



Stöðumat á lyfjafræðilegri þjónustu íslenskra apóteka í samanburði við nágrannalönd og tillögur

Skýrsla starfshóps - hvítbók

Útgefandi:

Heilbrigðisráðuneytið

Stöðumat á lyfjafræðilegri þjónustu íslenskra apóteka í samanburði við nágrannalönd og tillögur

Desember 2024

hrn@hrn.is

www.hrn.is

Umbrot og textavinnsla:

Heilbrigðisráðuneytið

©2024 Heilbrigðisráðuneytið

ISBN 978-9935-515-60-5

Efnisyfirlit

Í hnotskurn.....	6
1. Inngangur	7
1.1 Afmörkun viðfangsefnis.....	7
1.2 Tilefni stefnumótunar.....	8
2. Samráð.....	14
3. Stöðumat.....	15
3.1 Skilvirk nýting fjármuna og röng lyfjanotkun.....	15
3.1.1 Útgiöld vegna lyfja.....	15
3.1.2 Afleiðing af rangri lyfjanotkun.....	17
3.1.3 Lyfjasóun.....	18
3.2 Apótek.....	19
3.2.1 Landsbyggðin.....	21
3.3 Lyfjafræðileg þjónusta í apótekum.....	22
3.4 Staðan á Íslandi.....	23
3.4.1 Klínísk þjónusta lyfjafræðinga í apótekum.....	23
3.4.2 Greiðsla fyrir lyfjafræðilega þjónustu.....	24
3.4.3 Menntun.....	26
3.5 Staðan á Norðurlöndunum.....	28
3.5.1 Inngangur.....	28
3.5.2 Ávísunarréttindi lyfjafræðinga.....	29
3.5.3 Leiðbeiningar fyrir notkun innöndunartækja.....	29
3.5.4 Samtöl við upphaf lyfjameðferðar.....	29
3.5.5 Lyfjastudd endurhæfing.....	29
3.5.6 Bólusetningar í apótekum.....	30

3.5.7	Lyfjaskömmtun.....	30
3.5.8	Dreifbýlisstyrkir.....	30
3.5.9	Menntun lyfjafræðinga og lyfjatækna.....	30
3.6	Staðan á Bretlandi.....	31
3.6.1	Skilgreining á nauðsynlegri þjónustu.....	32
3.6.2	Skilgreining á ítarlegri þjónustu.....	33
3.6.3	Menntun.....	35
4.	Valkostir, framtíðarsýn og áherslur til umræðu.....	37
4.1	Fyrsti áfangi.....	39
4.2	Annar áfangi.....	39
4.3	Þriðji áfangi.....	41
4.4	Landsbyggðin og viðkvæmari byggðir.....	42
4.5	Mótvægisáðgerðir.....	44
4.6	Tillögur að laga- og reglugerðarbreytingum.....	45
4.6.1	Lyfjabúðir og rekstur heilbrigðisþjónustu umfram lyfjadreifingu.....	45
4.6.2	Lyfjafræðileg heilbrigðisþjónusta í lyfjabúðum umfram lyfjadreifingu.....	46
4.6.3	Ávísunarréttindi lyfjafræðinga.....	46
4.6.4	Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga í lyfjum sem afhend eru af lyfjafræðingi í neyðartilfellum.....	47
4.6.5	Dreifbýlisstyrkir.....	47
4.6.6	Aðrar breytingar.....	47
5.	Horft til framtíðar – tillögur starfshópsins í samantekt.....	48
	Viðauki.....	50

Myndaskrá

Mynd 1: Mannfjöldaspá á Íslandi 2015–2050.....	8
Mynd 2: Afgreitt magn lyfja á hverja 1.000 íbúa á dag m.v. aldur 2016–2020.....	10
Mynd 3: Þróun lyfjakostnaðar fyrir Sjúkratryggingar Íslands sem og hlutur sjúklinga í lyfjakostnaði á Íslandi 2018–2023.....	16
Mynd 4: Þróun lyfjakostnaðar fyrir leyfis skyld lyf og leyfis skyld lyf afgreidd í apótekum 2019–2023.....	17
Mynd 5: Fjöldi afgreiðslustaða lyfja á Íslandi árið 2023.....	20
Mynd 6: Fjöldi íbúa á bak við afgreiðslustaði lyfja á Íslandi í lok árs 2023.....	20

Töfluskrá

Tafla 1: Aldurssamsetning þjóðarinnar á árunum 2020–2023 og spá til ársins 2025.....	9
Tafla 2: Skipting afgreiðslustaða lyfja eftir landshlutum í lok árs 2023.....	21
Tafla 3: Greiðslur til apóteka erlendis vegna lyfjafræðilegrar þjónustu.....	50

Í hnotskurn

Heilbrigðiskerfið á Íslandi stendur frammi fyrir ýmsum áskorunum sem hefur bæði áhrif á starfsfólk og notendur þjónustunnar. Ein stærsta áskorunin felst í að tryggja fullnægjandi mönnun og gott starfsumhverfi. Heilbrigðisstarfsfólk hefur lýst áhyggjum sínum af erfiðum starfsskilyrðum sem geta aukið líkur á mistökum og valdið streitu. Þetta hefur ekki aðeins áhrif á starfsánægju heldur einnig á öryggi sjúklinga.

Þrátt fyrir aukin fjárframlög til heilbrigðismála er ljóst að enn þarf að bæta fjármögnun kerfisins. Mikilvægt er að fjármunir séu nýttir á skilvirkan hátt til að mæta vaxandi þörfum, sérstaklega í ljósi hækkandi meðalaldurs þjóðarinnar.

Jafnt aðgengi og samræmd gæði þjónustunnar eru einnig lykilatriði, sérstaklega fyrir landsbyggðina þar sem nauðsynlegt er að bæta aðgengi að heilbrigðisþjónustu. Með áherslu heilbrigðisstefnu til ársins 2030 á „réttu þjónustu á réttum stað“ er markmiðið að tryggja að heilbrigðisþjónusta sé aðgengileg og viðeigandi fyrir þá sem þurfa á henni að halda, þar sem þeir eru staddir eða búa.

Lyfjafræðingar gegna mikilvægu hlutverki í heilbrigðisþjónustu með því að tryggja öruggt aðgengi að lyfjum og skilvirka notkun þeirra. Þeir hafa sérfræðiþekkingu á lyfjum og áhrifum þeirra. Lyfjafræðingar styðja bæði við sjúklinga og annað heilbrigðisstarfsfólk með ráðgjöf um lyfjameðferð, auk þess sem þeir hafa eftirlit með að lyfjum sé rétt ávísað og rétt notuð í þeim tilgangi að draga úr hættu á lyfjatengdum mistökum og til að auka árangur lyfjameðferða.

Víða erlendis veita lyfjafræðingar í apótekum skilgreinda lyfjafræðilega þjónustu við sjúklinga, sem vísar til þjónustu sem lyfjafræðingar veita sem fer út fyrir hefðbundna lyfjadreifingu og miðar að því að veita dýpri og sérhæfðari ráðgjöf. Þessi þjónusta er mikilvægur hluti af þróun apóteka í átt að auknu hlutverki þeirra í heilbrigðiskerfinu.

Með aukinni samþættingu lyfjafræðinga við aðra þjónustu í heilbrigðiskerfinu getur heilbrigðisþjónustan orðið markvissari og öruggari, þar sem lyfjanotkun verður skilvirkari og eftirfylgd bætt.

1. Inngangur

Hinn 22. september 2022 skipaði heilbrigðisráðherra starfshóp sem fékk það verkefni að skrifa hvítbók um stöðumat lyfjafræðilegrar þjónustu hérlendis í samanburði við hin Norðurlöndin og gera tillögur að úrbótum. Flest Norðurlandanna eru komin lengra í þessari vinnu, en sambærileg nálgun var farin í Noregi þar sem hvítbók var gefin út til að marka stefnu áður en markviss innleiðing aukinnar lyfjafræðilegrar þjónustu hófst í landinu. Starfshópnum var ætlað að leggja mat á þjónustu apóteka hér á landi bæði í þéttbýli og dreifbýli, skoða stöðu þessarar þjónustu í nágrannalöndunum, leggja mat á hvernig megi tryggja lyfjafræðilega þjónustu á landsbyggðinni, meta stöðu netapóteka og leggja fram tillögur um möguleg næstu skref.

Starfshópnum bar í störfum sínum að taka mið af heilbrigðisstefnu til 2030, gildandi lyfjastefnu auk lyfjalaga nr. 100/2020, en málaflokkurinn tilheyrir heilbrigðisráðuneytinu og stofnunum þess. Formleg vinna starfshópsins hófst 1. nóvember 2022 og lauk í desember 2024.

Starfshópin skipuðu Bjarni Sigurðsson heilbrigðisráðuneytinu, án tilnefningar, formaður, Björg Þorkelsdóttir heilbrigðisráðuneytinu, án tilnefningar, Rúna Hauksdóttir Hvannberg, tilnefnd af Lyfjastofnun, Heimir Jón Heimisson, tilnefndur af Lyfjafræðingafélagi Íslands, Þórbergur Egilsson, tilnefndur af lyfsalahópi Samtaka verslunar og þjónustu, Hákon Steinsson, tilnefndur af lyfsalahópi Félags atvinnurekanda, Anna Bryndís Blöndal, tilnefnd af Þróunarmiðstöð Íslenskrar heilsugæslu og lyfjafræðideild Háskóla Íslands, Ólafur Adolfsson, tilnefndur fulltrúi landsbyggðarapóteka, og Sigríður Pálína Arnardóttir, fulltrúi með reynslu frá Noregi við lyfjafræðilega þjónustu í apótekum.

Gert er ráð fyrir að lokaafurð þessarar vinnu verði innlegg í nýja lyfjastefnu og liður í aðgerðaáætlun heilbrigðisráðuneytisins á þessum vettvangi.

1.1 Afmörkun viðfangsefnis

Á grundvelli skipunarbréfs lagði starfshópurinn til grundvallar eftirfarandi atriði við vinnu sína:

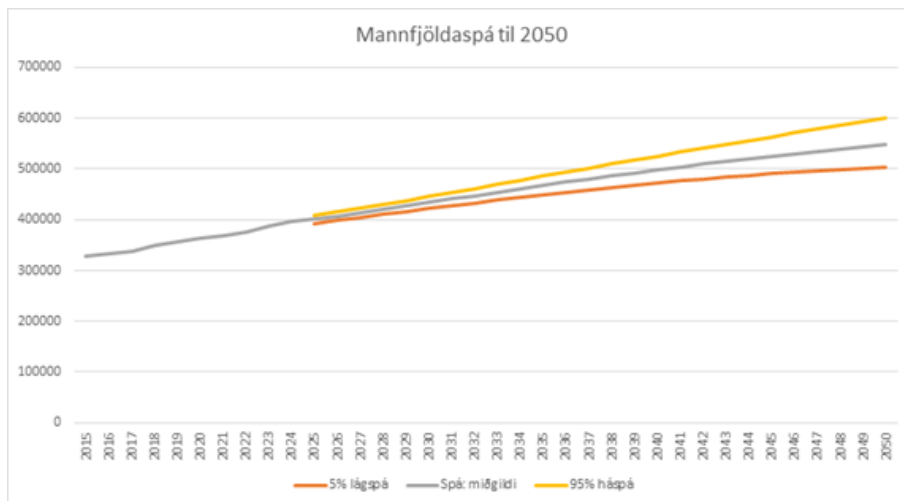
- Þróun lyfjanotkunar
- Staða íslenskra apóteka og núverandi þjónusta
 - Þjónusta á höfuðborgarsvæðinu/stærri byggðakjörnum
 - Þjónusta í dreifðari byggðum
- Staða netapóteka á Íslandi
- Menntamál
- Lyfjafræðileg þjónusta á Norðurlöndunum
- Lyfjafræðileg þjónusta í Bretlandi

Tillögur starfshópsins sem teknar eru saman í 5. kafla byggjast á eftirfarandi atriðum:

- Lyfjafræðilegri þjónustu hérlendis
- Landsbyggðinni og viðkvæmari byggðum
- Mótvægisáðgerðum
- Lagalegri stöðu tillagna

1.2 Tilefni stefnumótunar

Spyrja má hvort og þá hvaða knýjandi ástæður eru fyrir því að fara í stefnumótun um aukna lyfjafræðilega þjónustu í apótekum. Ef litið er til breyttra aðstæðna í samfélaginu þá blasir við að aldurssamsetning þjóðarinnar er að breytast. Um leið og þrátt fyrir að einstaklingum fjölgi hratt hér á landi, eins og sjá má á mynd 1, eykst hlutfall aldraðra og verður líkara því sem er á hinum Norðurlöndunum, sjá töflu 1.



Mynd 1: Mannfjöldaspá á Íslandi 2015–2050¹

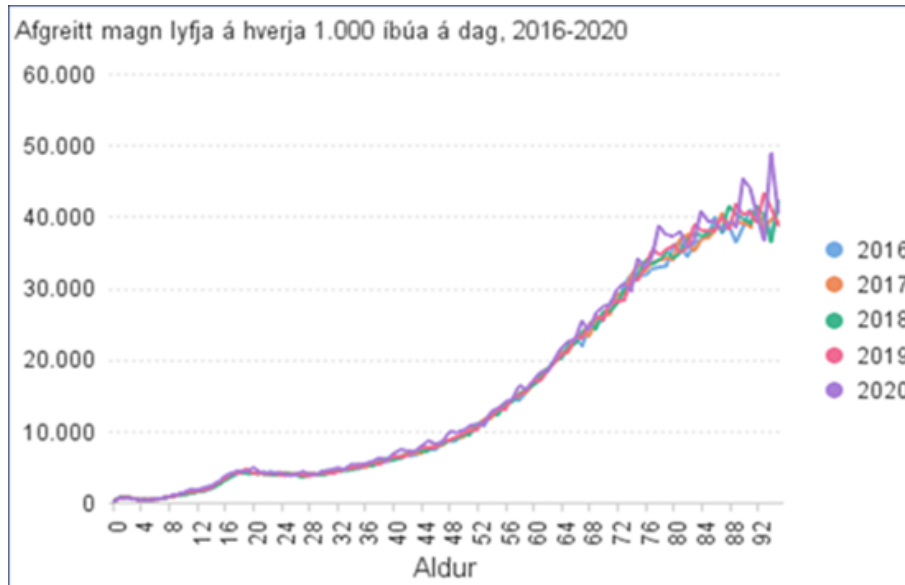
¹ Hagstofa Íslands. (e.d.). Mannfjöldaspá. Sótt af <https://hagstofan.is>

Tafla 1: Aldurssamsetning þjóðarinnar á árunum 2020–2023 og spá til ársins 2025²

Aldur	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Aldraðir	41.923	43.429	45.143	46.629	48.279	50.066
Börn	85.762	86.781	99.121	89.514	92.208	94.414
Fullorðnir	236.449	238.582	242.984	251.615	255.480	262.809
Samtals	364.134	368.792	376.248	387.758	395.967	407.289
Hlutfall aldraðra	11,5%	11,8%	12,0%	12,0%	12,2%	12,3%
Fjöldun aldraðra frá 2020		1.506	3.220	4.706	6.356	8.143
Hlutfall aldraðra m.v. vinnualdur	17,7%	18,2%	18,6%	18,5%	18,9%	19,1%

Með hækkuðum aldri eykst lyfjanotkun líkt og sést á mynd 2. Myndin sýnir að lyfjanotkun byrjar að aukast um miðjan aldur og nær hámarki á síðustu æviárunum.

² Hagstofa Íslands. (e.d.). Aldurssamsetning. Sótt af <https://hagstofan.is>



Mynd 2: Afgreitt magn lyfja á hverja 1.000 íbúa á dag m.v. aldur 2016–2020³

Það gefur augaleið að fjöllyfjanotkun eykst með hækkandi aldri, lyfjameðferðir verða flóknari og líkur á lyfjatengdum atvikum aukast að sama skapi, svo sem byltuhætta og innlagnir vegna lyfjatengdra atvika. Kostnaður heilbrigðiskerfisins vegna þessa vex því hraðar en nemur fjölgun landsmanna og kalla þessar aðstæður á aukna mönnun í heilbrigðiskerfinu. Í ársskýrslu embættis landlæknis árið 2023 kemur fram að skráð atvik sem tengdust lyfjameðferð reyndust samtals 1.785 á landsvísu eða 16% allra skráðra atvika.⁴ Í skýrslu heilbrigðisráðherra til Alþingis um fimm ára aðgerðaáætlun heilbrigðisstefnu 2022 til 2026 er í 3. lið lögð áhersla á að hafa fólkið í forgrunni: „Áhersla er lögð á að mönnun verði fullnægjandi, starfsumhverfið hvetjandi og styðji við þróun heilbrigðisþjónustu.“⁵ Í fimm ára markmiði er lögð áhersla á að samstarf verði á milli stofnana og teymisvinna og þverfagleg heildræn nálgun einkenni vinnubrögð heilbrigðisstarfsfólks með það fyrir augum að tryggja gæði og samfellu í þjónustu. Þannig má segja að áhersla á fullnægjandi mönnun og markmið um samstarf milli stofnana (þjónustustiga), teymisvinna og þverfagleg heildræn nálgun hvetji til þess að skoða hvernig unnt sé að færa verkefni milli heilbrigðisstétta eða hvernig unnt sé að styðja við of hlaðin þjónustustig eins og t.d. fyrsta stigs þjónustu í heilsugæslunni. Nágrennaþjóðir okkar hafa séð margvísleg tækifæri í betri nýtingu á þekkingu apótekslyfjafræðinga líkt og lýst

³ Fjárlaganefnd. (2023). Fjárlaganefnd - Fjárlukalög 2023 - staða sjúkratryggingaliða og frávikagreining lyfjakostnaðar.

