

Eldra fólk sem kom á bráðamóttöku og var vísað á greiningarmóttöku öldrunarlækningadeildar Landspítala árin 2016-2018: Heilsufar og afdrif

doi: 10.33112/th.100.3.5

ÚTDRÁTTUR

Tilgangur

Með fjölgun aldraðra á komandi árum er líklegt að þeim fjölgji sem eru fjölveikir, með skerta færni eða hrumleika. Því verður aukin þörf fyrir sérhæfða heilbrigðisþjónustu og mikilvægt að bregðast við með viðeigandi meðferð til að fyrirbyggja versnun á heilsufari, þörf á sjúkrahúslegu eða vistun á hjúkrunarheimili. Markmið rannsóknarinnar var að skoða heilsufar, færni og heimaþjónustu þeirra sem vísað var á greiningarmóttöku öldrunarlækningadeildar á Landspítala. Einnig að skoða hvernig heilsufar og færni tengist andláti og flutningi á hjúkrunarheimili innan árs frá komu.

Aðferð

Rannsóknin er afturskyggn þversniðsrannsókn á sjúkraskrárgögnum einstaklinga sem komu á greiningarmóttöku (GM), auk upplýsinga um andlát og flutning á hjúkrunarheimili (N=161). Lýsandi og greinandi tölfraeði var notuð til að greina gögnin og aðhvarfsgreining hlutfalla var notuð til að greina forspárþætti fyrir andláti eða flutningi á hjúkrunarheimili.

Niðurstöður

Meðalaldur var 84,4 ár og 71,6% voru konur. Þeir sem höfðu tvær eða fleiri komur á bráðamóttöku á síðastliðnum 90 dögum voru 62 (43,9%). Komum á bráðamóttöku fækkaði hjá einstaklingunum um 82% þegar borið var saman 30 daga tímabil fyrir og eftir komu á GM en fækkaði um 70% ef tímabilið var 90 dagar fyrir og eftir komu á GM ($p=0,001$). Eftirfarandi þættir sýndu auknar hlutfallslíkur á að einstaklingarnir létust eða flyttu á hjúkrunarheimili innan árs frá komu á greiningarmóttöku: voru með heimahjúkrun (OR 3,44 (CI 1,115–10,592), $p<0,032$); skert sjálfsbjargargeta við að klæðast (OR 5,60 (CI 1,702–18,458), $p<0,005$); byltur (OR 4,38 (CI 1,333–14,418), $p<0,015$); innlögn á bráðasjúkrahús (OR 3,79 (CI 1,004–14,295), $p<0,049$).

Ályktanir

Sérhæfð þverfagleg þjónusta við hrumt eldra fólk í hættu á alvarlegum heilsubresti getur tryggt viðeigandi meðferð, fækkað komum á bráðamóttöku og stutt við sjálfstæða búsetu.

Lykilorð

eldra fólk, göngudeild, heilsufar, færni

HAGNÝTING RANNSÓKNARNIÐURSTAÐNA

Nýjungar: Rannsóknin veitir innsýn í heilsufar eldra fólks sem fékk þjónustu á nýrri tegund göngudeildar en aukin þörf er á þróun slíkrar þjónustu samhliða fjölgun eldra fólks.

Hagnýting: Hægt er að nýta niðurstöðurnar við þróun nýrrar þjónustu en sérhæfðra úrlausna er þörf í þjónustu við færniskert eldra fólk með bráðan sjúkdóm, fjölveikindi eða hrumleika.

Þekking: Niðurstöðurnar gefa vísbendingar um hjúkrunarþarfir þessa hóps og hvaða sérhæfðu þjónustu hjúkrunarfræðingar þurfa að þróa til að mæta þörfum hans.

Áhrif á störf hjúkrunarfræðinga:

Hjúkrunarfræðingar geta nýtt niðurstöðurnar við að þróa hlutverk sitt í þverfaglegu teymi og við framkvæmd heildræns öldrunarmats.

Höfundar

INGIBJÖRG HJALTADÓTTIR

PhD, hjúkrunarfræðingur¹

KARÍTAS ÓLAFSDÓTTIR

BSc, sjúkraþjálfari²

SIGRÚN BERGLIND BERGMUNDSDÓTTIR

BSc, sjúkraþjálfari²

ANNA BJÖRG JÓNSDÓTTIR

MPA, öldrunarlæknir^{1,2}¹Háskóli Íslands²Landspítali

Eldra fólk sem kom á bráðamóttöku og var vísað á greiningarmóttöku öldrunarlækningadeildar Landspítala árin 2016-2018: Heilsufar og afdrif

INNGANGUR

Samhliða fjölgun aldraðra á komandi árum eru vísbendingar um að þeim fjölgi sem eru fjölveikir, með skerta færni (Prince o.fl., 2015), eru hrumir eða hafa forstíg hrumleika (Manfredi o.fl., 2019). Þessi staðreynd eykur á þörf fyrir viðeigandi heilbrigðisþjónustu og heimaþjónustu sem er til þess fallin að koma í veg fyrir eða seinka stofnanavistun (Yang o.fl., 2016). Rannsóknir hafa sýnt að með því að greina áhættuþætti, meðhöndla og/eða fyrirbyggja heilsufarsvanda svo sem byltur, næringarskort, svefnvandamál, þunglyndi, taka á fjöllyfjanotkun og með því að veita viðeigandi stuðning heima er hægt að fyrirbyggja versnun á heilsufari (Leaker o.fl., 2020). Þannig er einnig hægt að fyrirbyggja eða seinka þörf á sjúkrahúslegu eða vistun á hjúkrunarheimili (Chen o.fl., 2020; Fjell o.fl., 2018).

