



HANDBÓK HJARTAVERNDAR

Ritnefnd

- Gunnar Sigurðsson, prófessor og formaður Hjartaverndar, ábyrgðarmaður
- Vilmundur Guðnason, forstöðulæknir Hjartaverndar
- Thor Aspelund, tölfræðingur Hjartaverndar
- Kristín Siggeirsdóttir, framkvæmdastjóri þróunar
- Bylgja Valtýsdóttir, upplýsingafulltrúi Hjartaverndar, ritstjóri

ISBN-13EAN978-9979-9861-1-99789979986119



Um Hjartavernd

Samtökin Hjartavernd voru stofnuð árið 1964 en Rannsóknarstöð Hjartaverndar hóf starfsemi sína árið 1967 með Hóprannsókn Hjartaverndar þar sem megin tilgangurinn var að finna helstu áhættuþætti hjarta- og æðasjúkdóma á Íslandi. Margar nýjar rannsóknir hafa tengst henni og hafa þær orðið grundvöllur þekkingar héraendis á helstu áhættuþáttum kransæðasjúkdóma. Frá upphafi hefur Hjartavernd lagt áherslu á að koma niðurstöðum rannsókna sinna til almennings og heilbrigðisstarfsfólks og er handbókin hluti af því markmiði. Hjartavernd er til húsa að Holtasmára 1, Kópavogi.



Efnisyfirlit

Um Hjartavernd

Efnisyfirlit

Formáli

1. kafli. Faraldsfræði hjarta- og æðasjúkdóma

2. kafli. Áhættuþættir kransæðasjúkdóma

-Reykingar

-Kólesteról

-Blóðþrýstingur

-Hreyfing

-Líkamshæð og þyngd

-Sykursýki

3. kafli. Áhættureiknir

4. kafli. Rannsóknir Hjartaverndar

5. kafli. Skilaboð Hjartaverndar



Rannsóknarstöð Hjartaverndar 40 ára Afmælishandbók

Í þessari handbók eru teknar saman helstu niðurstöður rannsókna frá því að fyrstu þátttakendur komu í Reykjavíkurrannsókn Hjartaverndar í nóvember 1967.

Þeirri rannsókn var hrundið af stað til að gera sér grein fyrir umfangi kransæðasjúkdóma sem augljóslega voru í ógnvekjandi uppgangi á þeim tíma. Einnig var tilgangurinn að finna helstu áhættuþætti þessara sjúkdóma svo unnt yrði að beita forvörnum. Segja má að hóprannsóknir framkvæmdar á Rannsóknarstöð Hjartaverndar hafi vissulega veitt þessar upplýsingar eins og fram kemur í þessari afmælishandbók.



Í fyrsta kafla handbókarinnar eru upplýsingar **um algengi og afleiðingar kransæðasjúkdóma á Íslandi**, að nokkru leyti byggðar á tölum frá Hagstofu Íslands um dánarorsakir en einnig á skráningu kransæðatilfella sem Hjartavernd hefur framkvæmt fyrir allt Ísland frá árinu 1981. Þessi kafli sýnir hvernig dauðsföllum af völdum kransæðasjúkdóms hefur fækkað verulega síðustu áratuginna en þau voru í hámarki á áttunda áratug síðustu aldar. Þessa breytingu til hins betra má rekja að hluta til aukins fjölda kransæðaaðgerða eftir 1990 og árangursríkrar meðferðar á hjartadeildum spítalanna. En einnig má rekja þennan árangur til æskilegra breytinga á áhættuþáttum kransæðasjúkdóma sem langtímarannsókn Hjartaverndar hefur getað leitt í ljós vegna þátttöku yfir 35.000 Íslendinga eins og sýnt er í kafla 2 í handbókinni.



Í öðrum kaflanum er fjallað um **áhættuþætti kransæðasjúkdóma**. Þar kemur fram að **algengi reykinga** hefur lækkað verulega frá því að vera 40-60% árið 1967 niður í tæp 25% fullorðinna árið 2007. Vegna þessara breytinga deyja nú um það bil 100 færri Íslendingar árlega af reykingatengdum sjúkdómum en fyrir 10-15 árum.

Kólesteról í blóði sem Reykjavíkurrannsóknin hefur einnig sýnt að er sterkur áhættuþáttur kransæðasjúkdóma hefur lækkað umtalsvert (rúmlega 10%), væntanlega vegna breytts mataræðis þjóðarinnar á þessum tíma. Reiknað hefur verið út að þessi lækkun hafi leitt til 20% færri kransæðatilfella árlega. Einnig hafa komið til mjög virk kólesteról lækkandi lyf (statín).



Blóðþrýstingur er annar mikilvægur áhættuþáttur sem einnig hefur lækkað verulega; annars vegar vegna betri blóðþrýstingslækkandi lyfja; hins vegar vegna annarra þátta sem ekki eru að fullu skýrðir svo sem mataræðis, saltinntöku o.fl. Meðallækkun slagbilsblóðþrýstings meðal þeirra sem ekki taka blóðþrýstingslækkandi lyf nemur um það bil 10-15 mmHg sem er sláandi og hefur væntanlega veruleg áhrif til hins betra.



Hreyfing er verndandi þáttur gegn kransæðasjúkdómum hér á landi sem annars staðar. Hreyfing almennings í frístundum hefur aukist verulega á síðustu áratugum og á væntanlega sinn þátt í lægri tíðni kransæðasjúkdóma. Hins vegar hefur hreyfing og áreynsla bundin við dagleg störf minnkað verulega á sama tíma og átt sinn þátt í mikilli þyngdaraukningu sérstaklega á síðasta áratug. Þessi þyngdaraukning nemur um það bil sjö til átta kílógrömmum hjá miðaldra konum og körlum af meðalhæð. Meðalþyngd Íslendinga stefnir í það að verða meiri en meðalþyngd margra annarra þjóða ef framhald verður á þessari þróun.

Þetta hefur átt sinn þátt í því að algengi sjúkdóma sem tengdir eru líkamsþyngd, svo sem **sykursýki** af tegund 2 (fullorðinssykursýki), hefur aukist verulega á síðustu tveimur áratugum, nær tvöfaldast meðal karla og aukist um 50% meðal kvenna.

Hér er því verulegt verk að vinna í forvörnum.



Fjölskyldusaga um kransæðasjúkdóma er mikilvægur áhættuþáttur og samkvæmt rannsóknum Hjartaverndar er sú áhætta að talsverðu leyti tengd erfðapáttum sem ekki hafa eingöngu áhrif á blóðþrýsting og blóðfitu. Skimun meðal ættingja kransæðasjúklinga er vissulega æskileg.

Út frá gögnum Hjartaverndar hefur verið unnt að reikna heildaráhættu einstaklings út frá þekktum gildum á líkamspyngd, reykingavenjum, blóðþrýstingi, kólesteróli í blóði og ættarsögu. Sá **áhættureiknir** er öllum aðgengilegur á www.hjarta.is og notkun hans er skýrð í kafla 3 í handbókinni. Meðaláhætta Íslendinga nú er lægri en margra annarra Norður-Evrópuþjóða, sérstaklega meðal íslenskra kvenna sem nálgast áhættu Suður-Evrópubúa.



Kransæðasjúkdómar og æðasjúkdómar í heild sinni eru á undanhaldi samkvæmt niðurstöðum Hjartaverndar sem lýsir sér fyrst og fremst í því að þeir koma fram síðar á ævinni en áður. Jafnframt lifa sjúklingar með þessa sjúkdóma betra og lengra lífi en áður vegna betri meðferðarmöguleika. Þetta leiðir því til þess að þessir sjúkdómar eru enn mjög algengir meðal Íslendinga á efri árum og kostnaður vegna meðferðarinnar er mikill. Því er mikilvægt að halda áfram leit að áður óþekktum áhættuþáttum þessara sjúkdóma og fylgjast með gangi sjúkdómsins í heild sinni hér á landi. Rannsóknir Hjartaverndar beinast nú að því að greina forstíga kransæðasjúkdóms meðal ungra og miðaldra svo að unnt verði að grípa inn í fyrr með breyttum lífsstíl og lyfjameðferð.



Með útgáfu þessarar handbókar, sem einnig er aðgengileg á vefslóðinni www.hjarta.is, er Hjartavernd að gera þessi gögn aðgengileg almenningi, heilbrigðisstéttum og heilbrigðisyfirvöldum til að nýta í skipulagningu forvarna á einstaklingsgrunni og fyrir þjóðina í heild sinni. Þessi gögn hafa orðið til fyrir þátttöku yfir 35.000 Íslendinga í hóprannsóknnum Hjartaverndar á síðustu fjörtíu árum og er þátttaka þeirra ómetanleg.

Gunnar Sigurðsson, prófessor
Formaður stjórnar Hjartaverndar

Vilmundur Guðnason, forstöðulæknir
Rannsóknarstöðvar Hjartaverndar

Thor Aspelund
Tölfræðingur Hjartaverndar

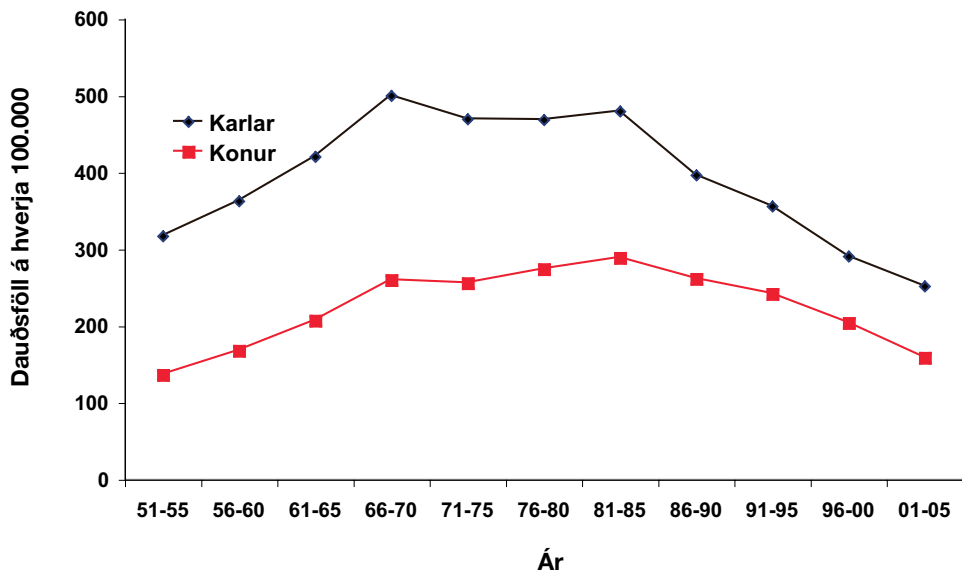


1. kafli

Faraldsfræði hjarta- og æðasjúkdóma á Íslandi



Fjöldi látinna vegna kransæðasjúkdóma skv. skráningu Hagstofu Íslands - 25 ára og eldri



Árin 1951-55: Að meðaltali 123 karlar og 54 konur látnar á ári

Árin 1981-85: Að meðaltali 309 karlar og 189 konur látnar á ári

Árin 2001-05: Að meðaltali 226 karlar og 145 konur látnar á ári

Árin 2001-05: Ef tíðni hefði staðið í stað frá 1981: Að meðaltali 431 karl og 264 konur látnar á ári

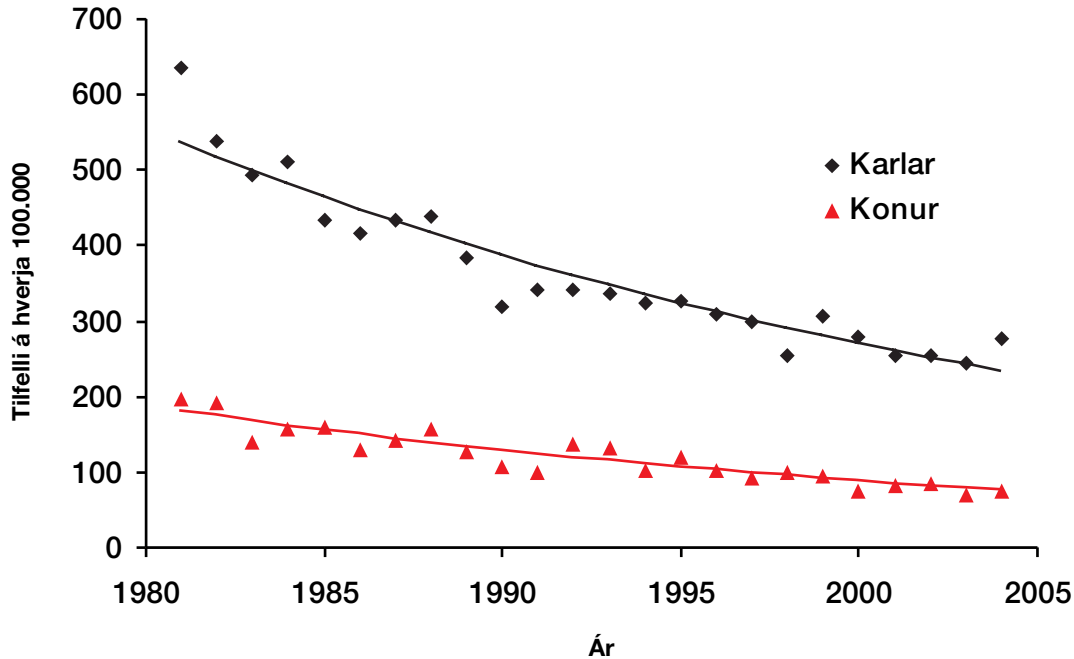


Ástæður hlutfallslegrar lækkunar kunna að vera:

- Hagstæð þróun sumra áhættuþátta,
 - Minnkandi reykingar
 - Lægri blóðþrýstingur
 - Lægra kólesteról í blóði
- Áhrif betri lyfja, sérstaklega gegn háu kólesteróli og háþrýstingi
- Fleiri skurðaðgerðir sem hafa komið í veg fyrir hæsta stig sjúkdómsins
- Árangursrík meðferð kransæðastíflu á hjartadeildum spítalanna



Ný tilfelli kransæðastíflu hjá 25-74 ára



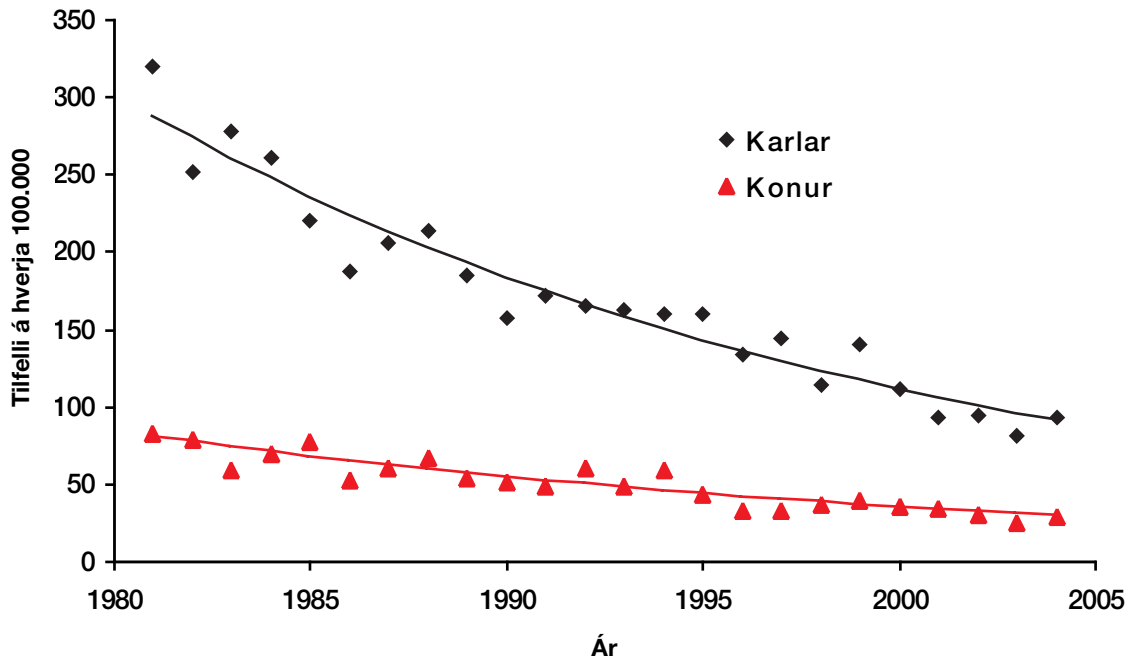
Heildarfjöldi 1981: Karlar 365, konur 112

Heildarfjöldi 2004: Karlar 234, konur 62

Heildarfjöldi 2004 ef sama tíðni hefði haldist frá 1981: Karlar 537, konur 164



Tilfelli sem leiddu til dauða innan 28 daga frá kransæðastíflu hjá 25 til 74 ára



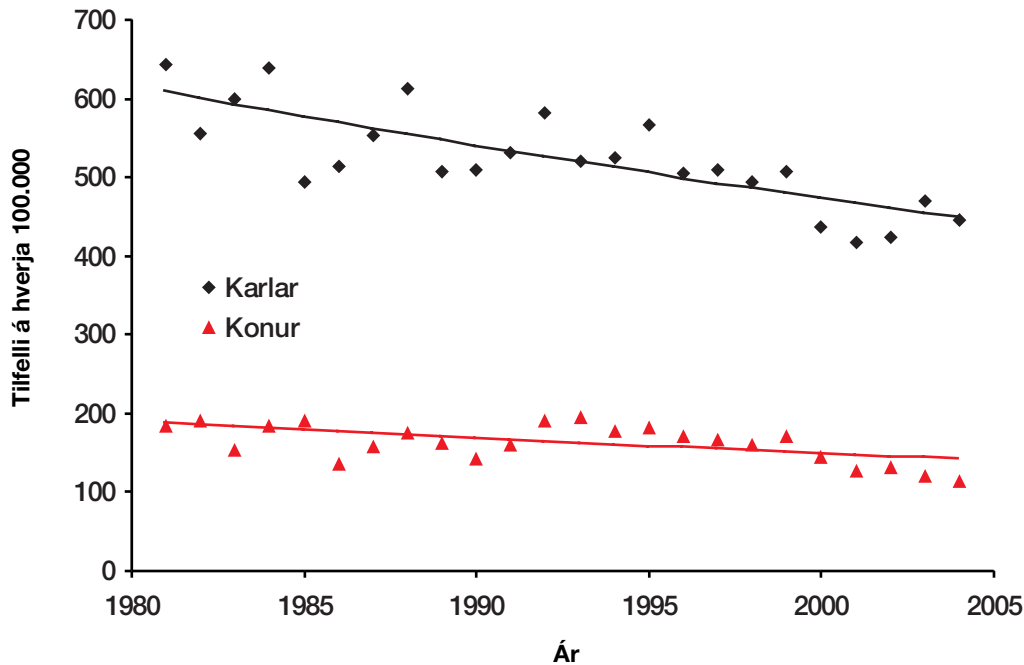
Heildarfjöldi 1981: karlar 184, konur 47

