

# Nauðungarlyfjagjafir á geðdeildum Landspítala árin 2014-2018

Eyrún Thorstensen<sup>1</sup> hjúkrunarfræðingur

Brynjólfur Gauti Jónsson<sup>2,3</sup> tölfræðingur

Helga Bragadóttir<sup>4,5</sup> hjúkrunarfræðingur

<sup>1</sup>Geðþjónustu meðferðarsviðs Landspítala, <sup>2</sup>Hjartavernd, <sup>3</sup>verkfræði- og náttúruvísindasviði Háskóla Íslands, <sup>4</sup>fræðasviði hjúkrunarstjórnunar, hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild heilbrigðisvísindasviði Háskóla Íslands, <sup>5</sup>Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Eyrún Thorstensen, [eyruntho@landspitali.is](mailto:eyruntho@landspitali.is)

Greinin barst til blaðsins 4. desember 2022, samþykkt til birtingar 6. mars 2023.

## Inngangur

Víða um heim er leitast við að draga úr notkun þvingaðrar meðferðar á geðdeildum, meðal annars nauðungarlyfjagjafa.<sup>1</sup> Þó getur þvinguð meðferð verið nauðsynleg til þess að tryggja öryggi sjúklings, starfsfólks og annarra þegar sjúkdómsástand er alvarlegt.<sup>1,2</sup> Nauðungarlyfjagjöf getur einnig verið nauðsynleg til þess að tryggja bata og fyrirbyggja versnun sjúkdóms.<sup>3</sup> Þvinguð meðferð er skilgreind sem hver sú aðferð sem notuð er án samþykkis sjúklings og skerðir getu hans til að fara sínu fram, eins og skerðing á ferða- og persónufrelsi, einangrun, fjöttrar, nauðungarlyfjagjöf og markasetning.<sup>4</sup> Mikill munur virðist á milli þjóða og milli þeirrar þvinguðu meðferðar sem notuð er. Samkvæmt rannsókn sem skoðaði gögn um þvingaða meðferð á geðdeildum í Hollandi árið 2011 og bar saman við tölfræði 10 annarra landa um þvingaða meðferð á geðdeildum er hlutfall þvingaðrar meðferðar að meðaltali 7% og spannar frá 0-56%.<sup>5</sup> Rannsókn frá 16 geðdeildum í Sviss sýndi að 28% sjúklinga fengu þvingaða meðferð í einhverju formi og voru nauðungarlyfjagjafir 15% þeirrar meðferðar.<sup>6</sup> Í Noregi reyndist hlutfall þvingaðrar meðferðar inniliggjandi sjúklinga á bráðageðdeildum vera 35% og þar af nauðungarlyfjagjafa 9%.<sup>7</sup>

## ÁGRIP

### INNGANGUR

Þvinguð meðferð hefur verið gagnrýnd víða um heim og er nauðungarlyfjagjöf ein tegund þvingaðrar meðferðar en umfang nauðungarlyfjagjafa á Íslandi er lítið þekkt. Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna umfang nauðungarlyfjagjafa á Landspítala, hvenær þær eru helst notaðar og hvort sé munur milli sjúklinga sem fá nauðungarlyfjagjafir og þeirra sem ekki fá slíka meðferð.

### EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR

Rannsóknin er afturskyggn og nýtti gögn úr sjúkraskrá með úrtaki allra inniliggjandi sjúklinga á geðdeildum Landspítala almanaksárin 2014-2018 með 4053 þátttakendum. Þátttakendum var skipt í tvo hópa, hóp 1 með sjúklingum sem fengu nauðungarlyf (n=400, 9,9%) og hóp 2 með sjúklingum sem ekki fengu nauðungarlyf (n=3653, 90,1%).

### NIÐURSTÖÐUR

Heildarfjöldi nauðungarlyfjagjafa var 2438 talsins og um 1% heildarúrtaks fékk um helming allra nauðungarlyfja. Nauðungarlyfjagjafir voru helst gefnar yfir daginn á virkum dögum og seint um kvöld en ekki sást afgerandi munur milli mánaða. Þegar hóparnir voru skoðaðir sást að hlutfallslega fleiri karlar og sjúklingar með erlent ríkisfang voru í hópi 1 en hópi 2, en ekki sást afgerandi munur á aldursdreifingu milli hópanna. Þeir sem voru í hópi 1 voru með fleiri komur á Landspítala, og fleiri innlagnir og legudaga á geðdeildum Landspítala á sjúkling, en þeir í hópi 2. Hjá sjúklingum í hópi 1 voru geðrofsgreiningar (F20-29) og lyndisraskanir (F30-39) algengastar en í hópi 2 voru það fiknisjúkdómar (F10-19) og lyndisraskanir (F30-39).

### ÁLYKTUN

Niðurstöður benda til ákveðinna áhættuþátta nauðungarlyfjagjafa varðandi lýðfræðilegar breytur sjúklinga, sjúkdómsgreiningar, nýtingu þjónustunnar og tímasetningar nauðungarlyfjagjafa. Nánari greining gæti nýst til þess að draga úr þvingaðri meðferð. Frekari rannsóknar er þörf á þvingaðri meðferð á geðdeildum á Íslandi.

Rannsóknir sýna að þvinguð meðferð getur haft neikvæð áhrif á líðan sjúklinga og starfsfólks.<sup>8</sup> Eðli, umfang og áhrif þvingaðrar meðferðar á Íslandi eru lítt þekkt og hefur skráningu og eftirliti með henni hér á landi verið ábótavant.

Vísbendingar eru um að þvinguð meðferð eins og nauðungarlyfjagjöf tengist þáttum eins og tíma dags, viku-degi eða árstíð auk sjúkdómsgreininga og lýðfræðilegra breyta.<sup>9,10</sup> Þeir sjúklingar sem eru í áhættuhópi fyrir því að fá nauðungarlyfjagjöf virðast vera ungir karlmenn með geðrofs-sjúkdóm (F20-F29) og hafa sögu um vímuefnavanda og ofbeldi gagnvart öðrum<sup>5,6,11,12</sup> og þeir sem hafa dvalið oft og lengur á geðdeildum en aðrir sjúklingar.<sup>6</sup>

Nefnd Evrópuráðs um varnir gegn pyndingum og ómannúðlegri eða vanvirðandi meðferð eða refsingum gerði úttekt á stöðu þvingaðrar meðferðar á Íslandi árið 2012. Samkvæmt ábendingum nefndarinnar var úrbóta þörf, meðal annars varðandi skráningu þvingaðrar meðferðar.<sup>13</sup> Rafræna lyfjafyrirmælakerfið Therapy býður ekki upp á þann möguleika að skrá lyfjagjöf sem gefin er án samþykkis sjúklings sérstaklega. Því er nauðungarlyfjagjöf og það hvort nauðsynlegt hafi verið að halda sjúklingi kyrrum skráð í sjúkraskrá hans í frjálsum texta. Gagnasöfnun og eftirliti með nauðungarlyfjagjöfum er því ábótavant. Í skýrslu nefndar Evrópuráðs er lögð áhersla á að öll þvinguð meðferð skuli skráð.<sup>13</sup>

