



Heilsa og líðan Íslendinga 2017

Framkvæmdaskýrsla

Október 2018



Embætti
landlæknis
Directorate of Health



**Embætti
landlæknis**
Directorate of Health

Heilsa og líðan Íslendinga 2017

*Heilsa og líðan Íslendinga 2017.
Framkvæmdaskýrsla*

Höfundar:

Hildur Björk Sigbjörnsdóttir,
verkefnisstjóri hjá Embætti landlæknis
Jón Óskar Guðlaugsson,
verkefnisstjóri hjá Embætti landlæknis
Stefán Hrafn Jónsson,
prófessor við Háskóla Íslands

Höfundar þakka samstarfsfólki hjá Embætti landlæknis
fyrir yfirllestur og ábendingar.

Útgefandi:

Embætti landlæknis
Barónsstíg 47
101 Reykjavík
www.landlaeknir.is

Reykjavík 2018

© 2018 Embætti landlæknis

Rit þetta má ekki afrita með neinum hætti, svo sem
ljósmyndun, prentun, hljóðritun eða á annan sambæri-
legan hátt, að hluta eða í heild, án þess að geta heimildar.

Tillaga að tilvitnun:

Hildur Björk Sigbjörnsdóttir, Jón Óskar Guðlaugsson og Stefán Hrafn Jónsson (2018).
Heilsa og líðan Íslendinga 2017: Framkvæmdaskýrsla. Reykjavík: Embætti
landlæknis. Sótt [dags.] af <http://www.landlaeknir.is/tolfraedi-og-rannsoknir/rannsoknir/heilsa-og-lidan-islendinga/>

Sigbjörnsdóttir, H. B., Guðlaugsson, J. O. and Jónsson, S. H. (2018). Heilsa og líðan
Íslendinga 2017: Framkvæmdaskýrsla. [Health and Wellbeing of Icelanders
2017. Project Report] Reykjavík: Directorate of Health. Retrieved [date] from
<http://www.landlaeknir.is/tolfraedi-og-rannsoknir/rannsoknir/heilsa-og-lidan-islendinga/>

Framkvæmdaskýrsla

Efnisyfirlit

| | |
|---|----|
| Töfluyfirlit | 4 |
| Myndayfirlit | 5 |
| Inngangur | 6 |
| Lagalegur grunnur rannsóknarinnar | 6 |
| Þýði | 6 |
| Úrtök | 8 |
| Úrtak a frá 2007 úr þýði A | 8 |
| Úrtak b frá 2012 úr þýði B | 8 |
| Úrtak c frá 2017 úr þýði C | 8 |
| Framkvæmd | 9 |
| Útsendingar og áminningar | 10 |
| Heimtur | 10 |
| Svarhlutfall í Heilsa og líðan Íslendinga 2017 eftir úrtaki; 2007, 2012 og 2017. | 11 |
| Svarhlutfall eftir aðferð; pappírs fyrirlögn og rafræn fyrirlögn. | 12 |
| Svarhlutfall eftir kyni og aldri | 13 |
| Svarhlutfall eftir búsetu | 15 |
| Skráning gagna og sameining gagnaskráa úr pappírs fyrirlögn og rafrænni fyrirlögn | 16 |
| Tenging gagna sömu þátttakenda á milli ára | 17 |
| Brottfallsgreining. Samanburður við önnur gögn | 18 |
| Brottfallsgreining; öryrkjar | 18 |
| Brottfallsgreining; hjúskaparstaða | 19 |
| Gögn rannsóknarinnar | 20 |
| Val á úraki: Úrtak c eða samsett úrtak (a, b og c) | 20 |
| Vigt | 21 |
| Uppsetning gagnaskrár | 22 |
| Nafngiftir breyta | 22 |
| Fyllt í gagnagöt með tilreikningi | 23 |
| Hættur í notkun gagna | 25 |
| Breytingar á spurningum og svarmöguleikum á milli ára | 25 |
| Aldursbil í úrtaki breytist milli ára | 26 |
| Þjú úrtök | 26 |
| Vigtun gagna | 26 |
| Aðgangur að gögnum | 27 |
| Spurningalistinn | 27 |

| | |
|---|----|
| Spurningar í flokknum Almennt heilsufar | 27 |
| Spurningar í flokknum Eigin sjúkdómar, einkenni, verkir, lyf | 27 |
| Spurningar í flokknum Fötlan | 28 |
| Spurningar í flokknum Algengar athafnir | 28 |
| Spurningar í flokknum Bakgrunnur | 29 |
| Spurningar í flokknum Búseta | 29 |
| Spurningar í flokknum Reykingar og tóbak | 29 |
| Spurningar í flokknum Áfengi og áfengisnotkun | 30 |
| Spurningar í flokknum Önnur vímuefni | 30 |
| Spurningar í flokknum Mataræði | 30 |
| Spurningar í flokknum Ofbeldi og slys | 31 |
| Spurningar í flokknum Hreyfing og kyrrseta | 31 |
| Spurningar í flokknum Líðan og lífsgæði | 32 |
| Spurningar í flokknum Félagsleg þátttaka | 32 |
| Spurningar í flokknum Sól og sólböð | 33 |
| Spurningar í flokknum Fjölskylda þín og heimili | 33 |
| Spurningar í flokknum Tekjur og fjárhagsleg staða | 33 |
| Spurningar í flokknum Atvinna og menntun | 33 |
| Spurningar í flokknum Samfélagið | 34 |

Töfluyfirlit

| | |
|--|----|
| Tafla 1. Þýði C, Íslenskir ríkisborgarar, 18 ára og eldri sem búsettir voru á Íslandi þann 15. september 2017. Skipting eftir búsetu, fæðingarári og kyni. | 7 |
| Tafla 2. Endanlegur fjöldi í úrtaki a frá árinu 2007, úrtaki b frá árinu 2012 og úrtaki c frá árinu 2017. . | 8 |
| Tafla 3. Skiptings úrtaks c árið 2017 eftir búsetu, fæðingarári og kyni. | 9 |
| Tafla 4. Dagsetningar útsendinga og símaítrekana í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017..... | 10 |
| Tafla 5. Endanlegur fjöldi í úrtaki a, b og c og svarhlutföll í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017..... | 11 |
| Tafla 6. Svarhlutfall í samsettu úrtaki rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017 (a, b og c), greint eftir því hvort svarendum var boðin þátttaka í pappírs fyrirlögn eða rafrænni fyrirlögn..... | 12 |
| Tafla 7. Svarhlutfall og fjöldi (n) í samsettu úrtaki (a, b og c) rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir aðferð (pappírs fyrirlögn/rafræn fyrirlögn), aldri og kyni..... | 13 |
| Tafla 8. Svarhlutfall og fjöldi (n) í nýju úrtaki (c) rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir aðferð (pappírs fyrirlögn/rafræn fyrirlögn), aldri og kyni. | 14 |
| Tafla 9. Svarhlutfall í samsettu úrtaki (a, b og c) rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir búsetu, fæðingarári og kyni. | 15 |
| Tafla 10. Svarhlutfall í nýju úrtaki (c) rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir búsetu, fæðingarári og kyni..... | 16 |
| Tafla 11. Tenging gagna sömu þátttakenda milli árána 2007, 2009, 2012 og 2017. | 17 |

| | |
|--|----|
| Tafla 12. Fjöldi karlkyns öryrkja (75%) samkvæmt rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017 (samsett úrtak a, b og c) og samkvæmt tölum Tryggingastofnunar. | 19 |
| Tafla 13. Fjöldi kvenkyns öryrkja (75%) samkvæmt rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017 (samsett úrtak a, b og c) og samkvæmt tölum Tryggingastofnunar. | 19 |
| Tafla 14. Þýði og úrtak rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017 eftir hjúskaparstöðu og tvískiptri búsetu..... | 20 |
| Tafla 15. Dæmi um uppsetningu sameinaðra gagna..... | 22 |
| Tafla 16. Dæmi um hvernig breytingar á spurningu birtast sem sitthvor breytan í gögnunum. | 25 |
| Tafla 17. Dæmi um hvernig breytingar á svarmöguleikum birtast í krosstöflu í gögnum rannsóknarinnar þar sem ekki hefur þótt ástæða til að útbúa nýja aðgreinda breytu..... | 25 |
| Tafla 18. Aldur þátttakenda eftir ári fyrirलग्नar og úrtaki..... | 26 |

Myndayfirlit

| | |
|---|----|
| Mynd 1. Uppsafnað svarhlutfall í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir úrtaki. Hlutföll eru reiknuð á grundvelli endanlegs fjölda í hverju úrtaki (n). | 12 |
| Mynd 2. Uppsafnað svarhlutfall í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir því hvort svarendum var boðin þátttaka í pappírs fyrirögn eða rafrænni fyrirögn. | 13 |
| Mynd 3. Svarhlutfall í samsettu úrtaki (a, b og c) rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir aldri og kyni. | 14 |
| Mynd 4. Svarhlutfall í nýju úrtaki (c) rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir aldri og kyni. | 14 |
| Mynd 5. Dæmi um svarstíl sem krefst nánari úrvinnslu..... | 24 |

Inngangur

Í októbermánuði 2017 stóð Embætti landlæknis í fjórða sinn fyrir rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga en hún var fyrst gerð árið 2007 og síðan endurtekin árin 2009 og 2012. Rannsóknin hefur fest sig í sessi sem mikilvæg uppspretta upplýsinga um heilsufar fullorðinna Íslendinga. Meginmarkmið hennar er að leggja mat á heilsu, líðan og lífsgæði landsmanna, auk þess að mæla með reglubundnum hætti helstu áhrifaþætti heilbrigðis.

Mikilvægi þeirra upplýsinga sem Heilsa og líðan Íslendinga veitir er ótvírætt enda um að ræða rannsókn sem ekki á sér hliðstæðu hér á landi. Niðurstöður rannsóknarinnar hafa verið nýttar til ákvarðanatöku og stefnumótunar í tengslum við heilsu og velferð landsmanna og í heilsuefingarstarfi embættisins. Þá hafa gögn rannsóknarinnar verið nýtt af rannsakendum innan háskólasamfélagsins til þess að öðlast betri skilning á samspili félags- og efnahagslegra þátta og þátta sem tengjast heilsu, líðan og velferð.

Í þessari skýrslu er fjallað um helstu þætti er lúta að framkvæmd rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017. Tilgangur skýrslunnar er að skjalfesta fyrirkomulag og aðferðafræði við gagnaöflun og að halda því til haga hvernig meðhöndlun og hreinsun gagna var háttað. Ritinu er ætlað að uppfylla þarfir þeirra sem vinna með gögn úr rannsókninni og tryggja samfellu í framkvæmd og meðferð gagna við næstu fyrirlagnir.

Lagalegur grunnur rannsóknarinnar

Rannsóknin Heilsa og líðan Íslendinga er framkvæmd á grundvelli [laga nr. 41/2007 um landlækni og lýðheilsu](#). Meðal verkefna Embættis landlæknis samkvæmt lögnum er að safna og vinna upplýsingar um heilsufar og heilbrigðisþjónustu, stuðla að því að lýðheilsustarf byggist á bestu þekkingu og reynslu hverju sinni auk þess að tryggja að reglulega sé metinn árangur af lýðheilsustarfi og hann borinn saman við sett markmið. Þá segir ennfremur í fyrrnefndum lögum að hlutverk embættisins sé að stuðla að rannsóknum á starfssviðum þess. Markmið rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga falla því vel að lagalegu verksviði embættisins.

Vísindasiðanefnd veitti leyfi fyrir rannsókninni þann 29. ágúst 2017 (17-151) og var hún jafnframt tilkynnt til Persónuverndar.

Þýði

Þýði rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga hefur frá fyrstu fyrirlögn verið fullorðnir íslenskir ríkisborgarar með skráða búsetu á Íslandi. Árið 2007 var þýði skilgreint sem einstaklingar á aldrinum 18-79 ára (þýði A). Aftast í spurningalista rannsóknarinnar það ár, og raunar æ síðar, voru þátttakendur beðnir um samþykki fyrir því að hafa mætti samband seinna með það fyrir augum að kanna breytingar á heilsu og líðan Íslendinga.

Í ljósi skjótra breytinga á efnahagsumhverfi Íslendinga var ákveðið að bæta við aukafyrirlögn árið 2009. Var spurningalistinn þá sendur til þeirra sem skrifað höfðu undir slíkt samþykki og enn voru búsettir á

Íslandi. Þýðið árið 2009 var því hið sama og árið 2007 en fólk í úrtakinu var þó tveimur árum eldra og þurfti að vera búsett á Íslandi við útsendingu spurningalista árið 2009.

Árið 2012 var spurningalisti lagður fyrir úrtök úr tveimur aðgreindum þýðum. Annars vegar úrtak úr þýði íslenskra ríkisborgara á aldrinum 18-79 ára sem búsettir voru á Íslandi við framkvæmd rannsóknarinnar það ár (þýði B) og hins vegar eldra úrtak úr þýði A frá árinu 2007.

Árið 2017 var spurningalisti lagður fyrir þrjú úrtök úr þremur aðgreindum þýðum. Hann var í fyrsta lagi lagður fyrir úrtak úr þýði íslenskra ríkisborgara, 18 ára og eldri, sem búsettir voru á Íslandi þann 15. september 2017 (þýði C). Engin efri aldursmörk voru á þýði C árið 2017. Spurningalisti var í öðru lagi lagður fyrir eldra úrtak úr þýði B og í þriðja lagi fyrir eldra úrtak úr þýði A.

Tafla 1 sýnir skiptingu þýðis C frá árinu 2017 eftir búsetu, kyni og flokkum fæðingarára sem lagskipting úrtaks c byggir á miðað við skráðar upplýsingar í þjóðskrá þann 15. september 2017. Nánar verður fjallað um lagskiptingu úrtaks í næsta kafla.