⁴ Embætti landlæknis. (2023). Ársskýrsla EL 2023. Sótt af https://asssets.ctfassets.net/8k0h54kbe6bj/h8uRikAdspw4s15vr6GCd/5872c1ff8df5513a851cbe35c642b513/Ars_skyrsla_2023.pdf

⁵ Alþingi. 151. löggjafarþing 2020–2021. Þingskjal 1644 – 849. mál. Skýrsla heilbrigðisráðherra um fimm ára aðgerðaáætlun heilbrigðisstefnu 2022 til 2026.

er í kafla 3.5, allt frá einföldum verkefnum eins og að leiðbeina um rétta notkun innöndunartækja, greina og meðhöndla einkenni, svo sem ofnæmi, auk þess að endurnýja lyf í minnstu pakkningum. Þessu til stuðnings má benda á að heimilislæknar hér á landi eru mun færri en á hinum Norðurlöndunum eða 57 á hverja 100.000 íbúa í samanburði við 75 á hverja 100.000 íbúa.⁶

Í nýjum lyfjalögum nr. 100/2020 sem tóku gildi þann 1. janúar 2021 er lagður grunnur að aukinni lyfjafræðilegri þjónustu með skilgreiningu í 12. tölul. 3. gr. á lyfjafræðilegri umsjá: „Einstaklingsmiðuð þjónusta lyfjafræðings með það að markmiði að hámarka árangur lyfjameðferðar sjúklings og þar með auka lífsgæði hans. Hún felst í því að lyfjafræðingur skilgreini markmið lyfjameðferðar og lyfjanotkunar fyrir sjúkling og leiti bestu leiða til að ná þeim markmiðum í samvinnu við sjúkling og annað heilbrigðisstarfsfólk.“ Aftur á móti hefur ekki verið skilgreint frekar hvaða verkþætti lyfjafræðingar eiga að taka að sér. Til að einfalda orðanotkun í þessari hvítbók verður hér í stað þess að tala um lyfjafræðilega umsjá, eins og fram kemur í lyfjalögum, talað um klíniska þjónustu lyfjafræðinga í apótekum eða lyfjafræðilega þjónustu.

Skilgreiningar sem stuðst er við:

- Afhending lyfja og almenn ráðgjöf og upplýsingagjöf snýr að lögbundinni afgreiðslu lyfja um að tryggja að rétt lyf sé afhent samkvæmt lyfjaávisun útgefanda og réttar upplýsingar séu veittar um notkun.
- Lyfjafræðileg umsjá er lyfjafræðileg þjónusta sem nær lengra en hefðbundin ráðgjöf við afhendingu lyfja. Hún felur í sér einstaklingsmiðaða þjónustu lyfjafræðings sem veitir sértæka ráðgjöf og/eða kennslu til að hámarka árangur lyfjameðferðar. Lyfjafræðileg þjónusta lyfjafræðings í apóteki byggist á samstarfi milli lyfjafræðings, sjúklings og annarra heilbrigðisstarfsmanna.

Störf og menntun lyfjafræðinga hafa breyst töluvert undanfarna áratugi. Um leið og lyfjaframleiðsla hefur dregist saman og nánast horfið úr apótekum hefur verið lögð aukin áhersla á klíniska menntun lyfjafræðinga enda hefur stéttin kallað eftir því að fá að veita aukna lyfjafræðilega þjónustu eins og fram hefur komið í tveimur meistararitgerðum lyfjafræðinema. Önnur bar heitið „Hvert viljum við stefna - staða lyfjafræðinga í apótekum á Íslandi“.⁷ Hin bar heitið „Væntingar íslenskra lyfjafræðinga í apótekum til mögulegrar útvíkkunar á starfssviði þeirra og meðfylgjandi starfsþjálfun“.⁸ Báðar þessar rannsóknir sýndu

⁶ Embætti landlæknis. (2023). TALNABRUNNUR: Fréttabréf landlæknis um heilbrigðisupplýsingar. Sótt af [TALNABRUNNUR FRÉTTABRÉF LANDLÆKNIS UM HEILBRIGÐISUPPLÝSINGAR](#)

⁷ Harðardóttir, T. (2021). Hvert viljum við stefna? Staða lyfjafræðinga í apótekum á Íslandi. MS ritgerð, Háskóli Íslands.

⁸ Guðjónsdóttir, U. K. (2019). Væntingar íslenskra lyfjafræðinga í apótekum til mögulegrar útvíkkunar á starfssviði þeirra og meðfylgjandi starfsþjálfun. MS ritgerð, Háskóli Íslands.

að augljós áhugi er á útvíkkun á starfsemi lyfjafræðinga í apótekum og að lyfjafræðingar eru tilbúnir að auka við hlutverk sitt. Hérlendis eru um 280 lyfjafræðingar og 53 lyfjatæknar starfandi í 74 apótekum víðs vegar um landið. Lyf eru algengasta inngripið í heilbrigðiskerfum um allan heim og lyfjafræðingum í apótekum hefur verið lýst sem einni af aðgengilegustu heilbrigðisstéttunum í heilbrigðiskerfinu. Lyfjafræðingar eru oft álitnir eingöngu vera afhendingaraðilar lyfja með takmörkuð úrræði til að grípa inn í til að bæta lyfjanotkun.

Í apótekum starfa lyfjafræðingar sem hafa mikla lyfjafræðimenntun og þekkingu sem er vannýtt í heilbrigðiskerfinu. Með tilkomu miðlægs lyfjakorts,⁹ rafræns kerfis til útgáfu lyfjaávisana sem heldur utan um upplýsingar um lyfjasögu einstaklings og sem lyfjafræðingar í apótekum hafa aðgang að, skapast aukin tækifæri fyrir lyfjafræðinga að rýna í lyfjanotkun sjúklinga. Lyfjafræðingar hafa þannig yfirsýn yfir lyfjanotkun og lyfjaávisanir í rauntíma, sem er grunnur að því að geta veitt einstaklingum betri þjónustu.

Frá því að vinna við þessa hvítbók hófst hefur ýmsum tilraunaverkum um nýjar lyfjafræðilegar þjónustur verið ýtt úr vör. Heilbrigðisráðuneytið hefur styrkt verkefni um bólusetningar í apótekum, eftirfylgd við nýja lyfjameðferð við hjartasjúkdómum og nú síðast niðurtröppunarverkefni ávana- og fíknilyfja. Skemmst er frá því að segja að þessum verkefnum hefur verið vel tekið, bæði af heilbrigðisstarfsfólki og almenningi. Gerð var forkönnun meðal skjólstæðinga um eftirfylgd við nýja lyfjameðferð. Niðurstöður spurningakönnunar sýndu að skjólstæðingar voru almennt ánægðir með þjónustuna, töldu hana vera mikilvæga fyrir sig og myndu mæla með henni við aðra.¹⁰

Einnig má horfa til reynslu af útvíkkun á störfum hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra en þann 1. janúar 2021 tók gildi reglugerð, sett á grundvelli heimildar í 3. mgr. 48. gr. lyfjalaga nr. 100/2020, sem veitti þeim heimild til að ávísa hormónalyfjum til getnaðarvarna að undangengnu námskeiði í lyfjaávisunum.¹¹ Samkvæmt upplýsingum frá embætti landlæknis hefur ávisunum ljósmæðra og hjúkrunarfræðinga með réttindi fjölgað jafnt og þétt, frá 14 ávisunum árið 2021 til 75 ávisana árið 2023. Fyrstu átta mánuði ársins 2024 voru ávisanirnar samtals 93.

Ísland hefur tekið þátt í einum af undirnefndum Evrópuráðsins (Council of Europe) sem er nefnd sérfræðinga um gæðastaðla og öryggi í lyfjafræði og lyfjaþjónustu (CD-P-PH/PC). Nefndin hefur í störfum sínum séð að verulegur

⁹ Reglugerð um miðlægan gagnagrunn lyfjakorta nr. 1020/2023.

¹⁰ Bergsteinsdóttir, H. Ó. (2023). Mikilvægi lyfjafræðings í upphafi lyfjameðferðar: Forkönnun á árangri Lyfjastöð þjónustunnar í Reykjanesapóteki. MS ritgerð, Háskóli Íslands.

¹¹ Reglugerð um heimildir hjúkrunarfræðinga og ljósmæðra til að ávísa lyfjum, um námskröfur og veitingu leyfa nr. 871/2020.

munur er á því hversu langt aðildarríkin eru komin í að innleiða lyfjafræðilegar þjónustur. Þannig má nefna að Bretland er komið einna lengst í að nýta lyfjafræðinga í heilbrigðisþjónustu með skilgreindum verkefnum meðan mörg önnur lönd hafa ekki enn hafið þá vegferð. Nefndin lagði til að ályktun yrði gerð um að sameina lönd í viðleitni til að takast á við sameiginlegar áskoranir. Þetta leiddi til ályktunar um lyfjafræðilega umsjá,¹² og síðan hefur EDQM (European Directorate for the Quality of Medicines & HealthCare) unnið að því að styðja og virkja aðildarríki Evrópuráðsins í tengslum við þessa ályktun.

Í grein sem birt var á þessu ári út frá fyrrnefndri ályktun er lögð áhersla á að heilbrigðisþjónusta geti ekki leyst öll þessi vandamál ein og sér og þurfi pólitíska forystu til að knýja fram nauðsynlegar reglugerðarbreytingar, veita stefnumótandi leiðsögn og hefja umbætur í heilbrigðiskerfinu. Lyfjafræðingar geta stuðlað að öruggri lyfjanotkun en þá þarf að viðurkenna hlutverk og þekkingu þeirra í heilbrigðiskerfinu.¹³

Samantekið má því segja að samfélagsleg þörf sé fyrir aukna lyfjafræðilega þjónustu í ljósi aukinnar lyfjanotkunar og öldrunar þjóðarinnar. Apótekslyfjafræðingar hafa óskað eftir auknum verkefnum og fyrirsjáanlegur mönnunarvandi heilbrigðiskerfisins kallar á stuðning og þverfaglega vinnu fleiri starfsstétta heilbrigðisstarfsmanna. Með þessari hvítbók er hafið samtal um framtíðarsýn lyfjafræðilegrar þjónustu á Íslandi þar sem lagðar eru til breytingar á starfssviði lyfjafræðinga. Markmiðið er að nýta þekkingu þeirra betur í apótekum, innleiða greiðslumódel fyrir veitta þjónustu og stuðla að aukinni samþættingu lyfjafræðilegrar þjónustu við þjónustu annarra heilbrigðisstétta. Að lokum verða reifaðar í kafla 4 tillögur sem eiga að tryggja sértæka lyfjafræðilega þjónustu í samræmi við menntun og hæfni lyfjafræðinga til að bæta gæði lyfjameðferða.

¹² Council of Europe. (2020). Resolution on Pharmaceutical Care. Sótt af <https://rm.coe.int/09000016809cdf26>

¹³ Henman, M. C., Ravera, S., & Lery, F. X. (2024). Council of Europe. Resolution on the Implementation of Pharmaceutical Care—A Step Forward in Enhancing the Appropriate Use of Medicines and Patient-Centred Care. *Healthcare*, 12(2), 232.

2. Samráð

Aukin lyfjafræðileg þjónusta snertir marga hagsmunaaðila. Má þar nefna notendur þjónustunnar og þjónustuveitendur, svo sem heilsugæsluna. Rætt var við nokkra haghafa og þeim boðið á fund starfshópsins. Eftirtaldir sérfræðingar komu á fund starfshópsins:

- Bára Brynjólfsdóttir, lögfræðingur og starfsmaður heilbrigðishóps ÖBÍ, og Vilhjálmur Hjálmarsson, formaður ADHD samtakanna og formaður heilbrigðishóps ÖBÍ.
- Freyja Jónsdóttir, klínískur lyfjafræðingur og lektor hjá Háskóla Íslands.
- Ingunn Björnsdóttir, dósent við Óslóarháskóla.
- Óskar Reykdalsson, fyrrverandi forstjóri Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins.
- Ragnheiður Ósk Erlendsdóttir, framkvæmdastjóri hjúkrunar hjá Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins.
- Sunna Brá Stefánsdóttir, verkefnastjóri rafrænna heilbrigðislausna hjá embætti landlæknis.
- Guðrún Björg Elíasdóttir og Ólafur Ólafsson, Sjúkratryggingum Íslands.
- Dr. Lizzie Mills, Associate Professor in Clinical Pharmacy and Pharmacy Education, UCL School of Pharmacy, University College London.
- William Swain, MPharm PGDip (IP), Lecturer (Teaching), Clinically Enhanced Pharmacist Independent Prescribing (CEPIP), UCL School of Pharmacy.

Þá kynntu fulltrúar starfshópsins verkefnið fyrir Félagi klínískra lyfjafræðinga og landsráði um mönnun og menntun í heilbrigðisþjónustu í tengslum við mögulega tilfærslu verkefna innan heilbrigðiskerfisins.

3. Stöðumat

Verkefni starfshópsins var að framkvæma stöðumat lyfjafræðilegrar þjónustu héraðs í samanburði við hin Norðurlöndin. Ákveðið var að horfa einnig til stöðunnar í Bretlandi en samþætting lyfjafræðilegrar þjónustu við heilsugæslu og sjúkrahús er einna lengst komin þar í landi. Þá hafa Háskóli Íslands og Landspítali verið í formlegu samstarfi við University College of London um kennslu í lyflæknisfræði fyrir lækna og klínískri lyfjafræði í framhaldsnámi lyfjafræðinga.

3.1 Skilvirk nýting fjármuna og röng lyfjanotkun

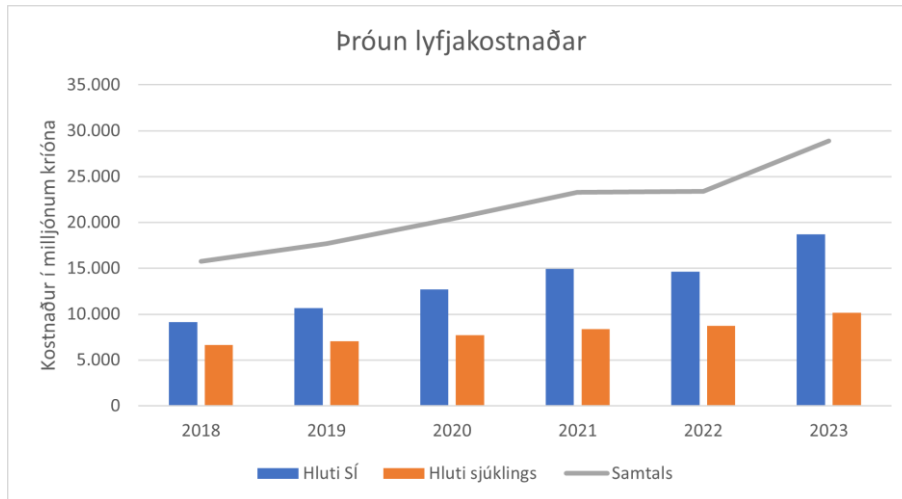
3.1.1 Útgjöld vegna lyfja

Þegar horft er á útgjöld lyfja sem fara í gegnum apótek má skipta útgjaldaliðunum í þrennt. Í fyrsta lagi er það kostnaðarhlutdeild ríkisins í lyfjakostnaði einstaklinga vegna almennra lyfja og lausasölulyfja sem hafa samþykka greiðsluþátttöku og í öðru lagi er það kostnaðarhlutdeild einstaklinga. Í þriðja lagi er það kostnaður ríkisins í leyfisskyldum lyfjum sem hafa samþykka greiðsluþátttöku og eru afgreidd úr lyfjabúð, en einstaklingur ber engan kostnað af þeim lyfjum. Lausasölulyf sem hafa ekki samþykka greiðsluþátttöku sjúkratrygginga eru ekki með í þessum tölum.

Þannig má nefna sem dæmi að árið 2023 voru útgjöld vegna almennra lyfja 18,7 milljarðar króna og hluti sjúklings 10,1 milljarður króna.¹⁴ Hluti leyfisskyldra lyfja sem fór í gegnum apótek var fyrir árið 2023 alls 6,9 milljarðar króna.¹⁵ Smásöluvelta ávísunarskyldra lyfja í apótekum árið 2023 var 28,8 milljarðar króna án vsk.

¹⁴ Sjúkratryggingar Íslands. (e.d.). Árskýrsla 2023. Sótt af <https://island.is/s/sjukratryggingar>

¹⁵ Gylfadóttir, G. I., & Sumarliðadóttir, S. (2023). Kostnaður leyfisskyldra lyfja. Landspítali.



Mynd 3: Þróun lyfjakostnaðar fyrir Sjúkratryggingar Íslands sem og hlutur sjúklings í lyfjakostnaði á Íslandi 2018–2023

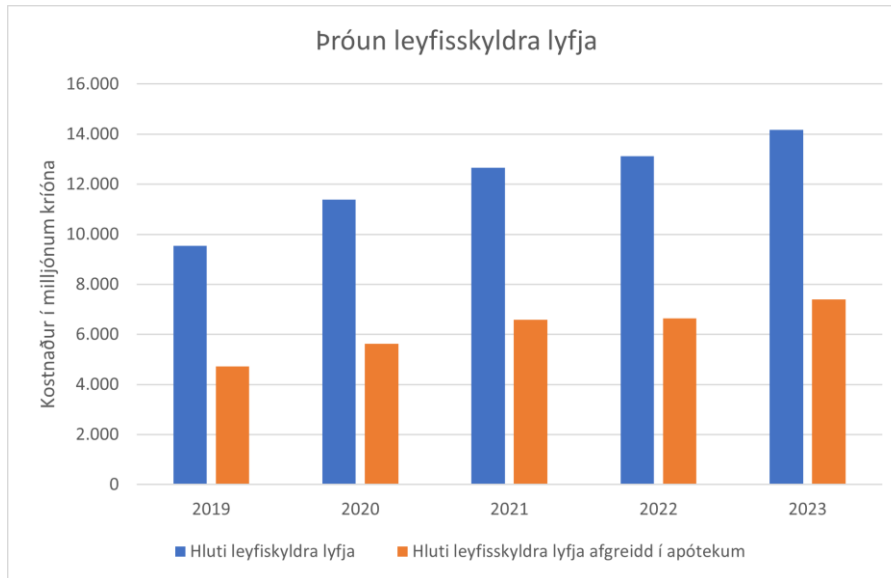
Eins og mynd 3 sýnir hefur lyfjakostnaður Sjúkratrygginga Íslands hækkað um 105% frá árinu 2018, en kostnaðarhlutur sjúklings hefur aukist um 53%.

Lyfjakostnaður vegna almennra lyfja nam, eins og áður hefur verið nefnt, 18,7 milljörðum króna árið 2023, sem er hækking um rúmlega 3 milljarða króna frá árinu 2022, eða um 19,7%. Árið 2023 var kostnaður Sjúkratrygginga Íslands mestur fyrir aldurshópinn 60–79 ára eða rúmlega 7,2 milljarðar króna.¹⁶ Þessar tölur taka hvorki mið af gengisbreytingum né fjölgun íbúa á tímabilinu.