Heildarfjöldi 2004: karlar 79, konur 24

Heildarfjöldi 2004 ef sama dánartíðni hefði haldist frá 1981: 271 karl og 69 konur



Heildartíðni nýrra kransæðaáfalla hjá 25-74 ára (kransæðastífla, kransæðavíkkun eða hjáveituaðgerð)



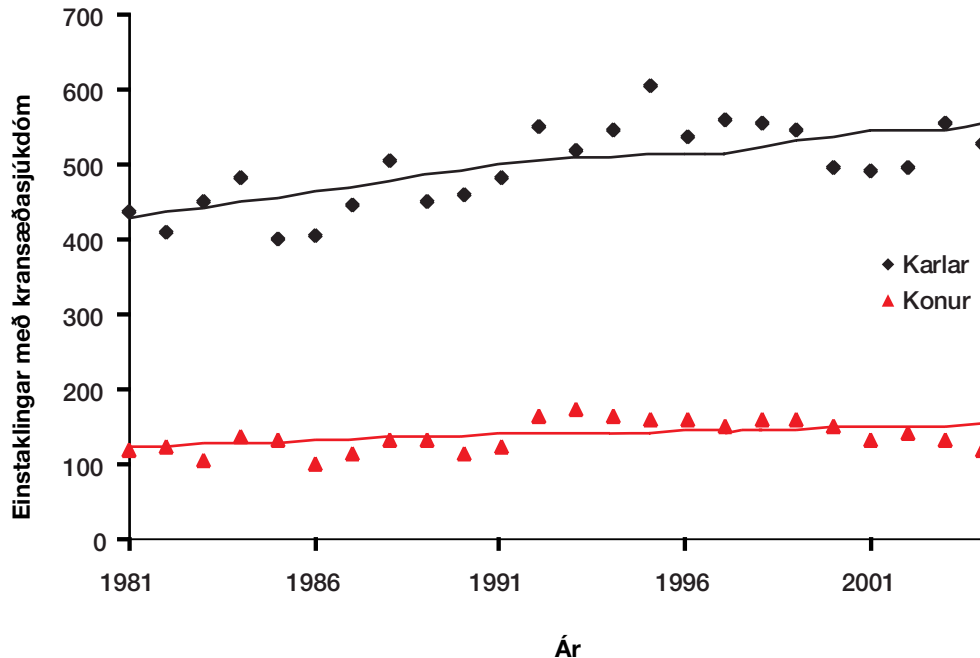
Heildartíðni árið 1981: Karlar 369, konur 105

Heildartíðni árið 2004: Karlar 376, konur 95

Heildartíðni 2004 ef sama tíðni hefði haldist frá 1981: 543 karlar og 154 konur



Vaxandi heildarfjöldi kransæðaáfalla á Íslandi hjá 25-74 ára þrátt fyrir minnkandi tíðni sem skýrist af auknum mannfjölda

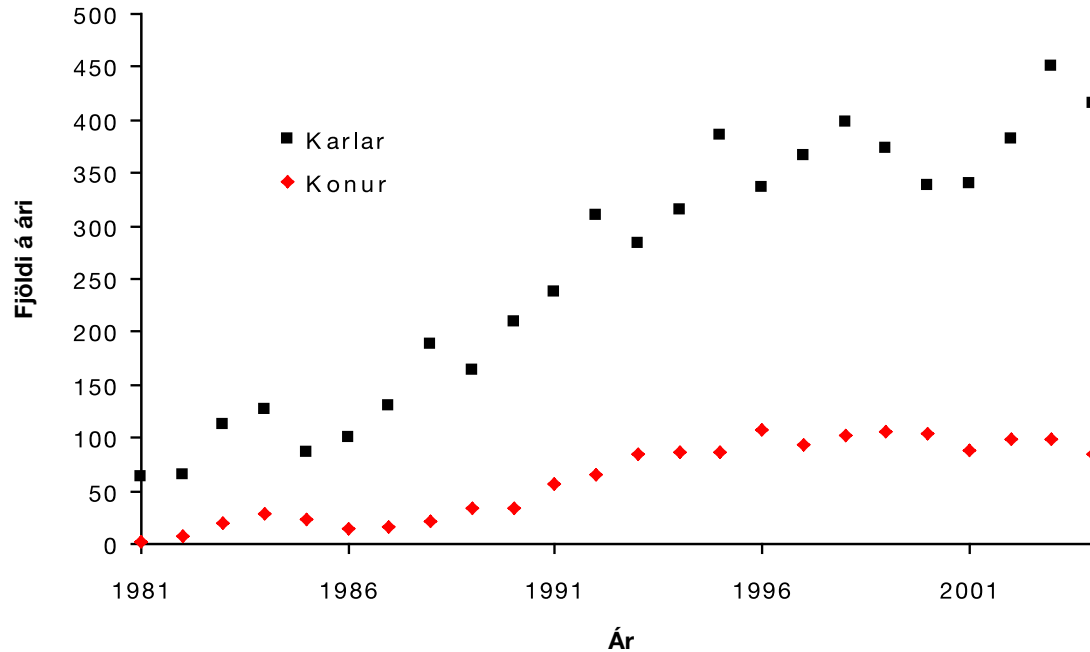


Árið 1981: Karlur 442, konur 121

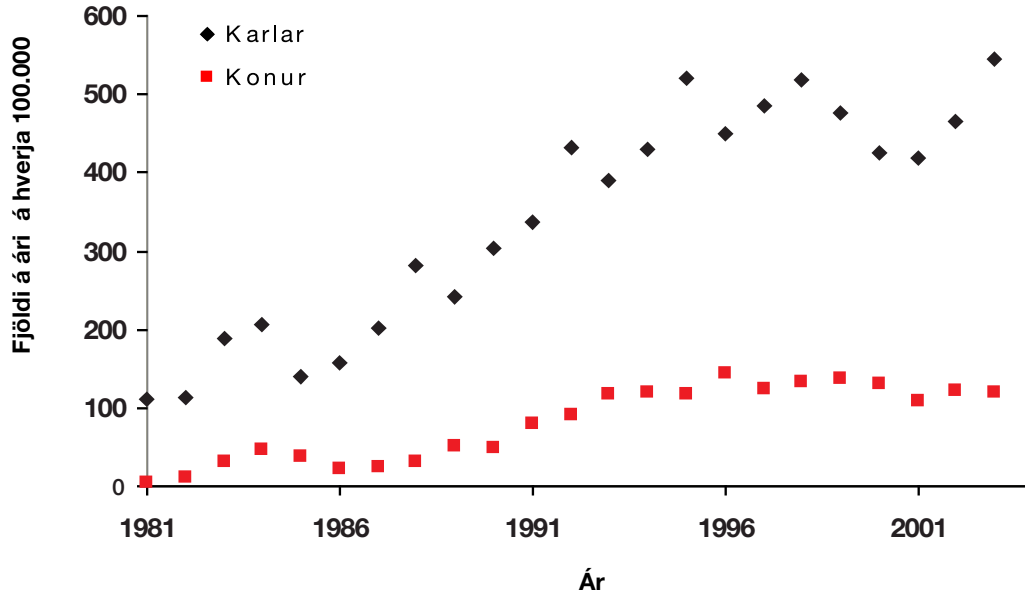
Árið 2004: Karlur 532, konur 120



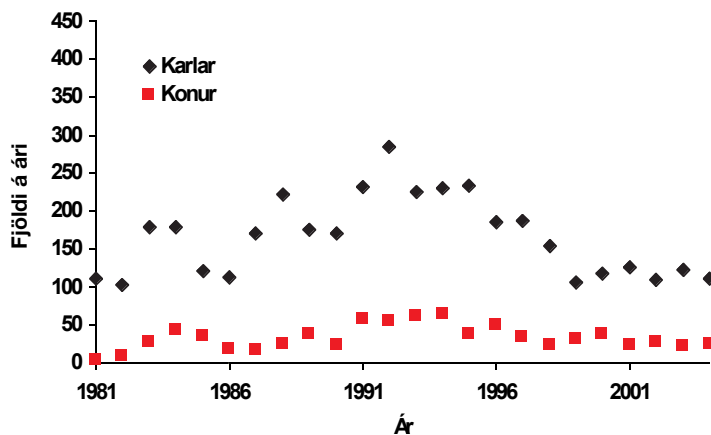
Fjöldi karla og kvenna 25-74 ára sem fór í hjáveituaðgerð eða kransæðavíkkun á ári



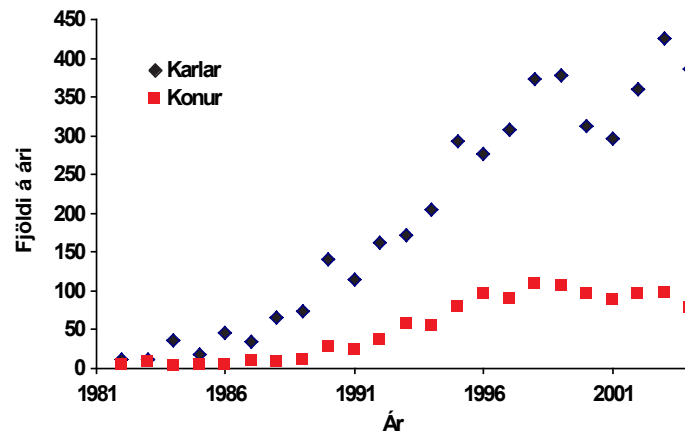
Fjöldi karla og kvenna 25-74 ára sem fór í hjáveituaðgerð eða kransæðavíkkun á ári



Fjöldi hjáveituaðgerða og kransæðavíkkana hjá 25-74 ára 1981 - 2004



Hjáveituaðgerð á ári
á hverja 100.000



Kransæðavíkkun á ári
á hverja 100.000



Hlutfall ótímabærs dauða hjá 25-74 ára, árin 1981 og 2006

Kyn	Ár	Á lífi í árs- byrjun	Fjöldi dauðsfalla fyrir 75 ára aldur	Fjöldi á hverja 1000
Karlar	1981	56.818	455	8,0
Karlar	2006	88.292	381	4,3
Konur	1981	56.075	242	4,3
Konur	2006	85.437	285	3,0

Byggt á gögnum frá Hagstofu Íslands



Hlutfall dauðsfalla af völdum hjarta og æðasjúkdóma hjá 25-74 ára, árin 1981 og 2006

Kyn	Ár	Hlutfall
Karlar	1981	55%
Karlar	2006	29%
Konur	1981	37%
Konur	2006	17%

Byggt á gögnum frá Hagstofu Íslands



Hlutfall dauðsfalla af völdum blóðpurrðar hjartasjúkdóma hjá 25-74 ára, árin 1981 og 2006

Kyn	Ár	Hlutfall
Karlar	1981	41%
Karlar	2006	16%
Konur	1981	25%
Konur	2006	7%

Byggt á gögnum frá Hagstofu Íslands



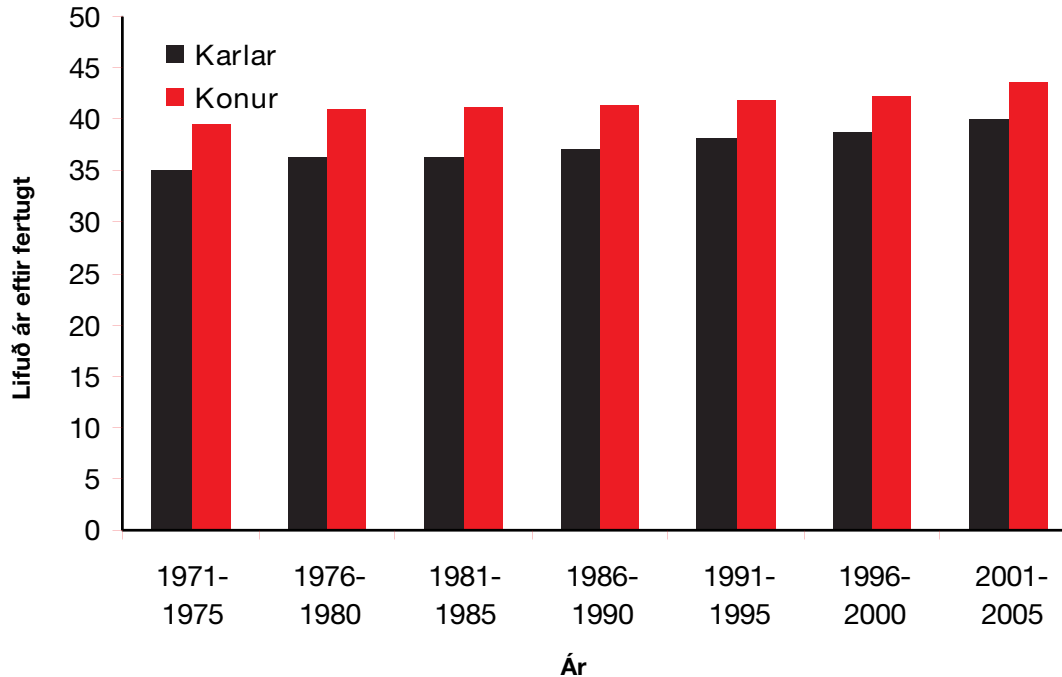
Hlutfall dauðsfalla af völdum æxlis hjá 25-74 ára, 1981 og 2006

Kyn	Ár	Hlutfall
Karlar	1981	23%
Karlar	2006	41%
Konur	1981	38%
Konur	2006	50%

Byggt á gögnum frá Hagstofu Íslands



Ólifuð meðalævi eftir 40 ára aldur



Gögn Hagstofu:

Á árunum 1971-1975 gátu 40 ára karlar búist við að verða 75 ára

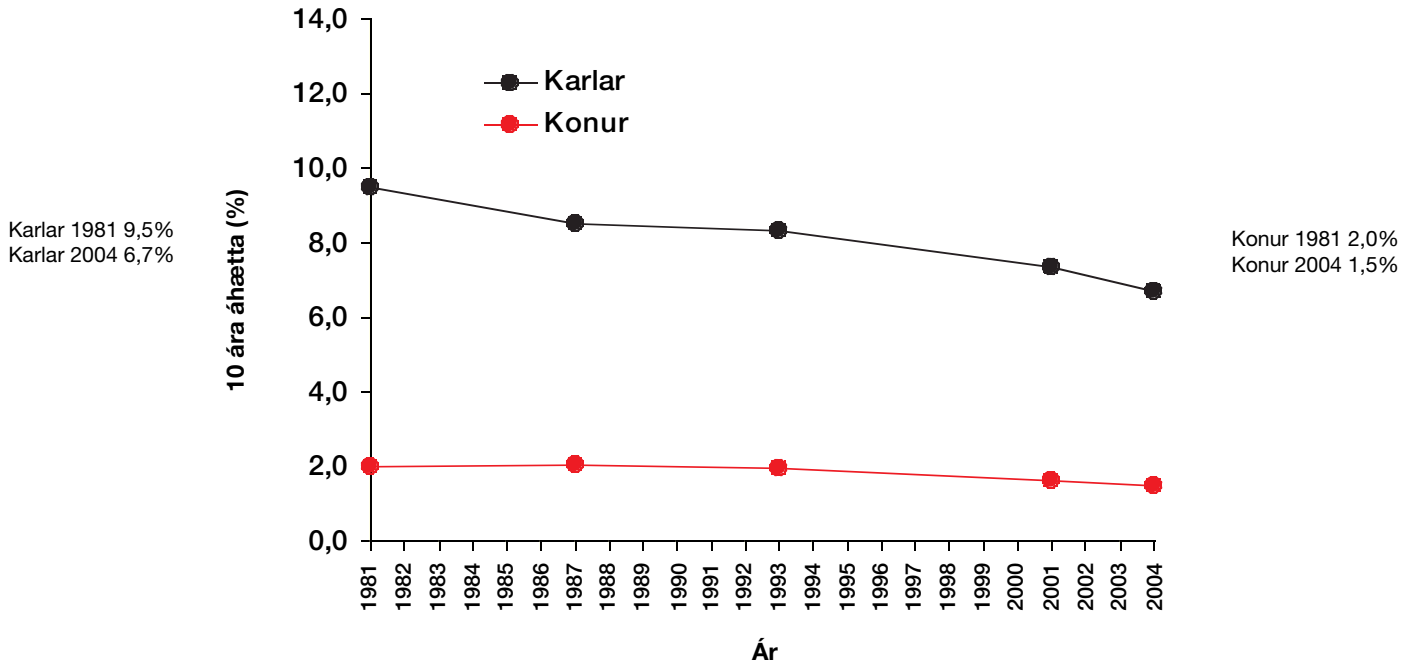
Á árunum 2001-2005 gátu 40 ára karlar búist við að verða 80 ára

Á árunum 1971-1975 gátu 40 ára konur búist við að verða 79 ára

Á árunum 2001-2005 gátu 40 ára konur búist við að verða 84 ára



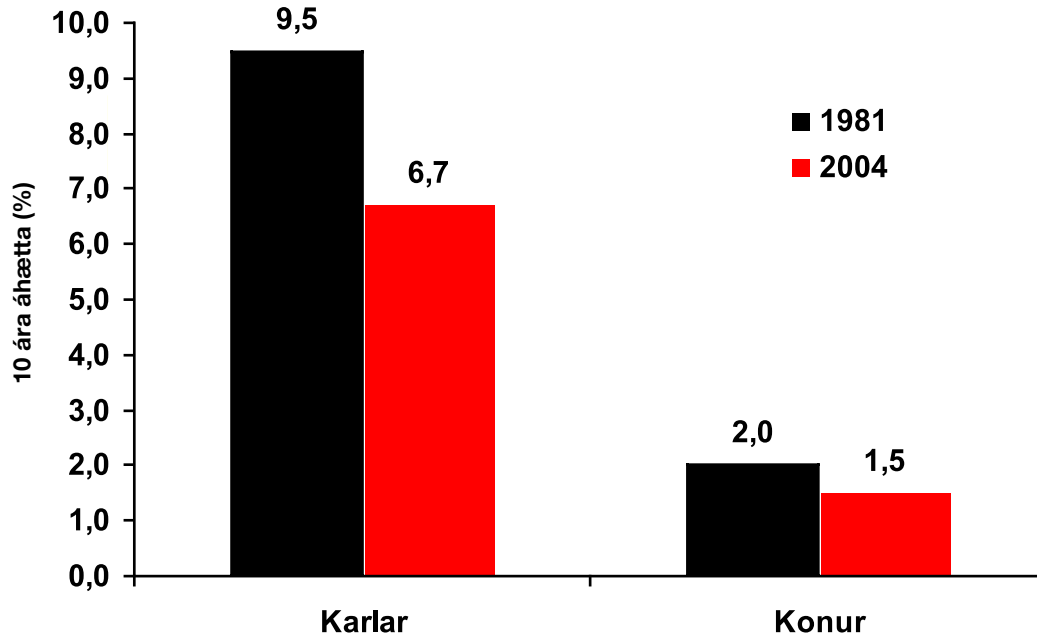
Meðaláhætta á kransæðasjúkdómi á 10 árum hjá 45-64 ára 1981 - 2004