Tafla 1. Þýði C, íslenskir ríkisborgarar, 18 ára og eldri sem búsettir voru á Íslandi þann 15. september 2017. Skipting eftir búsetu, fæðingarári og kyni.

| Fæðingarárgangar | Kyn | Höfuð- borgar- svæði | Hlutfall af heild | Utan höfuð- borgar- svæðis | Hlutfall af heild | Alls | Hlutfall af heild |
|-----------------------|--------|----------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| 1.1.1988 - 30.9.1999 | Karlar | 16.725 | 7,1% | 9.322 | 4,0% | 26.047 | 11,1% |
| | Konur | 16.049 | 6,8% | 8.349 | 3,6% | 24.398 | 10,4% |
| | Alls | 32.774 | 14,0% | 17.671 | 7,5% | 50.445 | 21,5% |
| 1.1.1978 - 31.12.1987 | Karlar | 13.168 | 5,6% | 6.381 | 2,7% | 19.549 | 8,3% |
| | Konur | 12.824 | 5,5% | 6.198 | 2,6% | 19.022 | 8,1% |
| | Alls | 25.992 | 11,1% | 12.579 | 5,4% | 38.571 | 16,4% |
| 1.1.1968 - 31.12.1977 | Karlar | 12.519 | 5,3% | 6.473 | 2,8% | 18.992 | 8,1% |
| | Konur | 12.645 | 5,4% | 6.482 | 2,8% | 19.127 | 8,1% |
| | Alls | 25.164 | 10,7% | 12.955 | 5,5% | 38.119 | 16,2% |
| 1.1.1958 - 31.12.1967 | Karlar | 12.407 | 5,3% | 7.495 | 3,2% | 19.902 | 8,5% |
| | Konur | 13.060 | 5,6% | 7.410 | 3,2% | 20.470 | 8,7% |
| | Alls | 25.467 | 10,8% | 14.905 | 6,3% | 40.372 | 17,2% |
| 1.1.1948 - 31.12.1957 | Karlar | 10.442 | 4,4% | 6.745 | 2,9% | 17.187 | 7,3% |
| | Konur | 10.925 | 4,7% | 6.119 | 2,6% | 17.044 | 7,3% |
| | Alls | 21.367 | 9,1% | 12.864 | 5,5% | 34.231 | 14,6% |
| 31.12.1947 og fyrr | Karlar | 9.110 | 3,9% | 6.210 | 2,6% | 15.320 | 6,5% |
| | Konur | 11.369 | 4,8% | 6.350 | 2,7% | 17.719 | 7,5% |
| | Alls | 20.479 | 8,7% | 12.560 | 5,3% | 33.039 | 14,1% |
| Alls | Karlar | 74.371 | 31,7% | 42.626 | 18,2% | 116.997 | 49,8% |
| | Konur | 76.872 | 32,7% | 40.908 | 17,4% | 117.780 | 50,2% |
| | Alls | 151.243 | 64,4% | 83.534 | 35,6% | 234.777 | 100,0% |

Úrtök

Rannsóknin Heilsa og líðan Íslendinga árið 2017 byggir á þremur úrtökum. Í fyrsta lagi á lagskiptu tilviljunarúrtaki íslenskra ríkisborgara, 18-79 ára, með búsetu á Íslandi sem hefur verið fylgt eftir frá árinu 2007 (úrtak a úr þýði A). Í öðru lagi á sambærilegu úrtaki íslenskra ríkisborgara, 18-79 ára, frá árinu 2012 (úrtak b úr þýði B) og í þriðja lagi á nýju lagskiptu tilviljunarúrtaki úr þýði íslenskra ríkisborgara, 18 ára og eldri, með búsetu á Íslandi þann 15. september 2017 (úrtak c úr þýði C). Öll úrtökin eru lagskipt eftir aldri (sex flokkar fæðingarárganga) og tvískiptri búsetu. Annars vegar eftir búsetu á höfuðborgarsvæðinu en undir það fellur Seltjarnarnes, Hafnarfjörður, Garðabær, Kópavogur, Reykjavík og Mosfellsbær og hins vegar eftir búsetu utan höfuðborgarsvæðisins.

Úrtak a frá 2007 úr þýði A

Þegar undirbúningur að fjórðu fyrirlögn rannsóknarinnar hófst árið 2017 lá fyrir samþykki 3.070 einstaklinga fyrir áframhaldandi þátttöku úr upprunalegu úrtaki frá árinu 2007 (úrtak a). Þegar framkvæmd rannsóknarinnar hófst haustið 2017 hafði fækkað í þessum hópi þar sem 131 einstaklingur hafði látist frá síðustu fyrirlögn, 35 flust af landi brott auk þess sem heimilisfang eins einstaklings fannst ekki. Því fengu 2.903 einstaklingar úr upphaflegu úrtaki a frá árinu 2007 senda beiðni um þátttöku árið 2017 (*Tafla 2*).

Úrtak b frá 2012 úr þýði B

Við upphaf rannsóknarinnar 2017 lá fyrir samþykki um áframhaldandi þátttöku frá 3.154 einstaklingum úr úrtaki b frá árinu 2012. Þegar fjórða fyrirlögn rannsóknarinnar hófst haustið 2017 höfðu 98 einstaklingar úr úrtaki b látist frá síðustu fyrirlögn, 56 flust af landi brott auk þess sem heimilisfang fjögurra einstaklinga fannst ekki. Því fengu 2.996 einstaklingar úr úrtaki b frá árinu 2012 senda beiðni um þátttöku árið 2017 (*Tafla 2*).

Tafla 2. Endanlegur fjöldi í úrtaki a frá árinu 2007, úrtaki b frá árinu 2012 og úrtaki c frá árinu 2017.

| | Úrtak a (frá 2007) | Úrtak b (frá 2012) | Úrtak c (frá 2017) |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Nýtt úrtak í september 2017 | 0 | 0 | 4.000 |
| Samþykktu áframhaldandi þátttöku árið 2012 | 3.070 | 3.154 | 0 |
| Við framkvæmd í október 2017: | | | |
| - Látnir | -131 | -98 | -5 |
| - Brottfluttir | -35 | -56 | -7 |
| - Heimilisfang fannst ekki | -1 | -4 | 0 |
| Endanlegur fjöldi 2017 | 2.903 | 2.996 | 3.988 |

Úrtak c frá 2017 úr þýði C

Tekið var nýtt lagskipt 4.000 manna tilviljunarúrtak meðal íslenskra ríkisborgara, 18 ára og eldri, með skráða búsetu á Íslandi. Þar sem fimm einstaklingar höfðu látist fyrir útsendingu upplýsingabréfs og sjö höfðu flust af landi brott var beiðni um þátttöku í rannsókninni send til 3.988 einstaklinga (*Tafla 2*). Nýja úrtakið (c) var lagskipt á sama hátt og úrtök a og b, þ.e. eftir tvískiptri búsetu og flokkuðum fæðingarárgöngum (*Tafla 3*). Kyn var ekki notað í lagskiptingu en tekið er tillit til mismunandi svarhlutfalls kynjanna þegar gögnin eru vigtuð (sjá kafla um vigt).

Tafla 3. Skiptings úrtaks c árið 2017 eftir búsetu, fæðingarári og kyni.

| Fæðingarárgangar | Kyn | Höfuð- borgar- svæði | Hlutfall af heild | Utan höfuð- borgar- svæðis | Hlutfall af heild | Alls | Hlutfall af heild |
|-----------------------|--------|----------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------|-------|----------------------|
| 1.1.1988 - 30.9.1999 | Karlar | 191 | 4,8% | 184 | 4,6% | 375 | 9,4% |
| | Konur | 185 | 4,6% | 195 | 4,9% | 380 | 9,5% |
| | Alls | 376 | 9,4% | 379 | 9,5% | 755 | 18,9% |
| 1.1.1978 - 31.12.1987 | Karlar | 167 | 4,2% | 159 | 4,0% | 326 | 8,2% |
| | Konur | 157 | 3,9% | 164 | 4,1% | 321 | 8,0% |
| | Alls | 324 | 8,1% | 323 | 8,1% | 647 | 16,2% |
| 1.1.1968 - 31.12.1977 | Karlar | 159 | 4,0% | 168 | 4,2% | 327 | 8,2% |
| | Konur | 163 | 4,1% | 158 | 4,0% | 321 | 8,0% |
| | Alls | 322 | 8,1% | 326 | 8,2% | 648 | 16,2% |
| 1.1.1958 - 31.12.1967 | Karlar | 147 | 3,7% | 172 | 4,3% | 319 | 8,0% |
| | Konur | 175 | 4,4% | 152 | 3,8% | 327 | 8,2% |
| | Alls | 322 | 8,1% | 324 | 8,1% | 646 | 16,2% |
| 1.1.1948 - 31.12.1957 | Karlar | 158 | 4,0% | 161 | 4,0% | 319 | 8,0% |
| | Konur | 162 | 4,1% | 165 | 4,1% | 327 | 8,2% |
| | Alls | 320 | 8,0% | 326 | 8,2% | 646 | 16,2% |
| 31.12.1947 og fyrr | Karlar | 148 | 3,7% | 164 | 4,1% | 312 | 7,8% |
| | Konur | 174 | 4,4% | 160 | 4,0% | 334 | 8,4% |
| | Alls | 322 | 8,1% | 324 | 8,1% | 646 | 16,2% |
| Alls | Karlar | 970 | 24,3% | 1.008 | 25,3% | 1.978 | 49,6% |
| | Konur | 1.016 | 25,5% | 994 | 24,9% | 2.010 | 50,4% |
| | Alls | 1.986 | 49,8% | 2.002 | 50,2% | 3.988 | 100,0% |

Stærð úrtaks í hverju lagi úrtaksins var ákvarðað út frá fjölda fæðingarárganga (breidd aldursbils) en ekki út frá fjölda í hverjum fæðingarárgangi nema í elsta hópnum. Þannig eru 11,75 fæðingarárgangar í fyrsta aldursflokki (einstaklingar fæddir 1.1.1988-30.9.1999) en 10 árgangar í aldursflokkum fólks sem fætt er á árabílinu 1948-1987. Um 17% fleiri einstaklingar eru því í yngsta lagi úrtaksins heldur en í næstu fjórum aldursflokkum fyrir ofan. Engin efri aldursmörk voru á úrtaki 2017 og því tilheyra margir fæðingarárgangar elsta aldurshópnum.

Með lagskiptu úrtaki eykst tölfræðilegt afl, þ.e. möguleiki á að greina breytileika eftir aldri og búsetu. Lagskiptingin gerir það að verkum að í úrtakinu eru hlutfallslega fleiri eldri íbúar en finna má í íslensku samfélagi (þýði) og hlutfallslega fleira fólk búsett utan höfuðborgarsvæðisins en skipting í þjóðskrá gefur til kynna. Til þess að úrtakið endurspegli þýði við punktmat (*e. point estimate*) þarf að vigta gögnin (sjá kafla um vigt).

Framkvæmd

Í fyrstu þremur fyrirlögnum rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga árin 2007, 2009 og 2012 var spurningalisti eingöngu lagður fyrir á pappírformi. Árið 2017 var sú breyting hins vegar gerð að helmingur þátttakenda fékk spurningalistann á rafrænu formi en hinn helmingur þátttakenda fékk pappírlista. Var úrtaki skipt tilviljanakennt þannig að um það bil helmingur eldra úrtaks (a og b) lenti í rafrænni fyrirlögn og helmingur í pappír fyrirlögn. Hið sama gilti um nýtt úrtak (úrtak c). Með þessu var fyrsta skrefið stigið í þá átt að færa rannsóknina yfir á rafrænt form. Þannig er leitast við að koma betur til móts við svarendur sem í síauknum mæli nýta sér rafræn samskipti í daglegu lífi. Þá felast vissir hagræðingarmöguleikar í því að leggja rannsóknina fyrir með rafrænum hætti, m.a. sparnaður við prentun, þökkun, útsendingu könnunar og skönnun.

Útsendingar og áminningar

Í fyrri umferðum rannsóknarinnar, árin 2007, 2009 og 2012, var fyrirkomulag útsendinga og áminninga í formi póstsendinga eftir aðferð Dillmans¹ með minniháttar frávikum. Árið 2017 var fyrirkomulagið með svipuðum hætti og áður en þó örlítið frábrugðið vegna breyttrar aðferðar við gagnaöflun. Þann 2. október 2017 voru kynningarbréf send með pósti til 9.887 Íslendinga. Send voru fjögur mismunandi bréf, annars vegar eftir því hvort þátttakendur höfðu lent í pappírs- eða rafrænni fyrir lögn og hins vegar eftir því hvort þátttakendur voru nýir í úrtaki rannsóknarinnar eða hvort þeir höfðu tekið þátt áður.

Viku síðar, þann 9. október 2017, var spurningalisti sendur í pósti til þeirra sem lentu í pappírs fyrir lögninni ásamt bréfi þar sem framkvæmdinni var lýst. Sama dag var svipað bréf sent með pósti til þeirra sem lentu í rafrænu fyrir lögninni og innihélt það vefslóð á rannsóknina www.HL17.is ásamt einkvæmu lykilorði.

Þakkarbréf voru send með pósti til allra í úrtaki rannsóknarinnar þann 19. október 2017. Innihald bréfsins var tvískipt, annars vegar þakkir til þeirra sem höfðu svarað spurningalistanum og hins vegar kurteis áminning til þeirra sem ekki höfðu svarað. Þeir sem lentu í rafrænu fyrir lögninni fengu aftur senda vefslóð á rannsóknina ásamt lykilorði.

Þann 13. nóvember 2017 var nýtt eintak spurningalista, ásamt áminningu, sent í pósti til 1.839 einstaklinga í pappírs fyrir lögninni sem ekki höfðu svarað fyrir þann tíma. Einstaklingar í rafrænu fyrir lögninni fengu ítrekun með símtali ef þeir höfðu ekki tekið þátt í rannsókninni fyrir nóvemberbyrjun. Stóðu símaítrekanir yfir dagana 1.-12. nóvember 2017. Leitað var að símanúmerum hjá 2.645 einstaklingum sem ekki höfðu svarað og fundust 2.190 símanúmer. Hringt var í 1.933 einstaklinga en 257 voru búnir að taka þátt eða vildu ekki láta hringja í sig.

Tafla 4. Dagsetningar útsendinga og símaítrekana í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017.

| | Pappírs fyrir lögn | Rafræn fyrir lögn |
|-------------------------------------|--------------------|----------------------|
| Kynningarbréf | 2.10.2017 | 2.10.2017 |
| Upplýsingabréf ásamt spurningalista | 9.10.2017 | 9.10.2017 |
| Þakkarbréf | 19.10.2017 | 19.10.2017 |
| Ítrekunarbréf | 13.11.2017 | -- |
| Símaítrekanir | -- | 1.11.2017-12.11.2017 |

Heimtur

Heildarsvarhlutfall í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017 var 68,5%. Með svarhlutfalli er átt við hversu stór hluti þeirra sem beðnir voru um að taka þátt svöruðu spurningalistanum. Lokað var fyrir þátttöku í rafræna hluta könnunarinnar þann 22. desember 2017 en lengur var tekið við spurningalistum sem bárust með pósti. Síðasti spurningalisti sem skráður var í gögn rannsóknarinnar barst embættinu með pósti þann 6. febrúar 2018. Nokkrir spurningalistar bárust þó fram eftir vori og sumri 2018 án þess að vera skráðir.

¹ Dillman, D.A. (2000). *Mail and Internet surveys: The tailored design method* (2. Útgáfa). New York: John Wiley & Sons, Inc.

Heildarsvarhlutfall í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga hefur hækkað með hverri fyrirlögn. Það er í sjálfu sér viðbúið enda fer sá hópur stækkandi með hverri fyrirlögn sem samþykkir áframhaldandi þátttöku að nokkrum árum liðnum. Ætla má að sá hópur hafi jákvætt viðhorf til rannsóknarinnar og því tilbúnari en ella til þess að taka þátt. Svarhlutfall í fyrirlögninni árið 2012 var 67,2% en svarhlutfall árið 2007 var 60,9%. Úrtakið 2009 byggði aðeins á þátttakendum sem samþykktu tveimur árum fyrr að taka aftur þátt og því var hlutfall þeirra sem svaraði þá mun hærra en í öðrum fyrirlögnum, eða 77,3%.

Svarhlutfall í Heilsa og líðan Íslendinga 2017 eftir úrtaki; 2007, 2012 og 2017.

