tala (A×L)	Aðgerðir
	Deyjandi sjúklingur með endastigs sjúkdóm kemur á bráðmóttöku og er fluttur til innlagnar á Hringbraut þrátt fyrir að vera ekki hæfur til flutnings.	5	2	10	Tryggja gott ástandsmat á sjúklingi á Bráðamóttöku og góð samskipti við blóð- eða krabbameinslækna eftir því sem við á Sjúklingi og aðstandendum sé tryggð virðing á dánarstund
	Sjúklingur með hita og hvítornafæð þarf að bíða lengur en klukkustund frá komu á Bráðamóttöku eftir nauðsynlegri sýklalyfjameðferð	5	4	20	Tryggja þarf að sjúklingum með hita og hvítornafæð sé sinnt umsvifalaust og í samræmi við klínískar leiðbeiningar þar um Kynna vel klínískar leiðbeiningar um hita og hvítakornafæð fyrir heilbrigðisstarfsfólki
	Sjúklingar með krabbamein eða blóðsjúkdóm sem leita á bráðamóttöku vegna annarra óskyldra sjúkdóma fá ófullnægjandi meðferð vegna rangrar áherslu á krabbamein eða blóðsjúkdóm	5	3	15	Tryggja góð samskipti milli bráðamóttöku og blóðlækna eða krabbameinslækna við greiningu og meðferð á einkennum sjúklinga með undirliggjandi blóðsjúkdóm eða krabbamein
	SKORTUR Á LEGURÝMUM Á BLÓÐ- OG KRABBAMEINSDEILDUM FYRIR BRÁÐAR INNLAGNIR	5	4	20	Efla stýrt flæði. Fjölga þarf leguplássum á Líknardeild og styrkja þjónustu Heimahlynnningar, Sjúkrahústengdrar heimaþjónustu og Karitas til að fækka legudögum
	Ónóg þekking og þjálfun heilbrigðisstarfsfólks á bráðmóttöku á blóð- og krabbameinssjúkdómum	5	2	10	Auka þarf skilning og vitund starfsfólks á Bráðamóttöku á blóðsjúkdómum og krabbameinum, eðli þeirra og bráðaupþakomum. Fræðsla og vinnuleiðbeiningar. Ávalt samráð við sérfræðing á vakt
	Óviðeigandi verkjastilling sjúklinga með blóðsjúkdóma eða krabbamein	3	3	9	Auka aðgengi að ráðgjöf sérfræðinga varðandi verkjastillingu. Innleið verkferla um verkjastillingu sjúklinga með blóð- og krabbamein og aukaverkanir tengdar verkjalyfjameðferð
	Óviðeigandi meðferð á ógleði sjúklinga með blóðsjúkdóma eða krabbamein	3	3	9	Auka aðgengi að ráðgjöf sérfræðinga varðandi meðferð við ógleði. Innleiða verkferla um meðferð við ógleði sjúklinga með blóðsjúkdóma- eða krabbamein, aukaverkanir tengdar lyfjameðferð
	Óviðeigandi meðferð á niðurgangi sjúklinga með blóðsjúkdóma eða krabbamein	3	3	9	Auka aðgengi að ráðgjöf sérfræðinga varðandi meðferð við niðurgangi. Innleiða verkferla um meðferð við niðurgangi sjúklinga með blóðsjúkdóma- eða krabbamein, aukaverkanir tengdar lyfjameðferð
	Sjúklingum á legudeildum á blóð- og krabbameinslækningadeildum með bráða versnun er seint sinnt af vakthafandi unglæknum við Hringbraut	4	3	12	Bæta þarf mönnun unglækna á vakt í húsinu við Hringbraut við flutning Bráðamóttöku