Lítið er vitað um nauðungarlyfjagjöf á Íslandi og að því er best verður séð hafa einungis tvær rannsóknir verið gerðar hérlandis um þvingaða meðferð. Rannsókn var gerð á viðhorfi sjúklinga og starfsmanna varðandi gát á bráðageðdeildum á Landspítala<sup>14</sup> en gát með sjúklingum er skilgreind sem þvinguð meðferð því gát felur í sér náíð eftirlit með sjúklingi og skerðingu á ferða- og persónufrelsi hans. Niðurstöður sýndu að 31% sjúklinga sem lögðust inn á bráðageðdeildir Landspítala á rannsóknartímabilinu voru settir á gát og fannst meirihluta sjúklinga og starfsfólks gátin gagnleg. Síðar var gerð rannsókn á umfangi og tímasetningum nauðungarlyfjagjafa og því sem einkenndi sjúklinga sem fengu nauðungarlyf á geðdeildum Landspítala. Niðurstöður sýndu að 9,5% innliggjandi sjúklinga fengu nauðungarlyfjagjöf á árunum 2014 og 2015. Það sem einkenndi þá sjúklinga var að vera karlmaður, með geðrofsjúkdóm og hafa sögu um tíðar innlagnir og lengri sjúkrahúslegur en sjúklingar á sömu deildum sem ekki fengu þvingaða meðferð.<sup>10</sup>

Í þessari rannsókn er sjónum beint að þvingaðri meðferð með nauðungarlyfjagjöfum. Nauðungarlyfjagjöf er það þegar sjúklingi eru gefin lyf gegn vilja hans og í sumum tilfellum er lyfjagjöf framkvæmd með því að sjúklingi er haldið með handafla eða hann fjöttraður á meðan honum eru gefin lyf í vöðva í þeim tilgangi að róa hann, draga úr óæskilegri hegðun eða til að meðhöndla sjúkdómseinkenni eins og bráð geðrofsseinkenni, geðhæð, spennu og æsing.<sup>15</sup> Lyfjameðferð getur flýtt fyrir bata og stýtt legutíma sjúklinga á geðdeildum.<sup>16</sup> Auk þess hefur verið sýnt fram á að batahorfur sjúklinga með geðrofsgreiningu eru betri því fyrir sem lyfjameðferð með geðrofslyfjum er hafin og endurinnlögnum fækkar.<sup>3</sup> Nauðungarlyfjagjöf getur því verið gagnleg til þess að draga úr annarri þvingaðri meðferð eins og einangrun og fjötrum.<sup>15</sup> Því er tilgangur nauðungarlyfjagjafa tvíþættur, annars vegar

að minnka óróleika og ógnun í bráðu ástandi og hins vegar að tryggja nauðsynlega meðferð við alvarlegum geðrænum veikindum þegar sjúklingur neitar meðferð og samvinna um hana hefur ekki náðst.

Tilgangur rannsóknar er að kanna umfang nauðungarlyfjagjafa á Íslandi, hvenær þær eru notaðar og hvort munur sé milli sjúklinga sem fá nauðungarlyfjagjafir og þeirra sem ekki fá slíka meðferð.

## Efniviður og aðferðir

### Þátttakendur

Í úrtaki rannsóknar voru allir sjúklingar á geðdeildum Landspítala sem lögðust inn á tímabilinu 1. janúar 2014 til 31. desember 2018, eða 4053 þátttakendur með samtals 10.143 innlagnir. Þeim var skipt í tvo hópa, hóp 1 (n=400: 9,9%) sem voru þeir sem fengu nauðungarlyf með eftirfarandi stuttverkandi lyfjum í vöðva: Lorazepam, Zuclopenthixolum, Haloperidolum og Olanzapinum; og hóp 2 (n=3653: 90,1%) sem í voru þeir sem ekki fengu nauðungarlyf.

### Rannsóknargögn og úrvinnsla

Gögn rannsóknar komu úr sjúkraskrá sjúklinga á Landspítala í tveimur skráum. Ásamt dulkóðuðum persónunúmerum innihéldu skrárnar upplýsingar um dagsetningar innlagna og útskrifta, en þessar breytur voru notaðar til að tengja skrárnar saman.

Gögnum úr lyfjaskráningakerfinu Therapy var safnað um allar lyfjagjafir lyfjanna Lorazepam, Zuclopenthixolum stuttverkandi, Haloperidolum stuttverkandi, og Olanzapinum í vöðva þeirra sjúklinga sem lögðust inn á geðdeildir Landspítala á rannsóknartímabilinu. Hver og ein lyfjagjöf er talin sérstaklega, án tillits til þess hvort tvö lyf hafi verið gefin samtímis.

Lyfjagjafir með ofantöldum lyfjum í vöðva eru skilgreindar sem nauðungarlyfjagjafir í þessari rannsókn. Þessi lyf voru valin því samkvæmt Council of Europe (2013) eru þetta algengustu lyfin sem notuð eru á Íslandi til að meðhöndla sjúklinga gegn vilja þeirra.<sup>13</sup> Vegna takmarkaðrar skráningar var ekki unnt að greina með vissu hvort sjúklingar höfðu verið samþykkir lyfjagjöf en þó má telja nokkuð líklegt að svo hafi ekki verið. Gengið er út frá því að sjúklingar sem samþykkja lyfjameðferð fái flestir lyf um munn þar sem þessi sömu lyf eru einnig til í töfluformi. Þó eru líka dæmi þess að sjúklingar samþykki lyfjagjöf í vöðva með þessum sömu lyfjum. Auk þess getur komið upp sú staða að lækni velji lyf í sprautuformi umfram lyf í töfluformi í bráðum og alvarlegum veikindum þegar sömu lyf í töfluformi hafa ekki náð tilætluðum árangri. Ekki var unnt að greina út frá gögnum hvort fleiri en eitt lyf hafi verið gefin saman en Lorazepam og Haloperidolum eru gjarnan gefin samtímis í bráðum tilfellum. Því er hugsanlegt að nauðungarlyfjagjafir með ofantöldum lyfjum séu oftaldar.

Úr sjúkraskrá var eftirfarandi gögnum safnað: aldur, kyn, þjóðerni, geðsjúkdómsgreiningar, nauðungarvistun og sjálf-ræðissviptingar, öryggismeðferð (gát), fjöldi koma í bráðþjónustu geðþjónustu og bráðamóttöku Landspítala, fjöldi innlagna og fjöldi legudaga á geðdeildum Landspítala. Ekki

Tafla I. Fjöldi og hlutfall nauðungarlyfjagjafa eftir lyfjategund fyrir hvert ár, fjöldi (%).