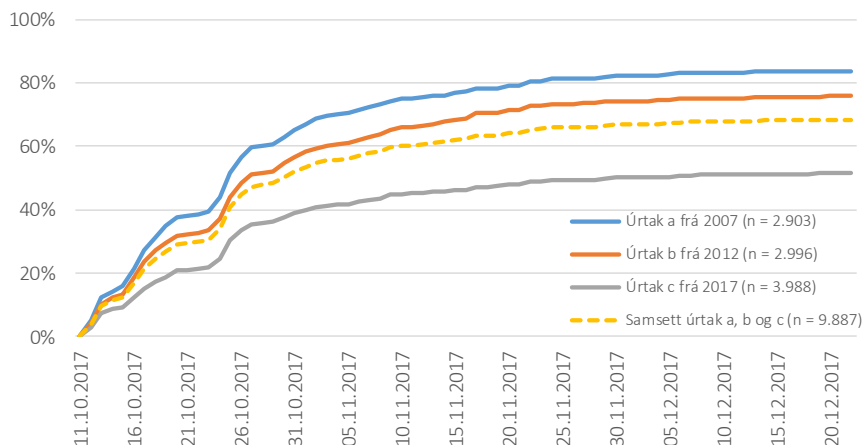
Svarhlutfall í Heilsa og líðan Íslendinga 2017 var nokkuð mismunandi eftir uppruna úrtaks (*Tafla 5*). Hæst var svarhlutfallið hjá einstaklingum sem tekið höfðu þátt í rannsókninni frá árinu 2007 (úrtak a) eða 84%. Svarhlutfall hjá úrtaki b var 76% en það eru einstaklingar sem tekið hafa þátt í rannsókninni frá árinu 2012. Lakast var svarhlutfallið hjá nýju úrtaki (c), 51,7%.

Tafla 5. Endanlegur fjöldi í úrtaki a, b og c og svarhlutföll í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017.

| Uppruni úrtaks | Fjöldi í úrtaki | Fjöldi svara | Svarhlutfall |
|----------------|-----------------|--------------|--------------|
| Úrtak a - 2007 | 2.903 | 2.439 | 84,0% |
| Úrtak b - 2012 | 2.996 | 2.277 | 76,0% |
| Úrtak c - 2017 | 3.988 | 2.060 | 51,7% |
| Alls | 9.887 | 6.776 | 68,5% |

Vert er að hafa í huga að þátttökuhlutfall í rannsókn sem þessari, þar sem þátttakendur eru ýmist hluti af langtímarannsókn eða koma nýir inn í hverri umferð, er vart samanburðarhæft við rannsóknir sem eingöngu eru lagðar fyrir einu sinni og byggja á einu úrtaki. Árið 2007 tók til að mynda tæplega 61% úrtaksins þátt og lét þar með í ljós vilja til þátttöku í heilsufarsrannsókn. Þegar þessi hluti úrtaks er beðinn um að taka aftur þátt nokkrum árum síðar má fyrirfram búast við því að stór hluti sé reiðubúinn að vera aftur með. Hugtakið svarhlutfall eins og það er notað í þessari skýrslu á við um hversu stór hluti þeirra sem beðnir voru um að taka þátt hverju sinni svaraði spurningalistanum. Ekki er tekið inn uppsafnað svarhlutfall yfir tíma. Til nánari útskýringar samanstóð endanlegt úrtak árið 2007 af 9.807 einstaklingum og af þeim svöruðu 2.439 árið 2017. Svarhlutfall úrtaks a í fyrirlögninni árið 2017 er því strangt til tekið nær 24,9% frekar en 84%. Svarhlutfall í úrtaki c, sem tekið var árið 2017, er því í raun eina svarhlutfallið sem unnt er að bera saman við aðrar spurningalistarannsóknir, með þeim fyrirvara þó að úrtakið er lagskipt eftir aldri og búsetu.

Mynd 1 sýnir hversu stór hluti úrtakanna þriggja hafði svarað dag hvern á meðan fyrirlögn stóð haustið 2017, þ.e. frá því að fyrstu svör voru móttækin og þangað til hætt var að taka við svörum með rafrænum hætti. Grafið sýnir meðal annars að mánuði eftir útsendingu spurningalista (9. nóvember 2017) hafði rétt tæplega 60% samsetts úrtaks (a, b og c) svarað og tveimur mánuðum eftir útsendingu (9. desember 2017) var svarhlutfall í samsettu úrtaki komið upp í tæplega 68%. Svarhlutfall jókst hægt eftir það. Í öllum fyrirlögnum rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga hefur uppsafnað svarhlutfall fylgt svipaðri kúrfu enda fyrirkomulag áminninga verið með svipuðu sniði milli ára. Bróðurpartur þátttakenda svarar innan mánaðar frá fyrirlögn.



Mynd 1. Uppsafnað svarhlutfall í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir úrtaki. Hlutföll eru reiknuð á grundvelli endanlegs fjölda í hverju úrtaki (n).

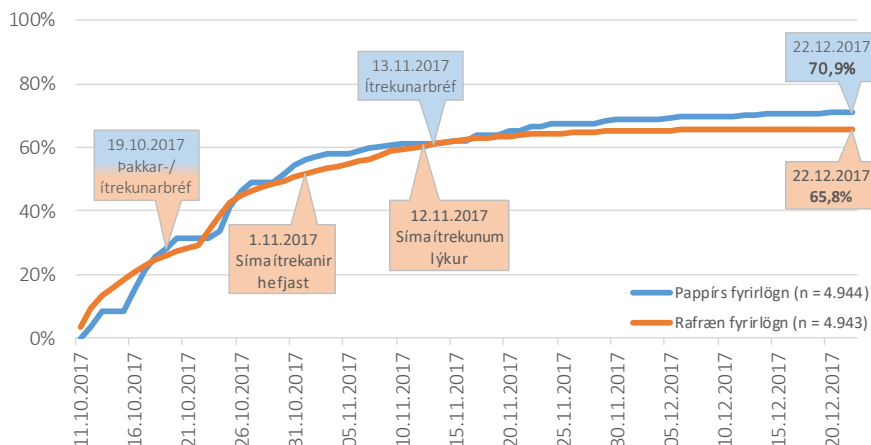
Svarhlutfall eftir aðferð; pappírs fyrirlögn og rafræn fyrirlögn.

Eins og komið hefur fram var úrtaki skipt tilviljanakennt í tvennt við fyrirlögn rannsóknarinnar 2017. Þannig fékk um helmingur í öllum úrtökum (a, b og c) spurningalistann á pappír en hinn helmingurinn fékk hann á rafrænu formi. Svarhlutfall var nokkru hærra hjá þeim hópi sem lenti í pappírs fyrirlögn rannsóknarinnar (71,3%) heldur en hjá þeim sem lentu í rafrænni fyrirlögn (65,8%) (Tafla 6).

Tafla 6. Svarhlutfall í samsettu úrtaki rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017 (a, b og c), greint eftir því hvort svarendum var boðin þátttaka í pappírs fyrirlögn eða rafrænni fyrirlögn.

| | Fjöldi í úrtaki | Fjöldi svara | Svarhlutfall |
|-------------------|-----------------|--------------|--------------|
| Pappírs fyrirlögn | 4.944 | 3.524 | 71,3% |
| Rafræn fyrirlögn | 4.943 | 3.252 | 65,8% |
| Alls | 9.887 | 6.776 | 68,5% |

Í kynningarbréfum til þátttakenda var ekki greint frá því að helmingur þátttakenda myndi svara spurningalista á pappír en hinn helmingurinn rafrænt. Engu að síður setti hluti þeirra sem boðin var þátttaka með rafrænum hætti sig í samband við Embætti landlæknis og óskaði eftir því að fá að svara á pappír. Þetta var einkum og sér í lagi fólk sem ekki hafði aðgang að tölvu og einstaklingar sem tekið höfðu þátt áður og þekktu til pappírsfyrirkomulagsins. Alls svöruðu 246 einstaklingar spurningalista á pappír sem boðin hafði verið þátttaka með rafrænum hætti. Svör þessara einstaklinga eru eftir sem áður talin með svörum rafræna hópsins í þeim greiningum sem hér fylgja. Örfáir einstaklingar sem lentu í pappírs fyrirlögninni óskuðu eftir að svara með rafrænum hætti en ekki var hægt að verða við því.



Mynd 2. Uppsafnað svarhlutfall í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir því hvort svarendum var boðin þátttaka í pappírs fyrirlögn eða rafrænni fyrirlögn.

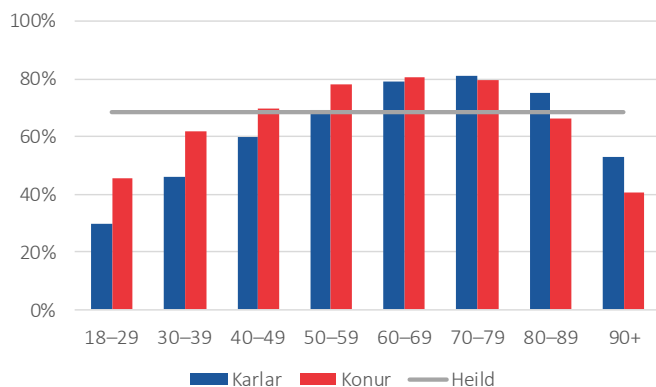
Þegar uppsafnað svarhlutfall í pappírs fyrirlögn og rafrænni fyrirlögn er borið saman, til þess dags sem hætt var að taka við svörum rafrænt, má sjá að fá svör bárust með rafrænum hætti eftir nóvemberlok. Þá voru hins vegar enn að berast svör úr pappírs fyrirlögninni (*Mynd 2*). Myndin sýnir einnig glögglega fyrstu fjórar helgarnar á svartímabilinu en svör úr pappírs fyrirlögn voru ekki skráð hjá Embætti landlæknis fyrr en útfylltur spurningalisti barst með pósti og því flest línan út um helgar. Svör úr rafrænni fyrirlögn skráðust hins vegar sjálfkrafa um leið og þau voru send embættinu og voru fyrstu svörin því fyrr til að berast heldur en úr pappírs fyrirlögninni.

Svarhlutfall eftir kyni og aldri

Svarhlutfall var lakast í yngsta aldurshópnum, 18-29 ára, og skiptir ekki máli hvort um rafræna- eða pappírs fyrirlögn var að ræða. Svörun jókst með hækkandi aldri þátttakenda, að 69 ára aldri hjá rafræna hópnum en að 79 ára aldri hjá pappírshópnum (*Tafla 7*). Eftir að þeim aldri var náð lækkaði svarhlutfall hins vegar aftur. Þátttaka kvenna var betri í rannsókninni heldur karla eða 70,9% á móti 65,9%. Konur svöruðu frekar en karlar í yngri aldurshópum og fram að 70 ára aldri en þá snerist dæmið við og svörun karla varð betri en kvenna (*Mynd 3*). Þá var svarhlutfall þeirra kvenna sem tóku þátt í rafrænu fyrirlögninni 67,5% á móti 63,7% hjá körlum. Svarhlutfall kvenna sem tóku þátt í pappírs fyrirlögninni var hins vegar 74,6% en karla 67,9%.

Tafla 7. Svarhlutfall og fjöldi (n) í samsettu úrtaki (a, b og c) rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir aðferð (pappírs fyrirlögn/rafræn fyrirlögn), aldri og kyni.

| | Karlarnar % | | | Konur % | | | Alls % | | | Karlarnar, n | | | Konur, n | | | Alls, n | | |
|-----------------|-------------|--------|-------|---------|--------|-------|--------|--------|-------|--------------|--------|-------|----------|--------|-------|---------|--------|-------|
| | Rafræn | Pappír | Alls | Rafræn | Pappír | Alls | Rafræn | Pappír | Alls | Rafræn | Pappír | Alls | Rafræn | Pappír | Alls | Rafræn | Pappír | Alls |
| 18 til 29 ára | 32,3% | 27,3% | 29,8% | 47,2% | 43,6% | 45,5% | 40,3% | 35,4% | 37,9% | 235 | 245 | 480 | 271 | 241 | 512 | 506 | 486 | 992 |
| 30 til 39 ára | 45,3% | 46,5% | 45,9% | 61,0% | 62,4% | 61,7% | 54,3% | 55,1% | 54,7% | 254 | 275 | 529 | 346 | 322 | 668 | 600 | 597 | 1.197 |
| 40 til 49 ára | 62,9% | 57,1% | 59,9% | 65,8% | 74,6% | 69,9% | 64,6% | 66,4% | 65,5% | 315 | 336 | 651 | 439 | 382 | 821 | 754 | 718 | 1.472 |
| 50 til 59 ára | 66,7% | 72,1% | 69,5% | 74,8% | 81,8% | 77,9% | 71,3% | 76,9% | 74,0% | 381 | 402 | 783 | 508 | 396 | 904 | 889 | 798 | 1.687 |
| 60 til 69 ára | 77,1% | 80,7% | 78,9% | 78,0% | 83,2% | 80,6% | 77,6% | 81,9% | 79,8% | 471 | 487 | 958 | 492 | 476 | 968 | 963 | 963 | 1.926 |
| 70 til 79 ára | 75,6% | 85,7% | 81,3% | 74,9% | 84,4% | 79,7% | 75,2% | 85,1% | 80,5% | 360 | 462 | 822 | 415 | 418 | 833 | 775 | 880 | 1.655 |
| 80 til 89 ára | 67,0% | 82,5% | 75,2% | 54,2% | 78,1% | 66,5% | 60,1% | 80,2% | 70,6% | 203 | 228 | 431 | 236 | 247 | 483 | 439 | 475 | 914 |
| 90 ára og eldri | 42,9% | 60,0% | 52,9% | 40,0% | 41,2% | 40,7% | 41,2% | 48,1% | 45,5% | 7 | 10 | 17 | 10 | 17 | 27 | 17 | 27 | 44 |
| Alls | 63,7% | 67,9% | 65,9% | 67,5% | 74,6% | 70,9% | 65,8% | 71,3% | 68,5% | 2.226 | 2.445 | 4.671 | 2.717 | 2.499 | 5.216 | 4.943 | 4.944 | 9.887 |

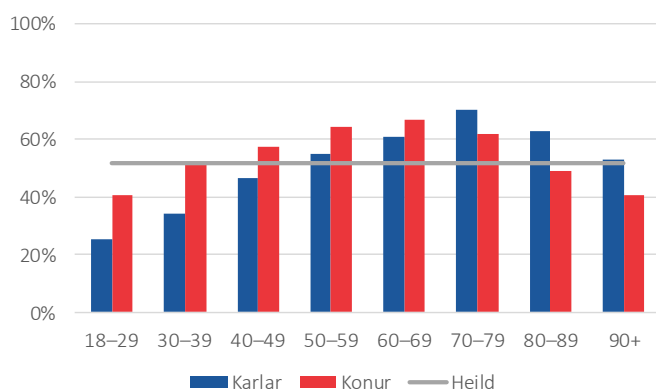


Mynd 3. Svarhlutfall í samsettu úrtaki (a, b og c) rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir aldri og kyni.

Eins og fyrr hefur komið fram var svarhlutfall í rannsókninni lægst hjá nýjasta úrtakinu (c) sem var tekið haustið 2017 eða 51,7%. Þrátt fyrir það var þátttaka hjá úrtaki c hliðstæð samsettu úrtaki að því leyti að svarhlutfall var lakast hjá yngsta aldurshópnum en hækkaði eftir því sem þátttakendur urðu eldri (*Mynd 4*). Þá var svörun heilt yfir betri hjá konum heldur en hjá körlum og fleiri svöruðu á pappír heldur en með rafrænum hætti (*Tafla 8*).