Með kransæðasjúkdómi er átt við: kransæðastíflu, kransæðaaðgerðir eða dauðsfall af völdum kransæðasjúkdóms



Meðaláhætta á kransæðasjúkdómi á 10 árum hjá 45-64 ára. Samburður milli 1981 og 2004



Með kransæðasjúkdómi er átt við: kransæðastíflu, kransæðaaðgerðir eða dauðsfall af völdum kransæðasjúkdóms

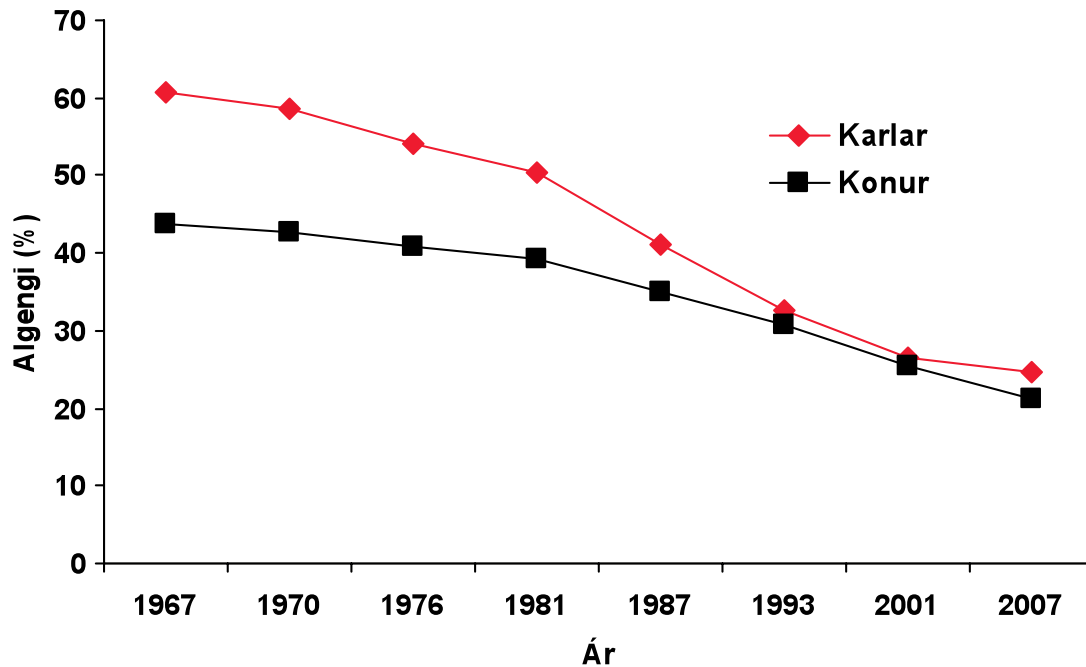


2. kafli

Áhættuþættir kransæðasjúkdóma -Reykingar



Heildar reykingar 45 – 64 ára, 1967-2007

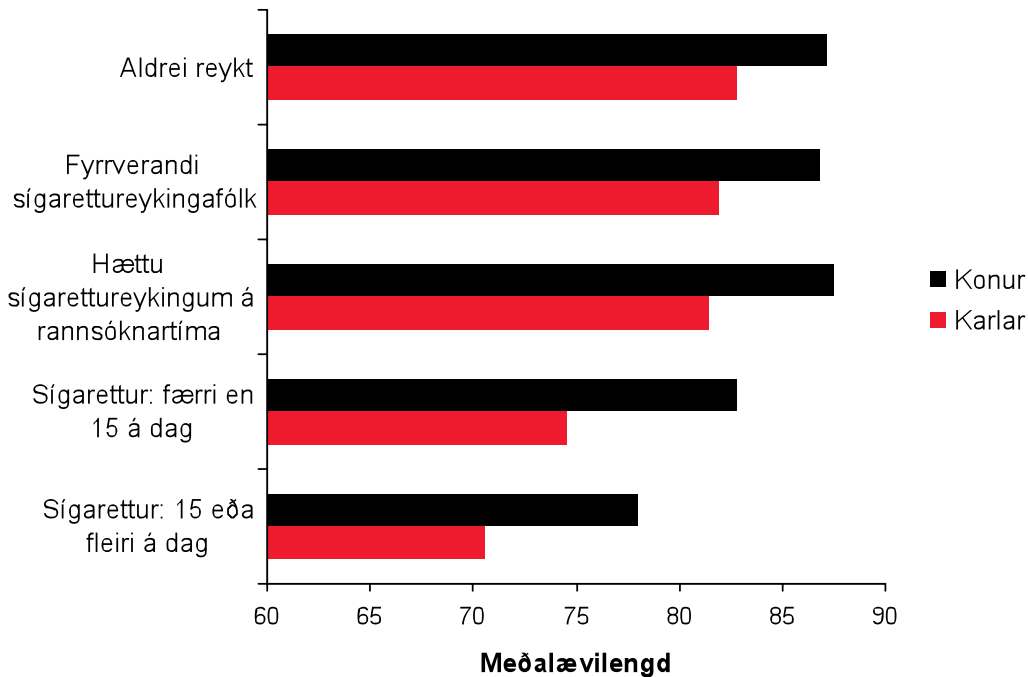


Fjöldi dauðsfalla vegna reykinga

Tímabil	Daglegar reykingar (%)	Fjöldi 30-89 ára á lífi í upphafi tímabils	Fjöldi látinna að jafnaði á ári	Vegna reykinga
1985-1994	36%	113.140	1210	366
1995-2004	27%	138.864	1483	263
Ef reykingatíðni hefði lækkað hraðar?				
1995-2004	20%	138.864	1434	213



Það borgar sig að hætta að reykja til að tapa ekki æviárum

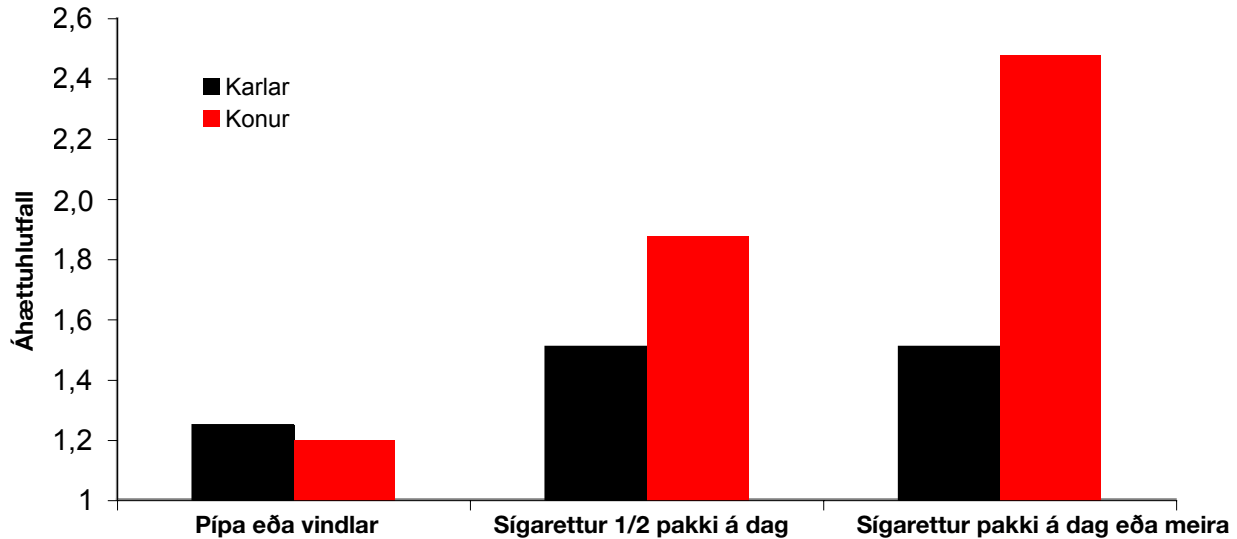


Ávinningur af því að hætta að reykja samkvæmt rannsóknum Hjartaverndar

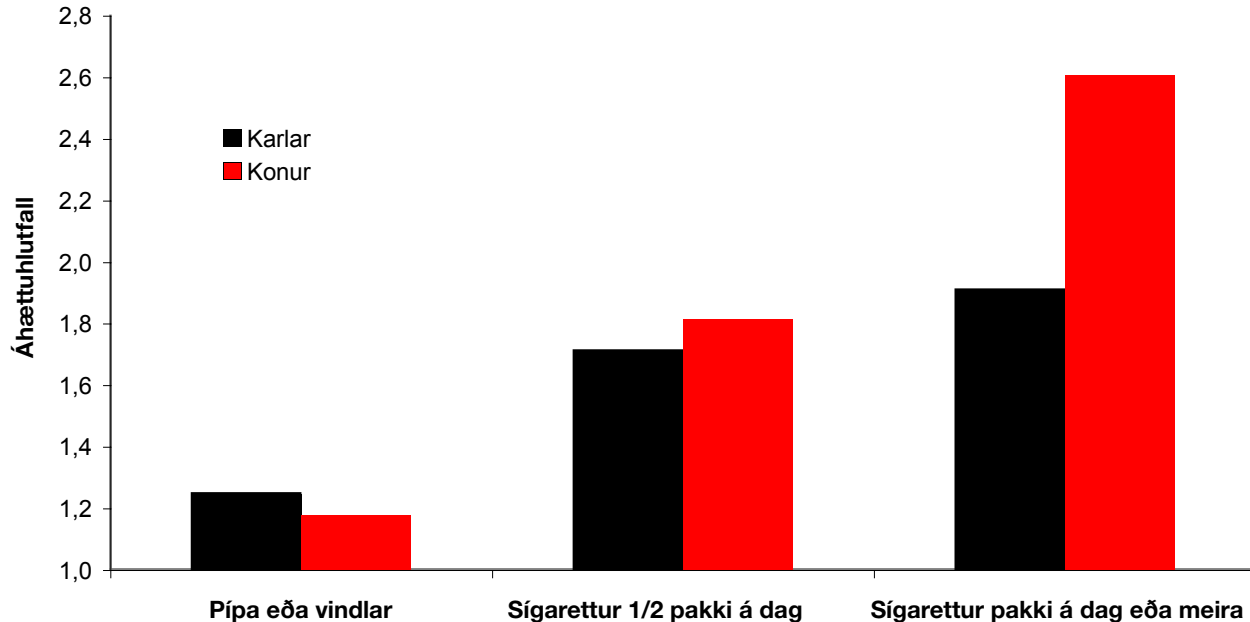
Aldur	Ár sem bætast við ævina
40	6-7
50	5-6
60	4-5
70	3-4



Hlutfallsleg aukin áhætta á kransæðasjúkdómi 35-69 ára vegna reykinga



Hlutfallsleg aukin áhætta á dauða 35-69 ára vegna reykinga



- Kólesteról í blóði

Í rannsóknum Hjartaverndar er stuðst við mælingar á heildarkólesteróli í blóði sem nær til bæði slæma kólesterólsins (LDL) og góða kólesterólsins (HDL). Mælingar á kólesteróli eru gerðar á fastandi maga.

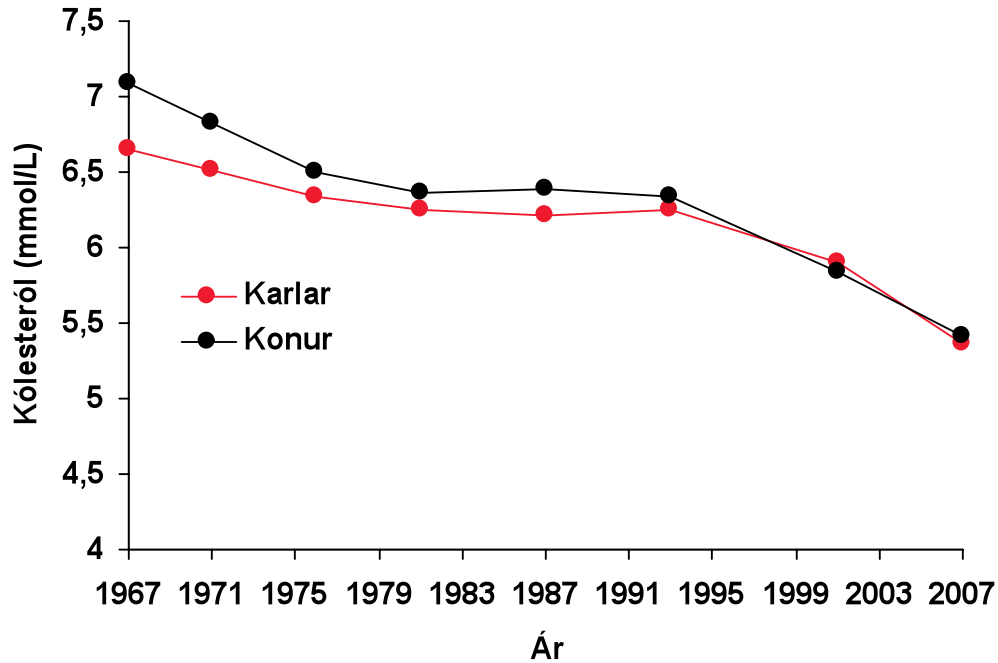


Skilgreiningar

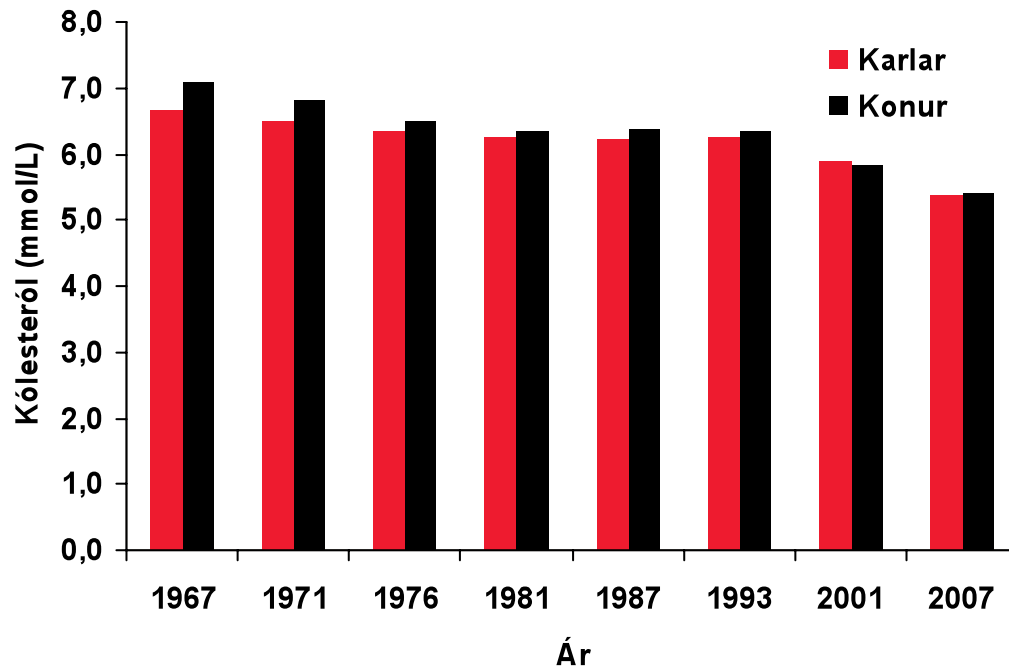
- Kólesteról: ein tegund blóðfitu sem myndast í öllum frumum líkamans en einnig er visst magn af kólesteróli í fæðunni. Kólesteról hækkar við fituríkan mat, einkum dýrafitu, en lækkar við grænmeti. Blóðfitu má skipta í heildarkólesteról, HDL-kólesteról, LDL-kólesteról og þríglýseríð.
 - HDL eða góða kólesterólið er sá hluti kólesterólsins í blóði sem er tengdur HDL próteininu. HDL hreinsar kólesteról frá vefjum til lifrar sem losar sig síðan við kólesterólið út í gallið og meltingarveginn. Því er verndandi að hafa hátt magn af HDL kólesteróli í blóði. HDL hækkar við hreyfingu og fiskiolíur (lýsi) en lækkar við reykingar.
 - LDL eða slæma kólesterólið er sá hluti kólesterólsins í blóði sem er tengdur LDL próteininu. Það getur síast inn í æðavegginn, hlaðist upp og valdið æðakölkun. Eins og við heildarkólesteról hækkar LDL við fituríkan mat, einkum dýrafitu, en lækkar við grænmeti.
 - Þríglýseríðar - Þríglýseríðar er forðafitan að ferðast í blóðinu. Þríglýseríðar stuðla að æðakölkun svipað og kólesteról í blóði gerir. Gildi þess í blóði er háð fæði. Eftir máltíðir, sérstaklega fituríkar máltíðir, hækkar gildi þess og nær hámarki eftir 2-3 klst. Gildið er hærra hjá of feitum. Líkamleg áreynsla lækkar það. HDL kólesteról og þríglýseríð eru nátengd þannig að háir þríglýseríðar valda lágu HDL og öfugt. Háir þríglýseríðar auka hættu á sykursýki.