Heildarkostnaður vegna leyfisskyldra lyfja nam 14.171 milljón króna árið 2023, sem er hækking um 1.050 milljónir króna (8%) frá fyrra ári eins og sjá má á mynd 4. Frá árinu 2013 hefur heildarkostnaður á föstu verðlagi aukist um 8.307 milljónir króna (142%). Helstu ástæður fyrir auknum lyfjakostnaði eru almennt aukin notkun lyfja og tilkoma nýrra og dýrra lyfja.¹⁷

¹⁶ Sjúkratryggingar Íslands. (e.d.). Útgefið efni. Sótt af <https://island.is/s/sjukratryggingar>

¹⁷ Gylfadóttir, G. I., & Sumarliðadóttir, S. (2023). Kostnaður leyfisskyldra lyfja. Landspítali.



Mynd 4: Þróun lyfjakostnaðar fyrir leyfisskyld lyf og leyfisskyld lyf afgreidd í apótekum 2019–2023

Á mynd 4 má sjá þróun lyfjakostnaðar á Íslandi. Þótt mikil áhersla hafi verið lögð á framboð lyfja og kostnað, er einnig nauðsynlegt að leggja áherslu á sjúklingamiðaða þjónustu þar sem gæði og öryggi lyfjameðferða eru metin samhlíða.

3.1.2 Afleiðing af rangri lyfjanotkun

Fjöllum lyfjameðferð og möguleg óviðeigandi lyfjanotkun er þekkt vandamál meðal sjúklunga sem leggjast inn á spítala hér á landi, bæði vegna skurðaðgerða og til lyflæknismeðferða.¹⁸ Samkvæmt gögnum úr Talnabrunni embættis landlæknis frá apríl 2023¹⁹ var hlutfall einstaklinga 75 ára og eldri sem tóku fimm eða fleiri lyf hér á landi árið 2020 55,9%, samanborið við 40,9% hjá þeim þremur Norðurlandþjóðum þar sem tölur voru fyrirliggjandi. Á Íslandi voru ávísanir sterkra verkjalyfja (ópíóíða) að meðaltali 34,8 dagskammtar á hverja 1.000 íbúa á dag árið 2020, samanborið við 23,5 dagskammta árið 2019 á öðrum Norðurlöndum. Að auki var hlutfall langtímanotenda ópíóíða 8,8% meðal einstaklinga 18 ára og eldri hér á landi árið 2020, á meðan það var einungis 1,5% í Svíþjóð árið 2019. Hlutfall langtímanotenda benzodíazepínlyfja var 99,4 á hverja 100.000 íbúa 65 ára og eldri á Íslandi árið 2020, samanborið við 46,7 á hverja 100.000 íbúa í sama aldurshópi á hinum Norðurlöndunum.

¹⁸ Jónsdóttir, F., Blöndal, A. B., Guðmundsson, A., Bates, I., Stevenson, J. M., & Sigurðsson, M. I. (2024). Potentially Inappropriate Medication Use and Polypharmacy Before and After Admission to Internal Medicine for Older Patients. *The American Journal of Medicine*. 137(12):1236–1245.

¹⁹ Embætti landlæknis. (2023). TALNABRUNNUR: Fréttabréf landlæknis um heilbrigðisupplýsingar. Sótt af https://assets.ctfassets.net/8k0h54kbe6bj/4m6lB5hNhwfAb6fEkAcDzc/ae95a1ff13324007b674bee6b138da68/Talnabrunnur_april_2023.pdf

Sænskar skýrslur frá árunum 2019²⁰ og 2021²¹ um lyfjafræðilega þjónustu í apótekum sýna að röng lyfjanotkun er bæði flókið og vel þekkt samfélagslegt vandamál, auk þess sem röng lyfjanotkun veldur verulegum kostnaði og óþarfa þjáningum. Aldraðir, börn og einstaklingar með marga sjúkdóma eru dæmi um sjúklingshópa sem eru í meiri hættu á að þjást af óæskilegum aukaverkunum. Eins má rekja fjölda bráðainnlagna á sjúkrahús vegna aukaverkana lyfja, en áætlað er að fyrirbyggja mætti stóran hluta þeirra með öruggri lyfjameðferð. Í Svíþjóð er talið að lyfjatengd veikindi valdi 12–19 milljarða króna (umreiknað í íslenskar krónur og miðað við mannfjölda) kostnaði í heilbrigðiskerfinu árlega og að um helmingur kostnaðarins falli til utan sjúkrahúsa. Áætlað að hlutfall aldraðra muni aukast verulega í framtíðinni, sem gæti leitt til mikillar aukningar á þessum vandamálum ef ekkert er aðhafst. Lyfjafræðileg þjónusta í apótekum er nefnd sem einn mögulegur þáttur sem gæti stuðlað að jákvæðri þróun í þessu samhengi. Tveimur mánuðum eftir að Svíar hófu tilraunaverkefni árið 2022 um sértæka lyfjafræðilega þjónustu í apótekum, þar sem veitt var kennsla í notkun innöndunartækja, höfðu 5.000 sjúklingar fengið ráðgjöf. Í um helmingi tilfella reyndist nauðsynlegt að leiðrétta notkun eða veita önnur meðferðartengd ráð.²²

Í norski skýrslu um lyfjamál frá árinu 2015²³ koma fram miklar áskoranir sem tengjast rangri lyfjanotkun og að þriðjungur sjúklinga fylgi ekki ráðlagðri meðferð sem geti leitt til óæskilegra aukaverkana og versnandi sjúkdóms. Einu ári eftir að lyfjafræðileg þjónusta í formi kennslu á notkun innöndunartækja (n. inhalasjonveiledning i apotek) var innleidd í Noregi, var árangurinn metinn í rannsókn sem náði til 405 sjúklinga í 42 apótekum. Niðurstöður sýndu að sjö af hverjum tíu sjúklingum notuðu innöndunarlyf sín ekki rétt og að þjónustan minnkaði marktækt ranga notkun.²⁴

3.1.3 Lyfjasóun

Lyfjastofnun lét gera könnun árið 2016 sem lið í undirbúningi fyrir átaksverkefnið Lyfjaskil – taktu til.²⁵ Niðurstöðurnar leiddu í ljós að innan við 7%

²⁰ Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (2019). Rapport förstudie farmaceutisk tjänst. Sótt af https://www.tlv.se/download/18.6ddff38416f1a7ef2ed16775/1576836852832/rapport_dec_2019_forstudie_farmaceutisk_tjast_oppenvardsapotek.pdf

²¹ Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (2021). Forsöksverksamhet med farmaceutisk tjänst. Sótt af https://www.tlv.se/download/18.1afa767217ee373b40fa5989/1645513108374/forsoksverksamhet_med_farmaceutisk_tjast_delrapport_1_dnr%20782-2021.pdf

²² Sveriges Apoteksforening. (e.d.). Redan i mål? Sótt af <http://www.sverigesapoteksforening.se>

²³ Regjeringen.no. (e.d.). Legemiddelmeldingen: Riktig bruk, bedre helse. Sótt af <https://www.regjeringen.no>

²⁴ Apotekforeningen. (e.d.). Inhalasjonsveiledning ett år: 7 av 10 gjør feil. Sótt af <https://www.apotek.no/nyhetsarkiv/helsepolitikk/inhalasjonsveiledning-ett-%C3%A5r-7-av-10-gjor-feil>

²⁵ Lyfjastofnun. (2023). Átakið bar árangur. Sótt af <https://www.lyfjastofnun.is/frettir/atakid-bar-arangur/>

þátttakenda geymdu lyf í læstum skápum, 31% henda lyfjum í rusl, vask eða klósett og 13% sögðust aldrei losa sig við lyf.

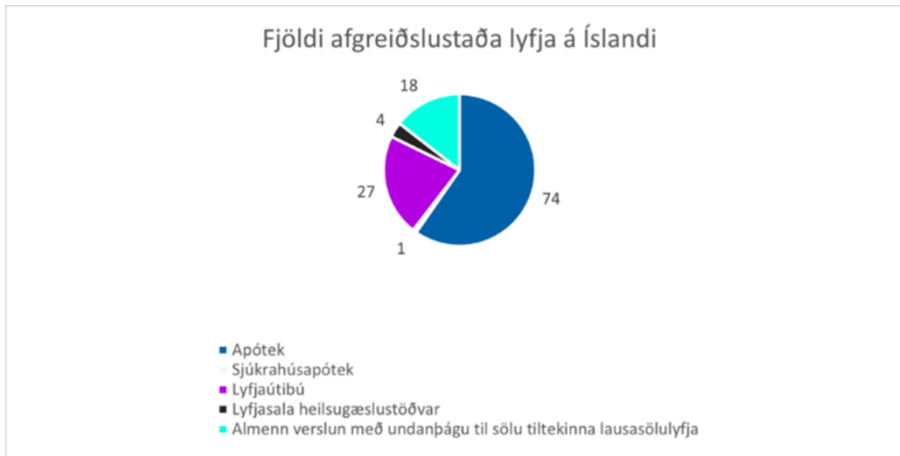
Eftir átaksverkefnið var könnunin endurtekin og leiddi í ljós að notendum sem vissu hvernig væri heppilegast að losa sig við útrunnin og ónotuð lyf fjölgaði um tæp 9%, þeim sem skiluðu lyfjum í apótek fjölgaði um tæp 7% á tímabilinu og þeim sem geymdu lyf í læstum lyfjaskáp fjölgaði um tæp 3%. Magn lyfja sem sent var til eyðingar frá apótekum á þriggja mánaða tímabili árin 2016 og 2017 jókst um 22% milli ára.

Rannsóknarstofnun um lyfjamál (stofnunin hefur verið lögð niður) rannsakaði soun lyfja í samstarfi við öll helstu apótek landsins árið 2008. Helstu niðurstöður voru að heildarverðmæti lyfja sem var skilað og mátti því líta á sem soun, voru tæp 21 milljón króna (með fyrningarár 2006–2011) en verðmæti lyfja sem talin voru enn nýtileg var 13 milljónir króna (fyrningarár 2008 eða síðar). Gróflega var áætlað að hlutfall lyfja sem skilað er til apóteka sé um fjórðungur af heildarávísunum lyfja í landinu og varlega áætlað að lyfjum fyrir rúmar 80 milljónir króna sé sóað ár hvert á Íslandi. Fjárhæðin jafngilti heildarkostnaði við öll sýklalyf sem Tryggingastofnun tók þátt í að greiða árið 2007.

3.2 Apótek

Samkvæmt úttekt Lyfjastofnunar árið 2023²⁶ voru starfandi 74 apótek hér á landi, auk sjúkrahússapóteks Landspítalans, 27 lyfjaútibú og fjórar lyfsölur heilsugæslustöðva og má sjá dreifinguna á mynd 5. Á höfuðborgarsvæðinu voru 49 apótek starfandi og þar að auki eitt sjúkrahússapótek, fimm apótek á Suðurnesjum, fimm á Akureyri og 15 annars staðar á landsbyggðinni. Lyfjaútibú eru sölustaðir lyfja með takmarkaðri þjónustu. Þau flokkast í þrennt eftir menntun starfsfólks og þjónustu sem þeim er heimilt að veita. Á landsbyggðinni eru að auki fjórar lyfsölur í tengslum við rekstur heilsugæslustöðva til að tryggja lyfjadreifingu á svæðum þar sem langt er í næsta apótek eða lyfjaútibú. Önnur lyfsala utan apóteka felst í undanþágu til sölu tiltekinna lausasölu lyfja í almennri verslun í meira en 20 km fjarlægð frá næsta apóteki/lyfjaútibú en 18 rekstraraðilar hafa fengið heimild til þess.

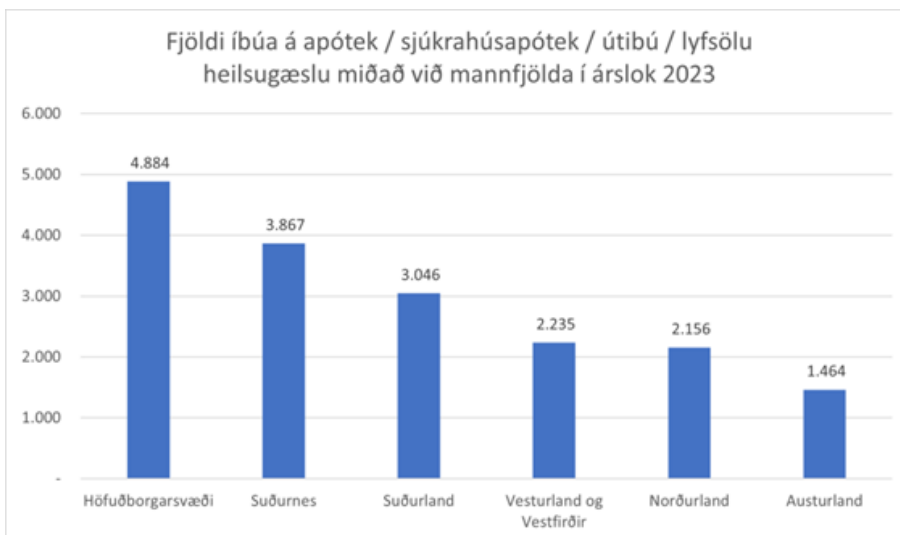
²⁶ Lyfjastofnun. (2023). Starfsemi apóteka árið 2023. Sótt af <https://www.lyfjastofnun.is/frettir/starfsemi-apoteka-arid-2023/>



Mynd 5: Fjöldi afgreiðslustaða lyfja á Íslandi árið 2023

Að meðaltali var opnunartími allra apóteka á landinu 57,5 klst. á viku en er breytilegt eftir landshlutum, allt frá 42 klst. á Austurlandi til 62,7 klst. á Suðurnesjum. Alls störfuðu 905 manns í apótekum, lyfjaútibúum og lyfsölum árið 2023 og þar af voru 280 lyfjafræðingar (31%) og 53 lyfjatæknar (6%).

Ef litið er á fjölda afgreiðslustaða lyfja í samanburði við íbúafjölda kemur í ljós að hlutfallið er hæst á höfuðborgarsvæðinu þar sem um 4.900 íbúar koma á hvern afgreiðslustað að meðaltali. Hér er átt við apótek, lyfjaútibú, sjúkrahúsapótek og lyfsölu heilsugæslustöðva. Að sama skapi eru langfæstir íbúar á Austurlandi á bak við hvern afgreiðslustað, þ.e. 1.464 íbúar. Fjöldi landsmanna á hvern afgreiðslustað lyfja, að almennum verslunum undanskildum, var 3.620 í árslok 2023, eins og sjá má á mynd 6.



Mynd 6: Fjöldi íbúa á bak við afgreiðslustaði lyfja á Íslandi í lok árs 2023

Tafla 2 sýnir skiptingu afgreiðslustaða lyfja eftir landshlutum í árslok 2023. Langflestir afgreiðslustaðir lyfja eru á höfuðborgarsvæðinu, eða tæpur helmingur. Á Norðurlandi eru átta apótek og tíu útibú sem gerir samanlagt 17% allra afgreiðslustaða. Á Suðurnesjum eru fimm apótek og þrjú útibú, á

Austurlandi eru apótekin tvö, útibú fimm og ein lyfsala heilsugæslustöðvar. Á Vesturlandi og Vestfjörðum eru fimm apótek, fimm útibú og ein lyfsala staðsett á heilsugæslustöð. Á Suðurlandi eru fimm apótek og fjögur útibú, auk þess sem lyfsölur eru starfandi á tveimur heilsugæslustöðvum.

Tafla 2: Skipting afgreiðslustaða lyfja eftir landshlutum í lok árs 2023

Svæði	Fjöldi apóteka	Fjöldi sjúkrahús apóteka	Fjöldi útibúa	Fjöldi lyfsala heilsug.	Hlutfallsleg skipting	Heildarfjöldi
Austurland	2	0	5	1	8%	8
Höfuðborgarsvæðið	49	1	0	0	47%	50
Norðurland	8	0	10	0	17%	18
Suðurland	5	0	4	2	10%	11
Suðurnes	5	0	3	0	8%	8
Vesturland og Vestfirðir	5	0	5	1	10%	11
Samtals	74	1	27	4	100%	11

Netapótek (netverslanir með lyf) hafa verið að ryðja sér til rúms hérlendis. Á Norðurlöndum og víðar hafa netverslanir með lyf þróast til að mæta þörfum nútímaneytenda sem leita að þægindum og aðgengi að heilbrigðisþjónustu á netinu. Lyfjastofnun heldur lista yfir viðurkenndar netverslanir sem hafa heimild til að selja lyf. Þetta tryggir að neytendur geti treyst því að þeir séu að kaupa lyf frá lögmætum aðilum. Hér á landi hafa netverslanir með lyf þróast sem ný leið fyrir apótek til að þróa þjónustustig sitt. Ekkert apótek á Íslandi er eingöngu netverslun, en 43 apótek hafa heimild til lyfjasölu á netinu.

3.2.1 Landsbyggðin

Staða apóteka á landsbyggðinni hefur verið áskorun um árabíl. Þótt þau gegni mikilvægu hlutverki í heilbrigðisþjónustu með því að veita aðgengi að lyfjum, ráðgjöf og heilsutengdum vörum eru ýmsir þættir sem hafa áhrif á starfsemi þeirra og aðgengi fyrir íbúa á landsbyggðinni. Með tilkomu eldri lyfjalaga nr. 93/1994 var rekstur apóteka gefinn frjálts og þar með ráða hagkvæmnisjónarmið miklu um dreifingu apóteka. Eðlileg þróun þegar horft er til rekstrargrundvallar er að landsbyggðarapótekum hefur fækkað og mörg þeirra stækkað um leið og lyfjaútbúum hefur fjölgað. Þetta hefur eðlilega einnig áhrif á opnunartíma apóteka/lyfjaútbúa og þessi þróun er ekki endilega í samhengi við framboð heilbrigðisþjónustu í viðkvæmari byggðarlögum. Einn af helstu þáttunum sem

hafa áhrif á starfsemi apóteka á landsbyggðinni er skortur á lyfjafræðingum, lyfjataeknum og öðru heilbrigðisstarfsfólki. Þetta veldur oft erfiðleikum við að veita fullnægjandi þjónustu og getur leitt til styttri opnunartíma. Vegna dreifðrar byggðar á landsbyggðinni geta íbúar átt erfitt með að komast í apótek, sérstaklega ef þau eru einungis staðsett í stærri þéttbýlisstöðum. Þetta getur leitt til ójafns aðgengis að nauðsynlegum lyfjum og þjónustu.