Tafla 8. Svarhlutfall og fjöldi (n) í nýju úrtaki (c) rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir aðferð (pappír vs fyrirlögn/rafræn fyrirlögn), aldri og kyni.

| | Karlur % | | | Konur % | | | Alls % | | | Karlur, n | | | Konur, n | | | Alls, n | | |
|-----------------|----------|--------|-------|---------|--------|-------|--------|--------|-------|-----------|--------|-------|----------|--------|-------|---------|--------|-------|
| | Rafræn | Pappír | Alls | Rafræn | Pappír | Alls | Rafræn | Pappír | Alls | Rafræn | Pappír | Alls | Rafræn | Pappír | Alls | Rafræn | Pappír | Alls |
| 18 til 29 ára | 29,3% | 21,5% | 25,3% | 43,1% | 37,8% | 40,8% | 36,8% | 29,0% | 33,1% | 184 | 191 | 375 | 216 | 164 | 380 | 400 | 355 | 755 |
| 30 til 39 ára | 35,1% | 33,7% | 34,4% | 55,9% | 45,8% | 51,4% | 46,2% | 39,2% | 42,8% | 154 | 172 | 326 | 177 | 144 | 321 | 331 | 316 | 647 |
| 40 til 49 ára | 50,6% | 42,8% | 46,5% | 54,9% | 60,6% | 57,3% | 53,0% | 50,6% | 51,9% | 154 | 173 | 327 | 184 | 137 | 321 | 338 | 310 | 648 |
| 50 til 59 ára | 52,9% | 57,0% | 55,2% | 60,8% | 70,3% | 64,5% | 57,5% | 62,5% | 59,9% | 140 | 179 | 319 | 199 | 128 | 327 | 339 | 307 | 646 |
| 60 til 69 ára | 55,9% | 64,5% | 60,8% | 62,6% | 71,9% | 67,0% | 59,7% | 67,9% | 63,9% | 136 | 183 | 319 | 174 | 153 | 327 | 310 | 336 | 646 |
| 70 til 79 ára | 61,4% | 76,4% | 70,4% | 53,5% | 70,0% | 61,8% | 57,1% | 73,5% | 66,2% | 83 | 123 | 206 | 99 | 100 | 199 | 182 | 223 | 405 |
| 80 til 89 ára | 56,3% | 66,7% | 62,9% | 38,0% | 58,6% | 49,1% | 45,1% | 62,6% | 55,3% | 32 | 57 | 89 | 50 | 58 | 108 | 82 | 115 | 197 |
| 90 ára og eldri | 42,9% | 60,0% | 52,9% | 40,0% | 41,2% | 40,7% | 41,2% | 48,1% | 45,5% | 7 | 10 | 17 | 10 | 17 | 27 | 17 | 27 | 44 |
| Alls | 45,8% | 48,8% | 47,5% | 54,0% | 57,9% | 55,8% | 50,4% | 52,9% | 51,7% | 890 | 1.088 | 1.978 | 1.109 | 901 | 2.010 | 1.999 | 1.989 | 3.988 |



Mynd 4. Svarhlutfall í nýju úrtaki (c) rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir aldri og kyni.

Svarhlutfall eftir búsetu

Eins og þegar hefur komið fram var þátttaka í Heilsa og líðan Íslendinga 2017 nokkuð breytileg eftir kyni og aldri. Að jafnaði svöruðu fleiri konur en karlar og fleira eldra fólk en yngra. Svarhlutfall var einnig talsvert breytilegt eftir búsetu. Þannig var svarhlutfall í samsettu úrtaki (a, b og c) heldur hærra hjá íbúum utan höfuðborgarsvæðisins (69,7%) heldur en hjá íbúum á höfuðborgarsvæðinu (67,3%). Skipti þá ekki máli hvort karlar eða konur áttu í hlut. Hjá körlum var svarhlutfallið á höfuðborgarsvæðinu 64,7% en 66,9% utan þess. Svarhlutfall kvenna á höfuðborgarsvæðinu var hins vegar 69,5% en 72,3% hjá konum utan þess.

Tafla 9. Svarhlutfall í samsettu úrtaki (a, b og c) rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir búsetu, fæðingarári og kyni.

| Fæðingarárgangar | Kyn | Fjöldi svara | | | Fjöldi í úrtaki | | | Svarhlutfall | | |
|-----------------------|--------|----------------------------|-----------------------------|--------------|----------------------------|-----------------------------|--------------|----------------------------|-----------------------------|--------------|
| | | Höfuð- borgar- svæði | höfuð- borgar- svæðis | Utan Alls | Höfuð- borgar- svæði | höfuð- borgar- svæðis | Utan Alls | Höfuð- borgar- svæði | höfuð- borgar- svæðis | Utan Alls |
| 1.1.1988 - 30.9.1999 | Karlar | 71 | 72 | 143 | 244 | 236 | 480 | 29,1% | 30,5% | 29,8% |
| | Konur | 116 | 117 | 233 | 256 | 256 | 512 | 45,3% | 45,7% | 45,5% |
| | Alls | 187 | 189 | 376 | 500 | 492 | 992 | 37,4% | 38,4% | 37,9% |
| 1.1.1978 - 31.12.1987 | Karlar | 122 | 121 | 243 | 264 | 265 | 529 | 46,2% | 45,7% | 45,9% |
| | Konur | 197 | 215 | 412 | 329 | 339 | 668 | 59,9% | 63,4% | 61,7% |
| | Alls | 319 | 336 | 655 | 593 | 604 | 1.197 | 53,8% | 55,6% | 54,7% |
| 1.1.1968 - 31.12.1977 | Karlar | 178 | 212 | 390 | 305 | 346 | 651 | 58,4% | 61,3% | 59,9% |
| | Konur | 273 | 301 | 574 | 415 | 406 | 821 | 65,8% | 74,1% | 69,9% |
| | Alls | 451 | 513 | 964 | 720 | 752 | 1.472 | 62,6% | 68,2% | 65,5% |
| 1.1.1958 - 31.12.1967 | Karlar | 244 | 300 | 544 | 361 | 422 | 783 | 67,6% | 71,1% | 69,5% |
| | Konur | 339 | 365 | 704 | 453 | 451 | 904 | 74,8% | 80,9% | 77,9% |
| | Alls | 583 | 665 | 1.248 | 814 | 873 | 1.687 | 71,6% | 76,2% | 74,0% |
| 1.1.1948 - 31.12.1957 | Karlar | 348 | 408 | 756 | 450 | 508 | 958 | 77,3% | 80,3% | 78,9% |
| | Konur | 377 | 403 | 780 | 465 | 503 | 968 | 81,1% | 80,1% | 80,6% |
| | Alls | 725 | 811 | 1.536 | 915 | 1.011 | 1.926 | 79,2% | 80,2% | 79,8% |
| 31.12.1947 og fyrr | Karlar | 461 | 540 | 1.001 | 577 | 693 | 1.270 | 79,9% | 77,9% | 78,8% |
| | Konur | 509 | 487 | 996 | 688 | 655 | 1.343 | 74,0% | 74,4% | 74,2% |
| | Alls | 970 | 1.027 | 1.997 | 1.265 | 1.348 | 2.613 | 76,7% | 76,2% | 76,4% |
| Alls | Karlar | 1.424 | 1.653 | 3.077 | 2.201 | 2.470 | 4.671 | 64,7% | 66,9% | 65,9% |
| | Konur | 1.811 | 1.888 | 3.699 | 2.606 | 2.610 | 5.216 | 69,5% | 72,3% | 70,9% |
| | Alls | 3.235 | 3.541 | 6.776 | 4.807 | 5.080 | 9.887 | 67,3% | 69,7% | 68,5% |

Svarhlutfall hjá nýja úrtakinu (c) var áþekkt svarhlutfalli samsetta úrtaksins (a, b og c) þegar búseta er annars vegar, þ.e. hærra hjá íbúum utan höfuðborgarsvæðisins (54,3%) heldur en innan þess (49,0%). Hjá körlum var 44,7% svarhlutfall á höfuðborgarsvæðinu en 50,1% utan þess. Hjá konum var svarhlutfall á höfuðborgarsvæðinu 53,1% og 58,6% utan þess (*Tafla 10*).

Tafla 10. Svarhlutfall í nýju úrtaki (c) rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017, greint eftir búsetu, fæðingarári og kyni.

| Fæðingarárgangar | Kyn | Fjöldi svara | | | Fjöldi í úrtaki | | | Svarhlutfall | | |
|-----------------------|--------|----------------------|-----------------------|-------|----------------------|-----------------------|-------|----------------------|-----------------------|-------|
| | | Höfuð- borgar- svæði | höfuð- borgar- svæðis | Alls | Höfuð- borgar- svæði | höfuð- borgar- svæðis | Alls | Höfuð- borgar- svæði | höfuð- borgar- svæðis | Alls |
| 1.1.1988 - 30.9.1999 | Karlar | 43 | 52 | 95 | 191 | 184 | 375 | 22,5% | 28,3% | 25,3% |
| | Konur | 72 | 83 | 155 | 185 | 195 | 380 | 38,9% | 42,6% | 40,8% |
| | Alls | 115 | 135 | 250 | 376 | 379 | 755 | 30,6% | 35,6% | 33,1% |
| 1.1.1978 - 31.12.1987 | Karlar | 55 | 57 | 112 | 167 | 159 | 326 | 32,9% | 35,8% | 34,4% |
| | Konur | 75 | 90 | 165 | 157 | 164 | 321 | 47,8% | 54,9% | 51,4% |
| | Alls | 130 | 147 | 277 | 324 | 323 | 647 | 40,1% | 45,5% | 42,8% |
| 1.1.1968 - 31.12.1977 | Karlar | 66 | 86 | 152 | 159 | 168 | 327 | 41,5% | 51,2% | 46,5% |
| | Konur | 81 | 103 | 184 | 163 | 158 | 321 | 49,7% | 65,2% | 57,3% |
| | Alls | 147 | 189 | 336 | 322 | 326 | 648 | 45,7% | 58,0% | 51,9% |
| 1.1.1958 - 31.12.1967 | Karlar | 78 | 98 | 176 | 147 | 172 | 319 | 53,1% | 57,0% | 55,2% |
| | Konur | 108 | 103 | 211 | 175 | 152 | 327 | 61,7% | 67,8% | 64,5% |
| | Alls | 186 | 201 | 387 | 322 | 324 | 646 | 57,8% | 62,0% | 59,9% |
| 1.1.1948 - 31.12.1957 | Karlar | 88 | 106 | 194 | 158 | 161 | 319 | 55,7% | 65,8% | 60,8% |
| | Konur | 109 | 110 | 219 | 162 | 165 | 327 | 67,3% | 66,7% | 67,0% |
| | Alls | 197 | 216 | 413 | 320 | 326 | 646 | 61,6% | 66,3% | 63,9% |
| 31.12.1947 og fyrr | Karlar | 104 | 106 | 210 | 148 | 164 | 312 | 70,3% | 64,6% | 67,3% |
| | Konur | 94 | 93 | 187 | 174 | 160 | 334 | 54,0% | 58,1% | 56,0% |
| | Alls | 198 | 199 | 397 | 322 | 324 | 646 | 61,5% | 61,4% | 61,5% |
| Alls | Karlar | 434 | 505 | 939 | 970 | 1.008 | 1.978 | 44,7% | 50,1% | 47,5% |
| | Konur | 539 | 582 | 1.121 | 1.016 | 994 | 2.010 | 53,1% | 58,6% | 55,8% |
| | Alls | 973 | 1.087 | 2.060 | 1.986 | 2.002 | 3.988 | 49,0% | 54,3% | 51,7% |

Skráning gagna og sameining gagnaskráa úr pappírs fyrirlögn og rafrænni fyrirlögn

Embætti landlæknis sá um skráningu gagna í þeim hluta rannsóknarinnar sem var á pappír. Fyrirtækið Maskína framkvæmdi rafræna fyrirlögn fyrir hönd embættisins og var svörum þátttakenda safnað í gegnum Qualtrics hugbúnaðinn. Eftir að lokað hafði verið fyrir þátttöku lét Maskína embættinu í té skrá án persónuauðkenna með svörum þátttakenda.

Bakgrunnsupplýsingar um þátttakendur byggja á svörum í spurningalista en ekki forskráningu, jafnvel þótt tiltekna upplýsingar hafi legið fyrir í úrtakslista. Á þessu var gerð sú undantekning að ef þátttakandi hafði ekki svarað spurningum um kyn, fæðingarár eða búsetu þá voru þær upplýsingar sóttar í úrtaksskrá, að því gefnu að viðkomandi hefði veitt samþykki fyrir því að tengja mætti svörin í rannsókninni við gögn úr öðrum skrá. Öll svör úr pappírs fyrirlögninni voru skráð með aðstoð skanna og sérhæfðs forrits (Eyes & Hands, Forms). Forritið las í krossa sem þátttakendur höfðu merkt við fyrirfram gefna svarmöguleika. Forritið kallaði eftir innslætti fyrir skrifleg opin svör. Svör við opnum spurningum, svo sem um hæð, þyngd, fæðingarár, póstnúmer o.fl. voru því skráð handvirkt í hinu sérhæfða forriti.

Svör við spurningum voru skráð á sama hátt og í fyrri fyrirlögnum rannsóknarinnar. Í spurningum þar sem aðeins var gert ráð fyrir einu svari, fékk fyrsti svarmöguleiki í flestum tilfellum gildið 1 við skráningu gagna, næsti svarmöguleiki gildið 2 o.s.frv. Í nokkrum tilfellum þótti meira viðeigandi að skrá fyrsta svarmöguleikann númer 0, næsta svarmöguleika númer 1 o.s.frv. Ef merkt var í fleiri en einn reit í

spurningum þar sem aðeins var gert var ráð fyrir einu svari var það svar talið ógilt. Slík svör voru þó skráð sérstaklega til að eiga möguleika á að nota þau í sértækri úrvinnslu síðar. Ef þátttakandi merkti til að mynda bæði í reit 2 og 3 við spurningu sem gerði ráð fyrir einu svari þá var gildið 23 skráð á viðeigandi breytu í gögnunum en það var jafnframt skilgreint sem ógilt (e. *missing value*). Þeir sem vinna með gögnin hafa þá möguleika á að taka gildið 23 með gildunum 2 og 3 við endurflokkun á breytu.

Að skönnun og gagnahreinsun lokinni var gagnaskrá úr rafrænni fyrirlögn sameinuð gagnaskrá úr pappís fyrirlögn. Var formið á gögnunum úr pappírs fyrirlögn að mestu látið ráða för. Í sumum tilfellum þurfti að aðlaga breytur úr pappírs fyrirlögn að sambærilegum breytum úr rafrænni fyrirlögn. Þetta átti einkum við þar sem opin svör skiluðu sér í textabreytu í pappírs fyrirlögn en tölulegri breytu í rafrænni fyrirlögn (t.d. svör við spurningum um hæð og þyngd). Skipanaskrá með þessum aðgerðum er til fyrir áhugasama notendur sem vilja kynna sér aðgerðirnar betur.

Helstu kóðar óskráðra svara í breytum gagnanna eru eftirfarandi:

- Kóðinn 9999 stendur fyrir ekkert svar eða eyðu þar sem gert er ráð fyrir að þátttakendur svari.
- Kóðinn 9998 þýðir að svar sé ógilt og ekki hafi tekist að nota kerfið sem lýst er hér að ofan (t.d. að 23 sé fyrir svar 2 og 3).
- Kóðinn 8888 er notaður þegar ógerlegt er að lesa í handskrifað svar þátttakanda.

Tenging gagna sömu þátttakenda á milli ára

Félagsvísindastofnun, sem óháður aðili, rekur og geymir dulkóðunarlykil rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga. Með dulkóðunarlyklinum er unnt að tengja saman svör þátttakenda á milli ára án þess að stafsmenn Embættis landlæknis og aðrir notendur gagnanna geti rakið svör til einstakra þátttakenda. Tenging milli ára er þó aðeins gerð hafi þátttakendur veitt fyrir því samþykki.