Aldraðir sem dvelja heima hafa fjölþættar þarfir fyrir þjónustu (Kristinsdóttir o.fl., 2021) en bent hefur verið á að margt eldra fólk þarf að leita til bráðamóttöku vegna heilsubrestra því önnur viðeigandi þjónusta hefur ekki verið í boði og hefur þetta verið staðan á Íslandi um nokkurt skeið (Gudmundsdóttir o.fl., 2018). Þar eru þó yfirleitt ekki í boði þau sérstöku úrræði sem fjölveikt og hrumt eldra fólk þarf á að halda en mikilvægt er að bregðast við og veita viðeigandi meðferð (Karamercan o.fl., 2023; Leahy o.fl., 2023). Alþjóðleg rannsókn á heilsufari eldra fólks sem leitaði til bráðamóttöku í sjö löndum (Ástralíu, Belgíu, Indlandi, Íslandi, Kanada, Svíþjóð og Þýskalandi; N=2282) sýndi að meðalaldur var 83,2 ár, 41,2% voru karlmenn, 26% höfðu skerta vitræna getu, 49% þurftu aðstoð eða eftirlit annaðhvort við að klæðast eða við göngu, 39% voru með verki daglega, 48% voru með eitt eða fleiri öldrunarheilkenni áður en þeir veiktust og við komu á bráðamóttöku voru það 78% (Gray o.fl., 2013). Eldra fólk sem leitar til bráðamóttöku er því líklegt til að vera í þörf fyrir sérhæfða heilbrigðisþjónustu.

Greining og meðferð fjölveiks og hruns eldra fólks er flókin og því er aðkoma þverfaglegs teymis mikilvæg og hefur lengi verið talin lykilþáttur í sérhæfðri heilbrigðisþjónustu fyrir eldra fólk auk þess sem heildrænt öldrunarmat hefur verið kallað hinn gullni staðall. Framkvæmd beggja þátta þarf þó að aðlaga að á hvaða vettvangi vinnulaginu er beitt (Ellis og Sevdalis, 2019). Fræðileg samantekt Veronese og féлага (2022) sýndi að notkun heildræns öldrunamats í spítalaþjónustu og bráðaþjónustu minnkaði líkur á flutningi á hjúkrunarheimili, hættu á byltum og þrýstingssárum í spítalainnlögn, hættu á bráðarugli tengdu mjaðmabroti og hættu á líkamlegum hrumleika hjá eldra fólki sem býr heima (Veronese o.fl., 2022). Þá hefur notkun heildræns öldrunarmats í heilsugæslu leitt til fækkunar legudaga á sjúkrahúsi og dregið úr kostnaði (Nord o.fl., 2022) og notkun þess í spítalaþjónustu til eldra fólks í heimahúsi (e. hospital at home) hefur sýnt fram á jafn góðan árangur og af innlögn á sjúkrahús en minni kostnað (Shepperd o.fl., 2022). Hluti af heildrænu öldrunarmati getur verið að framkvæma ákveðin próf sem gefa upplýsingar um styrk og jafnvægisstjórnun t.d. próf á gönguhraða, getu til að reisa sig upp úr stól án stuðnings handa (e. Five Times Sit-to-Stand; FTSST) og að ganga stutta vegalengd án hjálpartækis (e. Timed Up and Go; TUG). TUG prófið er gert til að meta öryggi við hreyfingu og rannsóknir sýna að léleg útkoma í prófinu hefur forspárgildi fyrir andláti (Chun o.fl., 2021) og þeir sem eru ≥ 12 sek. að framkvæma TUG-próf eru í aukinni

Gagnagreining

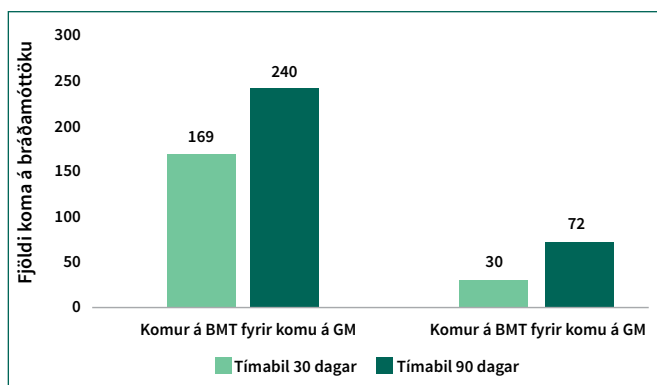
Lýsandi og greinandi tölfraði var notuð til að greina gögnin. Niðurstöður fyrir raðbreytur og nafnbreytur voru settar fram sem tíðni og hlutföll en til að greina mun á milli hópa var Pearson kí kvaðratpróf notað og „Yates Continuity Correction“ notað þegar um 2x2 töflur var að ræða. Fyrir jafnbilabreytur voru niðurstöður settar fram sem meðaltöl, staðalfrávik og spönn en til að greina mun var ANOVA og t-próf notað. Gögn frá öllum þremur árunum voru skoðuð sem einn hópur enda var hvorki marktækur munur á milli ára hvað varðaði meðalaldur (ANOVA, $p=0,450$) né hlutfall kynja (Kíkvadratrúf, $p=0,542$).

Aðhvarfsgreining hlutfalla (e. logistic regression) var einnig notuð til að greina gögnin. Fylgibreytan í greiningunni var tvískipt: hvort fólk var á lífi og hafði ekki flutt á hjúkunarheimili eftir eitt ár frá komu (gildið 0) eða hvort fólk hafði látist eða flutt á hjúkunarheimili innan eins árs frá komu (gildið 1). Notast var við fram- og afturvirka aðhvarfsgreiningu hlutfalla í nokkrum skrefum til að greina hvaða breytur, til viðbótar við kyn og aldur, hentuðu í lokalíkanið. Eingöngu var horft til tölfraðilegra tengsla við fylgibreytuna. Flestar breytur voru flokkabreytur og voru búnar til vísibreytur (e. dummy variables) þar sem þess þurfti. Lokalíkanið samanstóð af fjórum breytum, auk kyns og aldurs, sem höfðu hvað mest tölfraðileg tengsl við fylgibreytuna. Við alla greiningu voru notuð marktæktarmörk með p gildi $\leq 0,05$. Gögnin voru greind með tölfraðiforritinu SPSS útgáfu 28.

NIÐURSTÖÐUR

Á árunum 2016-2018 kom alls 141 einstaklingur á greiningarmóttöku sem átti matsgerð með Komumati aldraðra. Meðalaldur þeirra var 84,4 ár (spönn 67-99; SF 6,13) og 71,6% ($n=101$) voru konur. Þeir sem fluttu á hjúkunarheimili innan árs frá komu á greiningarmóttöku voru 15 (10,6%) en þeir sem létust innan árs voru 15 (10,6%) en af þeim höfðu tveir þegar flutt á hjúkunarheimili. Meirihlutinn bjó einn ($n=93$; 66%) og þáði félagslega heimaþjónustu ($n=92$; 65,2%) og þeir sem töldu heilsufar sitt vera lélegt voru 49 (34,8%) (sjá töflu 1).