Helstu skýringar eru að rekstur apóteka á landsbyggðinni getur verið krefjandi vegna færri viðskiptavina í samanburði við apótek á höfuðborgarsvæðinu. Læknaskortur og minni umsetning getur gert það erfiðara fyrir apótek að halda úti fullri þjónustu og fjölbreyttu vöruúrvali. Þá hefur sala dýralyfja flust nær alfarið á hendur dýralækna sem enn frekar hefur dregið úr veltu landsbyggðarapóteka.

Til að bæta aðgengi að lyfjum hafa sum apótek á landsbyggðinni aukið þjónustu sína með póst- og netverslun. Þetta hefur hjálpað mörgum íbúum að fá aðgang að lyfjum án þess að þurfa að ferðast langar vegalengdir en eykur um leið fjarlægð við veitingu lyfjafræðilegrar þjónustu. Sum netapótek bjóða upp á netspjall eða símaráðgjöf þar sem viðskiptavinir geta fengið leiðbeiningar frá lyfjafræðingum. Þetta getur falið í sér ráðgjöf um rétta lyfjanotkun, aukaverkanir og milliverkanir lyfja. Aftur á móti eru enn ýmsar áskoranir sem tengjast lyfjum sem krefjast kælingar. Slíkir lyfjaflokkar krefjast sérhæfðrar meðhöndlunar og nákvæmrar hitastýringar sem getur verið flókið og krefjandi að tryggja í dreifingar- og geymslufélinu.

Ávinningur af þjónustu apóteka á landsbyggðinni er ótvíæður. Apótek gegna mikilvægu hlutverki við að veita ráðgjöf um lyfjanotkun og heilsuvernd, sérstaklega þar sem aðgengi að lækniþjónustu getur verið takmarkað. Auk þess eru þau mikilvægur þáttur í innviðum samfélagsins og stuðla að heilbrigðri líðan íbúa með því að veita aðgengi að lyfjum og öðrum heilsutengdum vörum. Í sumum tilfellum er náð samstarf milli apóteka og heilsugæslustöðva sem eykur skilvirkni og aðgengi að nauðsynlegum lyfjum og þjónustu.

3.3 Lyfjafræðileg þjónusta í apótekum

Núorðið er hlutverk lyfjafræðinga í apótekum víðast erlendis að þróa meira yfir í einstaklingsmiðaða klínísku þjónustu sem gegnir mikilvægu hlutverki í grunnheilbrigðisþjónustu samhliða hinu hefðbundna hlutverki að selja og afhenda lyf til almennings.²⁷ Lyfjafræðingum í apótekum hefur verið lýst sem einni aðgengilegustu heilbrigðisstéttinni fyrir almenning í heilbrigðiskerfinu og

²⁷ Hussain, R., & Babar, Z. U. (2023). Global landscape of community pharmacy services remuneration: A narrative synthesis of the literature. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 16(1), 118.

þeir hitta sjúklinga oft en aðrir heilbrigðisstarfsmenn.²⁸ Þar að auki eru lyfjafræðingar í apótekum taldir vera einn hagkvæmasti kosturinn þegar kemur að því að bæta lyfjanotkun og því verðmæt stétt fyrir heilbrigðiskerfið.²⁹

3.4 Staðan á Íslandi

3.4.1 Klínísk þjónusta lyfjafræðinga í apótekum

Verkefni lyfjafræðinga í apótekum eru mjög fjölbreytt en hafa að mestu verið óskilgreind nema að því leyti að tryggja að rétt lyf sé afhent samkvæmt lyfjaávisun útgefanda og veita réttar upplýsingar um notkun þeirra. Í 2. og 3. mgr. 18. gr. reglugerðar nr. 1340/2022³⁰ um lyfsöluleyfi og lyfjabúðir segir:

„Lyf skulu almennt afgreidd með þeim hætti að sjúklingur eða umboðsmaður hans veiti þeim viðtöku í lyfjabúð og allar nauðsynlegar upplýsingar eða ráðgjöf sé veitt um leið. Skulu sjúklingi að jafnaði sýnd lyf hans þegar ráðgjöf er veitt.

Lyfjabúðum er skylt að veita ráðgjöf um lyf. Skal með skýrum og ótvíræðum hætti óskað eftir upplýsingum um hvort sjúklingur eða umboðsmaður hans þurfi frekari upplýsingar um afhent lyf og notkun þess.“

Samkvæmt lyfjalögum nr. 100/2020 er almennt krafa um að tveir lyfjafræðingar séu á vakt í hverju apóteki. Þannig skulu að jafnaði ekki vera færri en tveir lyfjafræðingar að störfum í apótekum á almennum afgreiðslutíma og á álagstíma utan almenns afgreiðslutíma. Markmið laganna er meðal annars að tryggja að nægileg fagþekking sé til staðar til að veita örugga og skilvirka þjónustu.

Sú ráðgjöf sem skal eiga sér stað í apótekum hérlandis, hvort sem það er á staðnum eða í síma, er meðal annars að veita almennar upplýsingar um lyf, verkanir þeirra sem og auka- og milliverkanir. Lyfjafræðingar geta auk þess ráðlagt um lausasöluþyngi og heilsuvörur. Eitt af hlutverkum þeirra snýr að lyfjapöntunum og því að réttum geymsluskilyrðum lyfja sé fullnægt. Jafnframt að annast frágang á opinberum eyðublöðum og tilkynningum sem lúta að starfsemi apóteka á hverjum tíma.

Lyfjafræðingar taka auk þess við lyfjaávisunum frá útgefanda í símtali en þá má einungis afgreiða eina pakkningu af lyfi. Aftur á móti er ekki heimilt að ávísa ávana- og fíknilyfjum í gegnum síma. Í neyðartilfellum er lyfjafræðingum heimilt

²⁸ Mossialos, E., Courtin, E., Naci, H., Benrimoj, S., Bouvy, M., Farris, K., Noyce, P., & Sketris, I. (2015). From “retailers” to health care providers: Transforming the role of community pharmacists in chronic disease management. *Health Policy*, 119, 628–639.

²⁹ Chisholm-Burns, M. A., Graff Zivin, J. S., Lee, J. K., Spivey, C. A., Slack, M., Herrier, R. N., Hall-Lipsy, E., Abraham, I., & Palmer, J. (2010). Economic effects of pharmacists on health outcomes in the United States: A systematic review. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 67(19), 1624–1634.

³⁰ Reglugerð um lyfsöluleyfi og lyfjabúðir nr. 1340/2022.

að afgreiða lyf án lyfjaávisunar en þá þarf að auðkenna slíkar afgreiðslur sérstaklega. Sjúkratryggingar Íslands taka ekki þátt í kostnaði einstaklings við kaup á lyfi sem afhent er af lyfjafræðingi í neyðartilfellum.³¹

Afgreiðsla skammtaðra lyfja til einstaklinga er jafnframt mikilvægur þáttur allra starfandi apóteka landsins. Algengast er að einstaklingar hefji lyfjaskömmun með tilvísun frá lækni. Flest apótek landsins, ef ekki öll, bjóða upp á einhvers konar skömmun lyfja. Flest bjóða upp á vélskömmun í samstarfi við vélskömmunarfyritæki en einhver hafa aðstöðu til handskömmunar. Þrjú fyrirtæki hafa heimild til vélskömmunar. Árið 2020 fengu 14.000 manns lyf í vélskömmun.³² Öll apótek bjóða upp á heimsendingu á skömmunarrúllum ásamt því að afhenda skömmunarrúllur í lyfjaverslunum sínum. Auk þess bjóða sum apótek upp á ráðgjöf fyrir heilbrigðisstofnanir, svo sem hjúkrunarheimili.

Innleiðing miðlægs lyfjakorts er á vel á veg komin. Miðlæga lyfjakortið inniheldur upplýsingar um lyfjameðferð einstaklings á hverjum tíma og er ætlað að tryggja öryggi og samræmi í lyfjagjöf. Lyfjafræðingar í apótekum hafa lesaðgang úr miðlægu lyfjakorti viðkomandi einstaklings.³³

3.4.2 Greiðsla fyrir lyfjafræðilega þjónustu

Markmið lyfjalaga nr. 100/2020, sbr. 1. gr., er meðal annars að tryggja landsmönnum nægilegt framboð af nauðsynlegum lyfjum með öryggi sjúklinga að leiðarljósi og með sem hagkvæmastri dreifingu lyfja á grundvelli eðlilegrar samkeppni, að ætíð sé haft í huga að lyfjadreifing sé hluti heilbrigðisþjónustu og aðilar sem að dreifingunni koma skuli vinna með öðrum aðilum í heilbrigðisþjónustu að opinberum heilbrigðismarkmiðum hverju sinni og að lyfjakostnaði hér á landi sé haldið í lágmarki.

Með lyfjalögum nr. 100/2020 og reglugerð um verðlagningu lyfja og greiðslupátttöku í lyfjum nr. 1414/2020 er Lyfjastofnun meðal annars falið það hlutverk að taka ákvörðun um hámarksverð ávísunarskyldra lyfja í heildsölu og smásölu. Stofnuninni ber að hafa það að markmiði að halda lyfjakostnaði í lágmarki en líta einnig til sérstöðu íslensks lyfjamarkaðar og öryggis við framboð lyfja. Einnig skal stofnunin taka mið af verðlagningu lyfja og greiðslupátttöku á öðrum Norðurlöndum sem og á Evrópska efnahagssvæðinu við töku ákvarðana um verð og greiðslupátttöku lyfja. Álagning lausasölulyfja er frjáls hér á landi.

Lyfjastofnun byggir hámarksverð ávísunarskyldra lyfja í smásölu á tiltekinni álagningartöflu þar sem fram kemur sú álagning sem lyfjabúðum er heimilt að leggja ofan á heildsöluverð lyfja sem seld eru til sjúklinga. Í álagningartöflunni

³¹ Reglugerð um greiðslupátttöku sjúkratrygginga í lyfjakostnaði nr. 1143/2019.

³² Embætti landlæknis. (2021). Skömmun lyfja og öryggi lyfjameðferðar. *Læknablaðið*, 107(9).

³³ Reglugerð um miðlægan gagnagrunn lyfjakorta nr. 1020/2023.

er lyfjum skipt niður eftir fyrirfram ákveðnum verðbilum heilðsöluverðs (innkaupsverði apóteka) en álagning lyfja á hverju verðbili samanstendur af tiltekinni prósentu og tiltekinni krónutölu. Ofan á heilðsöluverð og álagningu leggst 11% virðisaukaskattur og saman myndar þetta hámarksverð lyfja í smásölu. Smásölum er heimilt að veita afslátt af hámarksverði.

Hámarkssmásluverð er birt í lyfjaverðskrá sem gefin er út mánaðarlega, en álagningartaflan er birt í skýringum með lyfjaverðskrá á vef Lyfjastofnunar. Álagningunni er ætlað að standa undir dreifingu lyfja og heilbrigðisþjónustu í tengslum við afgreiðslu lyfja. Samkvæmt lyfjalögum nr. 100/2020 er lyfsöluleyfishöfum meðal annars skylt að halda hæfilegar birgðir lyfja sem markaðssett eru héraðs, veita almenningi, heilbrigðisstarfsmönnum og dýralæknum upplýsingar um lyf, notkun þeirra og hvernig þau skuli geyma, sem og að sinna upplýsingagjöf við val á samheitalyfjum, yfirferð á skammtastærðum, milliverkunum og aukaverkunum. Nánar er kveðið á um þetta í reglugerðum um lyfjaávisanir og afhendingu lyfja nr. 740/2020 og um lyfsöluleyfi og lyfjabúðir nr. 1340/2022.

Það hefur lengi verið ágreiningur um hversu mikil álagningin ætti að vera og hversu oft hún ætti að taka breytingum. Með því að efla lyfjafræðilega þjónustu í apótekum gegn greiðslu skapast ákveðið tækifæri til að útvíkka tekjugrundvöll apóteka og styrkja rekstrargrundvöll þeirra og þá sérsaklega þegar litið er til landsbyggðarinnar. Einnig skapast vettvangur til aukinnar samkeppni umfram lyfjasölu, þ.e. með veitingu lyfjafræðilegrar þjónustu.

Líkt og áður hefur komið fram er samkvæmt lyfjalögum nr. 100/2020 gert ráð fyrir að apótek veiti lyfjafræðilega umsjá eins og það er nefnt í lögum. Þó hefur sú þjónusta sem fellur umfram lögbundna þjónustu ekki verið skilgreind sérstaklega í lögum eða reglugerðum. Sérhæfð og einstaklingsmiðuð þjónusta rúmast hvorki innan hefðbundinnar lyfjaafgreiðslu né almennrar ráðgjafar og upplýsingagjafar. Til skamms tíma höfðu lyfjafræðingar ekki aðgang að lyfjameðferðum sjúklings og skorti því upplýsingar til að meta milliverkanir eða frábendingar svo dæmi séu tekin, nema fá þær upplýsingar frá einstaklingnum sjálfum. Slík þjónusta krefst auk þess tíma og samráðs milli lyfjafræðings, sjúklings og annars heilbrigðisstarfsfólks.

Veruleg umframvinna og kostnaður felst í skömmun lyfja samanborið við hefðbundna afgreiðslu lyfjaávisana í apóteki. Mikil vinna er við alla umsýslu með lyfjakortum einstaklinga, breytingar á lyfjakortum, endurnýjun lyfjaávisana og þess háttar. Lyfjaskortur hefur verið viðvarandi vandamál sem veldur auknu álagi og aukinni fjárfestingu í birgðum. Umpökkun lyfja krefst talsverðrar vinnu, umbúða og tækjakosts en lyfin eru losuð úr þynnum og glösum, þeim pakkað og í framhaldi er framkvæmt gæðaeftirlit þar sem hver skammtur er myndaður og rýndur við gagnagrunn og möguleg frávik metin af starfsmönnum. Nákvæmni er meiri þegar gæðaeftirlit er orðið rafrænt og tölur um villutíðni frá Danmörku

undir 0,0002% (röng skömmtun berst sjúklingi). Til viðmiðunar sýndu danskar rannsóknir að mistök við handtiltekt á lyfjum voru 1,8–4%.³⁴

Til að standa straum af umframkostnaði við vélskömmun er almennt tekið skömmunargjald af sjúklingi en þrátt fyrir aukakostnað við vélskömmun taka Sjúkratryggingar Íslands engan þátt í honum og greiða sömu fjárhæð, hvort sem um vélskömmun eða hefðbundna lyfjaafgreiðslu er að ræða. Á Norðurlöndunum, að Íslandi undanskildu, hefur verið tekin upp greiðsluþátttaka í skömmunargjöldum, sjá nánar um greiðslur til apóteka erlendis í viðauka.

3.4.3 Menntun

Hugtakið „rétt þjónusta á réttum stað“ er lykilatriði í heilbrigðisstefnu til ársins 2030.³⁵ Markmiðið er að tryggja að notendur heilbrigðisþjónustu fái þá þjónustu sem þeir þurfa á að halda á réttu þjónustustigi og að þjónustan sé samfelld, hagkvæm og réttlát. Tilfærsla starfa innan heilbrigðiskerfisins er mikilvæg til að tryggja skilvirkni og gæði þjónustunnar. Landsráð um mönnun og menntun í heilbrigðisþjónustu var skipað af heilbrigðisráðherra í maí 2021. Hlutverk þess er að vera ráðgefandi fyrir undirbúning ákvarðana á sviði mönnunar og menntunar í heilbrigðisþjónustu. Ráðið er samráðsvettvangur með virku samráði við sjúklinga, sjúklingasamtök, fagfélög og aðra hagsmunaaðila, auk menntastofnana sem koma að menntun heilbrigðisstarfsfólks.³⁶

Lyfjafræðingar hérlendis ljúka fimm ára háskólanámi og útskrifast með M.Sc. gráðu frá Háskóla Íslands. Lyfjafræðinámið er fjölbreytt nám og fjallar um lyf út frá öllum hliðum. Það er samsett af bóklegri og verklegri kennslu í greinum líf- og raunvísinda, auk félagsvísindagreina. Með því að ljúka að auki minnst níu mánaða starfsþjálfun, þar af sex mánuðum í apóteki eða á sjúkrahúsapóteki, fá nemendur sem lokið hafa meistaraprófi í lyfjafræði starfsleyfi lyfjafræðings á Íslandi og í ríkjunum á Evrópska efnahagssvæðinu. Starfsleyfið er veitt af embætti landlæknis. Lyfjafræðideild Háskóla Íslands er að endurskipuleggja nám í lyfjafræði og mun leggja fram nýja námskrá haustið 2025. Í nýju námskránni verður lögð aukin áhersla á klíniska lyfjafræði, bæði með því að flétta hana fyrr inn í námið og auka umfang hennar.

CPPE (Centre for Pharmacy Postgraduate Education) býður upp á endurmenntun fyrir lyfjafræðinga. Þótt CPPE sé staðsett í Bretlandi geta lyfjafræðingar í samstarfi við Lyfjafræðingafélag Íslands nýtt sér námskeið og efni frá CPPE til að viðhalda og auka þekkingu sína. CPPE er aðgengilegt öllum lyfjafræðingum sem starfa hérlendis, óháð því hvort þeir eru meðlimir í félaginu eða ekki. CPPE

³⁴ Farmaci. (2022). Sótt af Farmaci nr. 04 - april 2022 by Farmaci – Issuu.

³⁵ Stjórnarráðið. (2024). Heilbrigðisstefna, Stefna fyrir íslenska heilbrigðisþjónustu til ársins 2030.

³⁶ Stjórnarráðið. (2021). Landsráð um mönnun og menntun í heilbrigðisþjónustu.

býður upp á fjölbreytt úrval námskeiða og fræðsluefnis sem miðar að því að bæta klíniska hæfni lyfjafræðinga og felur meðal annars í sér:

- Klínísk lyfjafræði: Námskeið um nýjustu þróun í lyfjafræði og klínískri meðferð.
- Sérhæfða þekkingu: Sérhæfð námskeið fyrir ákveðin svið lyfjafræði, eins og geðlyfja- eða krabbameinsmeðferð.
- Stjórnun og forystu: Þjálfun í stjórnun og leiðtogaþæfni innan heilbrigðiskerfisins.