Lyfjaheiti (virkt efni)	2014	2015	2016	2017	2018
Haloperidolum	114 (39,7)	166 (33,2)	117 (20,9)	212 (35,2)	225 (46,0)
Lorazepam	47 (16,4)	157 (31,4)	251 (44,9)	210 (34,8)	157 (32,1)
Zucloperthixolum	65 (22,6)	98 (19,6)	115 (20,6)	174 (28,9)	85 (17,4)
Olanzapinum	61 (21,3)	79 (15,8)	76 (13,6)	7 (1,2)	22 (4,5)

Tafla II. Meðalfjöldi koma í bráðabjónustu Landspítala auk meðalfjölda innlagna og legudaga á geðdeildum Landspítala eftir fjölda nauðungarlyfjagjafa í hópi 1 (n=400) á árunum 2014-2018.

Fjöldi nauðungarlyfjagjafa	Fjöldi einstaklinga (%)	Meðalfjöldi koma í bráðabjónustu	Meðalfjöldi innlagna	Meðalfjöldi legudaga
1-4	267 (66,8)	11,9	4,4	95,8
5-9	74 (18,5)	10,7	5,4	128,3
10 eða fleiri	59 (14,8)	18,7	11,5	265,3

reyndist unnt að vinna úr gögnum um nauðungarvistanir, sjálfræðissviptingar og öryggismeðferð úr gagnasafni spítalans vegna ófullnægjandi skráningar í sjúkraskrá. Þó má áætla að allir sjúklingar sem fá nauðungarlyfjagjafir á geðdeildum séu nauðungarvastaðir því óheimilt er samkvæmt lögum að beita þvingaðri lyfjagjöf án nauðungarvistunar.

Notuð var að mestu lýsandi tölfræði. Munur á kyni og þjóðerni milli hópa var skoðaður með Fisher-prófi. Munur á hópum hvað varðar fjölda koma í bráðabjónustu, innlagnir og legudaga var reiknaður með útvíkkudu línulegu líkani (*generalized linear model*) með neikvæðri tvíkosta (*negative binomial*) gagnadreifingu.

Unnið var með ópersónugreinanleg gögn og áhætta sjúklunga því hverfandi. Ekki var þörf á að afla upplýsts samþykkis frá þátttakendum. Rannsóknin var samþykkt af siðanefnd Landspítala og framkvæmdastjóra lækninga á Landspítala og tilkynnt til Persónuverndar (17/2019. Tilv.16).

Gagnavinnsla var framkvæmd með forritunarmálinu R, útgáfu 4.2.0, í notandaviðmótinu RStudio, útgáfu 2022.7.1.554.

## Niðurstöður

### Umfang nauðungarlyfjagjafa á geðdeildum Landspítala

Af 4053 þátttakendum voru 400 (9,9%) sem fengu nauðungarlyfjagjafir. Heildarfjöldi nauðungarlyfjagjafa var 2438 á rannsóknartímabilinu. Að meðaltali voru gefnar 40,6 nauðungarlyfjagjafir á mánuði á tímabilinu. Tafla I sýnir fjölda nauðungarlyfjagjafa og hlutfall þess lyfs af öllum lyfjagjöfum þess árs. Þegar lyfjagjafir eru skoðaðar öll árin má sjá að Haloperidolum var mest notaða lyfið (34,3%) og þar á eftir er Lorazepam (33,4%) en þessi lyf eru oft gefin saman.

Í töflu II má sjá að meirihluti þátttakenda sem fengu nauðungarlyfjagjafir á rannsóknartímabilinu fengu á bilinu eina til fjórar. Þó má sjá að talsverður fjöldi fékk fleiri en fjórar nauðungarlyfjagjafir.

Minnihluti sjúklunga í úrtaki fengu nauðungarlyfjagjöf, eða 9,9%, en aðeins lítill hluti þeirra fékk oft nauðungarlyfja-

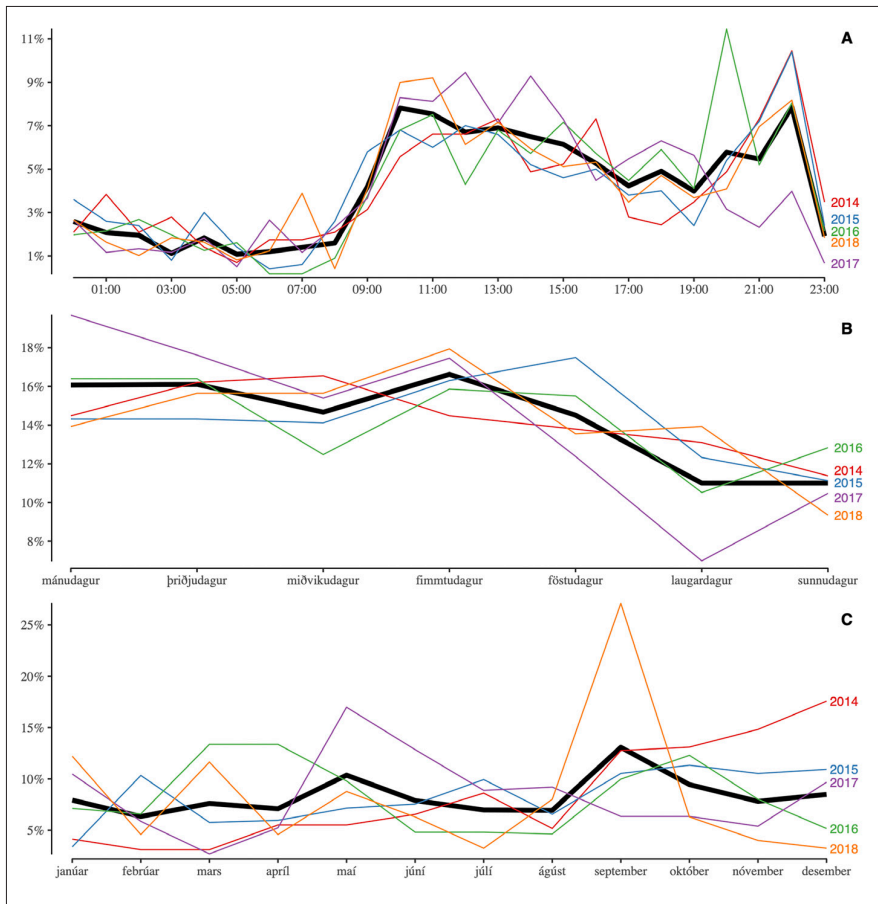
gjöf. Á rannsóknartímabilinu fengu 10 þátttakendur í hópi 1 samtals 529 nauðungarlyfjagjafir. Þetta jafngildir því að 2,5% þátttakenda í hópi 1 hafi fengið 21,7% nauðungarlyfjagjafa. Að sama skapi fengu 44 þátttakendur, eða 11% hóps 1, samtals 1231 nauðungarlyfjagjöf, eða 50,5% allra nauðungarlyfjagjafa á rannsóknartímabilinu. Þessir einstaklingar lögðust inn 559 sinnum og voru með samtals 11,2 legudaga og áttu 908 komur á bráðamóttökur Landspítala. Þetta jafngildir 5,5% allra innlagna, 6,6% allra legudaga og 2,4% allra koma á bráðamóttökur Landspítala.