Eftir fyrirlögn rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga árið 2017 var unnt að tengja svör 2.439 einstaklinga úr úrtaki a frá árinu 2007 við svör úr fyrri fyrirlögnum (2007, 2009 og 2012). Þá var hægt að tengja svör 2.277 þátttakenda úr úrtaki b frá árinu 2012 við svör úr fyrirlögninni árið 2012. Alls sendu 2.060 einstaklingar úr nýju úrtaki (c) inn svör árið 2017 en þar af veittu 1.814 einstaklingar samþykki fyrir því að hafa mætti samband aftur og tengja svörin við gögn í framhaldsrannsókn (88,1%). Í heildina samþykktu 6.233 þátttakendur (92%) árið 2017 að Embætti landlæknis mætti hafa aftur samband að nokkrum árum liðnum og að tengja mætti svör þeirra í rannsókninni 2017 við gögn í fyrirhugaðri framhaldsrannsókn. Afrakstur samtengingarinnar má sjá í töflu hér að neðan (*Tafla 11*).

Tafla 11. Tenging gagna sömu þátttakenda milli árána 2007, 2009, 2012 og 2017.

| | 2007 | 2009 | 2012 | 2017 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| Úrtak a - 2007 | 5.908 | 4.096 | 3.246 | 2.439 |
| Úrtak b - 2012 | 0 | 0 | 3.558 | 2.277 |
| Úrtak c - 2017 | 0 | 0 | 0 | 2.060 |
| Alls | 5.908 | 4.096 | 6.804 | 6.776 |

Brottfallsgreining. Samanburður við önnur gögn.

Úrtak rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017 er valið með það í huga að það endurspegli sem best íslenska ríkisborgara búsetta á Íslandi haustið 2017. Byggt er á lagskiptu úrtaki til þess að hámarka möguleika á að greina mun á fólki eftir aldri og búsetu. Í úrtaksrannsókn sem þessari er ávallt hætta á að úrtak endurspegli ekki þýði fullkomlega. Annars vegar er munur milli úrtaks og þýðis vegna tilviljunar, þ.e. flókt. Hins vegar er möguleiki á kerfisbundinni skekkju, t.d. ef vilji til þátttöku í spurningalistakönnun er mismunandi eftir þjóðfélagshópum eða öðrum þáttum.

Áður hefur komið fram að þátttaka í rannsókninni var mismikil eftir kyni og aldri (*Tafla 7*). Þessar misgóðu heimtur eru í raun merki um kerfisbundið brottfall. Ef úrvinnsla gagna tekur ekki tillit til mismunandi þátttöku aldurshópa karla og kvenna er hætt við að niðurstöðurnar gefi skakka mynd af einkennum þýðis. Vigtun gagnanna eftir búsetu, kyni og aldri er ætlað að minnka skekkju vegna þessa brottfalls en tryggir ekki að aðrar mögulegar skekkjur séu til staðar.

Fyrir utan kyn, aldur og búsetu eru ekki margar breytur í gögnum Heilsa og líðan Íslendinga sem nýta má til þess að kanna hversu vel úrtakið endurspeglar skilgreint þýði. Í rannsókninni er þó annars vegar spurt um örorku og hins vegar um hjúskaparstöðu en þær upplýsingar má nýta til brottfallsgreiningar og samanburðar við önnur gögn.

Brottfallsgreining; öryrkjar

Tryggingastofnun gefur út nokkuð nákvæmar tölur um fjölda öryrkja sem þiggja örorkubætur eftir aldri og skráðri búsetu. Lagt hefur verið mat á fjölda öryrkja í gögnum rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017 eftir kyni og aldri og þær tölur bornar saman við uppgefnar fjöldatölur Tryggingastofnunar frá 1. janúar 2018. Miðað er við þá dagsetningu þar sem aldur í Heilsa og líðan Íslendinga er miðaður við árslok 2017 en í rannsókninni er aðeins spurt um fæðingarár en ekki fæðingarmánuð. Allar tölur eiga við um 75% öryrkja. Þá hafa erlendir ríkisborgarar og Íslendingar búsettir erlendis verið fjarlægðir úr tölum Tryggingastofnunar til þess að gæta samræmis við skilgreint þýði rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017. Fólk sem fær endurhæfingarlífeyri er einnig undanskilið í þessum samanburði².

Samanburður á fjölda karlkyns öryrkja (75%) í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga og fjölda karlkyns öryrkja samkvæmt tölum Tryggingastofnunar leiðir í ljós einhverja skekkju í úrtakinu (*Tafla 12*). Þar sem Heilsa og líðan Íslendinga byggir á tilviljunarúrtaki er reiknuð punktspá auk efri og neðri vikmarka á 95% öryggisbili. Notast er við reiknireglu Wilsons³ þar sem reglan hentar við vikmörk sem eru nálægt 0% eins og við á um hlutfall öryrkja í sumum aldurshópum.

² Tölurnar eru frábrugðnar þeim sem gefnar eru upp í [mælaborði Tryggingastofnunar](#) að því leiti að greiningardeild stofnunarinnar undanskildi erlenda ríkisborgara til þess að tölurnar pössuðu betur við skilgreint þýði í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017.

³ Christopher R. Bilder, & Thomas M. Loughin. (2014). *Analysis of categorical Data with R*. Boca Raton, London, New York: CRC Press.

Ljóst er að kerfisbundið brottfall er í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017 þar sem karlkyns öryrkjar svara í mun minna mæli en þeir sem ekki eru öryrkjar. Efri mörk mats á fjölda karlkyns öryrkja er 4.372 en tölur Tryggingastofnunar benda til að þeir séu tæplega tvöfalt fleiri eða 7.130. Hið sama gildir um samanburð á fjölda kvenkyns öryrkja í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017 og á tölum Tryggingastofnunar. Efri mörk mats á fjölda kvenkyns öryrkja er 7.041 í rannsókninni en samkvæmt tölum Tryggingastofnunar eru þeir 10.720 (*Tafla 13*). Mismunurinn er tölfræðilega marktækur og því mjög ólíklega kominn fram fyrir tilviljun. Af því má álykta að öryrkjar svari könnuninni síður en þeir sem eru ekki öryrkjar.

Tafla 12. Fjöldi karlkyns öryrkja (75%) samkvæmt rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017 (samsett úrtak a, b og c) og samkvæmt tölum Tryggingastofnunar.

| | Heilsa og líðan Íslendinga | | | Tryggingastofnun |
|---------------|----------------------------|------------|-----------|------------------|
| | Neðri mörk | Punkturspá | Efri mörk | Fjöldi |
| 18-19 ára | 0 | 0 | 537 | 126 |
| 20-24 ára | 210 | 593 | 1.532 | 417 |
| 25-29 ára | 99 | 367 | 1.299 | 495 |
| 30-34 ára | 45 | 164 | 577 | 491 |
| 35-39 ára | 68 | 216 | 649 | 573 |
| 40-44 ára | 136 | 299 | 629 | 592 |
| 45-49 ára | 190 | 381 | 738 | 637 |
| 50-54 ára | 74 | 178 | 417 | 863 |
| 55-59 ára | 271 | 457 | 779 | 1.059 |
| 60-64 ára | 326 | 495 | 735 | 1.315 |
| 65-66 ára | 357 | 525 | 753 | 535 |
| Mat án aldurs | 3.057 | 3.675 | 4.372 | 7.130 |
| Úrtak c | | 4.037 | | |

Tafla 13. Fjöldi kvenkyns öryrkja (75%) samkvæmt rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017 (samsett úrtak a, b og c) og samkvæmt tölum Tryggingastofnunar.

| | Heilsa og líðan Íslendinga | | | Tryggingastofnun |
|---------------|----------------------------|------------|-----------|------------------|
| | Neðri mörk | Punkturspá | Efri mörk | Fjöldi |
| 18-19 ára | 0 | 0 | 321 | 78 |
| 20-24 ára | 23 | 123 | 601 | 281 |
| 25-29 ára | 180 | 452 | 1.092 | 443 |
| 30-34 ára | 186 | 368 | 715 | 701 |
| 35-39 ára | 326 | 557 | 953 | 860 |
| 40-44 ára | 414 | 635 | 973 | 1.037 |
| 45-49 ára | 559 | 823 | 1.189 | 1.118 |
| 50-54 ára | 428 | 638 | 950 | 1.480 |
| 55-59 ára | 868 | 1.166 | 1.552 | 1.794 |
| 60-64 ára | 840 | 1.090 | 1.396 | 2.081 |
| 65-66 ára | 407 | 582 | 816 | 847 |
| Mat án aldurs | 5.507 | 6.434 | 7.041 | 10.720 |
| Úrtak c | | 6.148 | | |

Brottfallsgreining; hjúskaparstaða

Tafla 14 sýnir fjölda karla og kvenna eftir búsetu og hjúskaparstöðu, annars vegar í þýði rannsóknarinnar (þjóðskrá) og hins vegar mat (*e. estimate*) á sömu einkennum í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017. Heildarfjöldi karla og kvenna eftir búsetu er eðlilega jafn í þýði og mati rannsóknarinnar þar sem þessar fjöldatölur eru grunnur að úrtaksvigt. Einhleypir eru ólíklegri til að taka þátt í rannsókninni en giftir. Þessi munur er til staðar hjá báðum kynjum, bæði á höfuðborgarsvæðinu og utan þess. Ekki er marktækur munur á þátttöku fráskildra og ekkja/ekkla. Þessi munur er merki um

kerfisbundna skekkju. Þeir sem nota gögn rannsóknarinnar í áframhaldandi úrvinnslu meta hvaða aðferð er best til þess að takast á við þetta brottfall. Mögulega má nota hjúskaparstöðu til að endurreikna vigt eða taka tillit til hjúskaparstöðu í tölfræðilegri líkanasmíð.

Tafla 14. Þýði og úrtak rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2017 eftir hjúskaparstöðu og tvískiptri búsetu.

| | Þjóðskrá Karlar | H&L 2017 Karlar | Þjóðskrá Konur | H&L 2017 Konur | Þjóðskrá Alls | Þjóðskrá Karlar | H&L 2017 Karlar | Vikmörk Karlar | Þjóðskrá Konur | H&L 2017 Konur | Vikmörk Konur | Þjóðskrá Alls |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| Höfuðborgarsvæði | | | | | | | | | | | | |
| Ógift (ókvæntur) | 33.860 | 29.302 | 30.531 | 27.943 | 64.391 | 45,5% | 39,4% | 2,5% | 39,7% | 36,4% | 2,2% | 42,6% |
| Gift/kvæntur | 31.512 | 38.137 | 31.354 | 36.005 | 62.866 | 42,4% | 51,3% | 2,6% | 40,8% | 46,8% | 2,3% | 41,6% |
| Ekill/ekkja | 1.813 | 1.425 | 5.300 | 4.411 | 7.113 | 2,4% | 1,9% | 0,7% | 6,9% | 5,7% | 1,1% | 4,7% |
| Skilin/n að borð og sæng | 736 | 1.033 | 850 | 771 | 1.586 | 1,0% | 1,4% | 0,6% | 1,1% | 1,0% | 0,5% | 1,0% |
| Skilin/n aðlöðum | 5.950 | 4.202 | 8.188 | 7.351 | 14.138 | 8,0% | 5,6% | 1,2% | 10,7% | 9,6% | 1,4% | 9,3% |
| Hjón ekki í samvistum | 352 | - | 457 | - | 809 | 0,5% | - | - | 0,6% | - | - | 0,5% |
| Með útlendingi sem ekki er á skrá | 3 | - | 8 | - | 11 | 0,0% | - | - | 0,0% | - | - | 0,0% |
| Óupplýst | 143 | 273 | 184 | 391 | 327 | 0,2% | 0,4% | - | 0,2% | 0,5% | - | 0,2% |
| Alls | 74.369 | 74.372 | 76.872 | 76.872 | 151.241 | 100,0% | - | - | 100,0% | - | - | 100,0% |
| Utan höfuðborgarsvæðis | | | | | | | | | | | | |
| Ógift (ókvæntur) | 18.480 | 14.618 | 14.931 | 13.529 | 33.411 | 43,4% | 34,3% | 2,3% | 36,5% | 33,1% | 2,1% | 40,0% |
| Gift/kvæntur | 19.379 | 23.939 | 19.144 | 21.095 | 38.523 | 45,5% | 56,2% | 2,4% | 46,8% | 51,6% | 2,3% | 46,1% |
| Ekill/ekkja | 1.198 | 1.130 | 3.028 | 2.906 | 4.226 | 2,8% | 2,7% | 0,8% | 7,4% | 7,1% | 1,2% | 5,1% |
| Skilin/n að borð og sæng | 420 | 436 | 373 | 267 | 793 | 1,0% | 1,0% | 0,5% | 0,9% | 0,7% | 0,4% | 0,9% |
| Skilin/n aðlöðum | 2.934 | 2.240 | 3.209 | 2.612 | 6.143 | 6,9% | 5,3% | 1,1% | 7,8% | 6,4% | 1,1% | 7,4% |
| Hjón ekki í samvistum | 170 | - | 153 | - | 323 | 0,4% | - | - | 0,4% | - | - | 0,4% |
| Með útlendingi sem ekki er á skrá | - | - | 3 | - | 3 | 0,0% | - | - | 0,0% | - | - | 0,0% |
| Óupplýst | 45 | 264 | 67 | 500 | 112 | 0,1% | 0,6% | - | 0,2% | 1,2% | - | 0,1% |
| Alls | 42.626 | 42.627 | 40.908 | 40.909 | 83.534 | 100,0% | - | - | 100,0% | - | - | 100,0% |

Gögn rannsóknarinnar

Hér verður fjallað um ýmis atriði sem snúa að notkun gagna úr rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga 2017. Uppbyggingu gagnaskrár og nafnakerfi breyta verður lýst og nokkur atriði tiltekin sem ber að varast við notkun gagnanna.

Val á úraki: Úrtak c eða samsett úrtak (a, b og c)

Notendur gagnanna verða að gera upp við sig þegar þeir greina gögnin fyrir árið 2017 hvort þeir nota eingöngu nýtt úrtak (c) eða samsett úrtak (a, b og c). Kostir þess að nota sameinað úrtak er að tölfræðilegur styrkur er meiri (*e. efficiency*) með stærra úrtaki. Það getur hins vegar orðið bjögun (*e. bias*), t.d. ef bera á saman einkenni í þýði yfir tíma (t.d. þýði A 2007 og þýði C 2017). Samanburður verður ekki óháður ef annars vegar er notast við úrtak a árið 2007 og hins vegar við samsett úrtak a, b og c árið 2017, þar sem samanburðurinn byggir að hluta til á sömu einstaklingum. Kosturinn við að nota samsett úrtak (a, b og c) til að leggja mat á einkenni íslenskra ríkisborgara árið 2017 er að fjöldi svara nýtist til að minnka staðalvillu mats (*e. standard error of estimate*). Ókosturinn er hins vegar að slík nálgun veldur mögulega skekkju vegna fráviks frá hefðbundinni úrtaksgerð. Útbúin hefur verið vigt til að auðvelda slíkt mat á samsettu úrtaki en ábyrgð úrvinnslunnar er ávallt þeirra sem standa að matinu.