Lyfjafræðingafélag Íslands heldur einnig námskeið þegar þörf krefur. Þegar heilbrigðisráðuneytið hóf tilraunaverkefni um bólusetningar í apótekum árið 2022 voru námskeið fyrir lyfjafræðinga sett á laggirnar, og þjálfun í bólusetningum var jafnframt innleidd í grunnnáms lyfjafræðinga. Í dag útskrifast allir lyfjafræðingar með þá hæfni sem þarf til að framkvæma bólusetningar.

Lyfjatæknar gegna jafnframt lykilhlutverki í apótekum og heilbrigðisþjónustu. Þeir vinna náið með lyfjafræðingum og öðrum heilbrigðisstarfsmönnum til að tryggja örugga og skilvirka afgreiðslu lyfja. Til að verða lyfjatæknir hérlendis þarf að ljúka viðurkenndu námi í lyfjatækni. Lyfjatæknar útskrifast í dag frá fjarnámi frá Fjölbrautaskólanum við Ármúla. Námið tekur venjulega tvö ár og inniheldur bæði fræðilega og verklega þætti. Náms í sérgreinum lyfjatæknibrautar er fjölbreytt og spannar vítt svið sem felur í sér samskipti, næringarfræði, sýklafræði, almenna lyfjafræði, félagslyfjafræði, fæðubótarefni/heilsuvörur, lausasölulyf, lyfhrifafræði, lyfjagerð, lyfjalöggjöf, náttúrulyf, tölvuskráning/upplýsingaleit og að lokum 14 vikna starfsnáms í apótekum. Lyfjatæknar eru löggilt heilbrigðisstétt og þeir fá útgefið starfsleyfi líkt og lyfjafræðingar frá embætti landlæknis. Samkvæmt 4. mgr. 34. gr. lyfjalaga nr. 100/2020 skulu apótek vista lyfjafræði- og lyfjatækninema til verklegs náms samkvæmt samkomulagi við viðkomandi menntastofnanir.

Til að tryggja lyfjafræðilega þjónustu í apótekum hérlendis er nauðsynlegt að hafa þjálfað heilbrigðisstarfsfólk, bæði lyfjafræðinga og lyfjatækna, frammi við að afgreiða og þjónusta einstaklinga sem koma inn í apótekin. Starfsmenn þurfa að hafa bakgrunn eða þekkingu á heilbrigðismálum, vita hvaða lagaumhverfi apótekin starfa í og þekkja sérstöðu þeirra í heilbrigðiskerfinu.

Lyfsöluleyfishöfum ber að hafa í þjónustu sinni lyfjatækna sem aðstoða lyfsöluleyfishafa eða aðra lyfjafræðinga við afgreiðslu lyfjaávisana en Lyfjastofnun getur veitt undanþágu frá þessu skilyrði ef aðstæður eru þannig að lyfjatæknir fæst ekki til starfa, sbr. g-lið 1. mgr. 40. gr. lyfjalaga nr. 100/2020.

Lyfjafræðingar á starfsleyfaskrá embættis landlæknis eru um 770 talsins og þar af starfa um 280 í apótekum hérlendis. Lyfjatæknar eru um 380 talsins og starfa 54 í apótekum.

3.5 Staðan á Norðurlöndunum

3.5.1 Inngangur

Lyfjafræðileg umsjá apóteka er með margvíslegu móti á hinum Norðurlöndunum og í Danmörku og Noregi hefur verið greitt fyrir tiltekinn hluta lyfjafræðilegrar þjónustu um árabil. Auk þessa er tilraunaverkefni um greiðslur fyrir lyfjafræðilega þjónustu hafið í Svíþjóð. Þessi þrjú lönd eru með keimlíkar reglur um málaflokkinn, en ekki er um slíkar greiðslur að ræða í Finnlandi. Sjá má dæmi um greiðslur til apóteka í viðauka.

Markmið landanna með því að greiða fyrir tiltekinn hluta af lyfjafræðilegri þjónustu eru áþekkt og felast í því að:

- Auka skilning sjúklings á lyfjameðferðinni með upplýsingagjöf.
- Veita ráð og leiðbeiningar sem stuðla að réttri lyfjanotkun og betri meðferðarhaldni til að sjúklingur njóti hámarksárangurs lyfjameðferðar.
- Auka öryggi sjúklinga og bæta eftirfylgni.
- Fyrirbyggja og leysa vandamál vegna notkunar innöndunartækja.
- Nýta tækifæri til að leiðbeina um aðra þætti sem skipta máli í lyfjameðferð, svo sem greiðsluþátttöku.

Í öllum löndunum veita lyfjafræðingar þjónustuna og það skilyrði sett að þeir hafi farið á námskeið og staðist próf, í Danmörku er það á vegum Pharmakon og í Noregi á vegum Apokus.

Pharmakon og Apokus eru sambærileg CPPE (Centre for Pharmacy Postgraduate Education) sem býður upp á endurmenntun fyrir lyfjafræðinga hér á landi í samstarfi við Lyfjafræðingafélag Íslands.

Nánari umfjöllun um núverandi þjónustu lyfjafræðinga á Norðurlöndunum er í köflum 3.5.2–3.5.9.³⁷

³⁷ Apotekforeningen. (2023). Key figures 2023: Pharmacies and pharmaceuticals in Norway.

Retsinformation. (e.d.). Receptbekendtgørelsen. Sótt af [Key figures 2023.pdf](#)

Danish Medicines Agency. (2022). Undersøgelse over apotekernes driftsforhold. Sótt af [9F0E90BAB0A346F2A78DE9BC63FD04ED.ashx](#)

Helsedirektoratet. (e.d.). Veiledningstjenester i apotek. Sótt af <https://helsedirektoratet.no>

Lægemiddelstrytelsen. (e.d.). Genordination af visse typer medicin kan nu ske på apoteket.

Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (2024). Slutspurt i uppdraget om farmaceutiska tjänster på apotek.

Sótt af <https://www.tlv.se>

<https://www.med.uio.no/klinmed/forskning/sentre/seraf/publikasjoner/rapporter/2021/seraf-rapport-nr-4-2021-statusrapport-2020.pdf>

3.5.2 Ávísunarréttindi lyfjafræðinga

Lyfjafræðingar í Noregi hafa ávísunarréttindi á bóluefni bæði fyrir influensu og Covid-19 og öðrum lyfjum sem eru nauðsynleg í tengslum við bólusetningar.

Í Danmörku hafa tilteknir lyfjafræðingar takmörkuð ávísunarréttindi en árið 2019 var þeim veitt heimild til að endurnýja lyfjaávisanir fyrir tiltekin lyf, t.d. insúlínlyf, blóðþrýstingslyf og astmalyf. Heimildin er takmörkuð við minnstu pakkningu lyfs og er einungis framkvæmanleg einu sinni milli þess sem lækni endurmetur lyfjameðferðina. Gildistími lyfjaávisunar lyfjafræðings er sjö dagar.

Í Finnlandi hafa lyfjafræðingar rétt til að ávísa bóluefnum, bæði fyrir influensu og Covid-19.

Í Svíþjóð hafa lyfjafræðingar ekki ávísunarréttindi.

3.5.3 Leiðbeiningar fyrir notkun innöndunartækja

Frá árinu 2005 hefur lyfjafræðingum í Danmörku verið heimilt að leiðbeina sjúklingum með astma eða langvinna lungnateppu og aðstandendum þeirra um notkun innöndunartækja gegn greiðslu. Þetta var einnig heimilað í Noregi árið 2018 og í Svíþjóð árið 2022 á forsendum tilraunaverkefnis. Sjúklingar geta sjálfir óskað eftir þjónustunni en einnig geta lækna og apótek lagt hana til. Þjónustan fer að mestu fram í apóteki en apótek geta einnig boðið sjúklingum á eigin heimilum og dvalarheimilum upp á þjónustuna.

Yfirleitt er um eitt samtal að ræða sem felur í sér kennslu á innöndunartækni, mat á tækni sjúklings og ráðgjöf sem byggist á þeim vanda sem í ljós kemur, sjúklingi að kostnaðarlausu.

3.5.4 Samtöl við upphaf lyfjameðferðar

Lyfjafræðingum í Danmörku hefur frá árinu 2016 verið heimilt að veita gegn greiðslu lyfjafræðilega þjónustu í apótekum sem nefnist „samtal við upphaf lyfjameðferðar“. Lyfjafræðingar í Noregi fengu þessa sömu heimild árið 2018 og lyfjafræðingar í Svíþjóð árið 2022 á forsendum tilraunaverkefnis. Þjónustan er ætluð sjúklingum sem eru að byrja lyfjameðferð á blóðþrýstingslyfjum, kólesteróllækkandi lyfjum og blóðþynningarlyfjum (ekki stungulyf). Tilraunaverkefni í Noregi hófst árið 2022 með samtölum við upphaf lyfjameðferðar við sykursýki af týpu II, sjúklingi að kostnaðarlausu. Sjúklingar geta sjálfir beðið um eða fengið óformlega tilvísun frá lækni. Fyrri samtalið er einni til tveimur vikum frá upphafi meðferðar og seinna er þremur til fimm vikum frá upphafi. Samtal á sér stað í næði og í trúnaði og gert er ráð fyrir að hvert samtal taki um 15 mínútur, en einnig er hægt að veita þjónustuna í gegnum síma. Lyfjafræðingurinn ræðir við lækni í kjölfarið ef þarf.

3.5.5 Lyfjastudd endurhæfing

Í Noregi er meðferð gegn ópíóíðafíkn sem hluti af endurhæfingu með aðstoð lyfja (LAR: legemiddelassisteret rehabilitering) almennt notuð til að styðja við einstaklinga að hætta notkun ópíóíða. Markmið LAR-þjónustunnar er að hjálpa

þeim sem glíma við fíkn til að byggja upp heilbrigðara líf. Lyfjafræðingar í apótekum gegna mikilvægu hlutverki í LAR-kerfinu í Noregi. Þeir eru hluti af meðferðarferlinu (þverfaglegu meðferðarteymi) með því að dreifa lyfjum og veita stuðning við lyfjatöku sem er lykillinn að því að tryggja öryggi og árangur meðferðarinnar. Þá eru apótek í nærumhverfi sjúklings um land allt. Apótek fá greitt fyrir dreifingu lyfja og eftirlit með lyfjatöku.

3.5.6 Bólusetningar í apótekum

Bólusetningar í apótekum hafa orðið algengar í mörgum löndum, þar á meðal á Norðurlöndunum, sem hluti af því að auka aðgengi almennings að bólusetningum og draga úr álagi á heilbrigðiskerfið. Bólusetningar gegn influensu og COVID-19 eru algengustu bólusetningarnar í apótekum og bjóðast víða, þar á meðal í Noregi, Svíþjóð, Danmörku og Finnlandi. Apótek veita árlega bólusetningar gegn influensu, auk COVID-19 eftir þörfum. Lyfjafræðingar í Noregi og Finnlandi mega auk þess ávísa bóluefnum líkt og áður hefur komið fram.

3.5.7 Lyfjaskömmun

Lyfjaskömmun á Norðurlöndunum hefur þróast í átt að öruggari og markvissari lyfjagjöf, með áherslu á aukið aðgengi að lyfjaskömmun og stuðningi við sjúklinga til að tryggja rétta lyfjanotkun. Á Norðurlöndunum, að Íslandi undanskildu, hefur verið tekin upp greiðsluþátttaka í skömmunargjöldum. Er greiðslan mismunandi á milli landa og má sjá nánar um það í viðauka.

3.5.8 Dreifbýlisstyrkir

Í Noregi og Svíþjóð eru veittir dreifbýlisstyrkir til apóteka (n. driftstötte, s. glesbygðbidrag). Styrkirnir eru bundnir tilteknum skilyrðum, svo sem fjarlægð í næsta apótek, tekjum af lyfsölu (ákveðið hámark) og opnunartíma. Heildarframlag fjárstuðnings er bundið við tiltekið hámark á ári.

Í Danmörku greiða öll apótek 1% skatt og apótek sem eru undir meðalveltu fá styrk, t.d. til að tryggja aðgengi. Í Finnlandi greiða apótek veltutengdan skatt (0–11%) og apótek með litla veltu njóta stuðnings sem felst í því að þau greiða engan skatt en apótek í hæsta þrepi greiða 11% skatt af lyfsölu.

3.5.9 Menntun lyfjafræðinga og lyfjatækna

Menntun lyfjafræðinga á Norðurlöndunum svipar mjög til menntunar lyfjafræðinga hér á landi. Þó fá lyfjafræðingar oft aukin réttindi eftir þriggja ára B.Sc. nám eins og rakið er hér:

- Menntun danskra lyfjafræðinga er fimm ára háskólanám. Námið skiptist í þriggja ára grunnnám (B.Sc. í lyfjafræði) og tveggja ára framhaldsnám (M.Sc. í lyfjafræði). Til að öðlast réttindi sem lyfjafræðingur þarf meistaragráðu. Menntun lyfjatækna í Danmörku er þriggja ára sérhæft nám.
- Í Noregi þurfa apótekslyfjafræðingar að hafa annaðhvort B.Sc. í lyfjafræði (Reseptarfarmasøyt) eða M.Sc. í lyfjafræði (Provisorfarmasøyt). Þeir hafa

sambærileg réttindi, en til að verða lyfsali (Apoteker) þarf meistaraþróf. Menntun lyfjatekna (Apotekniker) er sambærileg við íslenska lyfjatekna. Apótek í Noregi hafa boðið lyfjateknum styrki til að sækja nám í reseptarlyfjafræði við háskóla.

- Í Svíþjóð þurfa apótekslyfjafræðingar að hafa annaðhvort B.Sc. í lyfjafræði (receptarie) eða M.Sc. í lyfjafræði (apotekare). Þeir hafa sambærileg réttindi en til að eiga apótek þarf meistaraþróf. Menntun lyfjatekna krefst þriggja anna sérhæfðs náms í Yrkeshögskola. Lyfjateknar geta stundað tveggja ára nám með vinnu og öðlast réttindi sem receptarie.
- Í Finnlandi þurfa apótekslyfjafræðingar að hafa annaðhvort B.Sc. í lyfjafræði eða M.Sc. í lyfjafræði, en til að eiga apótek þarf meistaraþróf.

3.6 Staðan á Bretlandi

Lyfjafræðileg þjónusta í apótekum í Bretlandi er rötgróin og víðfeðm þjónusta sem hefur verið áraradri í sífelldri þróun. Lyfjafræðingar í apótekum á Bretlandi hafa aðgang að upplýsingum úr Summary Care Record (SCR) sem inniheldur yfirlit yfir mikilvægar heilsufarsupplýsingar sjúklinga, svo sem lyfjaávisanir, ofnæmi, sjúkdómsgreiningar og bólusetningar. Þetta auðveldar þeim að veita öruggari og markvissari ráðgjöf og þjónustu.³⁸ Þar hefur verið í gildi samningur frá árinu 2019 til fimm ára milli ríkisins, NHS (National Health Services of England and Wales) og apóteka sem lýsir sameiginlegri sýn um hvernig apótek í Bretlandi geta stutt við langtímaáætlanir heilbrigðiskerfisins. Samningurinn ber heitið „The Community Pharmacy Contractual Framework for 2019/20 to 2030/24: supporting delivery for the NHS Long Term Plan.“³⁹

Samningurinn er leiðbeinandi og setur skýran ramma um hvaða þjónusta er veitt og hvernig hún er fjármögguð (sjá nánar í viðauka). Samningurinn dregur meðal annars fram að apótek leiki lykilhlutverk í heilbrigðiskerfinu í að veita lyfjafræðilega þjónustu sem hugsuð er til frambúðar.

Samkvæmt Pharmaceutical Services Negotiating Committee (PSNC) er lyfjaþjónusta apóteka skipt í þrjá flokka, þ.e. nauðsynlega, ítarlega og staðbundna þjónustu, með sérstökum undirflokkum fyrir hvern flokk. Í þessari hvítbók verður ekki fjallað sérstaklega um staðbundna þjónustu því hún er breytileg eftir landshlutum.⁴⁰

³⁸ NHS England Digital. (e.d.). Summary Care Record. Sótt af <https://digital.nhs.uk/services/summary-care-record>

³⁹ NHS England. (e.d.). Community Pharmacy Contractual Framework. Sótt af <https://www.england.nhs.uk>

⁴⁰ Centre for Pharmacy Education. (e.d.). National pharmacy services. Sótt af <https://cpe.org.uk/national-pharmacy-services/>

Nauðsynleg þjónusta (e. essential services)	Ítarleg þjónusta (e. Advanced services)
Lyfjafgreiðsla (e. Dispensing Medicines)	Apótek sem fyrsti viðkomustaður (e. Pharmacy first)
Endurnýjun lyfjaávisana (e. Repeat Dispensing and electronic Repeat Dispensing)	Bólusetning gegn árlegri influensu (e. Flu Vaccination Service)
Lyfjaþjónusta við útskrift (e. Discharge Medicines Service)	Getnaðarvarnarþjónusta (e. Pharmacy Contraception Service)
Stuðningur við sjálfsumönnun (e. Support for self-care)	Blóðþrýstingsmælingar á vegum apóteka (e. Hypertension case-finding service „NHS Blood Pressure Check Service“)
Afgreiðsla lækningartækja (e. Dispensing Appliances)	Samtal við upphaf lyfjameðferðar (e. New Medicine Service)
Móttaka og förgun lyfja (e. Disposal of unwanted medicines)	Ráðgjöf til reykleysis (e. Smoking cessation Service)
Vegvísir (e. Signposting patients to other healthcare professionals)	Mat á kunnáttu við notkun lækningatækja (e. Appliance Use Review, AUR)
Heilsueflandi apótek (e. Healthy living pharmacies)	Þjónusta með hraðgreiningarprófum fyrir Covid-19 (LFD, "Lateral Flow Device")
Kynning á heilbrigðum lífsstíl (e. Healthy lifestyle promotion)	

Í næstu köflum eru nánari útskýringar á þjónustunni sem veitt er.

3.6.1 Skilgreining á nauðsynlegri þjónustu

Nauðsynleg þjónusta (e. essential services) í Bretlandi er eftirfarandi:

1. Lyfjaafgreiðsla (e. dispensing medicines).

Líkt og hérlendis og á hinum Norðurlöndunum.

2. Endurnýjun lyfjaávisana (e. repeat dispensing and electronic repeat dispensing)

Sjúklingar geta fengið endurnýjun lyfjaávisana hjá lyfjafræðingi í apóteki, sem áður var gefin út af heimilislækni eða heilsugæslu (e. general practice) án milligöngu þeirra. Um tveir þriðju af öllum lyfjaávisunum sem gefnar eru út af heilsugæslu eru endurnýjanir.