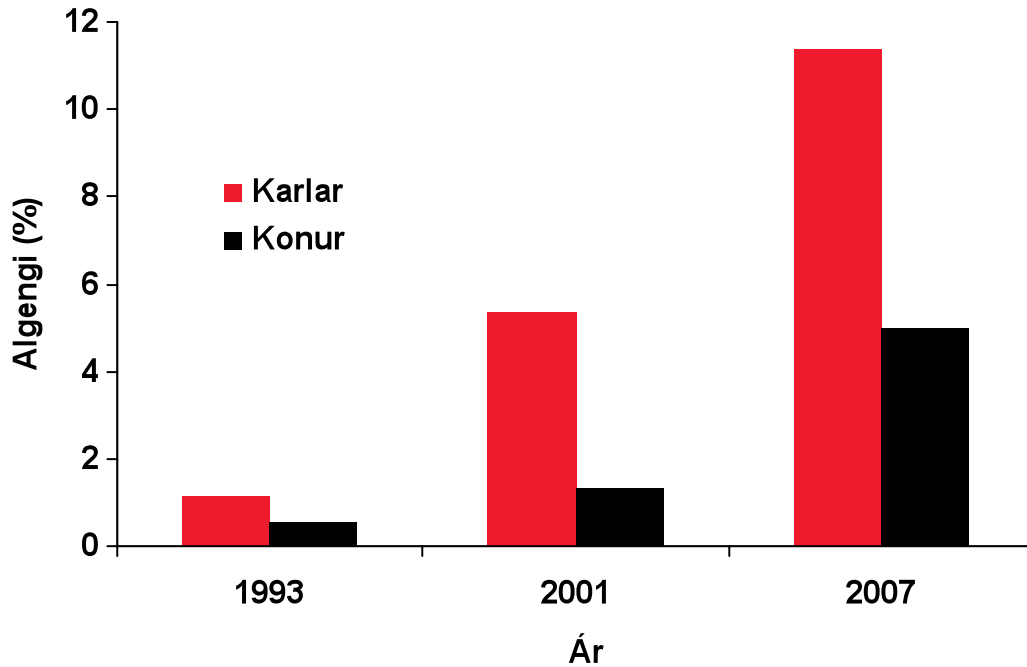
Kólesteról í blóði hjá 45 – 64 ára, 1967 - 2007



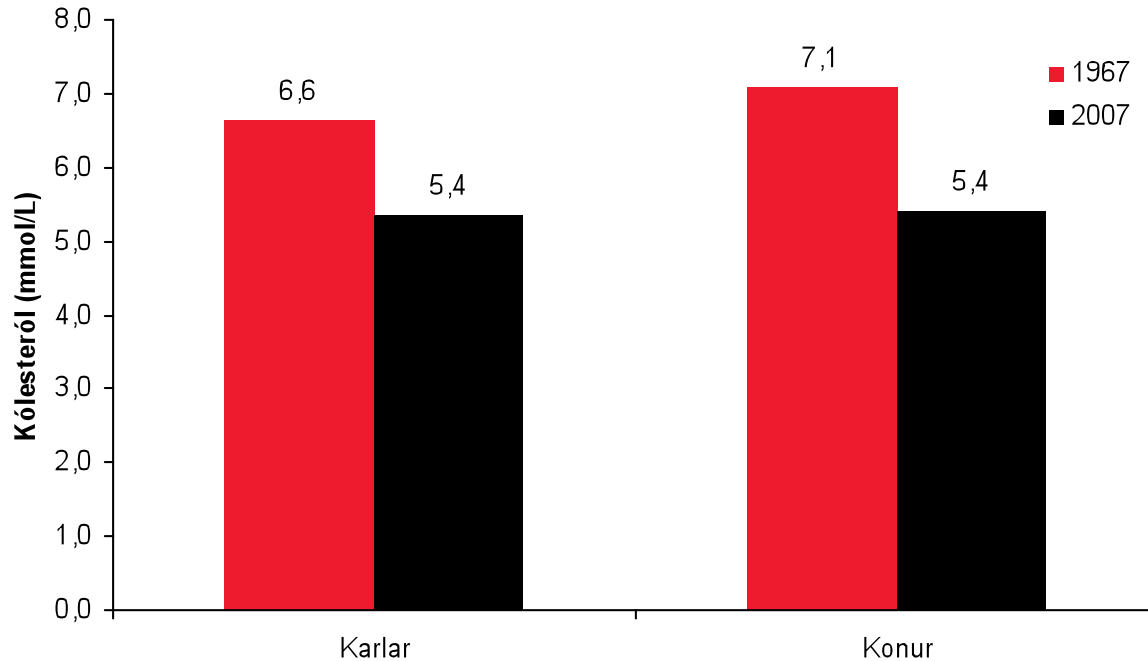
Kólesteról í blóði hjá 45 – 64 ára, 1967 - 2007



Hlutfall 45-64 ára á blóðfitulækkandi lyfjameðferð (Statin)



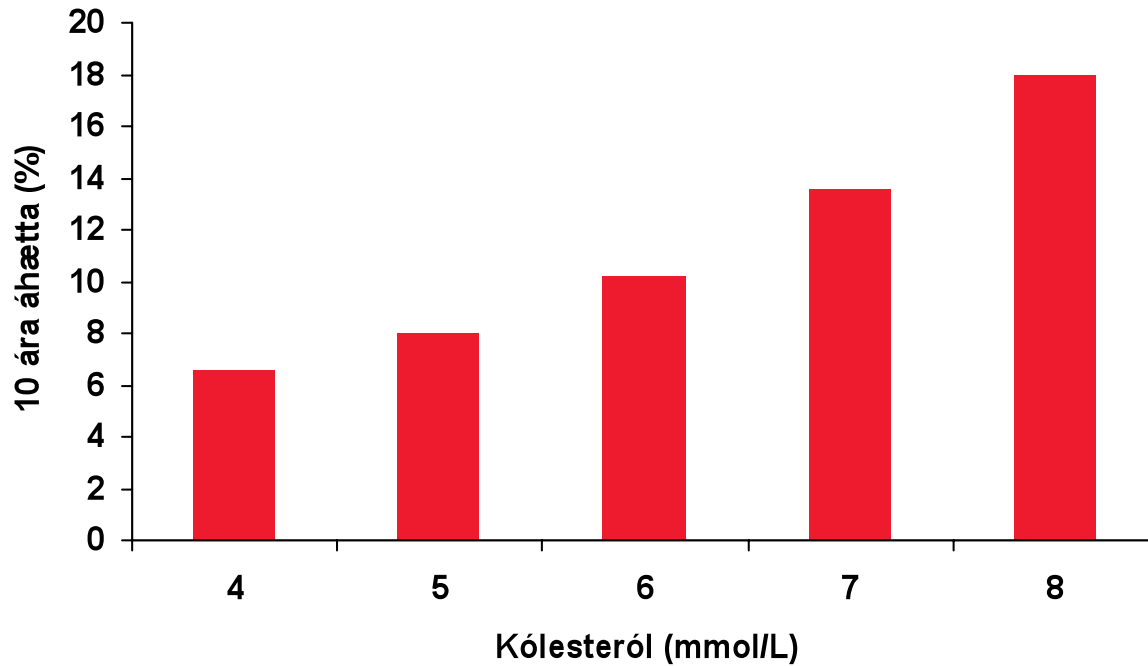
Karlar og konur 45-64 ára. Kólesteról í blóði árin 1967-2007



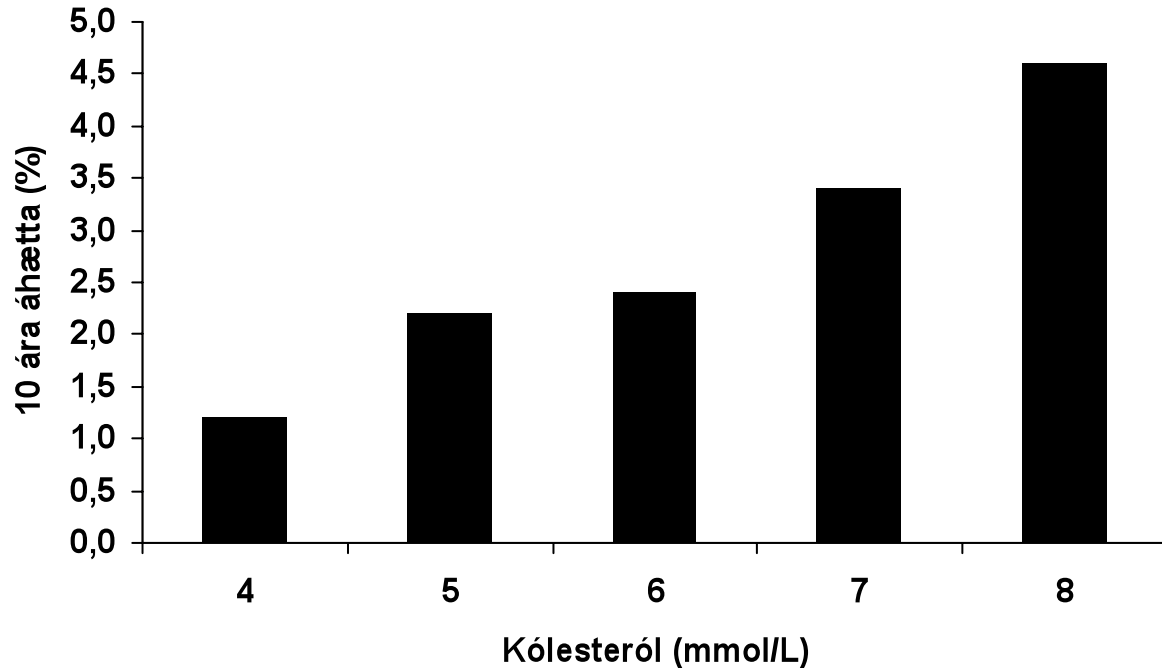
Heildarkólesteról hefur lækkað um 18% hjá körlum og 24% hjá konum 1967-2007. Endurspeglar væntanlega breytta samsetningu í mataræði Íslendinga, sérstaklega neyslu á mettaðri dýrafitu. Ætla má að þessi breyting hafi lækkað tíðni kransæðastíflu um 20% skv. áhættureiknivél Hjartaverndar



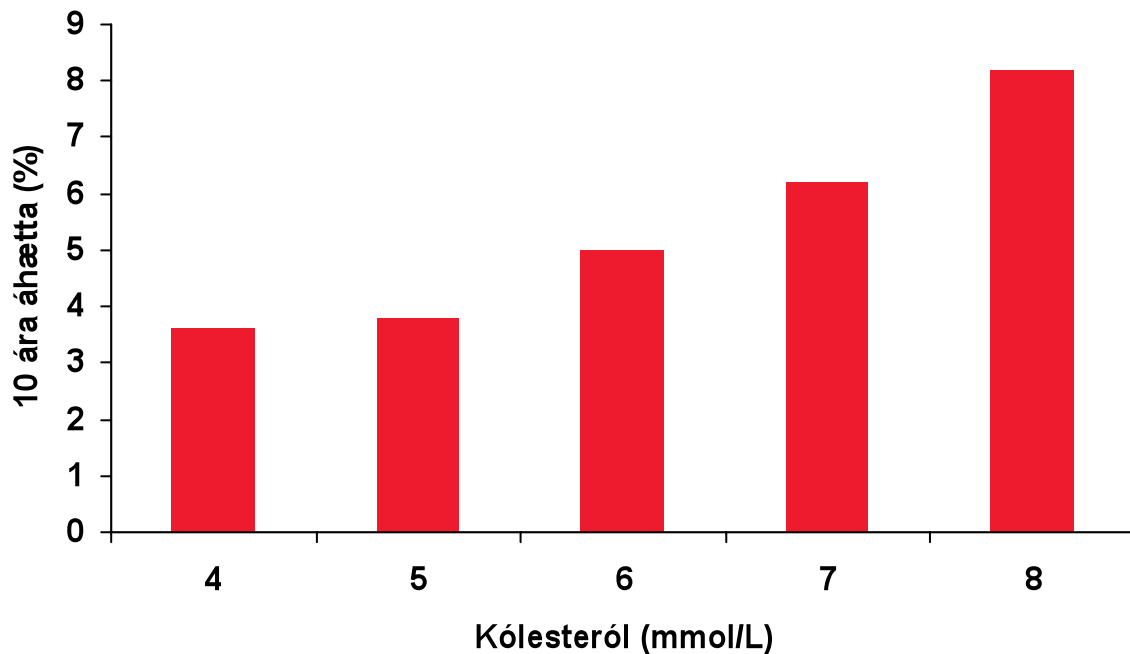
10 ára meðaláhætta á hjartasjúkdómi 60 ára karls miðað við hækkun um eitt mmol kólesteróls í blóði



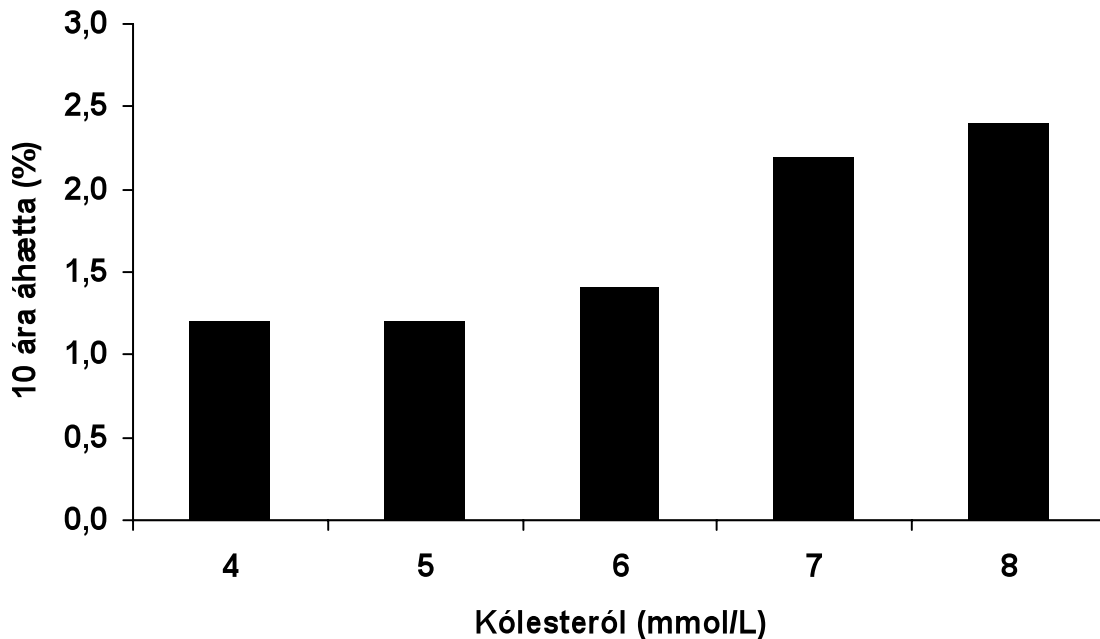
10 ára meðaláhætta á hjartasjúkdómi 60 ára konu miðað við hækkun um eitt mmol kólesteróls í blóði



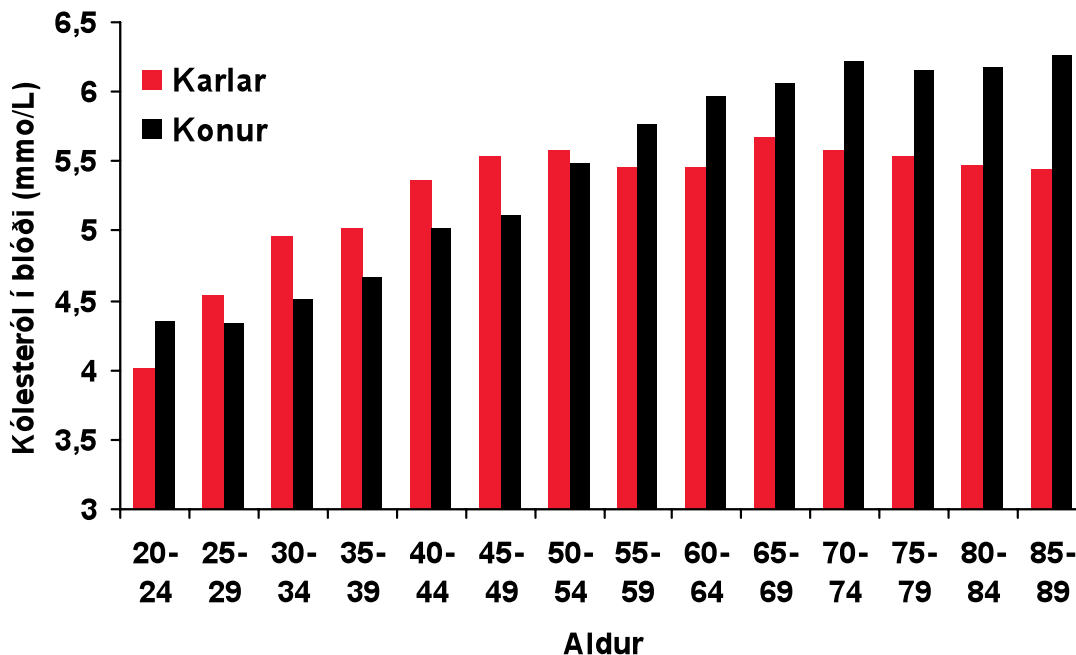
10 ára meðaláhætta á dauða 60 ára karls án fyrri sögu um hjartasjúkdóm miðað við hækkun um eitt mmol kólesteróls í blóði



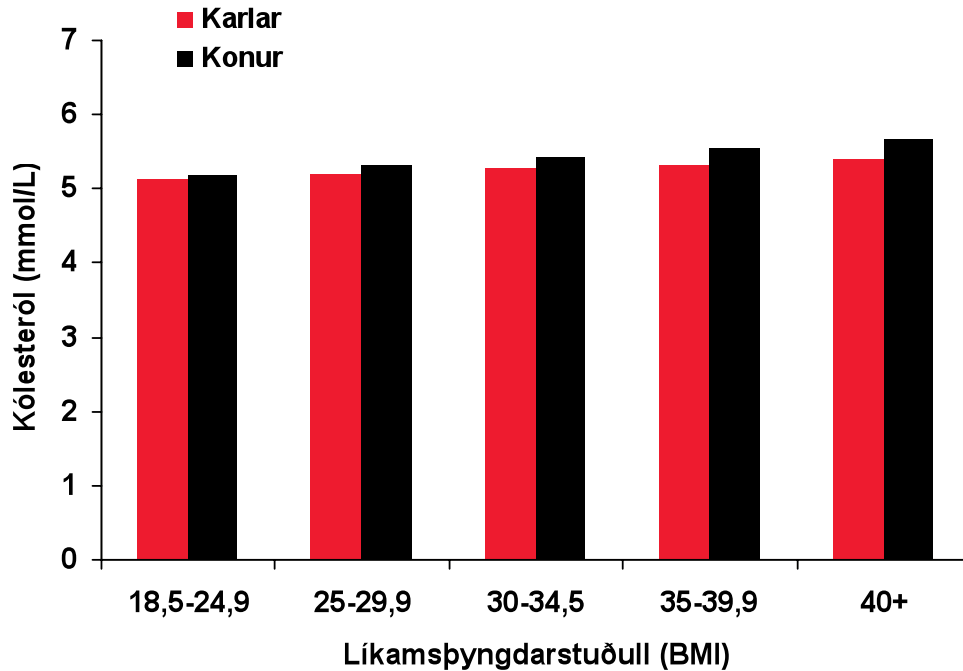
10 ára meðaláhætta á dauða 60 ára konu án fyrri sögu um hjartasjúkdóm miðað við hækkun um eitt mmol kólesteróls í blóði