Heildarfjöldi þeirra sem komu á greiningarmóttöku á rannsóknartímabilinu var 161. Þegar bornar voru saman komur þessara einstaklinga á bráðamóttöku Landspítala fyrir og eftir komu þeirra á greiningarmóttöku reyndist komum á bráðamóttöku fækka verulega. Komum á bráðamóttöku yfir 30 daga tímabil fyrir og eftir komu einstaklinganna á greiningarmóttöku fækkaði um 82% (úr 169 í 30 komur; t próf, $p=0,001$) og komum yfir 90 daga tímabil fyrir og eftir komu á greiningarmóttöku fækkaði um 70% (úr 240 í 72 komur; t próf, $p=0,001$) (sjá mynd 2).



Mynd 2. Fjöldi koma á bráðamóttöku Landspítala (BMT) hjá öllum sem komu á greiningarmóttöku (GM) ($N=161$). Annars vegar yfir 30 daga tímabil fyrir komu einstaklinganna á GM og síðan yfir 30 daga tímabil eftir komu á GM. Hins vegar komur á BMT yfir 90 daga tímabil fyrir komu á GM og 90 daga eftir komu á GM.

Þeir sem höfðu hlotið eina eða fleiri byltur síðustu 90 daga voru 52 (36,9%) en einungis 7 (5%) höfðu hlotið alvarleg meiðsl, beinbrott eða alvarlega áverka vegna byltu. Þeir sem létu í ljós að þeir myndu fyrir kvíða daglega síðastliðna þrjá daga voru 30 (21,3%), þeir sem fundu fyrir depurð eða vonleysi voru 36 (25,5%) og 75 (53,1%) tjáðu sig um neikvætt hugarástand.

Tafla 1. Hagir, þjónusta og heilsufar eldra fólks sem kom á Greiningarmóttöku ($N=141$)

| | n | % |
|--|-----|------|
| Býr ein/n | 93 | 66 |
| Heimahjúkrun síðastliðna 90 daga | 49 | 34,8 |
| Félagsleg heimaþjónusta síðastliðna 90 daga | 92 | 65,2 |
| Innlögn á bráðasjúkrahús síðastliðna 90 daga | | |
| Engin innlögn | 118 | 83,7 |
| 1-2 innlagnir | 23 | 16,3 |
| Koma á bráðamóttöku síðastliðna 90 daga fyrir komu á GM | | |
| Engin koma | 12 | 8,5 |
| 1 koma | 67 | 47,5 |
| 2-3 komur | 50 | 35,4 |
| 4-9 komur | 12 | 8,5 |
| Hætta á endurkomu á bráðamóttöku eða legudeild innan 90 daga frá útskrift heim (kvarði: 0-5) | | |
| Skor 0-1 = Minnsta áhætta | 64 | 45,4 |
| Skor 2-5 = Stighækkandi áhætta | 76 | 53,8 |
| Hættu á stofnanavistun / þörf á meiri þjónustu, til dæmis hjúkunarheimili (kvarði: 0-5) | | |
| Skor 0-1 = Minnsta hættu | 91 | 64,5 |
| Skor 2-5 = Stighækkandi hættu | 49 | 34,7 |
| Eigið mat: Hvernig telur þú heilsufar þitt vera almennt? | | |
| Mjög gott eða gott | 33 | 23,4 |
| Sæmilegt | 57 | 40,4 |
| Lélegt | 49 | 34,8 |
| Fjölskylda/nánir vinir finnst þeir bugaðir vegna veikinda einstaklings | 39 | 27,7 |

Meirihluti var með verki daglega síðustu þrjá daga eða 82 (58,2%) og samkvæmt verkjakvarða voru þeir sem voru með mikla eða óbærilega verki daglega 35 (24,9%) (sjá töflu 2).

Tafla 3 sýnir niðurstöður hópsins í TUG-prófi (e. Timed Up and Go), FTSS-prófi (e. Five Times Sit-to-Stand) og 10 metra gönguprófi. Ekki reyndist marktækur munur á þeim sem létust eða fluttu á hjúkunarheimili innan árs og hinum hópunum. Meirihlutinn náði ekki aldurstengdum viðmiðum prófanna.

Aðhvarfsgreining hlutfalla sýndi að þau sem voru með skerta sjálfsbjargargetu við að klæðast voru 5,60 sinnum líklegri til að láta lífið eða fara á hjúkunarheimili en konur voru 0,21 sinnum ólíklegri til að láta lífið eða fara á hjúkunarheimili. Aðrir þættir sem sýndu auknar hlutfallslíkur voru að njóta heimaþjónunar, hafa hlotið byltu, hafa lagst inn á bráðasjúkrahús og hærri aldur (sjá töflu 4).

Tafla 2. Vitræn geta fólks sem kom á greiningarmóttöku, hugarástand, sjálfsbjarggeta við athafanir daglegs lífs (ADL), almenn dagleg verk (IADL) (N=141), notkun hjálpartækja og meðferð sem fólki var vísað í (n=154)

| | n | % |
|---|-----|------|
| Vitræn geta til ákvarðanatöku við daglegar athafnir: takmarkað sjálfstæði | 43 | 30,5 |
| Höfðu sýnt skyndilega breytingu á andlegu ástandi miðað við venjulega andlega færni | 21 | 14,9 |
| Tjáning á eigin hugarástandi (kvarði: skor 0-9) | | |
| Skor 0-1 = Engin eða lítil neikvæð einkenni um hugarástand | 62 | 43,9 |
| Skor 2-8 = Stigvaxandi neikvæð einkenni um hugarástand | 59 | 41,8 |
| Skor 9 = Öll neikvæð eink. hugarástands eru til staðar daglega | 16 | 11,3 |
| Verkjakvarði (kvarði: skor 0-4) | | |
| Skor 0 = Engir verkir | 24 | 17,0 |
| Skor 1 = Verkir sjaldnar en daglega | 34 | 24,1 |
| Skor 2 = Verkir daglega en ekki miklir | 47 | 33,3 |
| Skor 3 = Miklir verkir daglega | 29 | 20,6 |
| Skor 4 = Óbærilegir verkir daglega | 6 | 4,3 |
| Hefur greinilega borðað eða drukkið minna en venjulega síðastliðna 3 daga | 48 | 34,0 |
| Þyngdartap 5% eða meira síðastliðna 30 daga eða 10% eða meira síðastliðna 180 daga | 41 | 29,1 |
| Sjálfsbjarggeta við persónulegt hreinlæti (ADL) | | |
| Sjálfbjarga eða aðeins aðstoð við undirbúning | 89 | 63,1 |
| Tilsýn eða hvers konar líkamleg aðstoð | 52 | 36,9 |
| Sjálfsbjarggeta við að klæðast – neðri hluti líkamans (ADL) | | |
| Sjálfbjarga eða aðeins aðstoð við undirbúning | 121 | 85,8 |
| Tilsýn eða hvers konar líkamleg aðstoð | 20 | 14,2 |
| Sjálfsbjarggeta við almenn dagleg verk (IADL) – lyfjanotkun | | |
| Sjálfbjarga eða aðeins aðstoð við undirbúning | 78 | 55,3 |
| Tilsýn eða hvers konar líkamleg aðstoð | 63 | 44,7 |