Þjónustan var hönnuð til að spara tíma lækna og sjúklinga, auka þægindi og bæta aðgengi að lyfjaávisunum með því að leyfa teymum í apótekum að taka virkari þátt í því ferli.

Teymin þurfa meðal annars að:

- Afgreiða endurnýjun lyfjaávisana sem upphaflega var gefin út af heimilislækni.
- Tryggja að endurnýjun sé nauðsynleg.
- Ganga úr skugga um að engin ástæða sé fyrir því að vísa sjúklingi aftur til heimilislæknis.

3. Lyfjaþjónusta við útskrift (e. discharge medicines service)

Frá 15. febrúar 2021 hafa sjúkrahús NHS getað vísað sjúklingum í fræðslu til apóteks við útskrift. Tilgangurinn er að veita sjúklingum aukna fræðslu um lyf sem var ávísað á sjúkrahúsi sem hluti af lyfjaöryggi. Þessi þjónusta er talin

mikilvægur þáttur í öryggi vegna flutnings milli þjónustustiga innan heilbrigðisþjónustu ásamt því að draga úr endurinnlögnum á sjúkrahús.

4. Stuðningur við sjálfsumönnun (e. support for self-care)

Apótek veita aðstoð við að meðhöndla minniháttar kvilla og algeng veikindi með því að veita ráðgjöf og þegar við á selja lyf.

5. Afgreiðsla lækningatækja (e. dispensing appliances)

Valbundin þjónusta.

6. Móttaka og förgun lyfja (e. disposal of unwanted medicines)

Apótekum er skylt að taka á móti lyfjum frá almenningi og koma þeim í förgun.

7. Vegvísir (e. signposting patients to other healthcare professionals)

Apótek sinna upplýsingagjöf til almennings sem þarfnast frekari stuðnings, ráðgjafar eða meðferðar sem ekki er hægt að veita í apóteki. NHS lætur apótekum í té yfirlit um aðra heilbrigðis- eða félagsþjónustu á svæðinu í nágrenni apóteka sem þau geta þá vísað á eftir atvikum.

8. Heilsueflandi apótek (e. healthy living pharmacies, HLP)

„Heilsueflandi apótek“ er þátttaka apóteka í heilsueflandi verkefnum. Teymi í apótekum samanstendur af hæfum einstaklingum sem styðja við og stuðla að fyrirbyggjandi hegðunarbreytingum til að bæta heilsu og vellíðan almennings í samráði við aðra staðbundna heilbrigðisþjónustu. Dæmi um heilsueflandi verkefni er að efla vitund fólks um sýklalyfjaónæmi.

9. Kynning á heilbrigðum lífsstíl (e. healthy lifestyle promotion)

Á hverju ári er apótekum skylt að taka þátt í allt að sex lýðheilsutengdum herferðum (e. campaigns) að beiðni NHS. Þetta felur almennt í sér birtingu og dreifingu fræðsluefnis frá NHS. Einnig felur þetta í sér tilfallandi íhlutun við afgreiðslu lyfja, þ.e. heilsueflandi ráðgjöf til sjúklinga sem eru með sykursýki, hjartasjúkdóm, hækkaðan blóðþrýsting og þeirra sem reykja eða eru í yfirþyngd.

3.6.2 Skilgreining á ítarlegri þjónustu

Eftirfarandi er skilgreining á ítarlegri þjónustu (e. advanced services) í Bretlandi:

1. Apótek sem fyrsti viðkomustaður (e. pharmacy first)

Pharmacy first er lyfjafræðileg þjónusta í apótekum í Bretlandi sem miðar að því að gera lyfjafræðinga að fyrsta viðkomustað fólks með minni háttar veikindi eða heilsufarsvandamál. Verkefnið er sérstaklega ætlað til að létta álagi af læknum og bráðadeildum með því að beina sjúklingum með minni háttar vandamál til lyfjafræðinga. Með þessu geta lyfjafræðingar metið, ráðlagt og ávísað lyfjum við einfaldari sjúkdómum og minni háttar heilsufarsvandamálum, án þess að sjúklingar þurfi að leita til læknis. Þegar við á getur lyfjafræðingur útvegað lyf án lyfjaávisunar læknis, sem einfaldar aðgengi sjúklinga að meðferð. Þetta á jafnt við um lyf sem almennt eru fáanleg án lyfjaávisunar og lyf sem lyfjafræðingurinn ávísar eftir sínu mati.

Pharmacy first er ætlað að draga úr álagi annars staðar í heilbrigðiskerfinu með því að bjóða fólki að leita til lyfjafræðinga þegar um minni veikindi er að ræða. Þjónustan hefur reynst vel í Bretlandi og hefur stuðlað að bættu aðgengi að heilsugæslu og dregið úr álagi á heilbrigðiskerfið þar sem lyfjafræðingar veita oft skjótari aðgang að ráðgjöf og meðferð en læknastofur. Markmiðið er að þróa verkefnið enn frekar svo það nýtist fleirum og verði sífellt samþættara heilbrigðiskerfinu.

2. Bólusetning gegn árlegri influensu (e. flu vaccination service)

Apótekin sækja endurgreiðslu fyrir kaupum á bóluefni í sérstaka fjárveitingu ætlaða bólusetningum sem er ekki hluti af CPCF-samningnum.

3. Getnaðarvarnaþjónusta (e. pharmacy contraception service)

Lyfjafræðingar geta endurnýjað lyf til getnaðarvarna sem og hafið nýja meðferð.

4. Blóðþrýstingsmælingar á vegum apóteka (e. hypertension case-finding service „NHS Blood Pressure Check Service“)

Einstaklingar sem ekki hafa verið greindir með hækkaðan blóðþrýsting geta látið mæla blóðþrýstinginn sinn endurgjaldslaus í apótekum. Þjónustan er hugsuð sem skimunarþjónusta og eiga apótek að vísa fólki til læknis eftir atvikum.

5. Samtal við upphaf lyfjameðferðar (e. new medicine service, NMS)

Um er að ræða stuðningsþjónustu fyrir ákveðna sjúklingahópa með langvarandi sjúkdóma. Þjónustan felur í sér ráðgjöf til sjúklinga sem eru að hefja meðferð með nýju lyfi í fyrsta sinn og er ætluð til að bæta meðferðarhaldni.

Frá 1. september 2021 tilheyra eftirfarandi sjúkdómar þjónustunni:

- Astmi og langvinn lungnateppa (e. asthma and COPD)
- Sykursýki gerð 2 (e. diabetes type 2)
- Hækkaður blóðþrýstingur (e. hypertension)
- Kólesterólhækkun í blóði (e. hypercholesterolaemia)
- Beinþynning (e. osteoporosis)
- Þvagsýrugigt (e. gout)
- Gláka (e. glaucoma)
- Flogaveiki (e. epilepsy)
- Parkinson sjúkdómur (e. Parkinson's disease)
- Þvaggleki/þvagtregða (e. urinary incontinence/retention)
- Hjartabilun (e. heart failure)
- Bráð kransæðaheilkenni (e. acute coronary syndromes)
- Gáttatif (e. atrial fibrillation)
- Langtímaáhætta á bláæðasegareki/segareki (e. long term risks of venous thromboembolism/embolism)

- Heilaslag/tímabundin blóðþurrð í heila (e. stroke/transient ischemic attack)
- Kransæðasjúkdómur (e. coronary heart disease)

Sjúklingum er boðið ráðgjafarviðtal, annaðhvort tilfallandi við heimsókn í apótek eða í kjölfar tilvísunar læknis. Viðtalið fer yfirleitt fram 7–14 dögum eftir afgreiðslu lyfjanna. Viðtölin fara fram í viðtalsherbergi apóteks, símleiðis eða með myndsíma. Lyfjafræðingurinn metur meðferðarhældni ásamt því að koma auga á lyfjatengd vandamál og kannar þörf sjúklings fyrir upplýsingar og stuðning. Viðtalinu er svo fylgt eftir með seinna viðtali yfirleitt 14–21 degi eftir fyrra viðtalið. Í seinna viðtalinu metur lyfjafræðingurinn stöðuna og ef upp koma vandamál sem ekki er hægt að leysa, tekur hann ákvörðun um hvort nauðsynlegt sé að hafa samband við ávísandi lækni.

6. Ráðgjöf til reykleysis (e. smoking cessation service)

Sjúkrahús NHS geta vísað sjúklingum til apóteks í reykleysisráðgjöf.

7. Mat á kunnáttu við notkun lækningatækja (e. appliance use review, AUR)

Kunnáttumatið getur verið gert af lyfjafræðingi eða hjúkrunarfræðingi í apóteki eða á heimili sjúklings. Að öðrum kosti getur matið átt sér stað símleiðis eða með myndsíma sé það viðeigandi.

Kunnáttumatið á að bæta þekkingu og notkun sjúklings á tilgreindu lækningatæki með því að:

- ✓ Staðfesta hvernig sjúklingurinn notar tækið og hver reynsla hans sé af notkun þess.
- ✓ Bera kennsl á, ræða og aðstoða við úrlausn þegar kunnáttu er ábótavant.
- ✓ Ráðleggja um viðeigandi og örugga geymslu tækja.
- ✓ Ráðleggja um viðeigandi förgun tækja.

8. Þjónusta með hraðgreiningarprófum (e. lateral flow device, LFD)

Þjónustan er ætluð fyrir fólk sem er í aukinni áhættu á að veikjast alvarlega af COVID-19. Þessi þjónusta tryggir að viðkvæmir einstaklingar hafi aðgang að prófum heima hjá sér þannig að þeir geti brugðist skjótt við ef þeir fá einkenni og hafið meðferð eins fljótt og auðið er.

3.6.3 Menntun

Lyfjafræðingar á Bretlandi þurfa að ljúka fjögurra ára grunnnámi í lyfjafræði (MPharm) við viðurkenndan háskóla. Eftir grunnnámið þurfa nemendur að ljúka eins árs starfsnámi (pre-registration training) þar sem þeir vinna undir handleiðslu reyndra lyfjafræðinga. Að loknu starfsnámi þurfa nemendur að standast próf sem er haldið af General Pharmaceutical Council (GPhC) til að fá starfsleyfi.

Lyfjafræðingar á Bretlandi hafa fengið aukin ávísunarréttindi á undanförunum árum sem hefur gert þeim kleift að taka virkari þátt í heilbrigðisþjónustunni. Frá og með árinu 2026 munu allir útskrifaðir lyfjafræðingar hafa ávísunarréttindi án takmarkana.

4. Valkostir, framtíðarsýn og áherslur til umræðu

Til að auka lyfjafræðilega þjónustu í apótekum og bæta heilbrigðisþjónustu í samfélaginu er hægt að innleiða ýmsar aðgerðir og stefnumótandi breytingar. Til að fylgja eftir heilbrigðisstefnu til ársins 2030 verður að efla hlutverk annarra heilbrigðisstétta, þar á meðal lyfjafræðinga, til að koma á mótis við vaxandi þörf fyrir heilbrigðisþjónustu.

Til að nýta betur þá sérþekkingu og hæfni sem lyfjafræðingar í apótekum búa yfir er nauðsynlegt að veita þeim viðtækari heimildir og stærra hlutverk í heilbrigðiskerfinu. Lyfjafræðileg umsjá, eins og hún er skilgreind í lögum, nær ekki yfir alla þá sérhæfðu þjónustu sem lyfjafræðingar eru færir um að veita á grundvelli fagþekkingar sinnar.

Greiðslur til apóteka fyrir afgreiðslu lyfseðilsskyldra lyfja eru háðar verðlagningu lyfja og byggðar á reglum um smásöluálagningu og smásöluverð sem ákveðið er af Lyfjastofnun samkvæmt lyfjalögum nr. 100/2020 og reglugerð sett með stöð í þeim lögum, eins og lýst var í kafla 3.4.2. Breyta þarf greiðslukerfi apóteka til að auka hvata til að veita klíniska þjónustu. Greiða þarf sérstaklega fyrir einstaka þjónustuþætti sem boðið er upp á í apótekum umfram þá lögbundnu ráðgjöf og upplýsingagjöf sem lyfjalög kveða á um, líkt og tíðkast annars staðar í heilbrigðiskerfinu, fremur en að leggja eingöngu áherslu á álagningu á lyfjum.

Lyfjaþjónusta apóteka yrði flokkuð í nauðsynlega og ítarlega þjónustu. Veiting ítarlegrar þjónustu yrði valfrjáls fyrir apótek. Núverandi starfsemi apóteka myndi teljast sem nauðsynleg þjónusta, á meðan þjónustan sem er lögð til væri flokkuð sem ítarleg þjónusta.

Til að auka ábyrgð lyfjafræðinga í heilbrigðiskerfinu þarf að tryggja endurmenntun. Fer það eftir því hvaða þjónustu er verið að innleiða hverju sinni. Lyfjafræðingar útskrifast eftir fimm ára meistaranám og níu mánaða starfsnám. Lyfjafræði er sú fræðigrein sem fjallar um lyf frá öllum hugsanlegum sjónarhornum, allt frá þróun lyfja til verkun þeirra, og eru lyfjafræðingar því eina heilbrigðisstétin sem öðlast þekkingu á lyfjum út frá öllum þáttum. Þessi menntun tryggir að lyfjafræðingar hafa þekkingu og hæfni til að veita klíniska þjónustu í apótekum. Aftur á móti er nauðsynlegt að bjóða upp á frekari menntun og þjálfun fyrir lyfjafræðinga á sérhæfðum sviðum, eins og klínískri lyfjafræði, til að efla hæfni þeirra til að taka þátt í klínískum ákvörðunum. Eins að auka þjálfun í samskiptatækni og ráðgjöf til að undirbúa lyfjafræðinga betur til að veita persónulega þjónustu og ráðleggingar. Lyfjafræðingafélag Íslands hefur nýlega gert samstarfssamning við CPPE (Centre for Pharmacy Postgraduate Education). CPPE býður upp á fjölbreytt úrval námskeiða og fræðsluefnis sem miða að því að efla klíniska færni lyfjafræðinga. Þessi þekking

stýður við innleiðingu nýrra verkefna apótekslyfjafræðinga og ætti að vera grundvöllur fyrir greiðslu fyrir veitta þjónustu. Auk þess þarf að skylda apótek sem veita ítarlega þjónustu til að hafa aðgang að upplýsingakerfi sem veitir traustar, vísindalegar upplýsingar um lyf og lyfjameðferðir.

Miðlægt lyfjakort er rafrænt kerfi sem heldur utan um upplýsingar um lyf sem sjúklingar taka. Markmið þess er að tryggja öryggi, auka samhæfingu í heilbrigðisþjónustu og auðvelda lyfjafræðingum, læknum og öðrum heilbrigðisstarfsmönnum að hafa yfirsýn yfir lyfjameðferð sjúklinga. Lyfjafræðingar í apótekum hafa lesaðgang að miðlæga lyfjakortinu samkvæmt reglugerð um miðlægan gagnagrunn lyfjakorta nr. 1020/2023. Lyfjafræðingar geta því nýtt miðlæga lyfjakortið til að veita ýmsar lyfjafræðilegar þjónustur í apótekum.

Helstu áherslur starfshópsins eru eftirfarandi:

- Setja þarf skýran ramma um hvaða lyfjafræðilega þjónusta skuli vera veitt, skilyrði fyrir greiðslum og hvernig þjónustan skuli fjármögnuð. Leggja þarf áherslu á að öll lyfjafræðileg þjónusta sé innleidd á tilteknum tíma og síðan endurmetin.
- Bætt samskipti milli apóteka og annarra heilbrigðisstofnana er grundvöllur fyrir því að tryggja samfellda og örugga þjónustu við sjúklinga. Til þess eru tvær leiðir:
 - Innleiða þyrfti örugga samskiptarás milli lyfjafræðinga og heilbrigðisstofnana í gengum miðlæga lyfjakortið til að tryggja að sjúkrapplýsingum um skjólstæðinga sé deilt á öruggan hátt milli apóteka og heilbrigðisstofnana. Þá þyrfti að tryggja ferli sem gerir heilbrigðisstofnunum kleift að vísa einstaklingum í tilteknar lyfjaþjónustur apóteka. Eins að lyfjaávisanir og lyfjabreytingar við afgreiðslu, í lyfjaskömmun og við útskrift verði mögulegar í gegnum miðlæga lyfjakortið.
 - Lyfjafræðingar í apótekum þyrftu að fá aðgang að yfirlitsheilsufarsskrá (e. summary care record eins og þekkt í Bretlandi, sbr. kafla 3.6) með leyfi skjólstæðings, og væri þannig unnt að nýta betur þekkingu lyfjafræðinga. Í skránni væri að finna grunnupplýsingar um sjúkling, upplýsingar úr miðlæga lyfjakortinu, upplýsingar um ofnæmi og óþol gagnvart lyfjum, sjúkdómsgreiningar og bólusetningar.
- Veita þyrfti lyfjafræðingum ávísunarréttindi, þ.e. leyfi til að ávísa tilteknum lyfjum fyrir minni háttar heilsufarsvandamál, líkt og gert er víða annars staðar. Það myndi draga úr álagi á læknaþöfn og bæta aðgengi sjúklinga að meðferð. Jafnframt að lyfjafræðingar gætu endurnýjað lyf með takmörkunum fyrir skjólstæðinga til að draga úr bæði líkum á meðferðarrofi og auknum kostnaði í heilbrigðiskerfinu.

Með þessum aðgerðum gæti lyfjafræðileg þjónusta í apótekum verið eflað, sem myndi stuðla að meiri skilvirkni í heilbrigðiskerfinu.

Nánari útfærsla á tillögnum er í næstu köflum.