### Tími nauðungarlyfjagjafar

Tíðni nauðungarlyfjagjafa er mismunandi eftir tíma sólarhrings og eftir vikudögum. Mynd 1 sýnir hlutfall nauðungarlyfjagjafa eftir: A) tíma sólarhrings, B) vikudögum og C) mánuðum, bæði eftir árum og fyrir rannsóknartímabilið í heild sinni. Notkun nauðungarlyfja eftir tímum sólarhrings var svipuð milli ára. Nauðungarlyfjagjafir voru í lágmarki um nætur en fjölgaði milli klukkan 10:00 og 15:00 á daginn. Nauðungarlyfjagjöfum fækkaði aftur síðdegis og náðu þær svo hámarki seinni part kvölds í kringum klukkan 22:00. Ekki var teljandi munur á hlutfalli nauðungarlyfjagjafa frá mánudegi til föstudags, eða á virkum dögum, en hlutfallið lækkaði um helgar. Ekki sást áberandi mynstur í hlutfalli nauðungarlyfjagjafar þegar hún er skoðuð eftir mánuðum.

### Breytur sem tengjast nauðungarlyfjagjöfum

Í töflu III má sjá lýðfræðilegar breytur þátttakenda, upplýsingar um komur, innlagnir og legudaga eftir hópum. Kynjahlutfall milli hópa var ólíkt. Í hópi 1 voru karlar 60,2% en konur 39,8%, en í hópi 2 var kynjahlutfall jafnara, eða 51,2% karlar og 48,8% konur. Á árunum 2014-2018 fengu því karlar hlutfallslega oftar nauðungarlyfjagjafir en konur. Þátttakendur í hópum 1 og 2 voru marktækt frábrugðnir hver öðrum hvað varðar kyn þegar prófað var með Fisher-prófi. Gagnlíkindahlutfall karla (konur viðmiðshópur) = 1,44 (95% öryggisbil 1,16-1,79),  $p=0,0006$ .



**Mynd 1.** Hlutfall nauðungarlyfjagjafa hjá hópi 1 eftir A) tíma sólarhrings, B) vikudegi, C) mánuði. Svartar línur eru heildarmeðaltal og litadár línur eru árleg meðaltöl.

Ekki var teljandi munur á hópunum eftir aldri en dreifing á aldri í hópunum tveimur við síðustu innlögn þátttakenda var sambærileg. Miðgildi aldurs beggja hópanna var á bilinu 35-45 ár og í báðum hópum eru flestir á aldrinum 18-29 ára og fækkad í báðum hópunum með aldri.

Þegar þjóðerni er skoðað í heildarúrtaki á rannsóknartímabilinu var hlutfall þeirra með erlent ríkisfang 8,5%. Hlutfall þátttakenda með erlent ríkisfang í hópi 1 var hærra en þeirra með erlent ríkisfang í hópi 2 (14,2% í hópi 1 og 7,9% í hópi 2). Hópar 1 og 2 voru marktækt ólíkir varðandi þjóðerni þegar prófað var með Fisher-prófi. Gagnlíkindahlutfall erlendra (íslenskir ríkisborgarar viðmiðshópur) = 1,93 (95% öryggisbil = 1,4-2,64),  $p=0,00006$ .

Miðað var við fyrstu greiningu við hverja innlögn en þátttakendur í báðum hópum geta átt margar innlagnir og fyrsta greining getur breyst milli innlagna. Því er fjöldi fyrstu greininga meiri en fjöldi þátttakenda. Þegar hóparnir tveir voru bornir saman kom fram að þátttakendur í hópi 1 voru hlutfallslega oftast með geðrofssjúkdóma (F20-F29) en þátttakendur í hópi 2 (33,6% í hópi 1 og 11,8% í hópi 2) og voru hlutfallslega sjaldnar með kvíða og streituraskanir (F40-F49) en þátttakendur í hópi 2 (3,1% í hópi 1 og 18,8% í hópi 2). Algengustu greiningarnar hjá hópi 1 voru geðrofssjúkdómar (F20-F29) og lyndisraskanir (F30-F39) en hjá hópi 2 voru það fíknisjúkdómar (F10-F19) og lyndisraskanir (F30-F39).

Þegar meðaltal koma í bráðþjónustu, innlagna og legudaga er skoðað sést að í hópi 1 voru fleiri komur í bráðþjónustu

(12,7 í hópi 1 og 8,3 í hópi 2), fleiri innlagnir (5,6 í hópi 1 og 2,2 í hópi 2) og fleiri legudagar (126,8 í hópi 1 og 32,3 í hópi 2) á hvern þátttakanda en í hópi 2. Þátttakendur í hópi 1 komu 1,46 sinnum (95% öryggisbil 1,42-1,51,  $p<0,00001$ ) oftast á bráðamóttöku en þátttakendur í hópi 2, þeir áttu 2,68 sinnum (95% öryggisbil 2,58-2,77,  $p<0,00001$ ) fleiri legudaga og höfðu að jafnaði 3,97 sinnum (95% öryggisbil 3,94-4,00,  $p<0,00001$ ) fleiri legudaga en hópur 2. Hafa þarf í huga að um 5 ára tímabil er að ræða og að ekki er tekið tillit til þess hvenær þátttakendur greindust með sinn geðsjúkdóm fyrst eða hvenær fyrsta innlögn á sjúkrahús átti sér stað.

## Umræða

### Umfang nauðungarlyfjagjafa

Niðurstöður sýna að 9,9% sjúklinga á geðdeildum Landspítala fengu nauðungarlyf á árunum 2014-2018. Flestir þessara sjúklinga fengu 1-4 nauðungarlyf og mest notuðu lyfin voru Haloperidolum og Lorazepam. Athyglisvert er að 1% sjúklinga, eða 11% hóps 1, fengu 50% allra nauðungarlyfja, sem bendir til þess að þessir sjúklingar hafi verið með bæði alvarleg og bráð sjúkdómseinkenni. Hlutfall nauðungarlyfjagjafa var lágt í samanburði við niðurstöður erlendra rannsókna sem sýna hlutfall nauðungarlyfjagjafa að meðaltali 2,5% í Hollandi<sup>5</sup>, 9% í Noregi<sup>7</sup> og 15% í Sviss.<sup>6</sup> Mikilvægt er að hafa í huga að í flestum löndum eru einnig notaðir fjöttrar með ólum og beltum, sem ekki er gert á geðdeildum á Íslandi. Einnig eru víða

Tafla III. Lýðfræðilegar breytur, sjúkdómsgreiningar, komur í bráðabjónustur Landspítala, innlagnir og legudagar á geðdeildir Landspítala þátttakenda í hópi 1 (n=400; 9,9%) og hópi 2 (n=3653; 90,1%) (N=4053), fjöldi (%).