Tafla 3. Útkoma úr TUG-prófi, FTSS-prófi, 10 metra gönguprófi, notkun gönguhjálpartækja og meðferð sem vísað var í

| | n | % |
|--|-----|------|
| TUG-próf (n=124) | | |
| Gat ekki framkvæmt prófið án gönguhjálpartækja | 18 | 14,5 |
| Framkvæmt á >15 sek. | 67 | 54,0 |
| Framkvæmt á 15 sek. eða minna* | 39 | 31,5 |
| FTSS-próf (n=131) | | |
| Gat ekki framkvæmt prófið án stuðnings handa | 62 | 47,3 |
| Framkvæmt á >15 sek. | 65 | 49,6 |
| Framkvæmt á 15 sek. eða minna* | 4 | 3,1 |
| Gönguhraði (10 metrar) | | |
| Gat ekki gengið og því ekki framkvæmt próf | 7 | 5,3 |
| Hraði ≤1 m/sek. | 112 | 85,5 |
| Hraði >1 m/sek.* | 12 | 9,2 |
| Notkun gönguhjálpartækja (n=154) | | |
| Gengur án hjálpartækis | 61 | 39,6 |
| Hækjur/stafur | 30 | 19,5 |
| Göngugrind | 58 | 37,7 |
| Meðferð sem fólki var vísað í (n=154) | | |
| Dagþjálfun eða Dagvistun | 55 | 35,7 |
| Beiðni send / Innlögn á Landspítala | 33 | 21,4 |
| Heimasjúkraþjálfun eða á stofu | 36 | 23,3 |
| Færni- og heilsumat | 6 | 3,9 |
| Annað: | 24 | 15,5 |

*Aldurstengt viðmið fyrir prófin.

UMRÆÐUR

Rannsóknin sýnir að hópurinn sem kom á greiningarmóttöku var háaldraður, fólk bjó yfirleitt eitt og átti margar komur á bráðamóttöku Landspítala. Með komu á greiningarmóttöku, þar sem framkvæmt var heilðrænt öldrunarmat af þverfaglegum hópi, var hægt að veita meðferð og úrræði sem ætla má að hafi stuðlað að fækkun á komum einstaklinganna á bráðamóttöku. Meirihluti hópsins var með verki, óstöðugt heilsufarsástand, var ekki sjálfbjarga og með skerta hreyfifærni, svo sem óryggi í

Tafla 4. Forspárþættir fyrir andláti eða flutningi á hjúkunarheimili innan 1 árs frá komu á greiningarmóttöku samkvæmt aðhvarfsgreiningu hlutfalla

| | Hallatala | Gagnlíkindahlutfall | p-gildi | Öryggisbil gagnlíkindahlutfalls | |
|---|-----------|---------------------|---------|---------------------------------|-----------|
| | | | | Neðri mörk | Efri mörk |
| Heimahjúkrun síðastliðna 90 daga | 1,235 | 3,44 | 0,032 | 1,115 | 10,592 |
| Skert sjálfsbjarggeta við að klæðast – neðri hluti líkamans | 1,724 | 5,60 | 0,005 | 1,702 | 18,458 |
| Byltur (síðastliðna 30 daga fyrir komu) | 1,478 | 4,38 | 0,015 | 1,333 | 14,418 |
| Innlögn á bráðasjúkrahús sl. 90 daga | 1,332 | 3,79 | 0,049 | 1,004 | 14,295 |
| Kyn (kona) | -1,545 | 0,21 | 0,006 | 0,071 | 0,646 |
| Aldur | 0,201 | 1,22 | 0,001 | 1,090 | 1,373 |

Fjöldi í greiningu n=140; Breytur settar inn í líkanið: Heimahjúkrun síðastliðna 90 daga, Sjálfsbjarggeta við að klæðast – neðri hluti líkamans fyrir bráð veikindi, Byltur síðastliðna 30 daga fyrir komu, Innlögn á bráðasjúkrahús sl. 90 daga, Kona, Aldur.

göngu án gönguhjálpartækis og með hægan gönguhraða. Þau sem létust eða fluttu á hjúkrunarheimili innan árs frá komu á greiningarmóttöku voru frekar með heimahjúkrun, skerta færni við að klæðast, nýlega byltu, nýlega innlögð á sjúkrahús, voru karlar og voru eldri.

Meðalaldur þeirra sem komu á greiningarmóttökuna og hlutfall kvenna var hærra en í evrópskri rannsókn á eldra fólki sem kom á bráðamóttökur (N=5767; níu lönd) en þar var meðalaldur 77 ár og hlutfall kvenna 51%. Fleiri höfðu hlotið nýlega byltu (36,9%) og fleiri þáðu heimaþjónustu (65,2%) í samanburði við evrópsku rannsóknina en þar höfðu 16,6% hlotið byltu innan sex mánaða og 25% þáðu heimaþjónustu (Karamercan o.fl., 2023). Þess ber þó að geta að í evrópsku rannsókninni var 51% hópsins lagður inn á sjúkrahús en í okkar rannsókn er um að ræða fólk sem hafði verið sent heim af bráðamóttöku. Í okkar rannsókn var meirihluti hópsins með daglega verki (58,2%) sem er mun meiri verkjabyrði en í alþjóðlegri rannsókn (38%) (Gray o.fl., 2013). Andleg líðan fólks var ekki góð en meirihluti (53,1%) tjáði sig um neikvæð einkenni í tengslum við hugarástand sitt samanborið við 11% sem tjáðu sig um einkenni tengd þunglyndi í finnskri rannsókn (Salminen o.fl., 2023).