4.1 Fyrsti áfangi

Þjónusta sem starfshópurinn leggur til að hefjist strax í apótekum á Íslandi:

1. Innleiða eftirtaldar lyfjafræðilegar þjónustur gegn greiðslu sem þegar eru til staðar í nágrannalöndunum, í þeim tilgangi að bæta meðferðarhaldni og draga úr álagi á heilsugæslu með tilfærslu verkefna frá heilsugæslu til apóteka:
 - Þjálfun í notkun innöndunarlyfja, sbr. fyrirkomulag í Noregi, Danmörku og Bretlandi.
 - Stuðning við upphaf lyfjameðferðar, sbr. Noreg, Danmörk, Bretland og tilraunaverkefni sem ráðuneytið styrkti hér á landi fyrir þá sem fá ávísað nýju lyfi og hafa verið greindir með krónískan sjúkdóm á síðastliðnum tólf mánuðum. Í upphafi er hægt að leggja áherslu á blóðþynningarlyf, kólesteróllækkandi lyf, háþrýstingslyf og sykursýkislyf. Seinna meir er hægt að bæta við lyfjaflokkum. Markmiðið er að bæta meðferðarhaldni lyfja við krónískum sjúkdómum.
 - Í samvinnu við aðrar heilbrigðisstofnanir um niðurtröppun ávanabindandi lyfja, sbr. Noreg og þróunarverkefni hér á landi. Þörf er á landsátaki í þessum málaflokki þar sem lyfjafræðingar í apótekum geta stuðlað að því með sérfræðipækkingu sinni, færni og auknu aðgengi fyrir sjúklinga.
 - Bólusetningar í apótekum, eins og annars staðar á Norðurlöndunum auk Bretlands, og sem tilraunaverkefni hér á landi stutt af heilbrigðisráðuneytinu.
2. Til að draga úr álagi á heilsugæslu, kostnaði í heilbrigðiskerfinu og til að koma í veg fyrir meðferðarrof þyrfti að tengja greiðsluþátttöku sjúkratrygginga við afhendingu lyfjafræðinga á lyfjum í neyðartilfellum.
 - Í neyðartilfellum væri lyfjafræðingum heimilt að afgreiða lyf án lyfjaávisana en auðkenna þyrfti slíkar afgreiðslur sérstaklega. Sjúkratryggingar taka ekki þátt í kaupum á lyfi sem afhent er af lyfjafræðingi í neyðartilfelli.

Tryggt verður fyrirkomulag endurmenntunar sem styður við ofangreinda þætti með aðkomu CPPE (fræðslu- og endurmenntunarmiðstöðvar) sem lyfjafræðingar hafa aðgang að og hefur verið tilgreint áður í þessari hvítbók.

4.2 Annar áfangi

Annar áfangi er sú þjónusta sem starfshópurinn leggur til að hefjist innan þriggja ára í apótekum á Íslandi.

1. **Veita lyfjafræðingum heimild til að endurnýja lyfjaávisanir** að danskri og breski fyrirmynd. Þjónustan verði hönnuð til að spara tíma lækna og sjúklunga ásamt því að draga úr kostnaði í heilbrigðiskerfinu.

Lyfjafræðingar í apótekum þurfa meðal annars að:

- Afgreiða endurnýjun lyfjaávisunar sem upphaflega er gefin út af heimilislækni.
 - Tryggja að endurnýjun sé nauðsynleg.
 - Ganga úr skugga um að engin ástæða sé til að vísa sjúklingi aftur til heimilislæknis.
2. **Veita lyfjafræðingum heimild til útgáfu lyfjaávisunar við afgreiðslu lyfja í neyðartilfellum.** Í stað þess að afgreiðsla lyfja í neyðartilfellum sé skráð í afgreiðslukerfi lyfjabúða verði gefin út lyfjaávisun. Er í raun ekki breyting á núverandi heimild lyfjafræðings en framkvæmdinni breytt, þ.e. með útgáfu lyfjaávisunar.
 3. Fari lyfjafræðingar í apótekum að bólusetja líkt og nefnt er í áfanga 1, þyrfti að tryggja lyfjafræðingum **ávisunarréttindi á bóludefni**, adrenalín/penna, sbr. Noreg, Finnland og Bretland.
 4. **Veita lyfjasamtal** (e. medication use review). Þetta er formlegt viðtal sem lyfjafræðingur myndi eiga við sjúkling þar sem farið er yfir lyfjanotkun hans, bæði lyfseðilsskyld lyf og lausasölulyf. Markmiðið með þessari þjónustu er að bæta þekkingu einstaklings á lyfjunum sem hann tekur, rýna í meðferðarheldni og tryggja að einstaklingur vilji og taki lyfin eins og áætlað er. Hér gæfist auk þess tækifæri til að varpa ljósi á aukaverkanir og önnur lyfjatengd vandamál út frá sjónarhorni sjúklings og leggja fram lausnir ef það á við. Þá væri athugað hvort viðkomandi hafi uppfærðar upplýsingar um lyfin sín.

Aðferðafræði lyfjasamtals er vel þekkt og byggist á viðurkenndum aðferðum.⁴¹ Ólíkt þjónustunni sem nefnist stuðningur við upphaf meðferðar þá er farið yfir öll lyf sem einstaklingur tekur.

Spurningum sem svarað yrði í viðtali við lyfjafræðing eru meðal annars eftirfarandi:

- Getur sjúklingur tekið lyfin eins og áætlað er? Farið er yfir öll lyf sjúklings.
- Finnst sjúklingi vera þörf fyrir lyfið?
- Hefur sjúklingur upplifað eða upplifir aukaverkanir af lyfjunum sem hann tekur?

⁴¹ Bedfordshire, Luton and Milton Keynes Integrated Care Board. (2024). Structured medication review (SMR) process for pharmacists: October 2021. Sótt af <https://medicines.bedfordshirelutonandmiltonkeynes.icb.nhs.uk/wp-content/uploads/2024/01/Structured-Medication-Review-SMR-Process-for-Pharmacists-October-2021.pdf>

- o Finnst sjúklingi lyfin virka sem skyldi?

Þjónustan yrði í boð fyrir þá sem eru á fimm lyfjum eða fleiri (áhersla lögð á einstaklinga í lyfjaskömmtnun), þá sem nýlega hafa útskrifast af sjúkrastofnun eða á grundvelli tilvísunar frá lækni/heilsugæslu.

5. Að lyfjafræðingar í apótekum hafi aðgang að **miðlægrri ráðgjöf** frá klínískum lyfjafræðingum, eins og frá miðstöð lyfjaupplýsinga Landspítala og lyfjaráðgjöf Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins, sem stuðningsúrræði. Þetta fyrirkomulag myndi líkjast því sem nú þegar er í boði fyrir heilbrigðisstarfsfólk á Landspítala og á Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins.

Tryggt verður fyrirkomulag menntunar og endurmenntunar sem styðja við ofangreinda þætti.

4.3 Þriðji áfangi

Þriðji áfangi er sú þjónusta sem starfshópurinn leggur til að hefjist innan fimm ára í apótekum á Íslandi.

1. **Apótek sem fyrsti viðkomustaður**, sbr. Bretland. Verkefnið er sérstaklega ætlað til að létta álag á heilsugæslu og bráðadeildum með því að beina sjúklingum með minni háttar vandamál til lyfjafræðinga. Með þessu geta lyfjafræðingar metið, ráðlagt og eftir atvikum ávísað lyfjum fyrir einfaldari sjúkdóma og minni háttar heilsufarsvandamál, í stað þess að sjúklingar þurfi að fara til læknis.
2. **Lyfjaávisunarréttindi handa lyfjafræðingum**, sbr. Bretland. Lyfjafræðingar í apótekum fái réttindi til að ávísa tilteknum lyfjum (skilgreindum í reglugerð) í minnstu pakkningu í gegnum miðlægt lyfjakort einstaklings. Líkt og fram kemur í upphafi kaflans þarf að huga að aðgangi apóteka að yfirlits-heilsufarsskrá (e. summary care record) með leyfi skjólstæðings og skráningu í sjúkraskrá samkvæmt lögum.
3. **Lyfjarýni í samvinnu við heilsugæslu og stofnanir**. Lyfjarýni lyfjafræðings er kerfisbundin yfirferð á öllum lyfjum sem sjúklingur tekur, jafnt lyfseðilsskyld lyf, lausasölu lyf og náttúruafurðir og fæðubótarefni. Til að hægt sé að veita lyfjarýni þarf lyfjafræðingur í apóteki hafa aðgang að sjúkrasögu sjúklings eða yfirlits-heilsufarsskrá (e. summary care record) með leyfi frá sjúklingi. Markmið lyfjarýnis er að tryggja öryggi og árangur lyfjameðferðar, bæta meðferðarheldni, koma í veg fyrir eða leysa lyfjatengd vandamál og meta hvort lyfjameðferðin sé viðeigandi fyrir viðkomandi sjúkling út frá sjúkdómsástandi.

Aðferðafræði lyfjarýnis er vel þekkt og byggist á viðurkenndum aðferðum.⁴² Talað er um sjö skref lyfjarýnis. Þær spurningar sem lyfjafræðingur leitar svara við eru eftirfarandi:

- Hvað skiptir skjólstæðing máli?
- Er ábending fyrir lyfjunum sem skjólstæðingur er að taka?
- Er skjólstæðingur að taka einhver lyf sem hafa óljósa ábendingu eða lyf sem ekki er þörf fyrir lengur?
- Skilar lyfið tilætluðum árangri?
- Er eitthvað sem bendir til aukaverkana, milliverkana eða eru skammtar viðeigandi?
- Er lyfjameðferðin kostnaðarhagkvæm?
- Er skjólstæðingurinn tilbúinn og fær um að taka lyfin samkvæmt fyrirmælum?

Ferlið gengur út á að lyfjafræðingur í apóteki veiti lyfjarýni í samvinnu við lækni viðkomandi og sendir ábendingar til læknis um hvað megi betur fara. Læknir tekur síðan ákvörðun í samvinnu við sjúkling. Hentar mjög vel í lyfjaskömmtnun þegar læknir ávísar lyfjum ár fram í tímann. Þjónustan yrði í boði fyrir þá sem eru á fimm lyfjum eða fleiri (áhersla lögð á einstaklinga í lyfjaskömmtnun), nýlega útskrifaða af sjúkrastofnum eða sem tilvísun frá lækni/heilsugæslu.

4. **Aðrar þjónustur** sem mætti bjóða upp á í apótekum til að auka aðgengi fólks að heilbrigðisþjónustu um allt land, í takt við þróun á hverjum tíma, svo sem skimanir fyrir augnbotnahrörnun í tengslum við sykursýki, heyrnarmælingar og þess háttar. Jafnframt mætti bjóða upp á lyfjagjafir til einstaklinga utan opnunartíma heilsugæslunnar vegna tilkynningarskyldra og skráningarskyldra sjúkdóma, svo sem kynsjúkdóma.

Tryggt verður fyrirkomulag menntunar og endurmenntunar sem styðja við ofangreinda þætti.

4.4 Landsbyggðin og viðkvæmari byggðir

Apótek á landsbyggðinni eru mikilvægur hluti af heilbrigðisþjónustu á Íslandi og brýnt er að finna lausnir til að tryggja jafnt aðgengi um allt land.

Til að bæta stöðu apóteka á landsbyggðinni eru ýmsar lausnir í umræðunni, svo sem að efla rafræna þjónustu, auka hvata til að laða lyfjafræðinga til starfa á

⁴² International Pharmaceutical Federation (FIP). (e.d.). FIP document. Sótt af <https://www.fip.org/file/5100>
Bedfordshire, Luton and Milton Keynes Integrated Care Board. (2024). Structured medication review (SMR) process for pharmacists: October 2021. Sótt af <https://medicines.bedfordshirelutonandmiltonkeynes.icb.nhs.uk/wp-content/uploads/2024/01/Structured-Medication-Review-SMR-Process-for-Pharmacists-October-2021.pdf>

landsbyggðinni með bættum rekstrarskilyrðum og þróa nýjar leiðir til að auka arðsemi apótekanna. Auk þess getur frekari samþætting við aðra heilbrigðisþjónustu og nýting á tækni, eins og fjarheilbrigðisþjónustu, hjálpað til við að bæta aðgengi og þjónustu.

Líkt og fram kemur í kafla 3.5.8 hefur þetta verið leyst í nágrannalöndunum meðal annars með því að greiða dreifbýlisstyrki til að halda úti þjónustu (t.d. stöðu lyfjafræðings/lyfjatækni) og þá gjarnan horft til rekstrargrundvallar apóteks í því samhengi. Þannig ræður velta apóteksins því hve hár styrkurinn er en einnig er litið til fjarlægðar frá næsta apóteki/lyfjaútibúi og fjölda einstaklinga á bak við hvert apótek/lyfjaútibú. Hér á eftir verða reifuð ýmis sjónarmið um hvernig útfærsla þessi gæti hentað íslenskri heilbrigðisþjónustu. Horft verður bæði til þess að tryggja aðgengi að lyfjum og veitingu lyfjafræðilegrar þjónustu jafnt um land allt.

Frá sjónarhóli notenda heilbrigðisþjónustunnar og veitenda er mikilvægast að tryggja samfellu í þjónustu. Þetta rímar við heilbrigðisstefnu til ársins 2030 sem hefur það að markmiði að fjölga fagstéttum og auka þverfaglegt samstarf til að koma betur til móts við fjölbreyttar þarfir notenda og stuðla að samfelldri þjónustu. Kvartanir hafa borist frá landsbyggðinni um að ekki fari saman opnunartími apóteks og heilsugæslu með tilheyrandi rofi á þjónustu. Eðlilegt mætti því teljast að horfa til þess að samræmi sé milli lögbundins opnunartíma apóteka⁴³ (aðgengi að lyfjum og lyfjafræðilegri þjónustu) og starfsemi heilsugæslunnar á svæðinu/byggðarlaginu. Utan opnunartíma þarf að vera aðgengi að neyðarlagar til að sinna bráðatilfellum sem síðan er hægt að keyra í gegnum ávísunar- og afgreiðsluferfi á næsta opnunartíma.

- Þar sem apótek eða útibú er fyrir mætti hugsa sér að veita styrki til lengri opnunartíma og/eða til mönnunar lyfjafræðings til að veita sambærilega þjónustu og annars staðar á landinu.
- Þar sem ekki er apótek eða útibú gera lyfjalögin ráð fyrir að heilsugæsla/heilbrigðisstofnun geti opnað apótek. Styrkja mætti þá þjónustu með sama hætti og greiða styrki. Einnig mætti horfa til fjarlægðar milli apóteka, að ekki megi opna apótek innan t.d. 20 km marka eða að tiltekinn íbúafjöldi sé bak við hvert apótek til að tryggja rekstrargrundvöll í dreifðari byggðum. Þetta tíðkast erlendis, sjá frekari útlístan í kafla 3.5.8.

Þjónustunni má skipta í tvo þætti, þ.e. afgreiðslu lyfja (aðgengi að lyfjum) og svo lyfjafræðilega þjónustu sem er annaðhvort nauðsynleg eða ítarleg, sbr. skilgreiningu í upphafi þessa kafla. Aðgengi að lyfjum lýtur að opnunartíma í fyrsta lagi og í annan stað utan opnunartíma (lager á heilsugæslu/læknataska). Aðgengi að lyfjafræðilegri þjónustu má leysa í mörgum tilfellum með

⁴³ Reglugerð um lyfsöluleyfi og lyfjabúðir nr. 1340/2022.

fjarheilbrigðisþjónustu. Samvinna milli lyfsölu/lyfjafræðilegrar þjónustu og heilsugæslu á viðkomandi stað felur í sér margvísleg samlegðaráhrif. Læknir/heilsugæsla getur vísað í lyfjafræðilega þjónustu, nálægð milli heilsugæslu og lyfsölu bætir aðgengi/þjónustu og hægt væri að samnýta fjarfundabúnað fyrir lyfjafræðilega þjónustu.

Apótek í stærri byggðarlögum eru að mestu sjálfbær um að veita þessa þjónustu, þ.e. að tryggja hæfilegan opnunartíma og hafa yfir að ráða lyfjafræðingi sem veitt getur lyfjafræðilega þjónustu líkt og sjá má í kafla 3.2. Byggist það á því að velta lyfsölu og þar með er álagning sjálfbær. Viðkvæmari svæði búa aftur á móti við skerta þjónustu. Hérlandis eru lyfjaútibú sem veita takmarkaða þjónustu en þau flokkast í þrennt eftir menntun starfsfólks og þjónustu sem þeim er heimilt að veita.

Sé horft til erlendra fyrirmýnda mætti sjá fyrir sér að tekið yrði mið af veltu við veitingu dreifbýlisstyrkja líkt og gert er í Noregi og Svíþjóð. Velta samanstæði af lyfsölu og gjaldi sem kæmi fyrir skilgreinda lyfjafræðilega þjónustu.

Hugsa þarf í heild sinni hvernig álagningu á lyfjum í núverandi kerfi er skipt á þjónustubætti sem tilgreindir eru í lyfjalögum í samhengi við innleiðingu nýrrar þjónustu. Styrkjakerfi krefst þess að endurskoða verður árlega álagningu á lyf og greiðslur fyrir þjónustu.

4.5 Mót vægisáðgerðir

Til að létta á verkefnum lyfjafræðinga í apótekum og bæta skilvirkni þeirra er hægt að innleiða ýmsar mót vægisáðgerðir. Þessar áðgerðir geta hjálpað til við að draga úr álagi, bæta vinnuumhverfi og auka tíma fyrir lyfjafræðilegar þjónustur og samráð við sjúklinga.

Hægt er að innleiða fjölbreyttar lausnir sem bæta bæði skilvirkni og þjónustu. Stafrænar lausnir, svo sem rafræn kerfi fyrir samskipti vegna lyfjaávísa, skráningu lyfjanotkunar og ráðgjöf, geta hraðað ferlum og dregið úr pappírsvinnu. Með lyfjaskönnunarkerfum, sem skanna og staðfesta lyf áður en þau eru afhent, er tryggt nákvæmni og dregið úr handvirkri vinnu, sem eykur öryggi í afgreiðslu lyfja. Eins skilvirkara tölvukerfi í samskiptum við Sjúkratryggingar Íslands svo sem með beintengdu rafrænu afgreiðslukerfi fyrir hjálpartæki. Með því að tengja lyfjafræðinga við heilbrigðisþjónustuna í því skyni að geta miðlað upplýsingum milli fagfólks er hægt að auka skilvirkni og öryggi.

Netspjall og fjarheilbrigðisþjónusta veita lyfjafræðingum möguleika á að sinna hluta af ráðgjöf sinni gegnum netið sem dregur úr þörfinni á persónulegum heimsóknum og gerir sjúklingum kleift að fá ráðgjöf heiman frá sér. Þetta eykur aðgengi að þjónustu og auðveldar daglega starfsemi apóteka.