Breytur	Hópur 1	Hópur 2	Heild
<b>Kyn</b>			
Karl	241 (60,2)	1872 (51,2)	2113 (52,1)
Kona	159 (39,8)	1781 (48,8)	1940 (47,9)
<b>Aldur</b>			
Karl	39,5 [27,8; 52,1] <sup>a</sup>	35,7 [26,8; 49,9] <sup>a</sup>	36,9 [26,7; 52] <sup>a</sup>
Kona	45,6 [29,8; 53,7] <sup>a</sup>	38 [26,1; 54] <sup>a</sup>	35,8 [26,8; 50,1] <sup>a</sup>
Heild	42,5 [28,8; 53,5] <sup>a</sup>	36,6 [26,6; 51,8] <sup>a</sup>	38,2 [26,5; 54] <sup>a</sup>
<b>Þjóðerni</b>			
Erlent ríkisfang	57 (14,2)	289 (7,9)	346 (8,5)
<b>Sjúkdómsgreiningar</b>			
Vefrænar geðraskanir (F00-F09)	11 (2,4)	39 (0,9)	50 (1)
Fíkni sjúkdómar (F10-F19)	110 (24,3)	1469 (33)	1579 (32,2)
Geðrofssjúkdómar (F20-F29)	152 (33,6)	525 (11,8)	677 (13,8)
Lyndisraskanir (F30-F39)	131 (29)	1213 (27,3)	1344 (27,4)
Kvíða- og streituraskanir (F40-F49)	14 (3,1)	837 (18,8)	851 (17,4)
Atferlisheilkenni (F50-F59)	0	26 (0,6)	26 (0,5)
Persónuleikaraskanir (F60-F69)	15 (3,3)	230 (5,2)	245 (5)
Þroskaraskanir (F70-F79)	10 (2,2)	27 (0,6)	37 (0,8)
Raskanir á sálarþroska (F80-F89)	6 (1,3)	43 (1,0)	49 (1)
Bernskuraskanir (F90-F98)	3 (0,7)	26 (0)	29 (0,6)
Ótilgreind geðröskun (F99)	0	14 (0,3)	14 (0,3)
Komur í bráðabjónustu	12,7 <sup>b</sup>	8,3 <sup>b</sup>	8,7 <sup>b</sup>
Innlagnir á geðdeild	5,6 <sup>b</sup>	2,2 <sup>b</sup>	2,5 <sup>b</sup>
Legudagar á geðdeild	126,8 <sup>b</sup>	32,3 <sup>b</sup>	41,6 <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Miðgildi [fjórðungsmörk]. <sup>b</sup>Meðaltal.

notuð einangrunarherbergi en athyglisvert er að í Hollandi eru nauðungarlyfjagjafir fátíðar en notkun einangrunarherbergja er hins vegar algengari, eða 10,9%.<sup>5</sup> Þannig getur verið munur milli landa varðandi það hvaða þvingaða meðferð er mest notuð.

### Tími nauðungarlyfjagjafa

Tíðni nauðungarlyfjagjafa var breytileg eftir tíma sólarhrings og vikudögum. Öll árin voru nauðungarlyfjagjafir í lágmarki á næturnar en fjölgaði yfir miðjan daginn milli klukkan 10:00 og 15:00 og náðu svo hámarki klukkan 22:00 á kvöldin. Skýringarnar á þessum mun geta verið nokkrar. Hugsanlega er samband milli fjölda innlagna eftir tíma sólarhrings og hlutfalls nauðungarlyfjagjafa en algengast er að þvinguð meðferð eins og gát, nauðungarlyfjagjöf eða einangrun sé notuð við innlögn eða fyrstu klukkustundirnar eftir innlögn.<sup>17</sup> Ekki var unnt að skoða samband milli tíma innlagnar og tíma nauðungarlyfjagjafa því gögn um nákvæman tíma innlagna hjá þátttakendum þessarar rannsóknar lágu ekki fyrir. Önnur skýring á því að hlutfall nauðungarlyfjagjafa var mest seint á kvöldin getur verið sú að sjúklingar sem eru nauðungarinnlagðir og upplifa meðferð sína þvingandi á geðdeildum síni í auknum mæli krefjandi eða ofbeldisfulla hegðun þegar líður á daginn, þeir eru orðnir þreyttir eftir daginn og hafa minni

orku til að takast á við vanlíðan að kvöldi en snemma dags.<sup>8</sup> Rannsóknir sýna að sjúklingar sem fá eina tegund þvingaðrar meðferðar fá oftast fleiri tegundir hennar í sömu innlögn<sup>5</sup> og að deildir sem nota eina tegund þvingaðrar meðferðar eru líklegri til að nota fleiri tegundir hennar.<sup>18</sup> Því getur skýringin legið í því að þvinguð meðferð eins og gát, takmarkanir á frelsi og einangrun yfir daginn reyni á þolrif sjúklinga, sem getur leitt til þess að gripið sé til nauðungarlyfjagjafa þegar líður á kvöldið.

Nauðungarlyfjagjafir voru flestar hlutfallslega á virkum dögum en fæstar um helgar. Rannsóknir benda til þess að menntun, þjálfun og reynsla dragi úr notkun þvingaðrar meðferðar.<sup>4,19</sup> Um helgar er færri fagfólk á vakt á geðdeildum Landspítala og því mætti ætla að nauðungarlyfjagjafir væru tíðari um helgar en færri á virkum dögum. Það er þó ekki raunin, ástæðan getur verið sú að þegar færri og reynsluminna starfsfólk er á vakt sé krefjandi hegðun frekar látin afskiptalaus og starfsfólk veigri sér við að taka á vandanum.<sup>9</sup> Skýringin getur einnig verið sú að það eru færri áreiði og trúflanir í umhverfi geðdeilda um helgar en á virkum dögum. Meiri kröfur sem tengjast meðferð og breytingum á meðferð eru gerðar til sjúklinga á virkum dögum en um helgar þegar fleira fagfólk er í vinnu, sem getur valdið árekstrum sem leiða til nauðungarlyfjagjafa.<sup>8</sup> Helgarnar eru því rólegri tími og starfsfólki sem er á vakt gefst meiri tími til að sinna dægurvöl sjúklinga og veita stuðning og félagsskap.