Niðurstöðurnar benda til að hópurinn sem kom á greiningarmóttöku hafi almennt verið mjög hrumur eins og niðurstöður prófa á líkamlegri færni og upplýsingar um fjölda byltna gáfu til kynna. Rannsóknir hafa sýnt fram á að hægur gönguhraði (Dent o.fl., 2019) og byltur eru vísbending um hrumleika (Schrijver o.fl., 2013; Wang o.fl., 2022). Athyglisvert er að ekki reyndist vera marktækur munur á milli þeirra sem létust eða fluttu á hjúkrunarheimili innan árs og hinna, hvað varðar útkomu úr TUG-prófi, FTST-prófi og 10 metra gönguprófi. Skýringin er þó líklega sú að mikill meirihluti gat annaðhvort ekki framkvæmt prófin eða var undir aldurstengdum viðmiðum. Ofangreint sýnir hversu hrumur og farinn að heilsu hópurinn var sem vísað var á greiningarmóttöku.

Þættir sem í þessari rannsókn voru tengdir við andlát eða flutning á hjúkrunarheimili innan árs eru í samræmi við niðurstöður finnskra rannsókna sem sýndu að færniskerðing jók líkur á andláti og flutningi á hjúkrunarheimili (HR 1,12; $p < 0,05$) (Halonon o.fl., 2019), sömuleiðis hafði það að vera með heimaþjónustu (HR 2,43; $p < 0,001$), hærri aldur (HR 1,65; $p = 0,036$) og byltur á síðastliðnum 12 mánuðum (HR 1,54; $p = 0,012$) forspárgildi varðandi flutning á stofnun innan þriggja ára (Salminen o.fl., 2020). Hins vegar voru konur í okkar rannsókn ólíklegri en karlar að látast eða flytja á hjúkrunarheimili innan árs en í rannsókn Salminen og félaga voru konur 1,41 líklegri til að flytja á stofnun innan þriggja ára (Salminen o.fl., 2020).

Bent hefur verið á mikilvægi þess að setja á stofn sérhæfða göngudeildarþjónustu fyrir eldra fólk sem býr heima vegna fjölgunar þeirra sem búa við fjölveikindi og hrumleika. Á hjúkrunarheimili flytur nú veikara fólk en áður (Ingibjörg Hjaltadóttir o.fl., 2019) og fólk býr lengur heima við meiri heilsuþrest og meiri þörf fyrir sérhæfða þjónustu en áður (Kristinsdóttir o.fl., 2021). Því er mikilvægt að bregðast við breyttum þörfum eldra fólks sem dvelur heima bæði með nýsköpun í þjónustu og þjónustuforni sem sýnt hefur verið fram á að komi að gagni. Bæði á vettvangi heilsugæslu (Garrard o.fl., 2020) og sérhæfðrar göngudeildarþjónustu (Salminen o.fl., 2023). Komum á bráðamóttöku fækkaði eftir að einstaklingarnir komu á greiningarmóttöku og það bendir til þess að þjónustan hafi borið árangur í að greina heilsuvandann og veita rétta meðferð. Fækkun koma er meiri ef skoðað er 30 daga tímabil samanborið við 90

daga tímabil. Hugsanleg skýring á breytileika á fækkun á komum eftir lengd tímabils sem skoðað er, getur legið í því að hjá fólki sem býr við skerta heilsu og færni geta komið fram ný ófyrirsjáanleg heilsufarsvandamál þegar um lengra tímabil er að ræða. Einnig þarf að hafa í huga að fyrir 21% einstaklinga var annaðhvort send beiðni um innlögð eða viðkomandi lagður inn á Landspítala. Getur þetta annaðhvort hafa haft áhrif til fækkunar á komum á bráðamóttöku ef fólk fékk strax innlögð eða fjölgunar ef fólk beið lengi eftir innlögð eða fékk hana ekki. Ekki var gerð greining á ástæðum endurkomu en vegna heilsu sinnar var hópurinn í aukinni áhættu fyrir ýmiss konar heilsuþresti s.s. byltum og bráðri versnun sjúkdóma.

Slæmt heilsufari þeirra sem komu á greiningarmóttöku styður við mikilvægi þessa að veita þessum hópi sérhæfða göngudeildarþjónustu áður en hann þarf að leita til bráðamóttöku eins og gert hefur verið víða í Finnlandi á síðastliðnum 10 árum (Salminen o.fl., 2023). Jafnframt er mikilvægt að þar verði notuð þverfagleg nálgun en bent hefur verið á að þannig náist bestur árangur í þjónustu við eldra fólk (Ellis og Sevdalis, 2019) og að við mat á heilsufari og þörfum verði gert heildrænt öldrunarmat (Veronese o.fl., 2022). Enda eru fjölmargir af þeim sjúkdómum sem algengir eru hjá eldra fólki þess eðlis að hægt er að ná árangri með forvörnum, fyrirbyggjandi meðferð og stuðningi og þannig hægt að auka lífsgæði fólks (Salminen o.fl., 2023). Niðurstöður rannsóknarinnar gefa vísbendingar sem geta nýst við að þróa nýja þjónustu bæði til að greina heilsufarsvanda en ekki síður til að þróa meðferð og stuðning sem getur nýst þessum viðkvæma hópi. Það er því mikilvægt að hjúkrunarfræðingar vinni að nýsköpun í þjónustu við þennan hóp. Í þessu samhengi má nefna að það er til mikils að vinna samfélagslega og fjárhagslega að veita þessum hópi þjónustu sem seinkar komu á hjúkrunarheimili eða styttr dvölina. Flestir vilja vera heima sem lengst þannig að lífsgæði fólks eru líka meiri ef hægt er að verða við því.