Fjölga þarf öðrum sérhæfðum starfsmönnum, eins og lyfjatæknum eða lyfjafræðinemum í þjálfun, til að sinna einfaldari verkefnum og létta álagi af lyfjafræðingum. Ein raunhæf leið væri að veita þeim sem lokið hafa B.Sc. í

Lyfjafræði takmörkuð starfsréttindi, eins og tíðkast á hinum Norðurlöndunum. Lyfjafræðideild Háskóla Íslands stefnir að því að endurskipuleggja lyfjafræðinám sitt frá og með árinu 2025 til að tryggja að námið uppfylli þessi skilyrði.

Sérhæfð þjálfun annarra starfsmanna til að sinna stuðningsverkefnum eins og að svara almennum fyrirspurnum eða sjá um lyfjaskömmun hjálpar einnig til við að dreifa vinnuálagi. Verkaskipting eftir hæfni starfsmanna tryggir að lyfjafræðingar geti einbeitt sér að flóknari verkefnum, eins og ýmissi lyfjafræðilegri þjónustu. Að útbúa tímaplan fyrir lyfjafræðilegar þjónustur gerir lyfjafræðingum kleift að veita einstaklingsmiðaða þjónustu og bæta ráðgjöf við sjúklinga.

Staðlaðar verklagsreglur fyrir endurnýjun lyfjaávisana auka heimild lyfjafræðinga vegna lyfjaskorts eða aðrar þjónustur og geta stytta þann tíma sem fer í afgreiðslu á lyfjum og aukið skilvirkni. Að veita lyfjafræðingum ávisunarréttindi, þar sem það er mögulegt, til að ávísa tilteknum lyfjum fyrir minni háttar kvillum getur einnig létt á álagi og stuðlað að skjótari þjónustu fyrir sjúklinga. Þessar aðgerðir stuðla að bættum vinnuáðstæðum og auka tíma lyfjafræðinga til að veita sérhæfða og klíniska þjónustu.

4.6 Tillögur að laga- og reglugerðarbreytingum

Lyfjalög nr. 100/2020 hafa það meðal annars að markmiði að tryggja landsmönnum nægilegt framboð af nauðsynlegum lyfjum með öryggi sjúklinga að leiðarljósi. Lyfjadreifing er hluti heilbrigðisþjónustu og aðilar við dreifinguna skulu vinna með öðrum aðilum í heilbrigðisþjónustu að opinberum heilbrigðismarkmiðum hverju sinni, sbr. 1. gr. laganna.

4.6.1 Lyfjabúðir og rekstur heilbrigðisþjónustu umfram lyfjadreifingu

Í lögum um heilbrigðisþjónustu nr. 40/2007 koma fram þau skilyrði sem gerð eru til reksturs heilbrigðisstofnana. Þeir sem hyggjast hefja rekstur heilbrigðisþjónustu skulu tilkynna fyrirhugaðan rekstur til embættis landlæknis sem staðfestir hvort faglegar kröfur og önnur skilyrði í heilbrigðislöggjöf eru uppfyllt, sbr. 26. gr. laganna.

Ráðherra, að fengnum tillögum landlæknis og að höfðu samráði við viðkomandi heilbrigðisstéttir, er heimilt að kveða á um faglegar lágmarkskröfur til reksturs heilbrigðisþjónustu á einstökum sviðum, þ.m.t. um mönnun, húsnæði, aðstöðu, tæki og búnað, sbr. 24. gr. laganna, sbr. reglugerð um eftirlit landlæknis með rekstri heilbrigðisþjónustu og faglegar lágmarkskröfur nr. 786/2007.

Það er því mikilvægt að byrjað verði á því að meta lágmarkskröfur sem eiga að gilda um þá heilbrigðisþjónustu sem veita má í lyfjabúðum hér á landi og í kjölfarið geta þær lyfjabúðir sem uppfylla þau skilyrði, sem og önnur skilyrði laganna, tilkynnt rekstur sinn til embættis landlæknis.

4.6.2 Lyfjafræðileg heilbrigðisþjónusta í lyfjabúðum umfram lyfjadreifingu

Í 12. tölul. 3. gr. lyfjalaga nr. 100/2020 er lyfjafræðileg umsjá skilgreind sem „einstaklingsmiðuð þjónusta lyfjafræðings með það að markmiði að hámarka árangur lyfjameðferðar sjúklings og þar með auka lífsgæði hans. Hún felst í því að lyfjafræðingur skilgreini markmið lyfjameðferðar og lyfjanotkunar fyrir sjúkling og leiti bestu leiða til að ná þeim markmiðum í samvinnu við sjúkling og annað heilbrigðisstarfsfólk.“

Víða í lögnum eru lagðar skyldur á lyfjafræðinga um að veita ráðgjöf og upplýsingar um lyf og notkun þeirra. Tillögur í þessari hvítbók kalla á lagabreytingar sem fela í sér að kveða þarf á um heimild til handa lyfjafræðingum um að taka að sér lyfjafræðilega þjónustu umfram það sem löggin gera kröfu um. Einnig þarf að skilgreina betur hugtakið „lyfjafræðileg umsjá“ og aðgreina lögbundnar skyldur til að veita ráðgjöf og upplýsingar um lyf og notkun þeirra frá annarri klínískri þjónustu lyfjafræðinga í lyfjabúðum sem felur í sér sérhæfðari heilbrigðisþjónustu líkt og lagt er til í þessari hvítbók, sjá nánar í kafla 3.2.

Setja þarf reglugerðarheimild sem heimilar ráðherra að kveða á um lyfjafræðilega umsjá og hvað í henni felst, umfang hennar ásamt heimild til gjaldtöku og fjárhæð gjalda sem einstaklingum ber að greiða fyrir veitta þjónustu, þ.e. ítarlega þjónustu.

Ákveða þarf sérstaklega í hvaða tilvikum réttlæt看legt sé er að sjúkratryggingar taki þátt í kostnaði einstaklinga fyrir lyfjafræðilega þjónustu í lyfjabúðum, metið út frá þörf og kostnaðarmati hverju sinni. Sjúkratryggingar taka til annarrar sérhæfðrar heilbrigðisþjónustu en þeirrar sem sérstaklega er tilgreind í 22. gr. laga um sjúkratryggingar nr. 112/2008. Ráðherra er heimilt að kveða á um nánari skilyrði og takmörkun á greiðsluþátttöku vegna sérhæfðrar heilbrigðiþjónustu. Lyfjafræðileg þjónusta í lyfjabúðum fellur undir aðra sérhæfða heilbrigðisþjónustu og getur ráðherra á grundvelli 2. mgr. 22. gr. laganna sett reglugerð um greiðsluþátttöku sjúkratrygginga í kostnaði einstaklinga fyrir lyfjafræðilega þjónustu.

Samhliða innleiðingu á greiðslum fyrir veitta lyfjafræðilega þjónustu þarf að endurskoða smásöluálagningu lyfja sem er beintengd við verð lyfjanna en ekki þjónustuna sjálfa við afgreiðslu og afhendingu þeirra.

4.6.3 Ávísunarréttindi lyfjafræðinga

Jafnframt krefst veiting ávísunarréttinda til lyfjafræðinga lagabreytingar. Í 48. gr. lyfjalaga nr. 100/2020 eru tilgreindar þær heilbrigðisstéttir sem hafa heimild til að ávísa lyfjum til einstaklinga. Í dag hafa læknar, tannlæknar, hjúkrunarfræðingar og ljósmæður ávísunarréttindi. Takmarkanir eru settar á ávísunarréttindi allra stétta nema lækna og eru þær útfærðar í reglugerðum sem ráðherra setur.

Ef ávísunarréttindi verða veitt lyfjafræðingum þarf að gera breytingar á 48. gr. lyfjalaga ásamt því að setja reglugerðarheimild sem kveður á um takmörk réttindanna, t.d. að ávísunarréttindin takmarkist við endurnýjun lyfjaávísana, ávísun á bóluefni o.s.frv.

4.6.4 Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga í lyfjum sem afhend eru af lyfjafræðingi í neyðartilfellum

Lyfjafræðingar hafa heimild til að afhenda ávísunarskyld lyf til einstaklinga án lyfjaávísunar í neyðartilfellum, sbr. 3. mgr. 51. gr. lyfjalaga nr. 100/2020. Í 20. gr. reglugerðar um lyfjaávísanir og afhendingu lyfja nr. 740/2020 er nánar fjallað um skilyrði afhendingar lyfja í neyðartilfellum. Afhendingin er takmörkuð við minnstu fánlegar pakkningar lyfs og gerð er krafa um skráningu afgreiðslunnar og auðkenningu hennar í afgreiðslukerfi.

Í 1. mgr. 11. gr. reglugerðar um greiðsluþátttöku sjúkratrygginga í lyfjakostnaði nr. 1143/2019 er tiltekið að kostnaður vegna kaupa á lyfi sem afhent er af lyfjafræðingi í neyðartilfelli falli ekki undir greiðsluþátttöku sjúkratrygginga.

Til að kostnaður vegna kaupa á lyfjum sem afhent eru í neyðartilfellum hljóti greiðsluþátttöku sjúkratrygginga þyrfti að fella brott 1. mgr. 11. gr. reglugerðarinnar.

4.6.5 Dreifbýlisstyrkir

Greiðsla styrkja til lyfjabúða í dreifbýli, þ.e. á landsbyggðinni og í viðkvæmari byggðum, krefst lagabreytinga. Setja þarf inn lagastoð fyrir greiðslu slíkra styrkja og hvaða skilyrði séu fyrir veitingu þeirra. Einnig þarf að sækja fjármagn fyrir þeim í fjárlögum eða fjárukalögum ár hvert.

4.6.6 Aðrar breytingar

Nauðsynlegt er að yfirfara og uppfæra reglugerðir sem gilda um lyfjabúðir með tilliti til tækninýjunga, verkaskiptingu heilbrigðisstétta, ábyrgðar og innleiðingar á þeirri lyfjafræðilegri þjónustu sem lögð er til í hvítbók þessari.

5. Horft til framtíðar – tillögur starfshópsins í samantekt

Breyttri aldurssamsetningu þjóðarinnar samhliða aukinni lyfjanotkun fylgir ákall um aukna lyfjafræðilega þjónustu í apótekum. Lyfjanotkun eykst með hækkuðum aldri og er mest eftir 65 ára aldur. Jafnframt hefur lyfjanotkun heilt yfir aukist á síðustu misserum. Frekari verkefni heilsugæslunnar kalla einnig á tilfærslu þjónustu eins og getið er um í heilbrigðisstefnu til ársins 2030. Á sama tíma er aukin eftirspurn eftir heilbrigðisstarfsfólki. Skýr tengsl eru milli aukinnar lyfjanotkunar einstaklinga og lyfjatengdra atvika sem krefjast inngrips heilbrigðisstarfsmanna sem geta meðal annars leitt til innlaga á sjúkrahús. Lykilviðfangsefni næstu ára eru að tryggja rétta þjónustu á réttum stað og auka gæði og öryggi lyfjanotkunar einstaklinga hér á landi, en með því má jafnframt draga úr óþarfi álagi á heilbrigðisþjónustuna.

Líkt og fram hefur komið hafa hinar Norðurlandapjóðirnar og Bretland fært aukin verkefni til apóteka, meðal annars til að bregðast við auknu álagi innan heilbrigðisþjónustunnar, til að styrkja apótekin sem hluta af heilbrigðisþjónustunni og til að auka samfellu í þjónustu við einstaklinga. Tryggja þarf hnökralausa samfellu í tilfærslu einstaklinga milli þjónustustiga.

Til að efla lyfjafræðilega þjónustu í apótekum og bæta öryggi lyfjanotkunar í landinu eru ýmsar aðgerðir og breytingar nauðsynlegar. Markmiðið er að styrkja hlutverk lyfjafræðinga til að mæta vaxandi þörf í heilbrigðiskerfinu, í samræmi við heilbrigðisstefnu til ársins 2030. Núverandi greiðslur til apóteka byggjast á álagningu og föstu gjaldi, en til að hvetja til klínískrar þjónustu lyfjafræðinga í apótekum þarf að greiða sérstaklega fyrir ákveðnar þjónustur frekar en að leggja eingöngu áherslu á álagningu á lyf. Þjónustan yrði flokkuð í nauðsynlega og ítarlega þjónustu, með valmöguleika um hvort apótekin veiti ítarlega þjónustu.

Starfshópurinn leggur til aðgerðir í þremur áföngum til að bæta þjónustu lyfjafræðinga í apótekum. Fyrsti áfangi felur í sér innleiðingu á þjónustum eins og þjálfun í notkun innöndunarlyfja, stuðningi við upphaf lyfjameðferðar, bólusetningum og þátttöku í verkefnum sem miða að því að draga úr notkun ávanabindandi lyfja. Þessar aðgerðir eru „ávextir í augnhæð“ sem góð reynsla er komin á í nágrannalöndunum og/eða eru studd innlendum tilraunaverkefnum. Í öðrum áfanga, sem lagt er til að verði innleiddur innan þriggja ára, er lögð áhersla á að veita lyfjafræðingum réttindi til að endurnýja lyfjaávisanir og rýna í lyfjanotkun sjúklinga. Þessar breytingar krefjast lagabreytinga og því eðlilegt að hefja undirbúning þeirra strax. Þriðji áfangi, sem miðar að innleiðingu innan fimm ára, snýr að því að gera apótekin að fyrsta viðkomustað einstaklinga með minni háttar veikindi og að lyfjafræðingar geti ávísað tilteknum lyfjum. Í þriðja áfanga er horft til aðgerða sem krefjast meiri undirbúnings.

Miðlægt lyfjakort tryggir að lyfjafræðingar geta veitt lyfjafræðilega þjónustu í apótekum. Til að styrkja þessa þverfaglegu samvinnu þarf að nýta miðlægt lyfjakort til að miðla sjúkraupplýsingum á öruggan hátt og skapa samskiptaleiðir milli lyfjafræðinga og annarra heilbrigðisstarfsmanna.

Til að auka ábyrgð lyfjafræðinga þarf endurmenntun og eftirlit í samræmi við nýjar þjónustur. Nauðsynlegt er að bjóða frekari þjálfun á sviðum eins og klínískri lyfjafræði og samskiptatækni. Samstarf við Centre for Pharmacy Postgraduate Education (CPPE) tryggir aðgang að námskeiðum sem efla klínísku hæfni lyfjafræðinga. Einnig er mikilvægt að apótek, sem veita ítarlega þjónustu, hafi aðgang að upplýsingakerfi sem veitir traustar og vísindalegar upplýsingar um lyf og meðferðir.

Ef draga á úr álagi annars staðar í heilbrigðiskerfinu með því að bjóða fólki að leita til lyfjafræðinga þegar um minni veikindi er að ræða er lykilatriði að veita lyfjafræðingum ávísunarréttindi til að ávísa ákveðnum lyfjum fyrir minni háttar heilsufarsvandamálum sem og leyfi til að endurnýja lyfjaávisanir.

Viðauki

Hér fyrir neðan eru nokkur dæmi um greiðslur sem apótek fá fyrir að veita tiltekna lyfjafræðilegar þjónustur. Litið var til Norðurlandanna og Bretlands.

Tafla 3: Greiðslur til apóteka erlendis vegna lyfjafræðilegrar þjónustu.

Land	Þjónusta	Greiðsla til apóteka
Bretland	Lyfjaþjónusta við útskrift (e. discharge medicines service)	35 pund fyrir hverja þjónustu
Bretland	Afgreiðsla lækningatækja (e. dispensing appliances)	3,40 eða 9,30 pund eftir vöru
Bretland	Apótek sem fyrsti viðkomustaður (e. pharmacy first)	15 pund við hverja ráðgjöf
Bretland	Bólusetning gegn árlegri inflúensu (e. flu vaccination service)	9,58 pund fyrir hverja bólusetningu
Bretland	Getnaðarvarnaþjónusta (e. pharmacy contraception service)	18 pund fyrir hverja ráðgjöf
Bretland	Blóðþrýstingsmælingar á vegum apóteka (e. hypertension case-finding service „NHS Blood Pressure Check Service“)	15 pund fyrir hverja mælingu og 45 pund fyrir heimamælingu
Bretland	Samtal við upphaf lyfjameðferðar (e. new medicine service)	20–28 pund fyrir hvert samtal (tvö viðtöl) sem þeir veita, háð heildarfjölda sjúklinga sem fá þjónustuna í mánuðinum
Bretland	Ráðgjöf til reykleysis (e. smoking cessation service)	30 pund fyrir fyrsta viðtal, 10 pund fyrir aukaviðtal og 40 pund fyrir lokaviðtal. Síðasta viðtalið má fara fram fjórum til tólf vikum eftir fyrsta viðtal
Bretland	Mat á kunnáttu við notkun lækningatækja (AUR, appliance use review)	28 pund er gjaldið sem er greitt fyrir mat gert í apóteki og 54 pund ef það fer fram í heimahúsi
Bretland	Þjónustu með hraðgreiningarprófum fyrir Covid-19 (LFD, lateral flow device)	4 pund + VSK fyrir hverja afhendingu á einum kassa með fimm COVID-19 LFD prófunarbúnaði
Noregur	Leiðbeiningar við notkun innöndunarlyfja	92 norskar krónur
Danmörk	Leiðbeiningar við notkun innöndunarlyfja	64 danskar krónur

Noregur	Samtal við upphaf meðferðar	258 norskar krónur
Danmörk	Samtal við upphaf meðferðar	160 danskar krónur
Noregur	Skömmunargjald	Yfirvöld leggja til 500 norskar krónur árlega fyrir vélskömmun hjá einstaklingum í heimahjúkrun og á stofnunum. Vélskömmunargjald fyrir tveggja vikna skömmun er 146,3 norskar krónur og fjögurra vikna skömmun 242,5 norskar krónur.
Danmörk	Skömmunargjald	Skömmunargjaldið er 111,25 danskar krónur fyrir tveggja vikna rúllu. Hægt er að fá greiðsluþátttöku í skömmunargjöldum.
Svíþjóð	Skömmunargjald	Sveitarfélög greiða í skömmunargjöldum, allt að 1 sænska krónu á dag fyrir einstaklinga sem falla undir tiltekin skilyrði sem sveitarfélögin setja. Almennt eru skilyrðin allir einstaklingar yfir 70 ára á fjöllyfjameðferð sem eiga erfitt með að halda utan um lyfjanotkun.
Finnland	Skömmunargjald	Í Finnlandi er skömmunargjald um 4–5 evrur á viku. Greiðsluþátttaka möguleg fyrir 75 ára og eldri einstaklinga með lágmark sex lyf. Hámarksgræiðsluþátttaka er 1,26 evrur fyrir tveggja vikna skömmun.