Meðal kólesteról í blóði eftir aldri hjá þeim sem ekki eru á blóðfitulækkandi lyfjum, gögn frá 2005- 2007



Meðalgildi kólesteróls með hækkandi líkamsþyngdarstuðli (BMI) hjá körlum og konum á miðjum aldri, gögn frá 2005-2007



Líkamsþyngd ein og sér hefur óveruleg áhrif á kólesteról í blóði



- Blóðþrýstingur

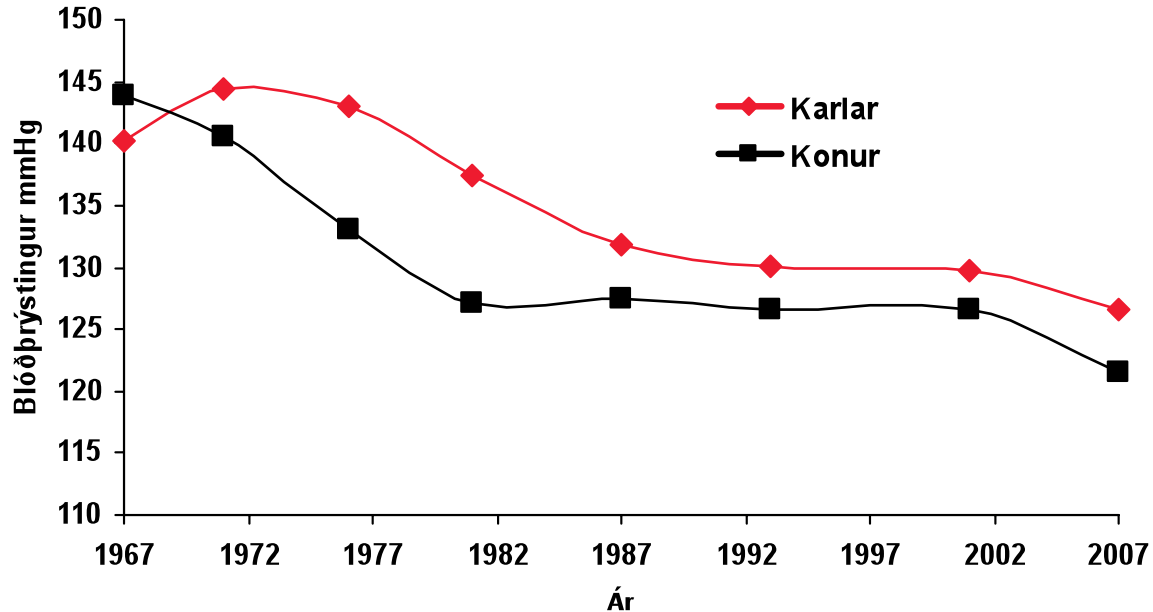


Hvað er blóðþrýstingur?

- Blóðþrýstingur er skráður með tveimur gildum og táknaður t.d. 140/90.
- Fyrri talan er slagbilsþrýstingur eða efri mörk en það er þrýstingurinn sem er í slagæðunum þegar hjartað dælir blóðinu út.
- Seinni talan er hlébilþrýstingur eða neðri mörk og er þrýstingurinn í slagæðnum þegar hjartað slakar á milli tveggja slaga og fyllist blóði.
- Í þessum niðurstöðum er byggt á fyrstu mælingu slagbilsþrýstings við komu í Hjartavernd í mmHg (kvikasilfurs).



Slagbilsblóðþrýstingur 45-65 ára Íslendinga, 1967 – 2007 (meðalgildi)

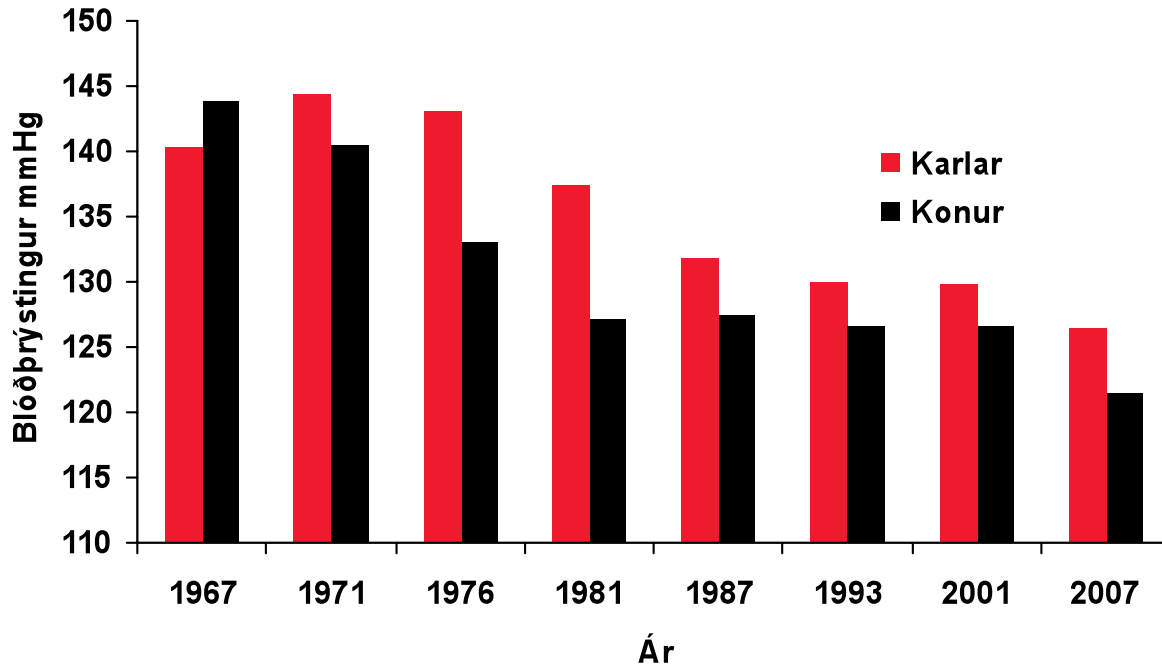


Meðalgildi 1967: Karlur 140 mmHg og konur 144 mmHg

Meðalgildi 2007: Karlur 127 mmHg og konur 122 mmHg



Slagbilsblóðþrýstingur 45-65 ára Íslendinga, 1967 – 2007 (meðalgildi)

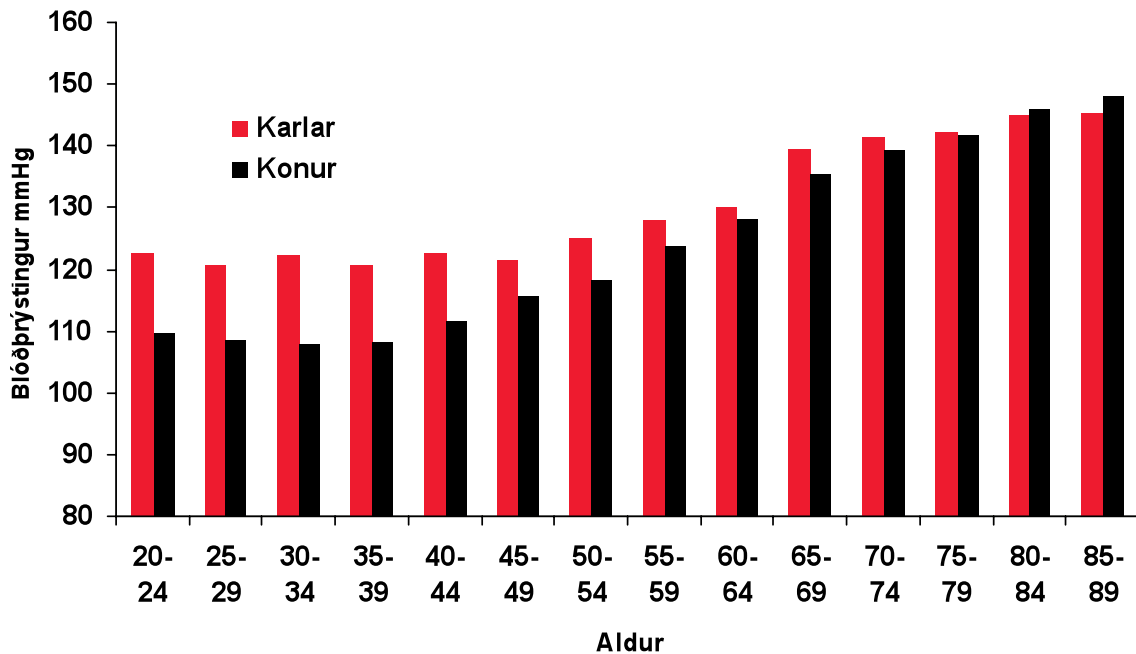


Meðalgildi 1967: Karlur 140 mmHg og konur 144 mmHg

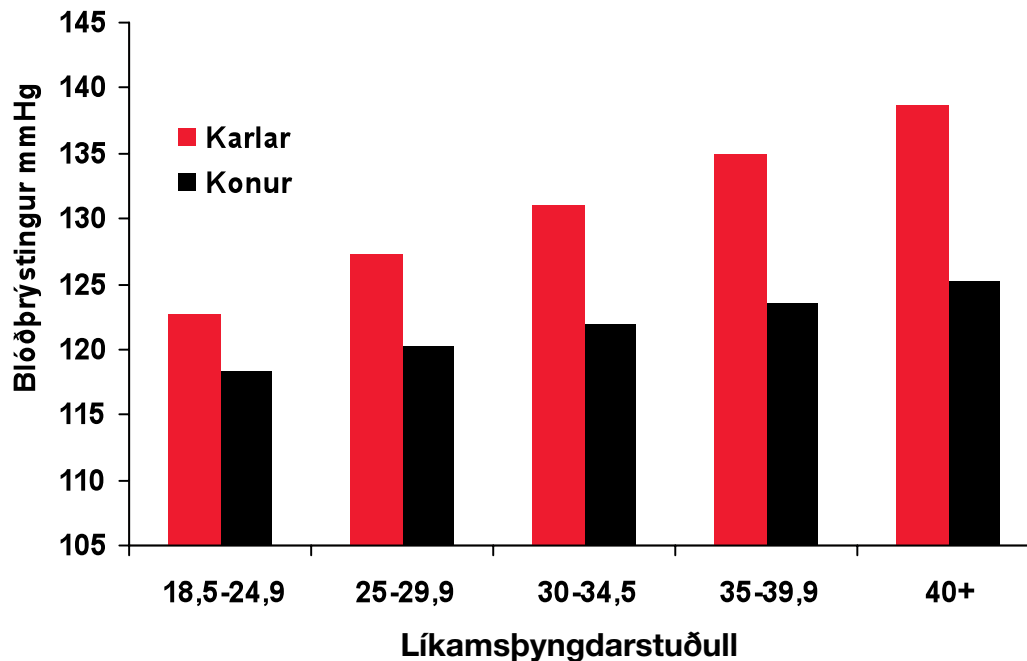
Meðalgildi 2007: Karlur 127 mmHg og konur 122 mmHg



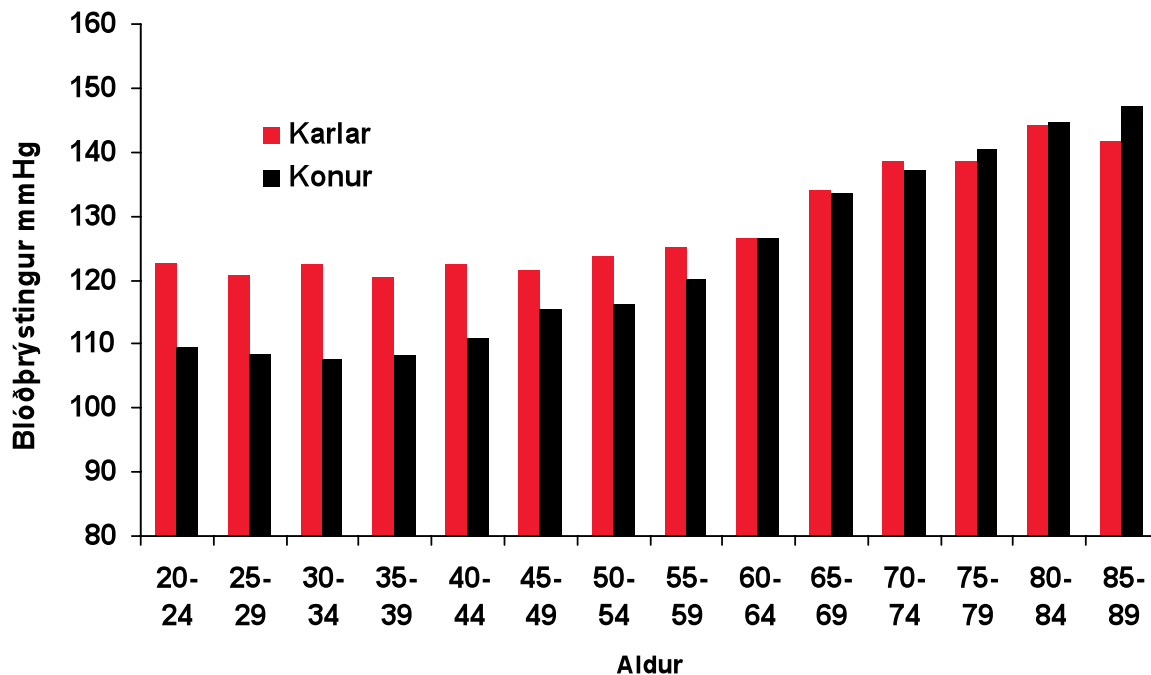
Meðal slagbilsþrýstingur eftir aldri og kyni, gögn frá 2005-2007



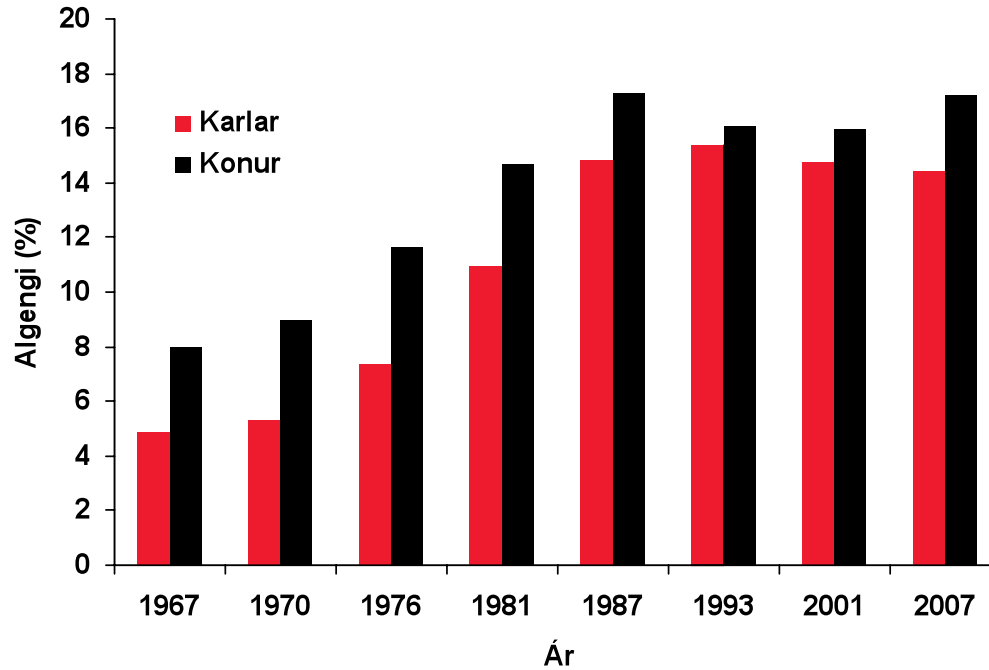
Meðal slagbilsþrýstingur eftir líkamsþyngdarstuðli (BMI) fyrir karla og konur á miðjum aldri (45-64 ára), gögn frá 2005-2007



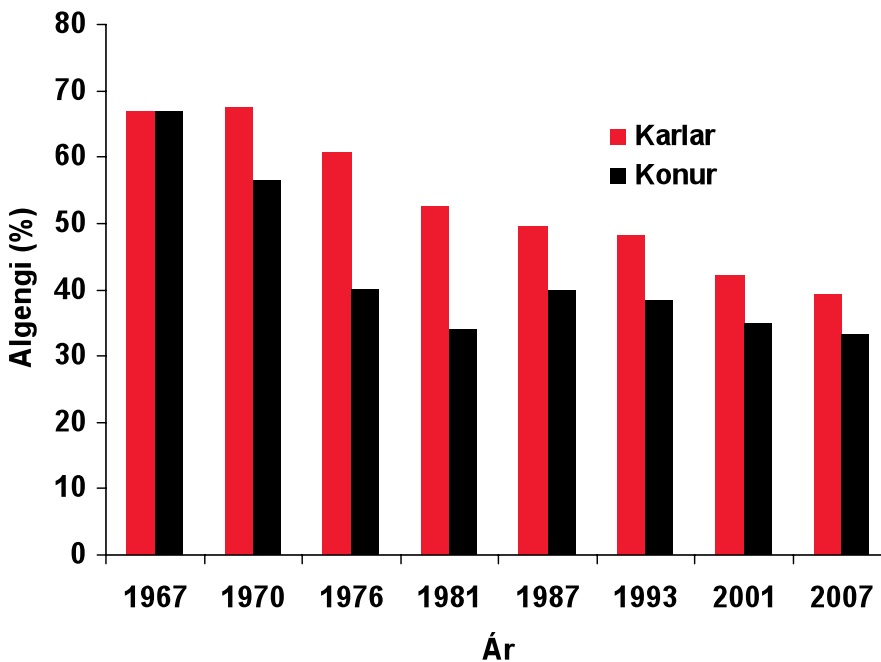
Meðal slagbilsþrýstingur þeirra sem eru ekki á blóðþrýstingslyfjum eftir aldri og kyni, gögn frá 2005-2007