STYRKLEIKAR RANNSÓKNAR

Styrkleiki þessarar rannsóknar er að hér er lýst heilsufari ákveðins hóps eldra fólks á Íslandi sem ekki hefur verið lýst áður og er í vaxandi þörf fyrir sérhæfða þjónustu. Þetta er því þekking sem er mikilvæg til að hægt sé að skipuleggja og veita viðeigandi þjónustu. Takmarkanir rannsóknarinnar eru helstar að ekki er um alveg ný gögn að ræða en það er ekkert sem bendir til annars en að ástandið nú sé eins eða versnandi. Enn fremur er það takmarkandi þáttur að ekki var hægt að hafa samanburðarhóp. Bæði vegna þess að ekki er til önnur sambærileg þjónusta á landinu sem hægt hefði verið að bera saman við og ekki siðferðilega rétt að búa til samanburðarhóp á greiningarmóttökunni því allir voru í mikilli þörf fyrir fulla þjónustu og tímanlega. Áhrifaþættir á fækkun á komum einstaklinganna á bráðamóttöku eftir komu á greiningarmóttöku gætu því verið fleiri en hægt var að kanna í þessari rannsókn.

Niðurstöður rannsóknarinnar sýna að vegna heilsuþrests voru þeir sem komu á greiningarmóttöku í þörf fyrir nákvæmara heilsufarsmat, ráðgjöf og meðferð eftir komu á bráðamóttöku. Þetta styður mikilvægi þess að háaldraðir og veikir einstaklingar hafi möguleika á að fá sérhæfða þjónustu þeirra sem hafa sérfræðiþekkingu í öldrun í stað þess eða áður en leitað er til bráðamóttöku. Bæði til að hægt sé að veita fyrirbyggjandi meðferð og til að tryggja að þeir geti dvalið sem lengst á eigin heimili við sem besta heilsu og lífsgæði.

ENGLISH SUMMARY

Older Adults admitted to the Emergency Department and Referred to the Urgent Ambulatory Geriatric Assessment Unit at Landspítali between 2016-2018: Health and Outcome

Hjaltadóttir, I., Ólafsdóttir, K., Bergmundsdóttir, S. B. Jonsdóttir, A. B.

ABSTRACT

Aim

With the increase in the elderly population, there is likely to be a rise in those with multiple chronic conditions, impaired function, or frailty, necessitating specialised healthcare services. It is therefore crucial to respond and provide suitable treatment to prevent health decline, hospital admissions, or Long-Term Care (LTC) placements. The aim of the study was to examine the health, functional profile and home care use of individuals referred to the Urgent Ambulatory Geriatric Assessment Unit (UAGAU) at Landspítali. Also to investigate the association of health and functional profile with death and transfer to LTC within a year of referral.

Method

The study is a retrospective cross-sectional analysis of medical record data of individuals attending the UAGAU, data on mortality and LTC placements (N=161). Descriptive and inferential statistics were used to analyze the data, and logistic regression was employed to identify predictors of mortality or LTC placements..

Results

The average age was 84.4 years and 71.6% were women. Those who had two or more visits to the emergency department (ED) in the last 90 days were 62 (43.9%). ED visits decreased by 82% among individuals when comparing the 30-day periods before and after referral to the UAGAU ($p=0.001$), and by 70% when comparing the 90-day periods before and after referral ($p=0.001$). Variables associated with increased probability of the individuals dying or moving to LTC were: home care (OR 3.44 (CI 1.115–10.592), $p<0.032$); impairment in dressing (OR 5.60 (CI 1.702–18.458), $p<0.005$); falls (OR 4.38 (CI 1.333–14.418), $p<0.015$); and admission to a hospital (OR 3.79 (CI 1.004–14.295), $p<0.049$).

Conclusions

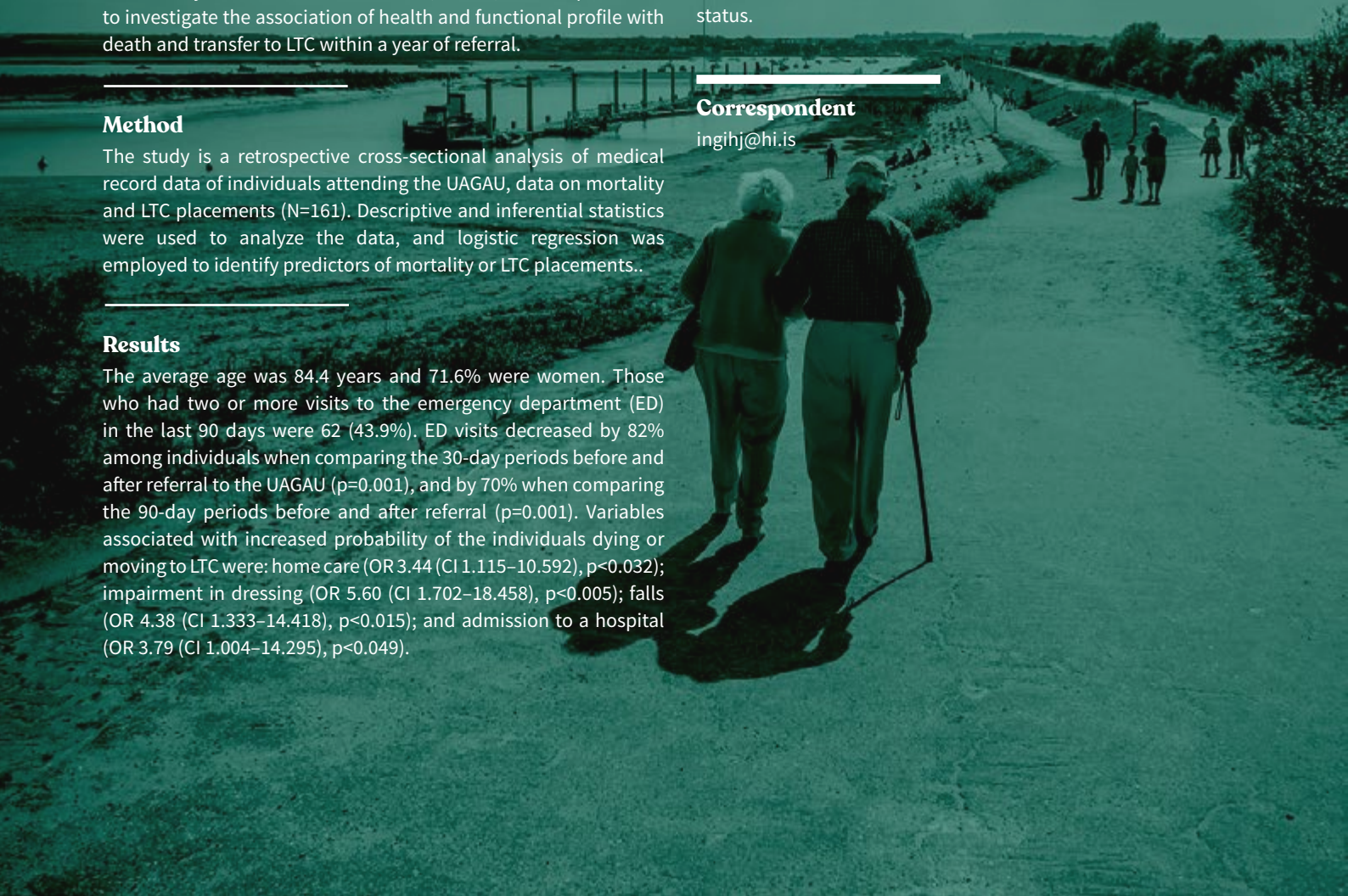
Specialized multidisciplinary services can ensure optimal treatment for frail older people suffering serious health conditions, decrease emergency department visits and support independent living.