Þó breytan vigt (sjá kafla um vigt) tryggir að samsett úrtak (a, b og c) endurspegli þýði C með tilliti til aldurs, kyns og búsetu þá eru engu að síður rök á móti því að sameina úrtökin. Líklega er sú bjögun (*e. bias*) sem mögulega kemur fram við að sameina úrtök a, b og c þó það lítil að aukinn tölfræðilegur styrkur vegur upp gallann þegar gögnin eru greind fyrir árið 2017. Á það sérstaklega við ef gögnin eru

greind niður á marga undirhópa. Við val á milli eins úrtaks eða samsetts úrtaks fyrir árið 2017 þarf sá er greinir að taka mið af eðli og umfangi hverrar úrvinnslu.

Við greiningu gagna yfir tíma gæti þurft að nota einkvæmt einstaklingsnúmer (*zrodun*) til þess að tölfraeðiúrvinnsla taki tillit til þess að þátttakendur svara bæði árin 2007, 2012 og 2017. Í gögnunum eru allir þátttakendur auðkenndir með einkvæmu auðkennisnúmeri (*zrodun*) þannig að greina megir hverjir svara oftast en einu sinni auk þess sem hver og einn þátttakandi er auðkenndur því úrtaki sem hann tilheyrir (*urtak*). Við greiningu gagnanna eru rannsakendur hvattir til að nota tölfraeðilegar aðferðir sem taka tillit til þessarar uppbyggingar gagnanna.

Kjósi notandi að bera saman úrtak a árið 2007, úrtak b árið 2012 og úrtak c árið 2017 þarf að velja einstaklinga í gögnunum byggt á breytunum *urtak* og *ar*. Sé ætlunin að setja fram punktspá fyrir árið 2017 byggja á úrtaki c eingöngu hefur breytan *vigturtakc* verið útbúin en hún vigtar aðeins úrtak c í þýði C (*Tafla 1*). Breytunni *vigt* er ætlað að tryggja að sameiginlegt úrtak a, b og c endurspegli þýði árið 2017, að úrtak a endurspegli þýði árið 2007 og úrtak a og b endurspegi þýði árið 2012.

Öll úrtök eru lagskipt. Breytan *ztrata* er flokkabreyta sem tilgreinir í hvaða lagi úrtaksins (*e. sample strata*) hver þátttakandi er. Breytan er gagnleg fyrir líkanagerð sem tekur tillit til þeirrar úrtaksgerðar sem notuð er í rannsókninni. Breytan er búin til með því að sameina tvískipta búsetubreytu (sem tekur gildið 1 fyrir höfuðborgarsvæði og gildið 2 fyrir utan höfuðborgarsvæðis) og aldursflokka (*Tafla 3*). Þannig er gildið 11 notað fyrir yngsta aldursflokk á höfuðborgarsvæðinu, 12 fyrir næstýngsta aldursflokk innan höfuðborgarsvæðis o.s.frv. Gildið 21 er notað fyrir yngsta aldursflokk utan höfuðborgarsvæðis, 22 fyrir næstýngsta aldursflokk utan höfuðborgarsvæðis o.s.frv.

Vigt

Til þess að úrtakið endurspegli þýðið þarf að vigta svör þátttakenda. Lagskipting úrtaksins og mismunandi brottfall eftir aldri, kyni og búsetu valda því að hver þátttakandi endurspeglar mismunandi marga einstaklinga í þýði. Í gögnum rannsóknarinnar eru þrjár vigtunarbreytur. Breytan *vigt* vigtar fjöldatölur þeirra sem svöruðu árið 2007 eins og kynja-, búsetu- og aldurskipting þjóðarinnar var það ár (þýði). Hún vigtar einnig fjöldatölur þeirra sem svöruðu árið 2009 eins og kynja-, búsetu- og aldurskipting þjóðarinnar var árið 2007 þegar úrtakið var tekið. Samsett úrtak a og b sem svaraði árið 2012 er einnig vigtað á breytunni *vigt* til að úrtakið endurspegli kynja-, búsetu- og aldurskiptingu þjóðarinnar árið 2012. Á sama hátt vigtar hún þá sem svöruðu árið 2017 (úrtak a, b og c) eins og kynja-, búsetu- og aldurskipting þjóðarinnar var árið 2017 (*Tafla 1*).

Til viðbótar ofangreindu hefur breytan *vigturtakb* verið útbúin en hún vigtar fjöldatölur svarenda í úrtaki b árið 2012 til þess að þær endurspegli þýði árið 2012. Þá vigtar breytan *vigturtakc* fjöldatölur svarenda í úrtaki c til þess að þær endurspegli þýði árið 2017 (*Tafla 1*).

Panelvigt fyrir langtímasnið árin 2007-2009-2012-2017 hefur ekki verið útbúin og er notendum látið það eftir telji þeir þörf á. Nánari upplýsingar um vigt og og úrvinnslu gagna með henni (í SPSS og R) má finna í viðauka A í [framkvæmdaskýrslu rannsóknarinnar frá árinu 2012](#).

Uppsetning gagnaskrár

Við sameiningu gagna frá árinu 2017 við þau gögn sem var safnað árin 2007, 2009 og 2012 var ákveðið að þau skyldu tiltæk á á löngu sniði (*e. long format*). Við endurteknar mælingar eins og á við um rannsóknina Heilsa og líðan Íslendinga, er æ mikilvægara með hverri fyrirlögn að gögnin séu aðgengileg á löngu sniði fyrir innlestur þeirra í tölfræðiforrit. Gagnasafnið er því þannig uppbyggt að spurning sem helst óbreytt öll árin skráist sem ein breyta í gögnunum en hver einstaklingur (sjá `zrodun`) fær eina línu fyrir hvert ár mælingar, þ.e. fjórar línur ef hann hefur tekið þátt öll fjögur árin (*Tafla 15*). Þannig hefur þátttakandi með auðkennisnúmerið 1 tekið þátt öll árin og er því með skráðar fjórar mælingar á breytunni `heil1`. Þátttakandi númer 4 tók ekki þátt árin 2012 og 2017 en er með skráðar mælingar fyrir árin 2007 og 2009.

Tafla 15. Dæmi um uppsetningu sameinaðra gagna.

| zrodun | ar | heil1 |
|--------|------|-------|
| 1 | 2007 | 2 |
| 1 | 2009 | 2 |
| 1 | 2012 | 1 |
| 1 | 2017 | 1 |
| 2 | 2007 | 2 |
| 2 | 2009 | 2 |
| 2 | 2012 | 3 |
| 2 | 2017 | 3 |
| 3 | 2007 | 2 |
| 3 | 2009 | 3 |
| 3 | 2012 | 2 |
| 3 | 2017 | 2 |
| 4 | 2007 | 2 |
| 4 | 2009 | 2 |

Nafngiftir breyta

Nafngift breyta í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga lýtur ákveðnu kerfi. Allar grunnbreytur sem finna má í spurningalistum rannsóknarinnar 2007, 2009, 2012 og 2017 hafa fjögurra stafa forskeyti sem vísar í þann flokk spurninga sem viðkomandi breyta tilheyrir í listunum. Til dæmis hafa allar bakgrunnsbreytur forskeytið `bakg`, breytur úr kaflanum um „Almennt heilsufar“ hafa allar forskeytið `heil` og breytur sem innihalda upplýsingar úr flokknum „Tekjur og fjárhagsleg staða“ hafa forskeytið `tekj`. Þannig mætti áfram telja.

Á eftir fyrstu fjórum bókstöfunum er tölustafur sem vísar í röð spurningarinnar innan viðkomandi flokks spurninga. Þar sem nafnakerfið varð til við fyrstu fyrirlögn rannsóknarinnar árið 2007 og spurningalistinn hefur óhjákvæmilega tekið einhverjum breytingum með hverri fyrirlögn hefur þetta kerfi riðlast lítilla. Dæmi: Árið 2007 voru 10 breytur í flokknum `bakg`. Eftir að nýrri bakgrunnsþvingun var bætt inn í spurningalistann fékk sú breyta heitið `bakg11`, þrátt fyrir að spurningin hafi verið önnur í röðinni í þessum flokki árið 2009. Þetta telst ný spurning/breyta árið 2009

og fer því aftast í fyrrgreindan flokk, óháð því hvar hún var staðsett innan viðkomandi spurningaflokks í listanum 2009. Þetta fyrirkomulag hefur verið notað í uppsetningu gagnanna eftir fyrstu fyrirlögn.

Þriðji liður nafngiftar breytanna hefur að gera með fjölda liða hversrar spurningar í listanum. Ef spurning hefur fleiri en einn lið er hver liður aðgreindur með lágstafa rómverskum tölustaf samkvæmt röð liðanna í spurningalistanum það ár sem viðkomandi spurning kom fyrst inn. Ef liður hefur bæst við spurninguna í seinni fyrirlögnum hefur hann verið aðgreindur með næsta lausa rómverska tölustaf aftast í röðinni, óháð því hvar liðurinn er staðsettur í spurningalista þess árs. Sem dæmi má nefna geymir breytan `sjuklvi` upplýsingar um fyrsta lið fyrstu spurningar í flokknum „Eigin sjúkdómar“ árið 2017. Fyrsta spurningin er eftirfarandi: „Hefur eitthvað af eftirarandi ástandi þínu truflað daglegt líf þitt?“ Fyrsti liður spurningarinnar er: „vöðvabólga“, sem getur tekið eitt af þremur mögulegum gildum; „Já, á síðustu 12 mánuðum“, „Já, en fyrir meira en 12 mánuðum“ eða „Nei, aldrei“. Ástæðan fyrir því að liðurinn (vöðvabólga) er aðgreindur með „vi“ en ekki „i“ er sú að spurningin kom fyrst inn í listann árið 2007 og þá var liðurinn sá sjötti í röðinni.

Fjórði liður nafngiftarinnar tilgreinir breytur sem annað hvort hafa verið reiknaðar sérstaklega út frá upplýsingum annarra breyta (afleiddar breytur), eða þá að grunnbreytan hefur verið löguð til á einhvern hátt, t.d. sniði hennar breytt. Þessar breytur taka allar forskeytið „z“. Sé um sértæka nýja breytu að ræða sem reiknuð er upp úr öðrum breytum fær hún sértækt nafn á eftir forskeytinu, en ef aðeins er um að ræða smávægilegar lagfæringar á grunnbreytunni fær hún einfaldlega sama heiti og grunnbreytan, að „z“-forskeytinu undanskyldu. Dæmi: `zbmi` eða `zsjukiv`.

Fyllt í gagnagöt með tilreikningi

Hér er fjallað nánar um tilurð z-breyta sem m.a. eru útbúnar þegar svarstíll þátttakenda viku kerfisbundið frá leiðbeiningum.

Eins og í mörgum öðrum spurningakönnunum svara sumir þátttakendur í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga aðeins hluta tiltekinna spurninga. Með því að rýna í svarstíl þátttakenda við spurningum sem eru í mörgum liðum má greina ákveðna tilhneigingu hluta þátttakenda til þess að svara á ákveðinn hátt. Þessi svarstíll einkennist af því að svara eingöngu „já“ við fáum eða nokkrum spurningum sem settar eru upp í mörgum liðum. *Mynd 5* sýnir dæmi um þetta þar sem spurt er um marga mismunandi sjúkdóma eða sjúkdómaflokka. Í þessu tiltekna dæmi svarar þátttakandi aðeins tveimur liðum (liðum g og l) en svarar ekki til um alla hina sjúkdómana. Hér er talið líklegt að þátttakandinn hafi engan af hinum sjúkdómunum sem spurt er um í öðrum liðum spurningarinnar. Við úrvinnslu gagna getur vitneskja, sem felst í slíkum svarstíl, haft áhrif á mat á umfangi tiltekinna sjúkdóma, einkenna eða hegðunar.

Mynd 5. Dæmi um svarstíl sem krefst nánari úrvinnslu.

4. Hefur þú einhvern tíma haft einhvern af eftirtöldum sjúkdómum eða einkennum?

Ef svo er hefur lækni greint það hjá þér?

Merktu í einn eða fleiri reiti í hverjum líð, eftir því sem við á.

| | Já, hef núna | Hef ekki núna, en hafði innan síðustu 12 mánaða | Hef ekki núna, en hafði fyrir meira en 12 mánuðum | Nei, hef aldrei haft | Ef þú hefur haft sjúkdóm / einkenni, hefur lækni greint það? |
|--|-------------------------------------|---|---|--------------------------|--|
| a) Astma | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei |
| b) Langvinna berkjubólgu, langvinnan lungnateppu-sjúkdóm eða lungnabembu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei |
| c) Kransæðastíflu (hjartaáfall, hjartadrep) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei |
| d) Kransæðasjúkdóm (hjärtakveisu, brjóstverk) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei |
| e) Hækkaðan blóðþrýsting (háþrýsting) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei |
| f) Heilaáfall (blóðtappa eða blæðingu í heila) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei |
| g) Liðagigt (bólgu í liðum, iktsýki) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei |
| h) Slitgigt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei |
| i) Vefjagigt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei |
| j) Langvinna bakveiki | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei |
| k) Langvinnan sjúkdóm í hálsi | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei |
| l) Sykursýki | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei |

Nýjar breytur hafa verið útbúnaðar sem bætast við gagnasafnið og hafa forskeytið z eins og aðrar afleiddar breytur. Í þessum tilteknu z-breytum hafa auð svör, sem rekja má til ofangreinds svarstíls, verið endurkóðuð í nýtt gildi, „Líklega nei“. Þessu fyrirkomulagi var beitt á þær spurningar í rannsókninni sem gáfu kost á því. Með þessari aðferð er meðal annars unnt að draga úr ofmati á tilteknum sjúkdómum. Um ofmat væri að ræða ef slíkt „Líklega nei“ væri skráð sem gagnagat, því þá hefði nefnarinn (e. *valid cases*) minnkað en teljarinn verið óbreyttur.

Nauðsynlegt er að útbúa nýjar breytur til þess að virða tvær meginreglur í skráningu og meðferð gagna. Annars vegar að fylla ekki út svar fyrir þátttakendur ef þeir svara ekki sjálfir og hins vegar að geyma alltaf ósnerta breytu úr innslætti eða annars konar skráningu gagna, svo sem skönnun. Með þessu fyrirkomulagi fá rannsakendur tækifæri til að bregðast á annan hátt við þessum gagnagötum eftir þörfum.

Svarmynstur þátttakenda er ákveðin heimild um áreiðanleika spurninga sem gagnlegt er að geyma fyrir áframhaldandi þróun spurningalista. Ef aðgerðir við að fækka gagnagötum (e. *missing values*) með endurkóðun (e. *recoding*) eru vistaðar beint í upprunalega breytu tapast þessi heimild. Skipanaskrár, sem notaðar eru við þessa útreikninga, eru aðgengilegar notendum gagnanna ef óskað er eftir.

Hættur í notkun gagna

Hér verður fjallað um helstu atriði sem rannsakendur þurfa að hafa í huga við notkun gagna rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga. Sumt hefur verið minnst á áður en er engu að síður dregið sérstaklega fram hér.

Breytingar á spurningum og svarmöguleikum á milli ára

Tilteknar spurningar og svarmöguleikar hafa breyst á milli ára eins og lýst er í kafla um spurningalistann síðar í þessari samantekt. Breytingar sem hafa gert spurningu ósamanburðarhæfa á milli ára endurspeglast í gögnunum þannig að um aðgreindar breytur verður að ræða. Dæmi um þetta má sjá hér að neðan (*Tafla 16*). Breytan sjuk5i inniheldur gögn frá 2007 og 2009 en árið 2012 voru gerðar breytingar á spurningunni og ný breyta varð þar af leiðandi til í gögnunum, sjuk5ii.