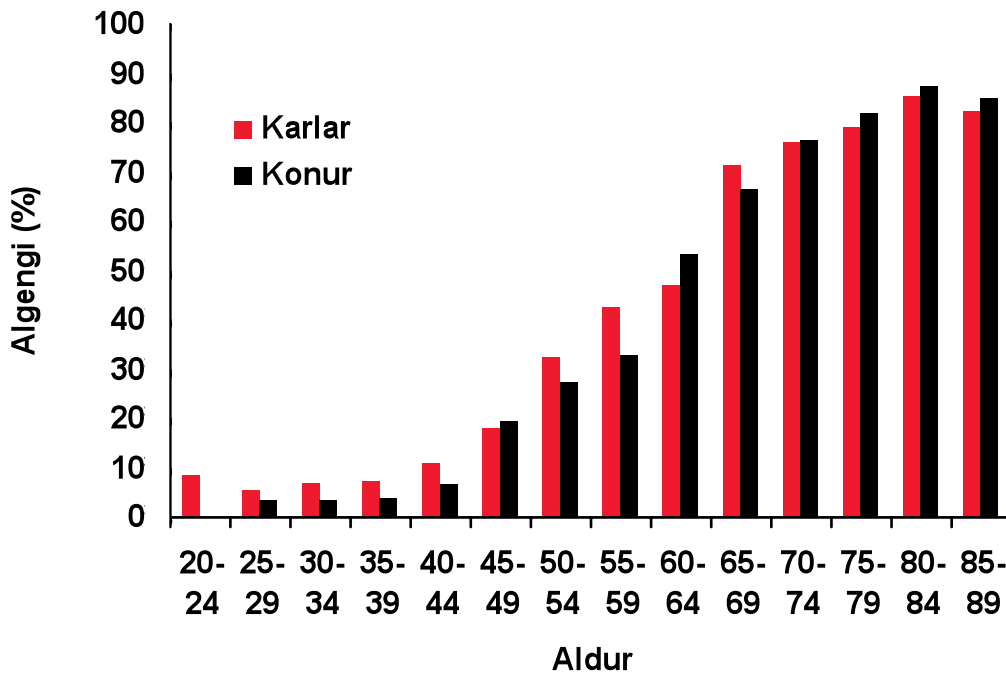
Hlutfall 45-64 ára á meðferð við háþrýstingi 1967 - 2007



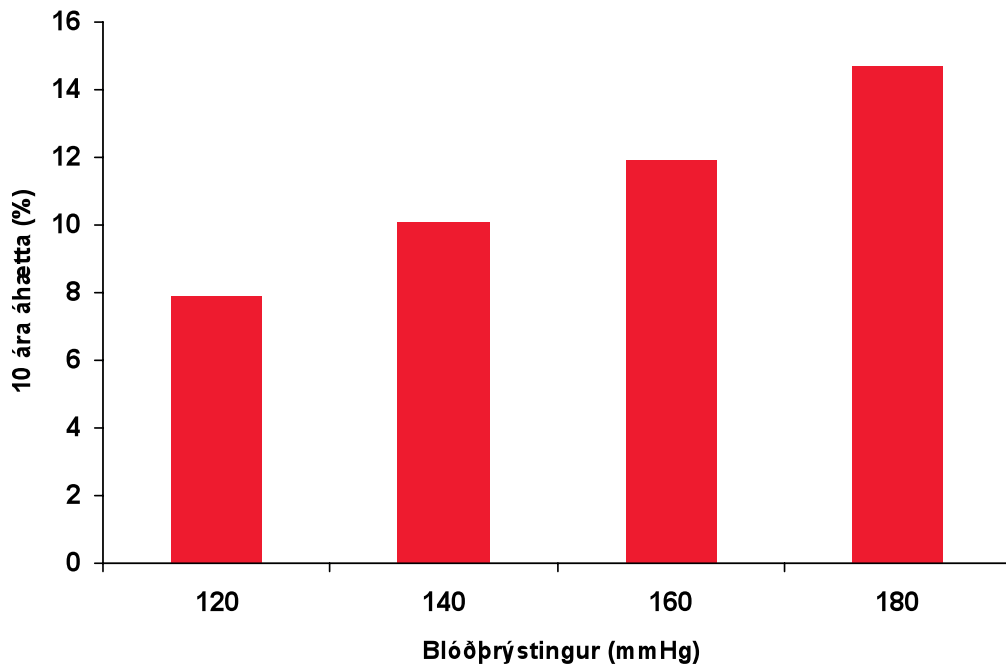
Hlutfall 46-64 ára með blóðþrýsting yfir 140/90 eða á meðferð við háþrýstingi, 1967-2007



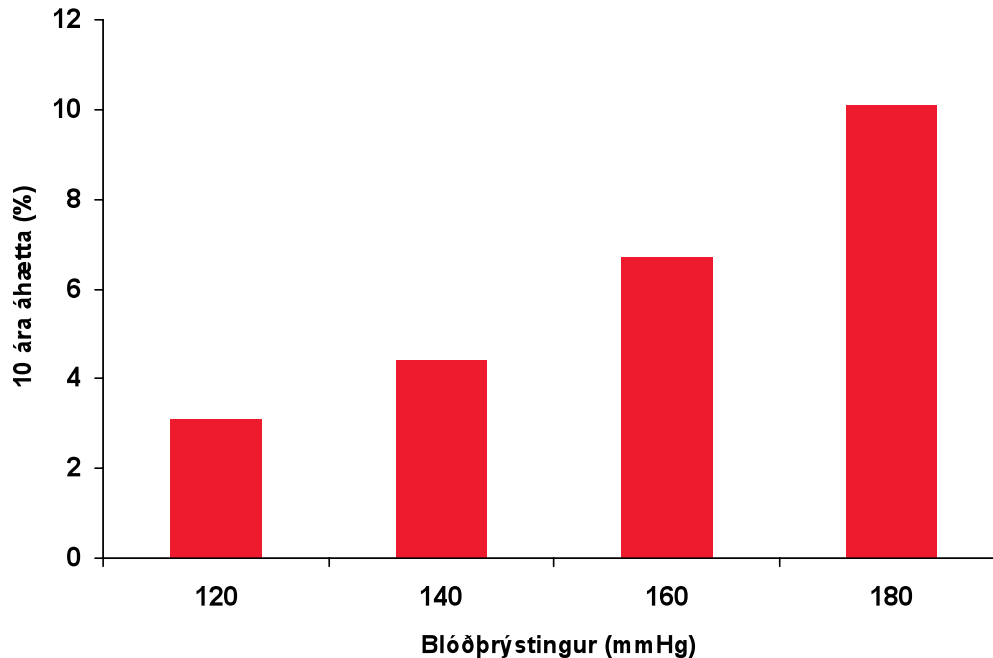
Hlutfall með blóðþrýsting yfir 140/90 eða á meðferð við háþrýstingi, gögn frá 2005-2007



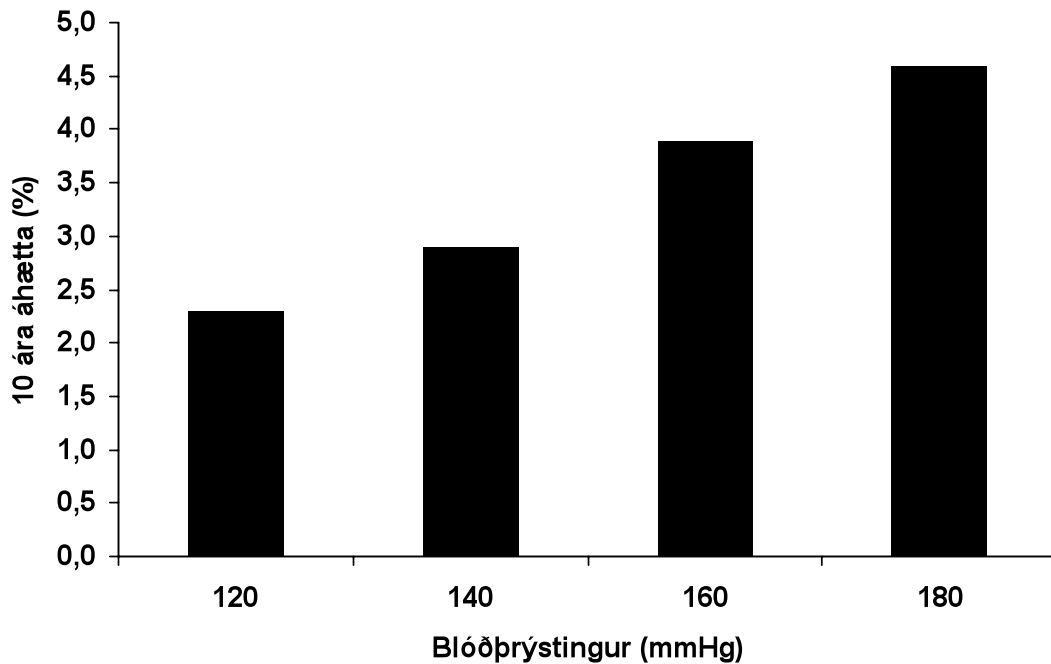
10 ára meðaláhætta 60 ára karls á að fá kransæðasjúkdóm fyrir hverja 20mmHg hækkun á slagbilsþrýstingi



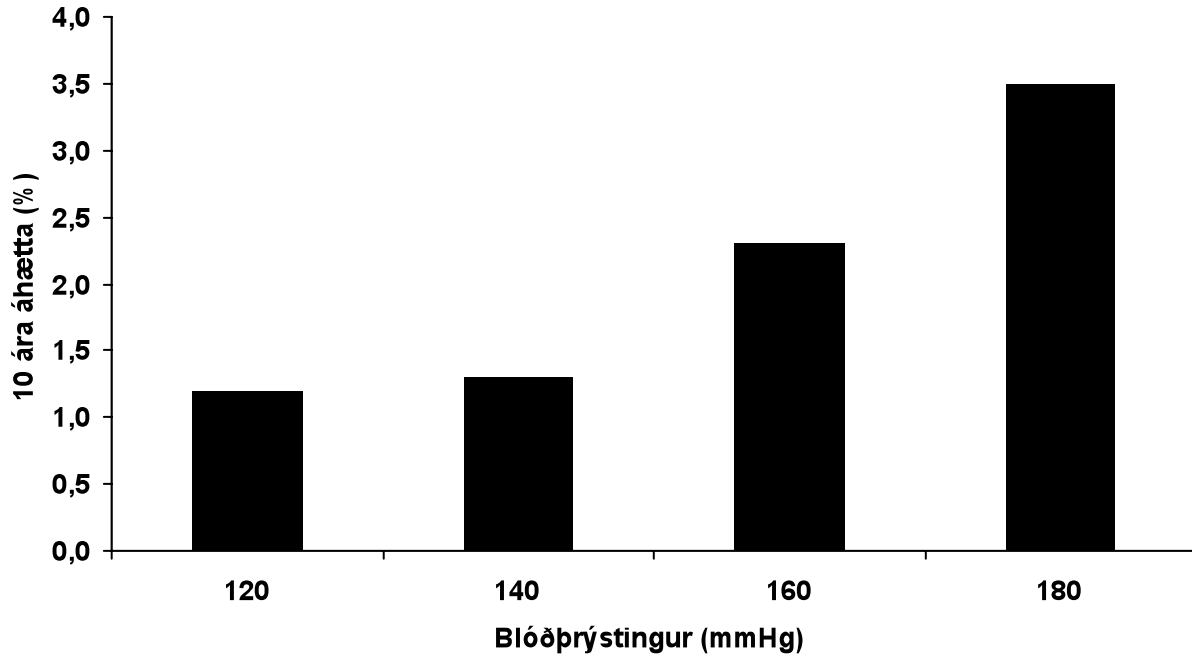
10 ára meðaláhætta 60 ára karls á dauða án fyrri sögu um hjartasjúkdóm fyrir hverja 20mmHg hækkun á slagbilsþrýstingi



10 ára meðaláhætta 60 ára konu á að fá kransæðasjúkdóm fyrir hverja 20mmHg hækkun á slagbilsþrýstingi



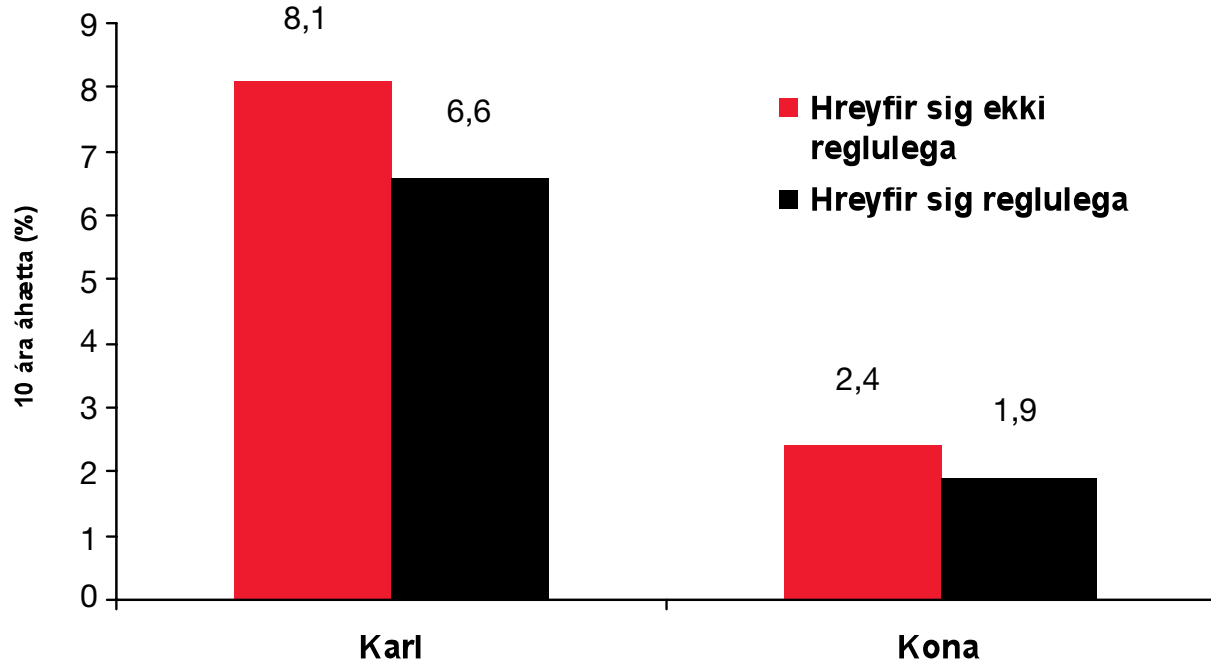
10 ára meðaláhætta 60 ára konu á dauða án fyrri sögu um hjartasjúkdóm fyrir hverja 20mmHg hækkun á slagbilsprýstingi



- Hreyfing



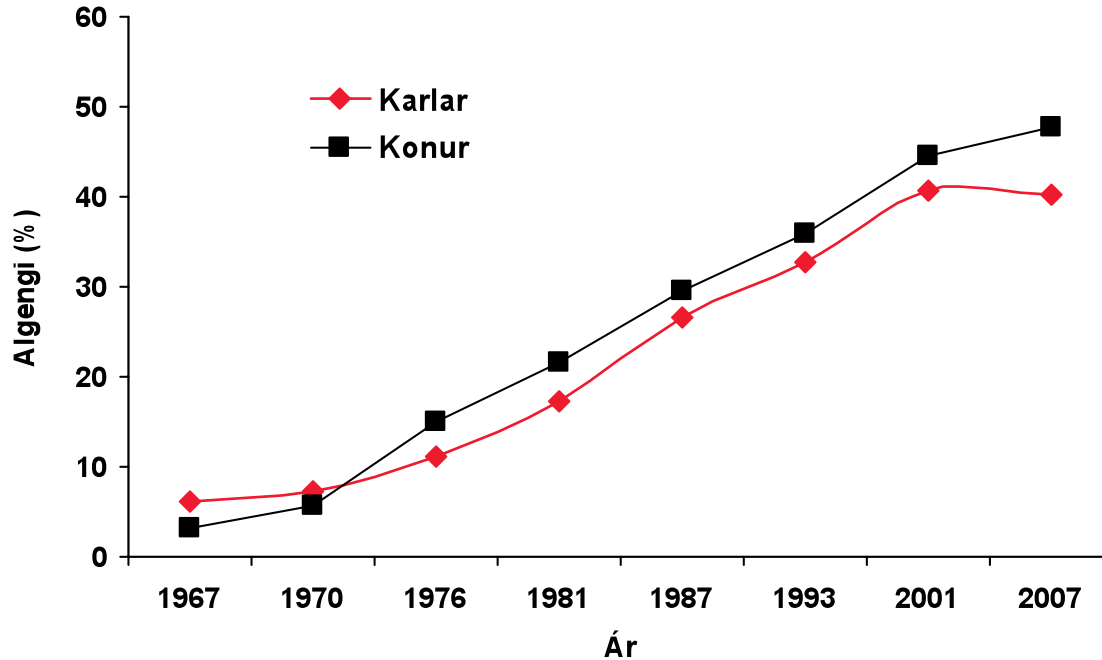
Áhætta á kransæðasjúkdómi minnkar hjá þeim sem hreyfa sig reglulega í frístundum



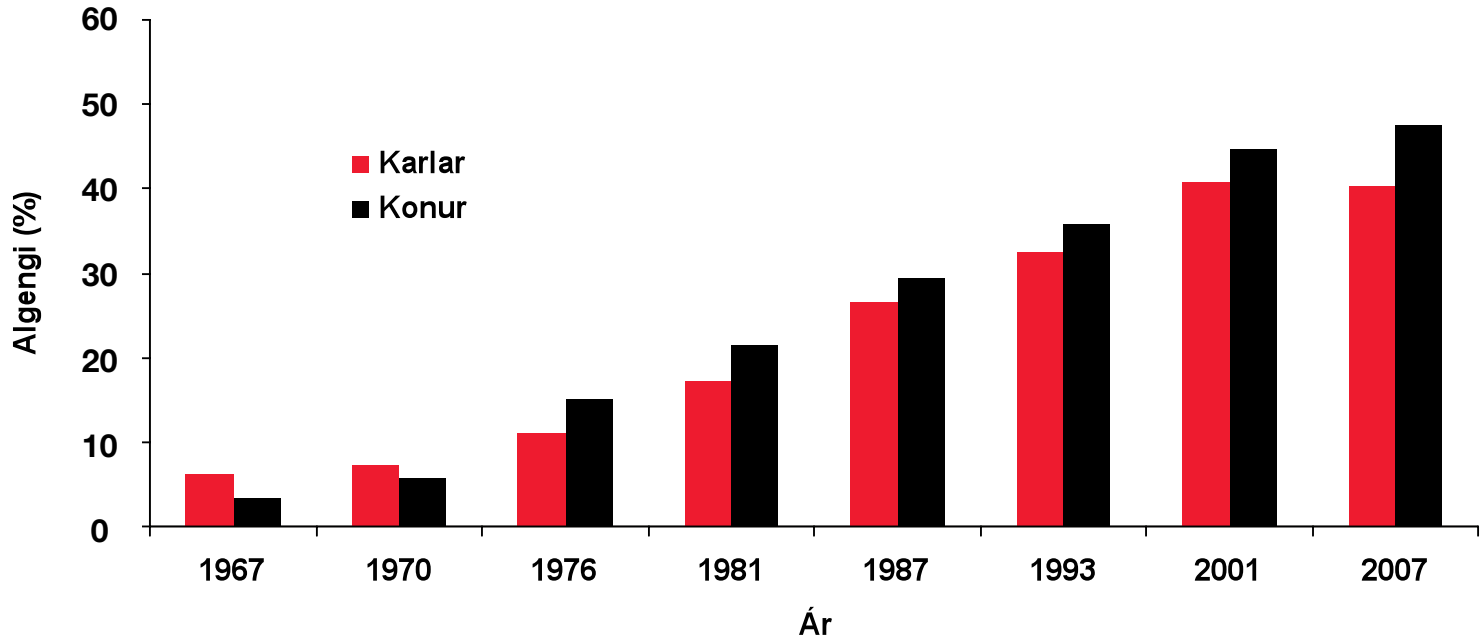
Regluleg hreyfing hjá miðaldra fólki minnkar áhættuna á kransæðasjúkdómi um 20%