Keywords

Key words: elderly, outpatient service, health status, functional status.

Correspondent

ingihj@hi.is



HEIMILDASKRÁ

- Bohannon, R. W., Shove, M. E., Barreca, S. R., Masters, L. M. og Sigouin, C. S. (2007). Five-repetition sit-to-stand test performance by community-dwelling adults: A preliminary investigation of times, determinants, and relationship with self-reported physical performance. *Maryland State Medical Journal*, 15(2), 77-81. <https://doi.org/10.3233/IES-2007-0253>
- Chen, L., Hwang, A., Lee, W., Peng, L., Lin, M., Neil, D., Shih, S., Loh, C. og Chiou, S. (2020). Taiwan health promotion intervention study for elders research group. Efficacy of multidomain interventions to improve physical frailty, depression and cognition: Data from cluster-randomized controlled trials. *Journal of Cachexia, Carcopenia and Muscle*, 11(3), 650-662. <https://doi.org/10.1002/jcsm.12534>
- Chun, S., Shin, D. W., Han, K., Jung, J. H., Kim, B., Jung, H. W., Son, K. Y., Lee, S. P. og Lee, S. C. (2021). The Timed Up and Go test and the ageing heart: Findings from a national health screening of 1,084,875 community-dwelling older adults. *European Journal of Preventive Cardiology*, 28(2), 213-219. <https://doi.org/10.1177/2047487319882118>
- Dent, E., Martin, F. C., Bergman, H., Woo, J., Romero-Ortuno, R. og Walston, J. D. (2019). Management of frailty: Opportunities, challenges, and future directions. *Lancet*, 394(10206), 1376-1386. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31785-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31785-4)
- Ellis, G. og Sevdalis, N. J. A. (2019). Understanding and improving multidisciplinary team working in geriatric medicine. *Age and Ageing*, 48(4), 498-505. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz021>
- Fjell, A., Cronfalk, B. S., Carstens, N., Rongve, A., Kvinge, L. M. R., Seiger, Å., Skaug, K. og Boström, A. M. (2018). Risk assessment during preventive home visits among older people. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 11, 609-620. <https://doi.org/10.2147/Jmh.S176646>
- Garrard, J. W., Cox, N. J., Dodds, R. M., Roberts, H. C. og Sayer, A. A. (2020). Comprehensive geriatric assessment in primary care: A systematic review. *Aging Clinical and Experimental Research*, 32(2), 197-205. <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01183-w>
- Gray, L. C., Peel, N. M., Costa, A. P., Burkett, E., Dey, A. B., Jonsson, P. V., Lakhan, P., Ljunggren, G., Sjostrand, F., Swoboda, W., Wellens, N. I. H., og Hirdes, J. (2013). Profiles of older patients in the emergency department: findings from the interRAI multinational emergency department study. *Annals of Emergency Medicine*, 62(5), 467-474. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2013.05.008>
- Gudmundsdóttir, E., Masdóttir, H. R., Gudmundsdóttir, H., Jonsdóttir, L. A., Sigurthorsdóttir, I., Skuladóttir, S. S., Lund, S. H., og Thorsteinsdóttir, T. (2018). Variations in elderly peoples' visits to the emergency departments in Iceland: A five-year population study. *International Emergency Nursing*, 37, 6-12. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2017.09.010>
- Halonen, P., Raitanen, J., Jamsen, E., Enroth, L. og Jylha, M. (2019). Chronic conditions and multimorbidity in population aged 90 years and over: Associations with mortality and long-term care admission. *Age and Ageing*, 48(4), 564-570. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz019>
- Hickman, L. D., Phillips, J. L., Newton, P. J., Halcomb, E. J., Al Abed, N. og Davidson, P. M. (2015). Multidisciplinary team interventions to optimise health outcomes for older people in acute care settings: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 61(3), 322-329. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2015.06.021>
- Hirdes, J., Curtin-Telegdi, N., Poss, J., Gray, L., Berg, K., Stolee, P., Costa, A., Morris, J., Björgren, M. og Declercq, A. (2010). *InterRAI contact assessment form and user's manual: A screening level assessment for emergency department and intake from community/hospital*. Version 9.2. InterRAI.
- Ingibjörg Hjaltadóttir, Kjartan Ólafsson, Árún K. Sigurðardóttir og Ragnheiður Harpa Arnardóttir. (2019). Heilsa og lífun íbúa fyrir og eftir setningu strangari skilyrða fyrir flutningi á hjúkrunarheimili. *Læknablaðið*, 105(10), 435-441. <https://doi.org/10.17992/lbl.2019.10.251>
- Karamercan, M. A., Dundar, D. Z., Slagman, A., Ergin, M., Janssens, K. A. C., Fabbri, A., Bjornsen, L. P., Somodi, S., Adam, V. N., Polyzogopoulou, E., Demir, H. A. og Laribi, S. (2023). Epidemiology of geriatric patients presenting to emergency departments in Europe: EGERS study. *European Journal of Emergency Medicine*, 30(2), 117-124. <https://doi.org/10.1097/MEJ.0000000000000997>
- Kristinsdóttir, I. V., Jónsson, P. V., Hjaltadóttir, I. og Björnisdóttir, K. (2021). Changes in home care clients' characteristics and home care in five European countries from 2001 to 2014: Comparison based on InterRAI-home care data. *BMC Health Services Research*, 21(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-07197-3>
- Leahy, A., Corey, G., Purrill, H., O'Neill, A., Devlin, C., Barry, L., Cummins, N., Gabr, A., Mohamed, A., Shanahan, E., Shchetkovsky, D., Ryan, D., O'Loughlin, M., O'Connor, M. og Galvin, R. (2023). Screening instruments to predict adverse outcomes for undifferentiated older adults attending the emergency department: Results of SOAED prospective cohort study. *Age and Ageing*, 52(7), afad116. <https://doi.org/10.1093/ageing/afad116>