Ekki kom fram áberandi munur á hlutfalli nauðungarlyfjagjafa eftir mánuðum. Hafa ber í huga að Ísland er lítið land og því getur einn eða fáir sjúklingar valdið sveiflum í hlutfalli nauðungarlyfjagjafa milli mánaða. Þó má sjá að nokkur aukning á nauðungarlyfjagjöfum var á vorin og haustin. Hugsanlega er árstíðabundinn munur varðandi tíðni veikindalota sjúklinga. Nýleg rannsókn sýndi að samband var á milli veðurfars og ofbeldishegðunar sjúklinga á geðdeildum.<sup>20</sup> Þó deila fræðimenn um áhrif árstíða á tíðni veikindalota hjá sjúklingum með geðsjúkdóma því aðrar niðurstöður hafa ekki sýnt tengsl þarna á milli.<sup>21</sup>

### Breytur sem tengjast nauðungarlyfjagjöfum

Af niðurstöðum má sjá að þeir þátttakendur sem fengu nauðungarlyf voru oftast karlar, með erlent ríkisfang og með geðrofsgreiningu (F20-29) og lyndisröskun (F30-39), auk þess að hafa komið oftast í bráðþjónustu sjúkrahússins, lagst oftast inn á geðdeildir og áttu fleiri legudaga en þeir sem ekki fengu nauðungarlyf. Þessar niðurstöður ríma við niðurstöður rannsókna frá öðrum löndum.<sup>5,6,11</sup> Sjúkdómseinkenni, sjúkdómgreiningar og hegðun sjúklinga tengist þvingaðri meðferð. Sjúklingum með geðrofsgreiningar (F20-F29) sem sýna geðrofsseinkenni eins og ofskynjanir og ranghugmyndir og sjúklingum sem sýna ofbeldisfulla hegðun er hættara við þvingaðri meðferð en öðrum.<sup>5,7,11,17,22</sup> Sjúklingar með fyrri sögu um þvingaða meðferð eru í aukinni hættu á að fá þvingaða meðferð eins og nauðungarlyfjagjöf.<sup>17,23</sup>

Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að sjúklingar með erlent ríkisfang fái oftast nauðungarlyf en sjúklingar með íslenskt ríkisfang. Er þetta í samræmi við sumar erlendar rannsóknir<sup>24,25</sup> en ekki aðrar.<sup>26,27</sup> Hugsanleg skýring á því að þátttakendur með erlent ríkisfang á Íslandi fái oftast nauðungarlyf en íslenskir þátttakendur er að þeir séu verr staddir félagslega, hafi lítið stuðningsnet og mæti frekar hindrunum sökum tungumálaörðugleika. Vísbendingar eru um að félagsleg staða og atvinnuleysi sjúklinga hafi áhrif en sjúklingum sem búa einir og hafa lítil tengsl við fjölskyldu sína er hættara við að fá þvingaða meðferð<sup>22,23</sup> og þeir sem eru atvinnulausir eru einnig í aukinni hættu að vera beittir þvingaðri meðferð.<sup>22</sup> Ný þýsk rannsókn sýnir einnig að sjúklingar sem eru heimilslausir fái frekar þvingaða meðferð en þeir sem eru með fasta búsetu.<sup>28</sup>

Styrkur rannsóknarinnar felst í að úrtak hennar nær líklega að telja alla sjúklinga sem fengu nauðungarlyfjameðferð vegna bráðra einkenna á rannsóknartímabilinu og því gefa niðurstöðurnar raunsanna mynd af umfangi nauðungarlyfjagjafa á Landspítala. Helsti veikleiki rannsóknarinnar er að hún byggir á gögnum úr sjúkraskrá og því er ekki tryggt að skráning sé að öllu leyti áreiðanleg. Rannsóknin tekur eingöngu til skoðunar fyrstu sjúkdómgreiningu þátttakenda og ekki er fullvíst hvort skráning sjúkdómgreininga í sjúkraskrá fylgir í öllum tilfellum þeirri megin reglu að fyrsta greining sé ávallt sú sem er mest hamlandi á þeim tíma.

Rannsókn þessi er mikilvægt innlegg í að varpa ljósi á þvingaðar meðferðir á Íslandi. Aukin þekking á þeim þáttum sem hafa tengsl við nauðungarlyfjagjafir á geðdeildum hér-

lendis er mikilvæg til þess að draga megi úr notkun þeirra. Frekari rannsókn er þörf á þvingaðri meðferð á geðdeildum á Íslandi.

### Þakkir

Rannsóknin var styrkt af Rannsóknasjóði Háskóla Íslands.