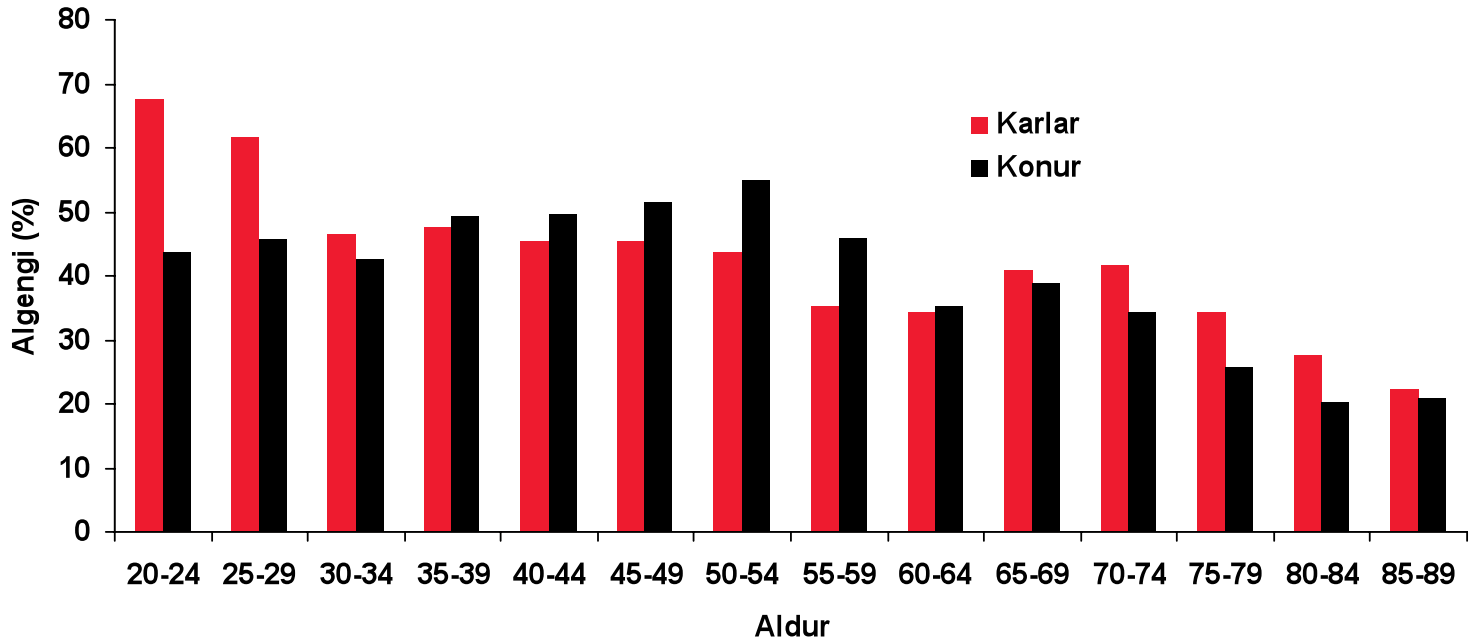
Hlutfall 45-64 ára Íslendinga sem hreyfa sig reglulega í frístundum, 1967-2007



Hlutfall 45-64 ára Íslendinga sem hreyfa sig reglulega í frístundum, 1967-2007



Hlutfall þeirra sem hreyfa sig reglulega í frístundum greint eftir aldri, gögn frá 2005-2007



- Líkamshæð og líkamsþyngd



Líkamsþyngdarstuðull (BMI)

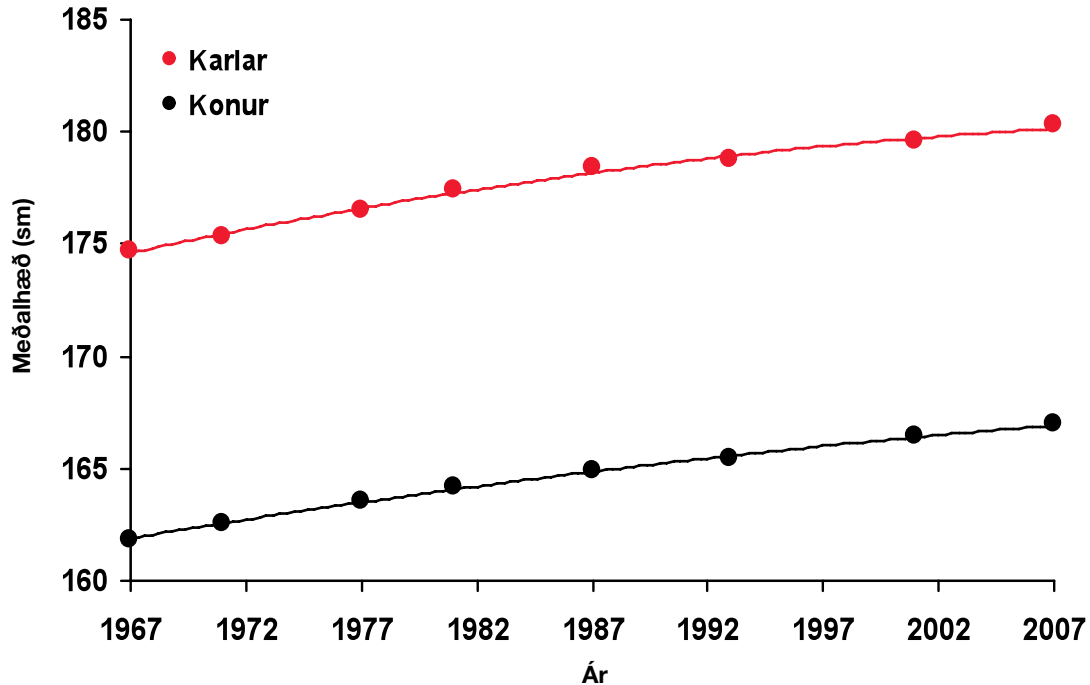
- BMI (Body Mass Index) eða líkamsþyngdarstuðull er hlutfall milli þyngdar og hæðar. Stuðullinn fæst með því að deila í þyngd viðkomandi með hæð hans í metrum í öðru veldi.
- $BMI = \text{þyngd (kg)} / \text{hæð í metrum í öðru veldi (m}^2\text{)}$.

Flokkun líkamsþyngdarstuðuls

- Vannæring $< 18,5$
- Kjörþyngd $18,5-24,9$
- Ofþyngd/1. stigs offita $25-29,9$
- Offita/2. stig $30-39,9$
- Offita/3. stig ≥ 40



Meðal líkamshæð 45-64 ára Íslendinga, 1967-2007



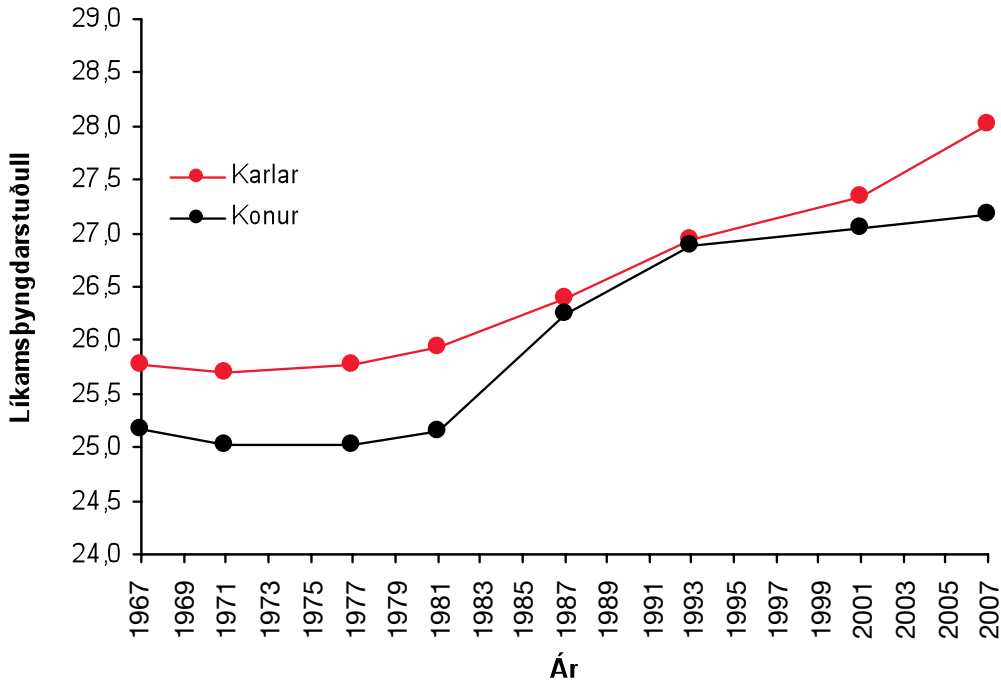
Meðalhæð karla 1967: 175 sm. Meðalhæð kvenna 1967: 162 sm

Meðalhæð karla 2007 180 sm. Meðalhæð kvenna 2007: 167 sm

Meðalhæð karla og kvenna hefur aukist um 5 sm á 40 árum



Líkamsþyngdarstuðull (BMI) hjá 45-64 ára Íslendingum, 1967-2007



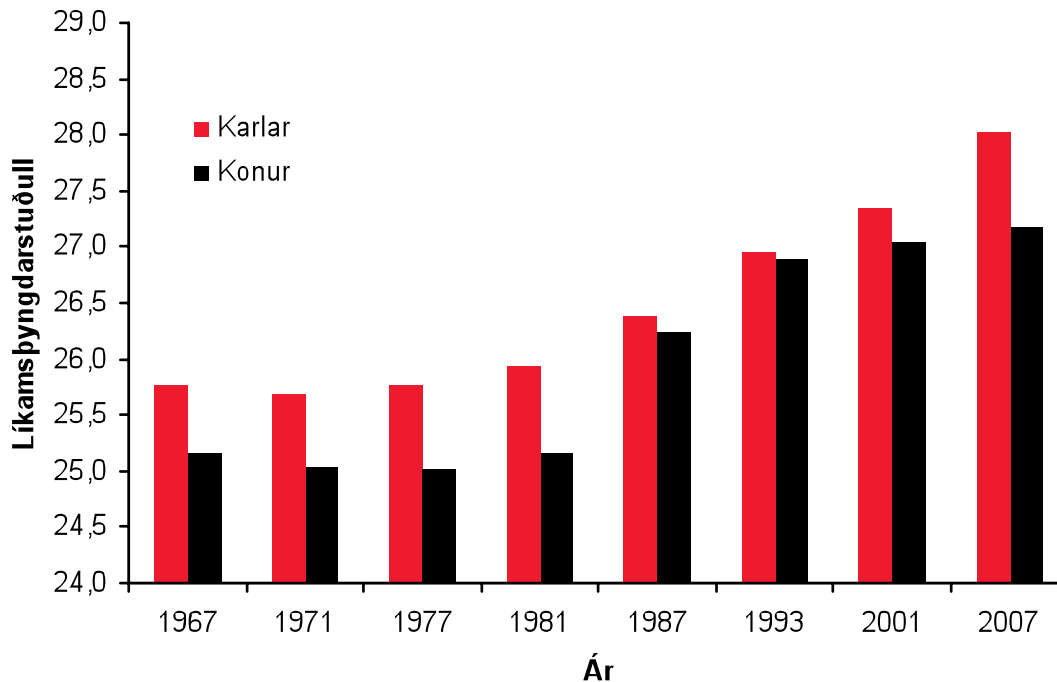
Meðal BMI 1967, karlar: 25,8 - konur: 25,2

Meðal BMI 2007, karlar: 28,0 - konur: 27,2

Þyngdarstuðull hefur hækkað um 2 einingar hjá báðum kynjum á þessu tímabili



Líkamsþyngdarstuðull (BMI) hjá 45-64 ára Íslendingum, 1967-2007



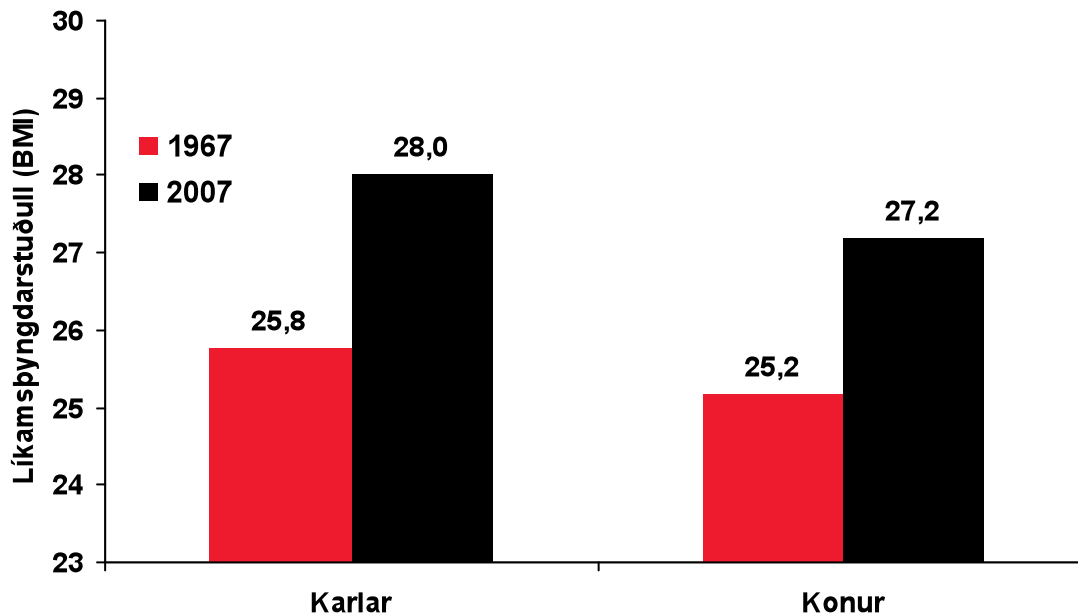
Meðal BMI 1967, karlar: 25,8 - konur: 25,2

Meðal BMI 2007, karlar: 28,0 - konur: 27,2

Þyngdarstuðull hefur hækkað um 2 einingar hjá báðum kynjum á þessu tímabili



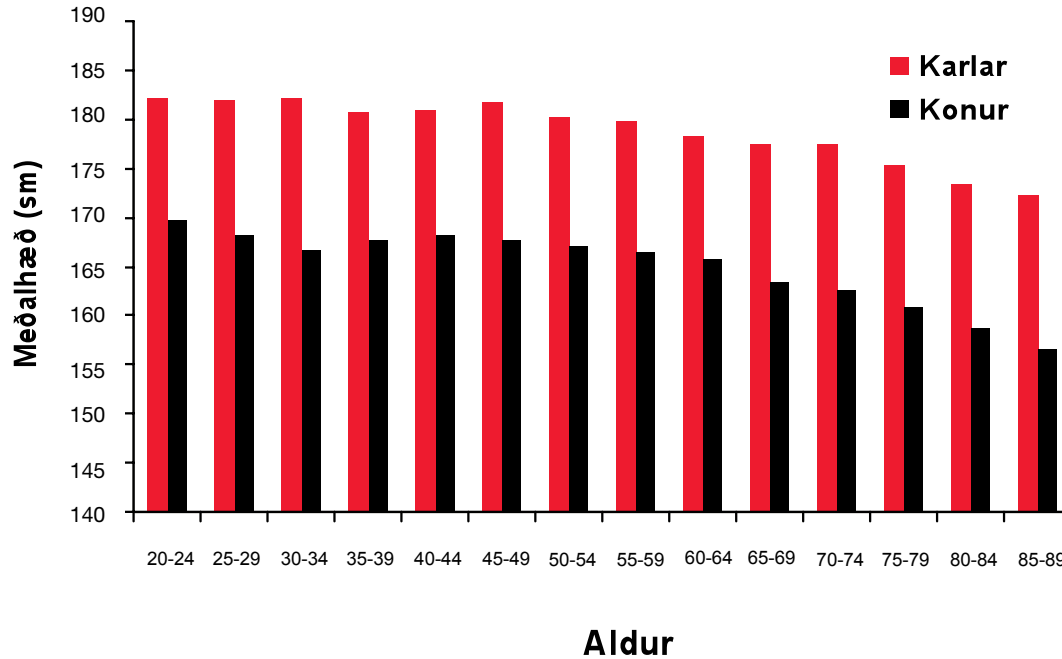
Líkamsþyngdarstuðull (BMI) 45-64 ára árin 1967 og 2007



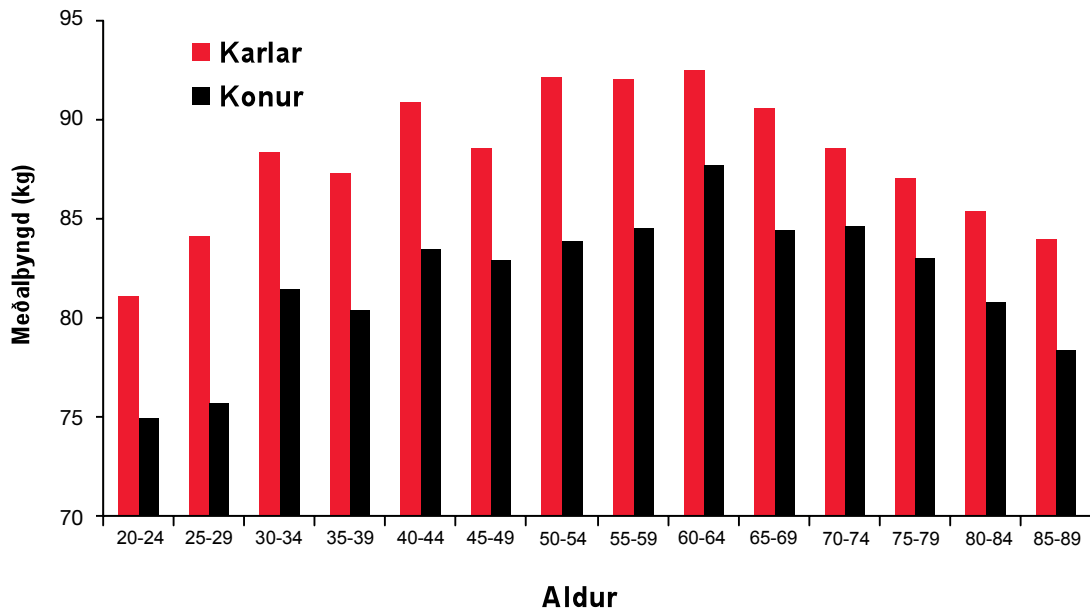
Líkamsþyngdarstuðull hefur hækkað úr 26 í 28 fyrir karla sem jafngildir um 8 kg þyngdaraukningu fyrir mann að meðalhæð. Tilsvarandi tölur fyrir konur sýna hækkingu úr 25 í 27 sem jafngildir um 7 kg fyrir konu að meðalhæð.