- Leaker, H., Fox, L. og Holroyd-Leduc, J. (2020). The impact of geriatric emergency management nurses on the care of frail older patients in the emergency department: A systematic review. *Canadian Geriatrics Journal*, 23(3), 250. <https://doi.org/10.5770/cgj.23.408>
- Lusardi, M. M., Fritz, S., Middleton, A., Allison, L., Wingood, M., Phillips, E., Criss, M., Verma, S., Osborne, J. og Chui, K. K. (2017). Determining risk of falls in community dwelling older adults: A systematic review and meta-analysis using posttest probability. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 40(1), 1. <https://doi.org/10.1519/JPT.0000000000000099>
- Manfredi, G., Midão, L., Paül, C., Cena, C., Duarte, M. og Costa, E. (2019). Prevalence of frailty status among the European elderly population: Findings from the survey of health, aging and retirement in Europe. *Geriatrics & Gerontology International*, 19(8), 723-729. <https://doi.org/10.1111/ggi.13689>
- Nord, M., Lyth, J., Marcusson, J., og Alwin, J. (2022). Cost-effectiveness of comprehensive geriatric assessment adapted to primary care. *Journal of the American Medical Directors Association*, 23(12), 2003-2009. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2022.04.007>
- Park, C., Sharafkhaneh, A., Bryant, M. S., Nguyen, C., Torres, I. og Najafi, B. (2021). Toward remote assessment of physical frailty using sensor-based sit-to-stand test. *Journal of Surgical Research*, 263, 130-139. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2021.01.023>
- Parker, S. G., McCue, P., Phelps, K., McCleod, A., Arora, S., Nockels, K., Kennedy, S., Roberts, H. og Conroy, S. (2018). What is comprehensive geriatric assessment (CGA)? An umbrella review. *Age and Ageing*, 47(1), 149-155. <https://doi.org/10.1093/ageing/afx166>
- Perera, S., Patel, K. V., Rosano, C., Rubin, S. M., Satterfield, S., Harris, T., Ensrud, K., Orwoll, E., Lee, C. G., Chandler, J. M., Newman, A. B., Cauley, J. A., Guralnik, J. M., Ferrucci, L. og Studenski, S. A. (2016). Gait speed predicts incident disability: A pooled analysis. *Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences*, 71(1), 63-71. <https://doi.org/10.1093/gerona/glv126>
- Prince, M. J., Wu, F., Guo, Y. F., Robledo, L. M. G., O'Donnell, M., Sullivan, R. og Yusuf, S. (2015). The burden of disease in older people and implications for health policy and practice. *Lancet*, 385(9967), 549-562. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61347-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61347-7)
- Salmiinen, M., Laine, J., Vahlberg, T., Viikari, P., Wuorela, M., Viitanen, M. og Viikari, L. (2020). Factors associated with institutionalization among home-dwelling patients of urgent geriatric outpatient clinic: A 3-year follow-up study. *European Geriatric Medicine*, 11(5), 745-751. <https://doi.org/10.1007/s41999-020-00338-7>
- Salmiinen, M., Stenholm, S., Koskeniemi, J., Korhonen, P., Pitkanen, T., Viikari, P., Wuorela, M., Viitanen, M. og Viikari, L. (2023). Senior health clinic for 75-year-old home-dwelling Finns - study design, clinic protocol and non-response analysis. *BMC Health Services Research*, 23(1), 210. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09199-9>
- Schrijver, E. J., Toppinga, Q., de Vries, O. J., Kramer, M. H. og Nanayakkara, P. W. (2013). An observational cohort study on geriatric patient profile in an emergency department in the Netherlands. *Netherlands Journal of Medicine*, 71(6), 324-330.
- Shepperd, S., Craddock-Bamford, A., Butler, C., Ellis, G., Godfrey, M., Gray, A., Hemsley, A., Khanna, P., Langhorne, P., Mäkelä, P., Mort, S., Ramsay, S., Schiff, R., Singh, S., Smith, S., Stott, D. J., Tsiachristas, A., Wilkinson, A., Yu, L. M., og Young, J. (2022). Hospital at Home admission avoidance with comprehensive geriatric assessment to maintain living at home for people aged 65 years and over: A RCT. *Health and Social Care Delivery Research*, 10(2), 1-124. <https://doi.org/10.3310/htaf1569>
- Veronese, N., Custodero, C., Demurtas, J., Smith, L., Barbagallo, M., Maggi, S., Cella, A., Vanacore, N., Aprile, P. L., Ferrucci, L., og Pilotto, A. (2022). Comprehensive geriatric assessment in older people: An umbrella review of health outcomes. *Age and Ageing*, 51(5). <https://doi.org/10.1093/ageing/afac104>
- Wang, X., Hu, J. og Wu, D. (2022). Risk factors for frailty in older adults. *Medicine (Baltimore)*, 101(34), e30169. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000030169>
- Wellens, N. I., Deschodt, M., Boonen, S., Flamaing, J., Gray, L., Moons, P. og Milisen, K. (2011). Validity of the interRAI acute care based on test content: A multi-center study. *Aging Clinical and Experimental Research*, 23, 476-486. <https://doi.org/10.1007/BF03325244>
- Wellens, N. I., Van Lancker, A., Flamaing, J., Gray, L., Moons, P., Verbeke, G., Boonen, S. og Milisen, K. (2012). Interrater reliability of the interRAI acute care (interRAI AC). *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 55(1), 165-172. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2011.07.005>
- Yang, N., Ornstein, K. A. og Reckrey, J. M. (2016). Association between symptom burden and time to hospitalization, nursing home placement, and death among the chronically ill urban homebound. *Journal of Pain and Symptom Management*, 52(1), 73-80. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.01.006>