### Heimildir

- Georgieva I, Mulder CL, Noorthoorn E. Reducing seclusion through involuntary medication: A randomized clinical trial. *Psychiatry Res* 2013; 205: 48-53.
- Doedens P, Vermeulen J, Boyette LL, et al. Influence of nursing staff attitudes and characteristics on the use of coercive measures in acute mental health services - A systematic review. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2020; 27: 446-59.
- Karson C, Duffy RA, Eramo A, et al. Long-term outcomes of antipsychotic treatment in patients with first-episode schizophrenia: A systematic review. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2016; 12: 57-67.
- Bowers L, Alexander J, Bilgin H, et al. Safewards: The empirical basis of the model and a critical appraisal. *J Psychiatr Mental Health Nurs* 2014; 21: 354-64.
- Noorthoorn E, Lepping P, Janssen W, et al. One-year incidence and prevalence of seclusion: Dutch findings in an international perspective. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2015; 50: 1857-69.
- Hotzy F, Moeteli S, Theodoridou A, et al. Clinical course and prevalence of coercive measures: an observational study among involuntarily hospitalised psychiatric patients. *Swiss Med Wkly* 2018; 148: w14616.
- Husum TL, Bjørngaard JH, Finset A, et al. A cross-sectional prospective study of seclusion, restraint and involuntary medication in acute psychiatric wards: Patient, staff and ward characteristics. *BMC Health Serv Res* 2010; 10: 89.
- Bowers L. Safewards: A new model of conflict and containment on psychiatric wards. *J Psychiatr Mental Health Nurs* 2014; 21: 499-508.
- Bowers L, Crowder M. Nursing staff numbers and their relationship to conflict and containment rates on psychiatric wards—a cross sectional time series poisson regression study. *Int J Nurs Stud* 2012; 49: 15-20.
- Thorstensen E. Þvingandi meðferðir í formi nauðungarlyfjagjafa á geðdeildum. Sjúklingar í áhættuhóp. Háskóli Íslands, Reykjavík 2016.
- Kalisoa L, Raboch J, Nawka A, et al. Do patient and ward-related characteristics influence the use of coercive measures? Results from the EUNOMIA international study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2014; 49: 1619-29.
- Silva B, Gholam M, Golay P, et al. Predicting involuntary hospitalization in psychiatry: A machine learning investigation. *Eur Psychiatry* 2021; 64: e48.
- Council of Europe. European Report to the Icelandic Government on the visit to Iceland carried out by the European Committee for the Prevention of Torture and Inhuman or Degrading Treatment or Punishment (CPT) from 18 to 24 September 2012. [rm.coe.int/1680696c40; 2013 – janúar 2023](http://rm.coe.int/1680696c40; 2013 – janúar 2023).
- Snorrason J, Grimsdóttir GÚ, Sigurðsson JF. Gátir á bráðadeildum geðsviðs Landspítala: Viðhorf sjúklinga og starfsmanna. *Læknablaðið* 2007; 93: 833-9.
- Georgieva I, Mulder CL, Wiersma A. Patients' preference and experiences of forced medication and seclusion. *Psychiatr Q* 2012; 83: 1-13.
- Paksarian D, Mojtabai R, Kotov R, et al. Perceived trauma during hospitalization and treatment participation among individuals with psychotic disorders. *Psychiatr Serv* 2014; 65: 266-9.
- Georgieva I, Vesselinov R, Mulder CL. Early detection of risk factors for seclusion and restraint: A prospective study. *Early Interv Psychiatry* 2012; 6: 415-22.
- Bowers L, James K, Quirk A, et al. Reducing conflict and containment rates on acute psychiatric wards: The Safewards cluster randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2015; 52: 1412-22.
- Väkiparta L, Suominen T, Paavilainen E, et al. Using interventions to reduce seclusion and mechanical restraint use in adult psychiatric units: An integrative review. *Scand J Caring Sci* 2019; 33: 765-78.
- Lickiewicz J, Piotrowicz K, Hughes PP, et al. Weather and aggressive behavior among patients in psychiatric hospitals—An exploratory study. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17: 9121.
- Johnsen MT, Wynn R, Braatli T. Is there a negative impact of winter on mental distress and sleeping problems in the subarctic: The Tromsø Study. *BMC Psychiatry* 2012; 12: 225.
- Lay B, Nordt C, Rössler W. Variation in use of coercive measures in psychiatric hospitals. *Eur Psychiatry* 2011; 26: 244-51.
- Girela E, López A, Ortega L, et al. Variables associated with the use of coercive measures on psychiatric patients in Spanish penitentiary centers. *Biomed Res Int* 2014; 2014: 928740.
- Singh SP, Greenwood N, White S, et al. Ethnicity and the Mental Health Act 1983. *Br J Psychiatry* 2007; 191: 99-105.
- Rotenberg M, Tuck A, Ptashny R, et al. The role of ethnicity in pathways to emergency psychiatric services for clients with psychosis. *BMC Psychiatry* 2017; 17: 137.
- Miodownik C, Friger MD, Orev E, et al. Clinical and demographic characteristics of secluded and mechanically restrained mentally ill patients: a retrospective study. *Isr J Health Policy Res* 2019; 8: 9.
- Cullen AE, Bowers L, Khondoker M, et al. Factors associated with use of psychiatric intensive care and seclusion in adult inpatient mental health services. *Epidemiol Psychiatr Sci* 2018; 27: 51-61.
- Haussleiter IS, Lehmann I, Ueberberg B, et al. Homelessness among psychiatric inpatients in North Rhine-Westphalia: A retrospective routine data analysis. *BMC Psychiatry* 2022; 22: 132.

## Involuntary medication in psychiatric units at Landspítali University Hospital in the years 2014–2018

Eyrún Thorstensen<sup>1</sup>

Brynjólfur Gauti Jónsson<sup>2,3</sup>

Helga Bragadóttir<sup>4,5</sup>

<sup>1</sup>Mental Health Services Landspítali University Hospital,

<sup>2</sup>The Icelandic Heart Association, <sup>3</sup>Statistician Consulting Center at the School of Health Sciences, University of Iceland, <sup>4</sup>Chair Nursing Administration, University of Iceland Faculty of Nursing and Midwifery School of Health Sciences, <sup>5</sup>Landspítali University Hospital.

**Correspondence:** Eyrún Thorstensen,  
eyruntho@landspitali.is

**Key words:** mental health services, mental disorder, coercion, psychiatry, hospitals.

**INTRODUCTION:** Coercion is considered controversial and is criticized around the world. Involuntary medication is one type of coercion, but the extent of its use in Iceland is not well known. The aim of this study is to shed light on the extent and time of involuntary medication in Landspítali University Hospital in Iceland, when it is most often used and whether there is a difference between patients who receive involuntary medication and those who do not receive such treatment.

**MATERIAL AND METHODS:** This study is a quantitative descriptive retrospective study using data obtained from medical records. The sample consisted of all patients admitted to the psychiatric inpatient wards at Landspítali University Hospital in Iceland in the years 2014–2018 (N=4053). The sample was divided into two groups, group 1 with patients who received involuntary medication n=400 (9.9%) and group 2 with patients who did not receive such treatment n=3653 (90.1%).

**RESULTS:** The total number of involuntary medications was 2438 and about 1% of the total sample received about half of all involuntary medication. Involuntary medications were most frequent during the daytime during weekdays and late at night, but no notable difference was seen between months of the year. When comparing the groups, it appears that proportionally more men and patients with foreign citizenship are in group 1 than in group 2, but no notable difference is seen in age between groups. Patients in group 1 had more visits to the emergency services at Landspítali, more admissions, and patient days per patient at psychiatric wards in Landspítali than those in group 2. The most common medical diagnosis in group 1 were within the schizophrenia spectrum (F20–F29) and mood disorders (F30–39) but in group 2 the most common medical diagnosis were mental and behavioral disorders due to psychoactive substance use (F10–19) and mood disorders (F30–F39).

**CONCLUSION:** Findings indicate certain risk factors for involuntary medication regarding demographic, medical diagnosis, use of services as well as external factors such as timing of involuntary medication. A more detailed analysis could be used to reduce the use of coercive treatment. Further research is needed on the use of coercion in psychiatric wards in Iceland.