Tafla 16. Dæmi um hvernig breytingar á spurningu birtast sem sitthvor breytan í gögnunum.

| Breyta | 2007 | 2009 | 2012 | 2017 | Skýring |
|---------|------|------|------|------|--|
| sjuk5i | x | x | | | Hefur blóðþrýstingurinn verið mældur hjá þér á síðustu 2 árum? 1 = Já 2 = Nei |
| sjuk5ii | | | x | x | Hvenær var blóðþrýstingur þinn síðast mældur hjá heilbrigðisstarfsmanni? 1 = Á síðastliðnu ári 2 = Fyrir 1-2 árum 3 = Fyrir 3-5 árum 4 = Fyrir meira en 5 árum 5 = Aldrei verið mældur hjá heilbrigðisstarfsmanni |

Ef aðeins hefur verið um minniháttar breytingar á svarmöguleikum að ræða hefur ekki þótt ástæða til þess að útbúa nýjar breytur. Dæmi um þetta má sjá þegar breytan sjuk2i er greind eftir ári (*Tafla 17*). Taflan sýnir að svarmöguleikinn sem datt út eftir árið 2009 hefur engin svör í gögnunum árin 2012 og 2017 og nýju svarmöguleikarnir sem bættust við eftir árið 2009 hafa engin svör í gögnunum árin 2007 og 2009. Þegar breyta eins og sjuk2i er endurkóðuð er nauðsynlegt að hafa þessar breytingar á svarmöguleikum í huga.

Tafla 17. Dæmi um hvernig breytingar á svarmöguleikum birtast í krosstöflu í gögnum rannsóknarinnar þar sem ekki hefur þótt ástæða til að útbúa nýja aðgreinda breytu.

| Hefur þú einhvern tíma haft - Astma (sjuk2i) | Ártal rannsóknar (AR) | | | |
|---|-----------------------|------|------|------|
| | 2007 | 2009 | 2012 | 2017 |
| 1 Já, hef núna | 359 | 262 | 356 | 388 |
| 2 Hef haft áður en ekki núna | 452 | 331 | 0 | 0 |
| 3 Nei, hef aldrei haft | 4579 | 3225 | 5305 | 5081 |
| 4 2012 Hef ekki núna en hafði innan síðustu 12 mánaða | 0 | 0 | 113 | 137 |
| 5 Hef ekki núna en hafði fyrir meira en 12 mánuðum | 0 | 0 | 445 | 422 |
| Alls | 5390 | 3818 | 6219 | 6028 |

Aldursbil í úrtaki breytist milli ára

Árið 2007 samanstóð úrtak rannsóknarinnar af íslenskum ríkisborgurum, 18-79 ára, búsettum á Íslandi. Tveimur árum síðar var farið af stað með framhaldsrannsókn byggða á sama úrtaki. Aldursbilið þá var því 20-81 árs. Árið 2012 var nýju úrtaki fólks á aldrinum 18-79 ára bætt við. Þeir sem svöruðu árið 2007 og samþykktu áframhaldandi þátttöku, tóku margir hverjir einnig þátt það árið. Þeir elstu árið 2012 voru því orðnir 84 ára. Árið 2017 var svo enn á ný tekið nýtt úrtak íslenskra ríkisborgara, 18 ára og eldri, með búsetu á Íslandi. Engin efri aldursmörk voru á úrtaki árið 2017. *Tafla 18* sýnir aldur þátttakenda í þremur úrtökum eftir ári fyrirलग्नar. Mikilvægt er að rannsakendur taki tillit til þessa mismunandi aldursbils við úrvinnslu gagna. Í tölfraeðilegri úrvinnslu er unnt að velja aldursbil. Lagt er til að notendur gagnanna greini alltaf frá því aldursbili sem þeir nota við greiningu gagna þegar niðurstöður eru birtar.

Tafla 18. Aldur þátttakenda eftir ári fyrirलग्नar og úrtaki.

| | 2007 | 2012 | 2017 |
|----------------|-------|-------|-------|
| Úrtak a - 2007 | 18-79 | 23-84 | 28-89 |
| Úrtak b - 2012 | - | 18-79 | 23-84 |
| Úrtak c - 2017 | - | - | 18+ |
| Samsett úrtak | - | 18-84 | 18+ |

Þrjú úrtök

Ef gögn úr öllum fyrirलग्नnum rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga (2007, 2009, 2012 og 2017) eru notuð þurfa rannsakendur að átta sig á að ekki er um óháð úrtök að ræða. Þátttaka árið 2009 er háð því að fólk hafi tekið þátt árið 2007 og samþykkt áframhaldandi þátttöku. Árið 2017 svöruðu 2.439 þátttakendur úr úrtaki a frá árinu 2007. Þar sem þessir 2.439 einstaklingar svöruðu spurningalistanum árin 2007, 2009 og 2012 er ekki um að ræða óháð úrtök. Ef áhugi er á að greina tvö óháð úrtök þarf að velja út einstaklinga og mögulega að reikna úrtaksvigt aftur fyrir þá sem eru í nýju úrtaki 2017.

Vigtun gagna

Eins og fram hefur komið byggir rannsóknin á lagskiptu tilviljunarúrtaki. Til þess að finna punktspá (t.d. meðaltal eða hlutfall þýðis) fyrir einstaka breytur þarf að vigta gögnin. Fræðimenn eru ekki sammála hvort vigta þurfi gögn þegar unnið er með líkön. Ef vigt er ekki notuð í líkönum er notendum gagnanna ráðlagt að hafa breytturnar aldur, kyn og tvískipta búsetu (höfuðborgarsvæði, landsbyggð) í líkaninu þar sem þessar þrjár breytur eru til grundvallar vigtinni. Kjósi notendur á hinn bóginn að nota vigt er vert að benda á að tölfraeðiforrit nota mismunandi aðferðir við að meðhöndla vigt. Grunnpakki tölfraeðiforrítsins SPSS gerir sem dæmi ekki greinarmun á úrtaksvigt og endurtekningarvigti (e. *frequency weights*). Séu gögnin vigtuð fyrir fjöldatölur í SPSS eru þau marktæktarpróf sem byggja á vigtuðum gögnum ekki marktæk. Í [framkvæmdaskýrslu rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2007](#) var fjallað um vigt með einföldum skýringardæmum.

Aðgangur að gögnum

Rannsakendur geta sótt um aðgang að gögnum rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga 2007-2017. [Umsóknareyðublað](#) má sækja á vef Embættis landlæknis. Tilgreina þarf heiti gagnasafns þaðan sem gagna er óskað og hvaða ár rannsóknarinnar til stendur að greina. Með umsókn þarf m.a. að fylgja lýsing á rannsókn/verkefni og útfyllt skjal yfir þær breytur sem óskað er eftir. [Breytulistann](#) má finna á vef embættisins. Allar umsóknir um gögn eru teknar fyrir af rannsóknagagnanefnd Embættis landlæknis þegar fullnægjandi umsóknir hafa borist embættinu.

Umsækjendum er bent á að kynna sér hvað hefur þegar verið unnið úr gögnum rannsóknarinnar Heilsa og líðan Íslendinga og hvaða verkefni eru í vinnslu. [Lista yfir rannsóknaverkefni, fræðigreinar og stöðu þeirra er að finna vef Embættis landlæknis](#) en leitast er við að halda listanum eins uppfærðum og kostur er í samvinnu við rannsakendur. Fer embættið þess á leit við þá sem notað hafa gögn úr rannsókninni að þeir láti vita af framvindu rannsókna og birtingu efnis úr þeim. Þannig má koma áunninni þekkingu á framfæri auk þess að styrkja áframhaldandi rannsóknir. Þátttakendur í rannsókninni Heilsa og líðan Íslendinga eru líklegri til að vilja taka þátt ef þeir sjá að framlag þeirra nýtist til aukinnar þekkingar.

Spurningalistinn

Spurningalisti rannsóknarinnar árið 2017 samanstóð af 95 númeruðum spurningum sem skiptust í 21 undirflokk. Þó að leitast sé við að breyta spurningalista rannsóknarinnar sem minnst milli fyrirlagna, fyrst og fremst til að geta borið saman svör á milli ára, er óhjákvæmilegt að hann taki einhverjum breytingum í tímans rás. Mismunandi áherslur á hverjum tíma hvað heilbrigði og heilsuefningu varðar sem og betrubætur á mælingum ráða mestu um þær breytingar sem gerðar eru.

Spurningalistinn var stytur talsvert árið 2017 frá fyrirlögninni árið 2012 en þá voru númeraðar spurningar 123. Hér er gerð grein fyrir helstu breytingum sem gerðar voru á spurningalista rannsóknarinnar milli áranna 2012 og 2017. Á undirsíðu rannsóknarinnar, [Stoðskjöl rannsakenda](#), má finna breytlista sem gefur gott yfirlit yfir hvaða spurningar hafa haldist (nær) óbreyttar milli ára og hvaða spurningar hafa komið nýjar inn eftir árið 2007.

Spurningar í flokknum **Almennt heilsufar**

Spurningar teknar út:

- ✓ Er líkamleg heilsa þín betri eða verri en fyrir ári? (sp. 2:2012).
- ✓ Er andleg heilsa þín betri eða verri en fyrir ári? (sp. 4:2012).

Spurningar í flokknum **Eigin sjúkdómar, einkenni, verkir, lyf**

Spurningar teknar út:

- ✓ Þurftir þú að fara til læknis einhvern tíma á síðastliðnum 6 mánuðum, en hættir við það eða frestaðir því? (sp. 12:2012).
- ✓ Ef þú svaraðir spurningu 12 játandi, hver var ástæðan fyrir því að þú hættir við eða frestaðir að fara til læknis? (sp. 13:2012).

- ✓ Hefur þú tíðablæðingar? Spurning fyrir konur (sp. 14:2012).

Nýjar spurningar:

- ✓ Hefur þú farið á heilsugæslustöð eða til heimilislæknis á síðustu 12 mánuðum? (sp. 9:2017).
- ✓ Hefur heimilislæknir/heilsugæslulæknir eða annar heilbrigðisstarfsmaður á heilsugæslustöð ráðlagt þér eftirfarandi á síðustu 12 mánuðum? (sp. 10:2017).

Breyttar spurningar:

- ✓ Liðum fækkað í spurningunni „Hefur eitthvað af eftirfarandi ástandi þínu truflað daglegt líf þitt?“. Eftirfarandi liðir fóru út „Blinda eða verulega skert sjón“, „Heyrnarleysi eða verulega skert heyrn“, „Málleysi eða mál-/ talskerðing“, „Skert hreyfigeta“, „Þrekleysi“, „Svefnerfiðleikar“, „Þungar áhyggjur“, „Kvíði“ og „Depurð“. (sp. 5:2012/sp. 3:2017).
- ✓ Í spurningunni „Hefur þú einhvern tíma haft einhvern af eftirtöldum sjúkdómum eða einkennum?“ var liðnum „Áfengis- eða fíkniefnasjúkdóm“ breytt í „Áfengis- eða vímuefnavanda“. (sp. 7:2012/sp. 5:2017).
- ✓ Í spurningunni „Hefur þú tekið lyfseðilsskyld lyf við einhverjum af eftirtöldum sjúkdómum eða einkennum?“ var liðurinn „Sykursýki“ tekinn út en liðirnir „Sykursýki tegund 1“ og „Sykursýki tegund 2“ settir inn. (sp. 10:2012/sp. 7:2017).

Spurningar í flokknum Fötlun

Nýjar spurningar:

- ✓ Tilgreindu hvort þú hafir eftirfarandi skerðingar eða fötlun. (sp.11:2017).
- ✓ Hver eftirtalinn skerðing eða fötlun hindrar þig mest í daglegu lífi? (sp. 12:2017).
- ✓ Hefur skerðingin eða fötlunin sem hindrar þig mest í daglegu lífi verið formlega greind af lækni eða öðrum sérmenntuðum heilbrigðisstarfsmanni? (Aðeins rafræn fyrirlögn).
- ✓ Hve lengi hefur þú haft þá skerðingu eða fötlun sem hindrar þig mest? (Aðeins rafræn fyrirlögn).
- ✓ Er skerðingin eða fötlunin sem hindrar þig mest stöðug? (Aðeins rafræn fyrirlögn).
- ✓ Undanfarna 6 mánuði, hversu erfitt eða auðvelt hefur það verið fyrir þig að taka þátt í athöfnum við eftirfarandi aðstæður með þeim hjálpartækjum og/eða stuðningi sem þú hugsanlega notar? (Aðeins rafræn fyrirlögn).

Spurningar í flokknum Algengar athafnir

Breyttar spurningar:

- ✓ Liðum fækkað í spurningunni „Háir heilsufar þitt eða skert athafnageta þér við eftirtaldar athafnir?“ Eftirfarandi liðir fóru út „Mikla áreynsla, t.d. að hlaupa, lyfta þungum hlutum eða taka þátt í erfiðum íþróttum“, „Ganga meira en einn kílómetra“, „Ganga nokkur hundruð metra“ og „Ganga um 100 metra“. (sp. 42:2012/sp. 13:2017).

Spurningar í flokknum **Bakgrunnur**

Nýjar spurningar:

- ✓ Hvert er fæðingarland þitt? (sp. 15:2017).
- ✓ Hvert er fæðingarland móður þinnar? (sp. 16:2017).
- ✓ Hvert er fæðingarland föður þíns? (sp. 17:2017).
- ✓ Ert þú barnshafandi? Spurning fyrir konur. (sp. 21:2017).
- ✓ Hver er kynhneigð þín? (sp. 12:2017).

Breyttar spurningar:

- ✓ Spurningu og svarmöguleikum um kyn breytt í „Hvernig skilgreinir þú kyn þitt?“. (sp. 80:2012/sp. 14:2017).
- ✓ Spurningin „Hver er hjúskaparstaða þín í dag?“ tekin út og eftirfarandi spurningar komu nýjar inn í staðinn „Ert þú gift/giftur?“ og „Býrð þú með maka, unnusta/-u eða kærasta/-u?“. (sp. 82:2012/sp. 19 og 20:2017).

Spurningar í flokknum **Búseta**

Spurningar teknar út:

- ✓ Hversu mörg ár samtals hefur þú átt eigið húsnæði? (sp. 95:2012).
- ✓ Hver er fjöldi herbergja í því húsnæði þar sem þú býrð? (sp. 96:2012).

Spurningar í flokknum **Reykingar og tóbak**

Spurningar teknar út:

- ✓ Ef þú ert hætt/ur að reykja, hvað er langt síðan þú hættir? (sp. 16:2012).
- ✓ Ef þú ert hætt/ur að reykja, hvað reyktir þú venjulega mikið? (sp. 17:2012).
- ✓ Hvað varst þú gamall/gömul þegar þú byrjaði að reykja? (sp. 18:2012).
- ✓ Hversu oft ert þú að jafnaði innandyra þar sem reykt er? (sp. 21:2012).

Nýjar spurningar:

- ✓ Notar þú rafsígarettu? (sp. 33:2017).
- ✓ Hvernig vökva notar þú oftast í rafsígarettu? (Aðeins rafræn fyrirlögn).

Breyttar spurningar:

- ✓ Spurningunni „Reykir þú?“ breytt í „Reykir þú sígarettur, vindla eða píputóbak? Hér er ekki átt við rafsígarettur.“ (sp. 15:2012/sp. 28:2017).
- ✓ Svarmöguleikum breytt í spurningunni „Hver af eftirfarandi staðhæfingum á best við um þig?“ (sp. 20:2012/sp. 30:2017).
- ✓ Spurningunni „Notar þú tóbak í vörina?“ og svarmöguleikum breytt. (sp. 22:2012/sp. 31:2017).
- ✓ Svarmöguleikum breytt í spurningunni „Hver af eftirfarandi staðhæfingum á best við um þig?“ (sp. 23:2012/Sp. 32:2017).