### Prolia 60 mg stungulyf, lausn í áfylltri sprautu.

**Heiti virkra efna:** denosumab. **Ábendingar:** Meðferð við beinþynningu eftir tíðahvörf hjá konum og karlmönnum sem eru í aukinni hættu á beinbrotum. Prolia dregur marktækt úr hættu á samfallsbrotum í hryggjarliðum, öðrum beinbrotum og mjaðmarbrotum hjá konum eftir tíðahvörf. Meðferð við beintapi sem tengist hormónabælingu hjá karlmönnum með blöðruhálskirtilskrabbamein sem eru í aukinni hættu á beinbrotum. Hjá karlmönnum með blöðruhálskirtilskrabbamein sem fá hormónabælandi meðferð dregur Prolia marktækt úr hættu á samfallsbrotum í hryggjarliðum. Meðferð við beintapi sem tengist langtíma altekri meðferð með sykursterum hjá fullorðnum sjúklingum sem eru í aukinni hættu á beinbrotum. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnum, blóðkalsíumlækun. **Markaðsleyfi lyfsins er háð sérstökum skilyrðum.** Lyfinu fylgja öryggisupplýsingar fyrir lækna og sjúklinga sem sá sem ávísar lyfinu þarf að hafa kynnt sér og kynnt það sem við á fyrir sjúklingi ásamt því að afhenda honum efni ætlað sjúklingum til varðveislu. Til að nálgast öryggisupplýsingarnar fyrir sjúklinga útprentaðar skal hafa samband við umboðsaðila á Íslandi sem er Vistor hf., sími: 535-7000. Öryggisupplýsingar fyrir lækna er að finna á [www.serlyfjaskra.is](http://www.serlyfjaskra.is). **Markaðsleyfishafi:** Amgen Europe B.V. **Nálgast má upplýsingar um lyfið, fylgiseðil þess og gildandi samantekt á eiginleikum lyfs á vef Lyfjastofnunar, [www.serlyfjaskra.is](http://www.serlyfjaskra.is).**

### Repatha 140 mg stungulyf, lausn í áfylltum lyfjapenna.

**Heiti virkra efna:** evolocumab. **Ábendingar:** Kólesterólhækkun og blönduð blóðflituröskun: Repatha er ætlað, til viðbótar við sérstakt mataræði, til notkunar hjá fullorðnum með frumkoma kólesterólhækkun (arfblandna ættgenga kólesterólhækkun og kólesterólhækkun sem ekki er arfgeng) eða blandaða blóðflituröskun og hjá börnum 10 ára og eldri með arfblandna ættgenga kólesterólhækkun: í samhlíðameðferð með statíni eða statíni með öðrum blóðflitulækkandi meðferðum hjá sjúklingum sem ná ekki viðmiðunarmörkum LDL kólesteróls við hámarksþolskammt statína eða eitt og sér eða í samsetningu með öðrum blóðflitulækkandi meðferðum hjá sjúklingum sem ekki þola statín eða mega ekki nota statín. **Arfhrein ættgeng kólesterólhækkun:** Repatha er ætlað til notkunar hjá fullorðnum og börnum 10 ára og eldri með arfhreina ættgenga kólesterólhækkun samhliða öðrum blóðflitulækkandi meðferðum. **Staðfestur hjarta og æðasjúkdómur vegna æðakölkunar:** Repatha er ætlað fullorðnum með staðfestan hjarta og æðasjúkdóm vegna æðakölkunar (hjartadrep, slag eða útæðasjúkdóm) til að draga úr hættu á hjarta og æðasjúkdómum með lækun LDL kólesteról gilda, sem viðbót við að ná tókum á öðrum áhættuþáttum í samsetningu með þeim hámarksþolskammti sem þolast af statínum með eða án annarra blóðflitulækkandi meðferða eða eitt og sér eða í samsetningu með öðrum blóðflitulækkandi meðferðum hjá sjúklingum sem ekki þola statín eða mega ekki nota statín. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnum. **Markaðsleyfishafi:** Amgen Europe B.V. **Nálgast má upplýsingar um lyfið, fylgiseðil þess og gildandi samantekt á eiginleikum lyfs á vef Lyfjastofnunar, [www.serlyfjaskra.is](http://www.serlyfjaskra.is).**

Eliquis (apixaban) 2,5 mg og 5 mg filmhúðaðar töflur.

**Ábendingar:** Eliquis 2,5 mg: Forvörn gegn bláðasegareki (VTE) hjá fullorðnum sjúklingum sem hafa gengist undir valfrjáls mjaðmarliðskipti eða hnéliðskipti. Eliquis 2,5 mg og 5 mg: Forvörn gegn heilaslagi og segareki í slagæð hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatíf sem ekki tengist hjartalokusjúkdómum (non-valvular atrial fibrillation, NVAF) ásamt einum eða fleiri áhættuþáttum, svo sem sögu um heilaslag eða tímabundna blóðþurrð í heila (transient ischaemic attack, TIA), aldur ≥ 75 ára, háþrýsting, sykursýki eða hjartabilun með einkennum (NYHA flokkur ≥ II). Meðferð við segamyndun í djúplægum bláæðum (DVT) og lungnasegareki (PE), og forvörn gegn endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og lungnasegareki hjá fullorðnum. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnum. Virk blæðing sem hefur klíniska þýðingu. Lifarsjúkdómur sem fylgir blóðstorkuvilli og blæðingarhætta sem hefur klíniska þýðingu. Vefjaskemmdir eða kvillar ef það er talið vera áhættuþáttur fyrir verulegri blæðingu. Þar með talið nýlegur eða virkur sárásjúkdómur í meltingarvegi, illkynja æxli með mikilli blæðingarhættu, nýlegir áverkar á heila eða mænu, nýleg skurðaðgerð á heila, mænu eða auga, nýleg innankúpublæðing, æðahnútar í vélinda eða grunur um slikt, slagæða- og bláæðatenging, æðagúlar eða meiriháttar óeðlilegar áðar í mænu eða heila. Samhliða meðferð með öðru segavarnarlyfi, t.d. ósundurgreint (unfractionated) heparín, létt (low molecular weight) heparín (enoxaparin, dalteparin, o.s.frv.), heparín afleiður (fondaparinux, o.s.frv.), segavarnarlyf til inntöku (warfarín, rivaroxaban, dabigatran, o.s.frv.), nema í þeim sérstöku tilvikum þegar skipt er um meðferð með segavarnarlyfjum, ef ósundurgreint heparín er gefið í skömmtum sem duga til að viðhalda öpun æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð eða þegar ósundurgreint heparín er gefið meðan á brennsluáðgerð með hjartapráðingu vegna gáttatífs stendur.

**Nálgast má upplýsingar um lyfið, fylgiseðil þess og gildandi samantekt á eiginleikum lyfs á vef Lyfjastofnunar, [www.serlyfjaskra.is](http://www.serlyfjaskra.is).**

Markaðsleyfishafi: Bristol-Myers Squibb/Pfizer EEIG.

Samantekt á eiginleikum lyfs (SmPC) dags. 16. febrúar 2022

Sá sem ávísar lyfinu þarf að hafa kynnt sér fræðsluefni (RMP) fyrir lyfið og tiltekið fræðsluefni ætlað sjúklingum (öryggisspjald fyrir sjúklinga) áður en notkun lyfsins hefst. Ef óskað er eftir fræðsluefni eða frekari upplýsingum má hafa samband við umboðsaðila: Iceptharma hf., Lynghalsi 13, 110 Reykjavík, sími 540 8000.