Spurningar í flokknum **Áfengi og áfengisnotkun**

Spurningar teknar út:

- ✓ Hversu oft á síðustu 12 mánuðum hefur þú drukkið minnst eitt glas af einhverjum drykk sem inniheldur áfengi? (sp. 25:2012).
- ✓ Þegar þú hefur neytt einhverra áfengra drykkja, hversu mörg glös, dósir eða drykki hefur þú að jafnaði drukkið í hvert skipti? (sp. 26:2012).
- ✓ Hversu oft, ef nokkurn tíma, á síðustu 12 mánuðum hefur þú drukkið á einum degi að minnsta kosti 5 áfenga drykki? (sp. 27:2012).
- ✓ Hversu oft á síðustu 12 mánuðum hefur þú drukkið áfengi með mat? (sp. 28:2012).

Nýjar spurningar:

- ✓ Hversu oft á síðustu 12 mánuðum hefur þú drukkið áfengan drykk? (sp. 35:2017).
- ✓ Hversu marga drykki drekkur þú að jafnaði þegar þú neytir áfengis? (sp. 36:2017).
- ✓ Hversu oft hefur þú drukkið sex eða fleiri áfenga drykki á síðustu 12 mánuðum? Spurning fyrir karlmenn. (sp. 37a:2017).
- ✓ Hversu oft hefur þú drukkið fjóra eða fleiri áfenga drykki á síðustu 12 mánuðum? Spurning fyrir konur. (sp. 37b:2017).
- ✓ Hver af eftirfarandi staðhæfingum á best við um þig? (sp. 39:2017).

Breyttar spurningar:

- ✓ Liðum fækkað í spurningunni „Hversu oft á síðustu 12 mánuðum hefur...“ Eftirfarandi liðir fóru út „þú fengið þér áfengi til að komast yfir eftirköst drykkju?“, „þú komist að því að þú gast ekki hætt að drekka þegar þú varst á annað borð byrjuð/byrjaður?“ og „þú ekki getað munað það sem gerðist kvöldið áður vegna þess að þú hafðir drukkið áfengi?“ (sp. 29:2012/sp. 38:2017).

Spurningar í flokknum **Önnur vímuefni**

Nýjar spurningar:

- ✓ Hversu oft, ef nokkru sinni, hefur þú neytt kannabis (marijúana, hass eða hassolíu)? (sp. 40:2017).
- ✓ Hversu oft, ef nokkru sinni, hefur þú neytt amfetamíns (spíttis)? (sp. 41:2017).

Spurningar í flokknum **Mataræði**

Spurningar teknar út:

- ✓ Hversu oft að jafnaði borðar þú eftirfarandi máltíðir eða millibita? (sp. 36:2012).
- ✓ Næst koma fullyrðingar um viðhorf til mataræðis. Vinsamlegast merktu við hversu vel eða illa hver fullyrðing á við um þig. (sp. 37:2012).

Nýjar spurningar:

- ✓ Hversu oft að jafnaði borðar þú morgunmat? (sp. 48:2017).

Breyttar spurningar:

- ✓ Í spurningunni „Hversu oft borðar/drekkur þú eftirfarandi?“ var liðurinn „*Morgunkorn*“ tekinn út en liðnum „*Sykurlaust gos*“ bætt við. Í sömu spurningu varð breyting á svarmöguleikum. (sp. 34:2012/sp. 46:2017).
- ✓ Í spurningunni „Hversu oft tekur þú eitthvað af eftirfarandi?“ var liðurinn „*Vítímín eða steinefni*“ tekinn út. Þá var liðnum „*Lýsi, lýsisbelgi*“ breytt í „*Lýsi, lýsisperlur eða D-vítamíntöflur*“ og liðnum „*Önnur fæðubótarefni eða náttúruvörur*“ var breytt í „*Önnur fæðubótarefni sem innihalda vítamín*“. (sp. 35:2012/sp. 47:2017).

Spurningar í flokknum **Ofbeldi og slys**

Spurningar teknar út:

- ✓ Hefur þú orðið fyrir líkamlegu ofbeldi (t.d. barsmíðum, þ.m.t. heimilisofbeldi)? (sp. 43:2012).
- ✓ Ef þú hefur orðið fyrir líkamlegu ofbeldi, hefur þú fundið fyrir eftirfarandi vandamálum í kjölfar þess? (sp. 44:2012).
- ✓ Ef þú hefur fundið fyrir vandamálum í kjölfar líkamlegs ofbeldis, hefur þú leitað þér aðstoðar einhvers eftirfarandi fagaðila vegna þess? (sp. 45:2012).
- ✓ Hefur þú orðið fyrir kynferðislegu ofbeldi (þvingun til samfara, tilraun til nauðgunar eða kynferðislegri snertingu / athöfn gegn vilja þínum)? (sp. 46:2012).
- ✓ Ef þú hefur orðið fyrir kynferðislegu ofbeldi, hefur þú fundið fyrir eftirfarandi vandamálum í kjölfar þess? (sp. 47:2012).
- ✓ Ef þú hefur fundið fyrir vandamálum í kjölfar kynferðislegs ofbeldis, hefur þú leitað þér aðstoðar einhvers eftirfarandi fagaðila vegna þess? (sp. 48:2012).
- ✓ Ef þú hefur orðið fyrir slysi, hefur þú fundið fyrir eftirfarandi vandamálum í kjölfar þess? (sp. 50:2012).
- ✓ Ef þú hefur fundið fyrir vandamálum í kjölfar slyss, hefur þú leitað þér aðstoðar einhvers eftirfarandi fagaðila vegna þess? (sp. 51:2012).

Nýjar spurningar:

- ✓ Hefur þú orðið fyrir ofbeldi? (sp. 53:2017).
- ✓ Ef þú hefur orðið fyrir ofbeldi, hver beitti því? (sp. 54:2017).

Breyttar spurningar:

- ✓ Í spurningunni „Hefur þú orðið fyrir eftirfarandi slysum?“ var liðnum „*Vinnuslysi*“ bætt við. (sp. 49:2012/sp. 55:2017).

Spurningar í flokknum **Hreyfing og kyrrseta**

Spurningar teknar út:

- ✓ Hversu miklum tíma samtals síðustu 7 daga, eyddir þú í líkamlega hreyfingu í frítíma og við virkan ferðamáta (t.d. göngu eða hjólreiðar til eða frá vinnu)? (sp. 52:2012).
- ✓ Hversu mikið af þeirri hreyfingu sem þú gafst upp í síðustu spurningu var erfið hreyfing? (sp. 53:2012).
- ✓ Hver af eftirfarandi lýsingum passar best athöfnum þínum í frítíma, síðustu 7 daga? (sp. 54:2012).

- ✓ Hversu langt frá heimili þínu er eftirfarandi? (km = kílómetri) (sp. 56:2012).
- ✓ Hversu oft, ef einhvern tíma, nýtir þú þér eftirfarandi útivistarsvæði að jafnaði? (sp. 57:2012).
- ✓ Hvernig finnst þér líkamlegt þol (úthald) þitt vera að jafnaði í samanburði við jafnaldra þína af sama kyni? (sp. 59:2012).
- ✓ Hvernig finnst þér líkamlegur styrkur þinn vera að jafnaði í samanburði við jafnaldra þína af sama kyni? (sp. 60:2012).

Nýjar spurningar:

- ✓ Á síðastliðnum 7 dögum, hversu marga daga hefur þú stundað rösklega hreyfingu samanlagt í 30 mínútur eða meira á dag? Teldu með alla miðlungserfiða og erfiða hreyfingu sem stóð yfir í að minnsta kosti 10 mínútur í hvert skipti. Þess háttar hreyfing eykur hjartslátt og öndun. Dæmi eru rösk ganga, skokk, hlaup, sund, hjóleiðar, golf og hvers kyns íþróttir og önnur líkamspjálfun stunduð með árangur í huga. (sp. 56:2017).
- ✓ Hversu langt frá heimili þínu er vinnustaður þinn (eða skóli)? (km = kílómetri) (sp. 58:2017).
- ✓ Hér er spurt um göngu, skokk eða hlaup. Hver af eftirfarandi staðhæfingum á best við um þig? (sp. 60:2017).

Spurningar í flokknum Líðan og lífsgæði

Spurningar teknar út:

- ✓ Næst eru spurningar um tilfinningar þínar, hugsanir og líðan undanfarinn mánuð. (sp. 62:2012).
- ✓ Hversu litlu eða miklu álagi telur þú þig hafa orðið fyrir að undanfögnu vegna atburða eða aðstæðna sem þú hefur búið við? (sp. 64:2012).
- ✓ Eftirfarandi staðhæfingar snúast um andlega líðan þína síðustu 2 vikur. Vinsamlegast merktu við hverja staðhæfingu hversu oft þér hefur liðið þannig á síðustu tveimur vikum. (sp. 65:2012).
- ✓ Hversu oft varðst þú var / vör við eftirfarandi vanlíðan eða óþægindi síðastliðna viku? (Sp. 66:2012).

Nýjar spurningar:

- ✓ Spurning um einmanaleika og streitu: „Hversu oft á þetta við um þig?“ (sp. 67:2017).

Breyttar spurningar:

- ✓ Í spurningunni „Hversu mikið eða lítið traust berð þú til eftirfarandi?“ var liðunum „*Heilbrigðiskerfisins*“ og „*Embættis landlæknis*“ bætt við. (sp. 67:2012/sp. 63:2017).
- ✓ Í spurningunni „Hversu sammála eða ósammála ert þú eftirfarandi fullyrðingum?“ voru allir liðir teknir út en liðurinn „*Ég er sátt/ur við líkama minn*“ settur inn í staðinn. (sp. 70:2012/sp. 68:2017).

Spurningar í flokknum Félagsleg þátttaka

Spurningar teknar út:

- ✓ Hversu auðvelt eða erfitt átt þú með að treysta eftirtöldum fyrir persónulegum málefnum? (sp. 71:2012).

- ✓ Hversu auðvelt eða erfitt átt þú með að fá aðstoð frá eftirtöldum við að leysa úr vandamálum? (sp. 72:2012).

Breyttar spurningar:

- ✓ Í spurningunni „Hversu ánægð/ur eða óánægð/ur ert þú með samband þitt við eftirtalda?“ var liðnum „Barn þitt/börn þín“ bætt við. Þá var röð svarmöguleika snúið við miðað við fyrri fyrirhagnir. Við sameiningu gagnaskráa var röðun svarmöguleika í eldri skráum breytt til samræmis við nýja röðun (sp. 73:2012/sp. 69:2017).

Spurningar í flokknum **Sól og sólböð**

Spurningar teknar út:

- ✓ Hver er húðlitur þinn áður en hann hefur fengið lit vegna áhrifa frá sól eða sólarlampa (ljósalampa og ljósabekks)? (sp. 77:2012).
- ✓ Hversu oft síðustu 12 mánuði hefur þú farið í sólbæði? Með sólbæði er hér átt við að vera fáklædd/ur til að fá sem mesta sól eða geisla á sig. (sp. 78:2012).
- ✓ Hversu oft hefur þú sólbrennið í sólinni eða ljósum síðustu 12 mánuði? (sp. 79:2012).

Spurningar í flokknum **Fjölskylda þín og heimili**

Spurningar teknar út:

- ✓ Ert þú meðlagsskyld/ur barni/börnum sem ekki búa á heimilinu? (sp. 87:2012).
- ✓ Hverjir eftirtalinna búa á sama heimili og þú? (sp. 88:2012).

Spurningar í flokknum **Tekjur og fjárhagsleg staða**

Spurningar teknar út:

- ✓ Hvert er ráðstöfunarfé allra heimilismanna á mánuði að jafnaði eftir skatt? (sp. 99:2012).
- ✓ Þegar þú hugsar um efnahagslega stöðu þínu miðað við annað fólk á Íslandi á svipuðum aldri og þú – telur þú að lífskjör þín séu betri eða verri en hjá flestum þeirra? (sp. 102:2012).
- ✓ Ef þú hugsar um efnahagslega stöðu þína miðað við vini þína og kunninga á svipuðum aldri og þú – telur þú að lífskjör þín séu betri eða verri en hjá flestum þeirra? (sp. 103:2012).
- ✓ Telur þú að lífskjör þín muni versna eða batna á næstu misserum? (sp. 104:2012).
- ✓ Hversu miklu fjármagni, ef einhverju, tapaðir þú í kjölfar bankahrunsins í október 2008? (sp. 105:2012).
- ✓ Hversu há var greiðslubyrði þín á mánuði af eftirtöldum lánum þínum miðað við afborganir síðustu 12 mánaða? (sp. 106:2012).

Spurningar í flokknum **Atvinna og menntun**

Nýjar spurningar:

- ✓ Ef þú ert öryrki, hverjar eru ástæður örorkunnar? (sp. 83:2017).

Breyttar spurningar:

- ✓ Spurningunni „Hvernig hefur þú ferðast til vinnu (eða skóla) undanfarna 30 daga?“ var breytt í „Hvernig hefur þú ferðast til vinnu (eða skóla) undanfarna 7 daga? Liðirnir „Akandi í einkabíl“, „Sem farþegi í einkabíl eða vinnubíl“ og „Farþegi í leigubíl“ teknir út en liðurinn „Akandi eða farþegi í bíl“ kom inn. (sp. 114:2012/sp. 88:2017).
- ✓ Í spurningunni „Hve mörgum klukkustundum verð þú að jafnaði á viku í eftirfarandi verkefni?“ voru eftirfarandi liðir teknir út „Umönnun barna á heimili þínu á viku“, „Umönnun annarra heimilismanna á viku“, „Umönnun aldraðra utan heimilisins og utan vinnu á viku“, „Umönnun annarra utan heimilisins og utan vinnu á viku“, „Horfa á sjónvarp, myndbönd eða mynddíska (DVD) á viku“ og „Nota tölvu í frítíma (utan vinnu og náms) á viku“. Inn kom nýr liður „Sjónvarpsáhorf, tölvunotkun, símanotkun eða aðra skjánotkun, utan vinnu eða náms“. (sp. 117:2012/sp. 91:2017).

Spurningar í flokknum Samfélagið

Spurningar teknar út:

- ✓ Hvaða flokk eða lista, ef einhvern, kaust þú í síðustu Alþingiskosningum sem haldnar voru í maí 2009? (sp. 120:2012).
- ✓ Hve sammála eða ósammála ertu eftirfarandi staðhæfingum? (sp. 122:2012).

Nýjar spurningar:

- ✓ Kaust þú í síðustu alþingiskosningum sem haldnar voru í október 2016? (sp. 94:2017).

Breyttar spurningar:

- ✓ Í spurningunni „Hversu sammála eða ósammála ert þú eftirfarandi fullyrðingum?“ voru eftirfarandi liðir teknir út „Flesta daga finnst mér ég hafa áorkað einhverju“, „Almennt séð er ég mjög jákvæð/ur í eigin garð“, „Mér finnst ég oft læra eitthvað nýtt í lífinu“, „Fólk reynir oftast að vera hjálplegt“ og „Yfirleitt hugsar fólk aðallega um sjálft sig“. (sp. 118:2012/sp. 92:2017).