Meðalhæð eftir aldri, gögn frá 2005-2007



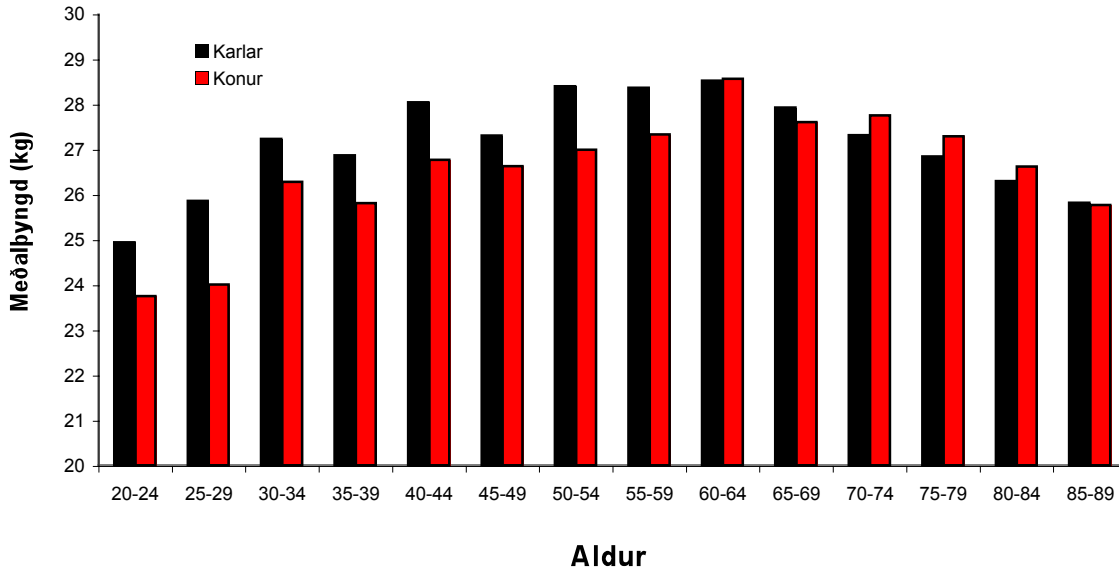
Meðalþyngd eftir aldri, gögn frá 2005-2007



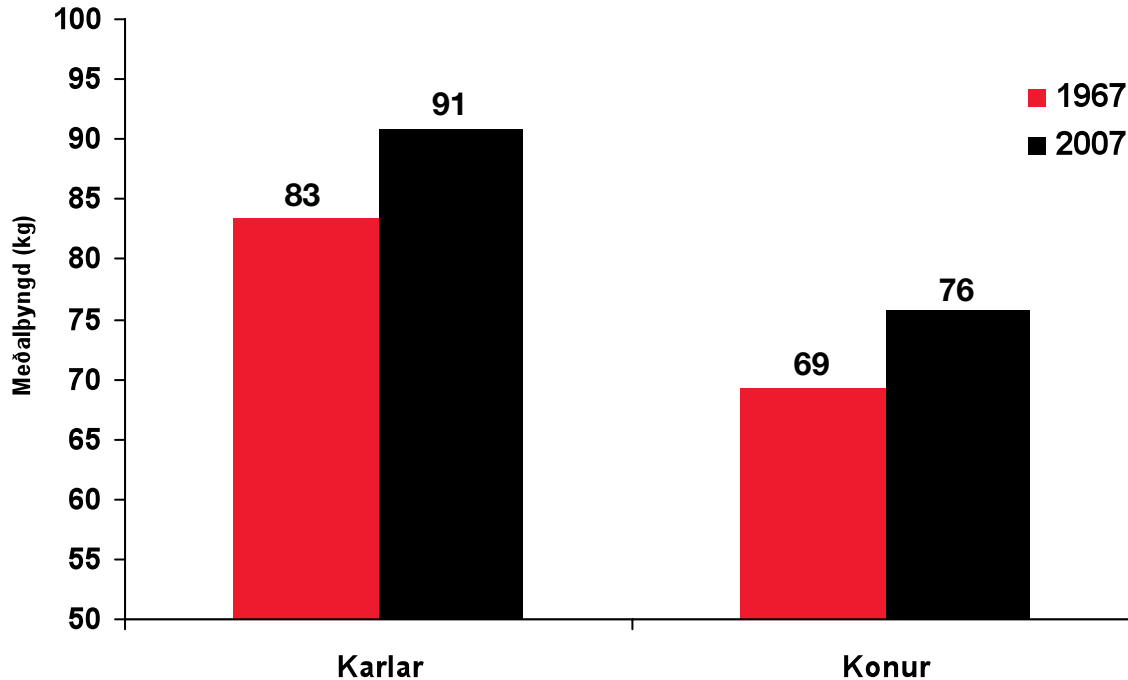
Meðalþyngd er miðuð er við 180 sm karl og 167 sm konu



Líkamsþyngdarstuðull, gögn frá 2005-2007



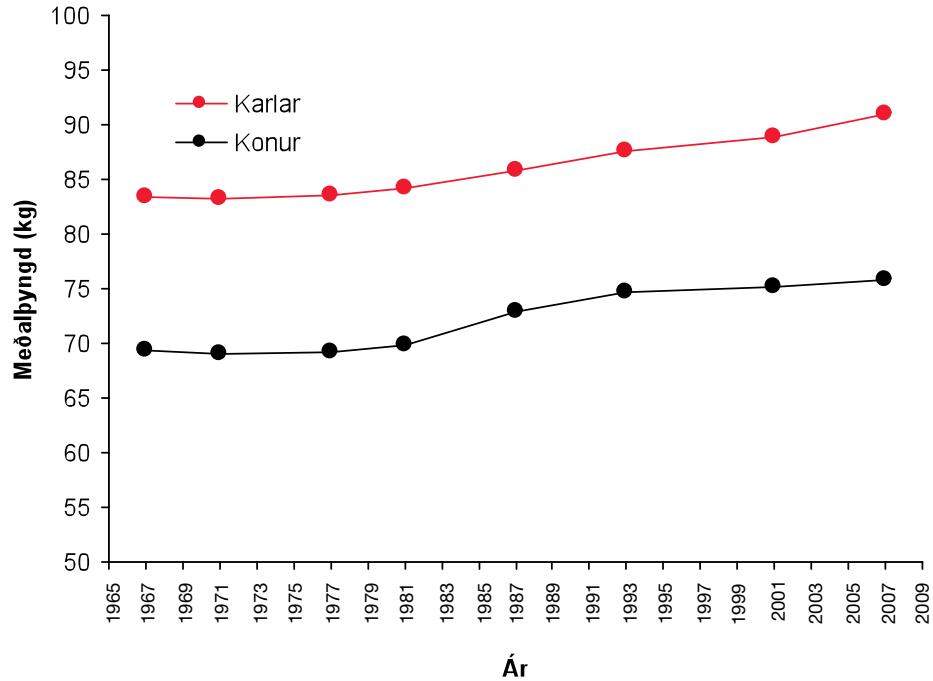
Þyngd 45-64 ára, árin 1967-2007



Miðað er við meðalhæð 45-64 ára 2007. Karlur eru 180 sm og konur eru 167 sm á hæð.



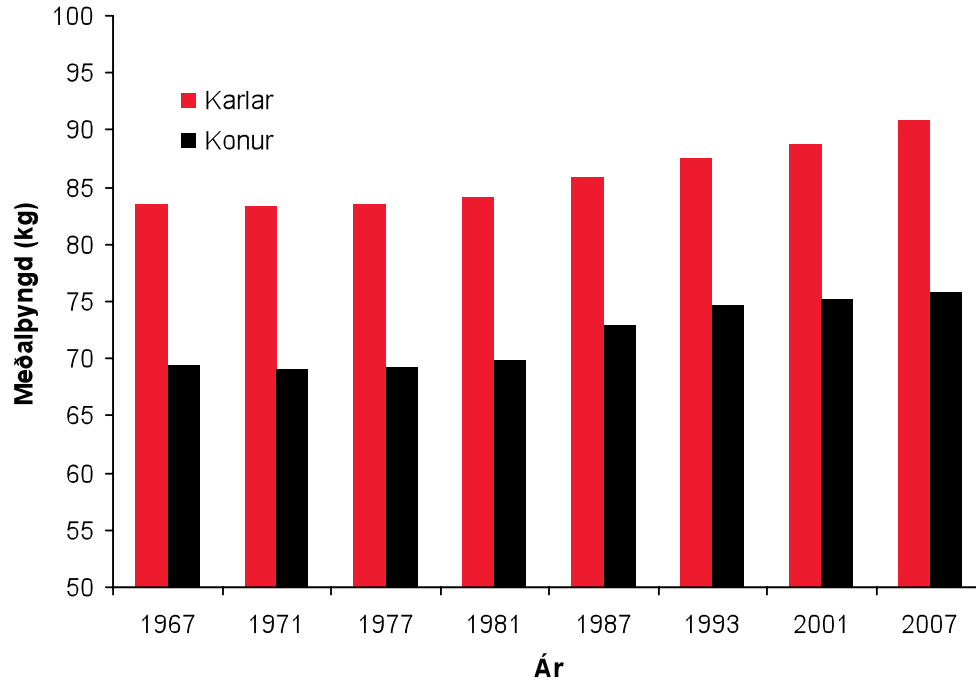
Þyngd 45-64 ára, 1967-2007



Miðað við karl 180 sm og konu 167 sm



Þyngd 45-64 ára, 1967 - 2007



Miðað við karl 180 sm og konu 167 sm



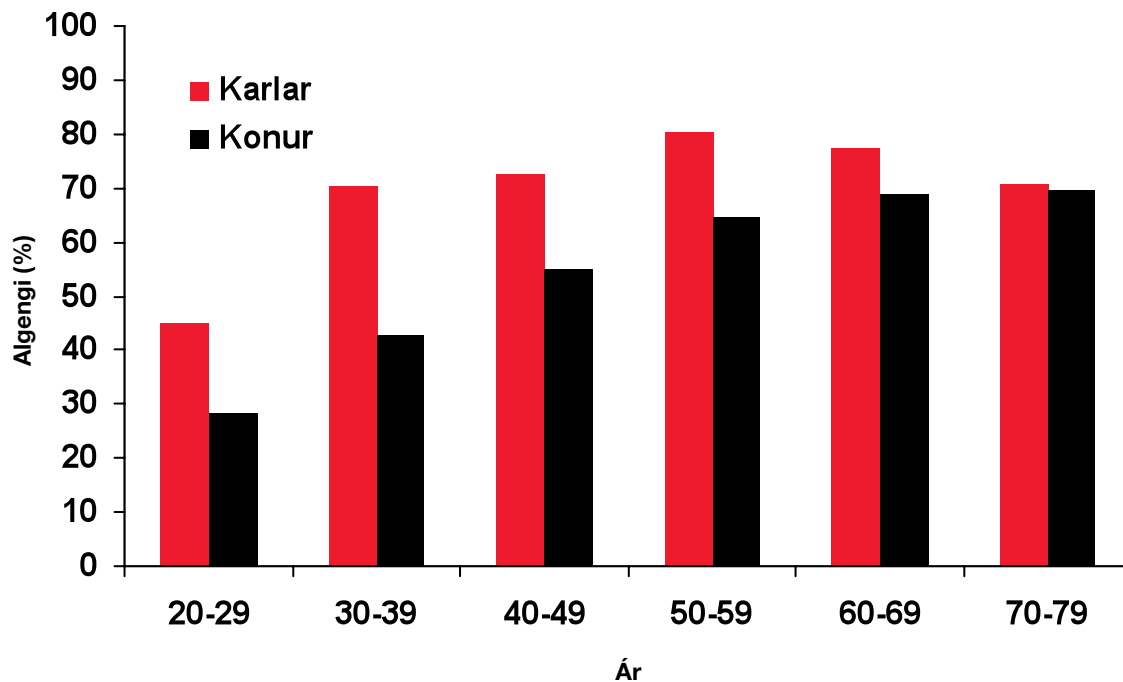
Meðalþyngd (kg) 1975 og 2007

	1975	2007	Munur (%)
Karl 25 ára	76	84	11
Karl 50 ára	82	89	10
Kona 25 ára	61	69	12
Kona 50 ára	67	74	10

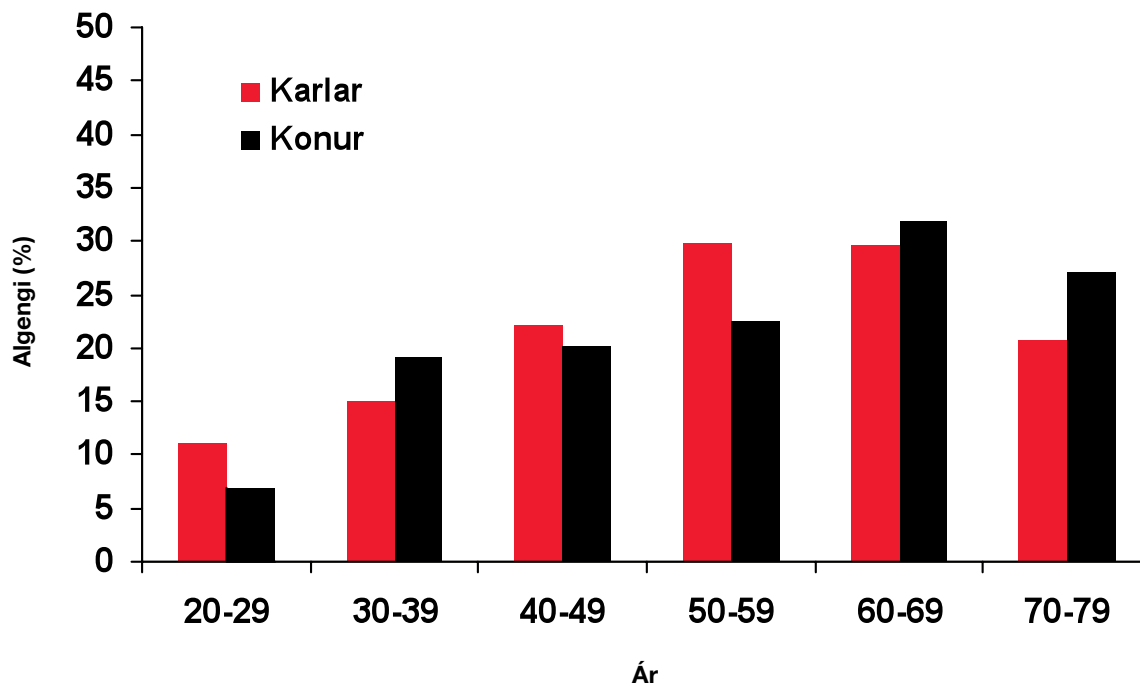
Miðað við karl 180 sm og konu 167 sm



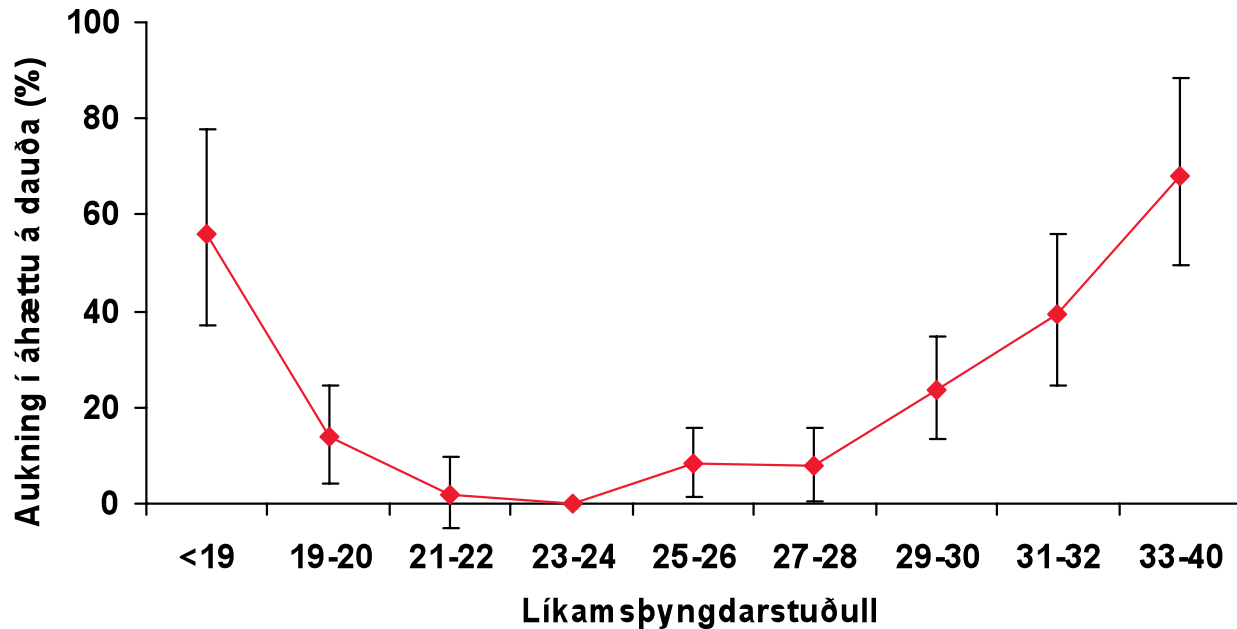
Hlutfall karla og kvenna yfir kjörþyngd eftir aldri (BMI 25 og yfir), gögn frá 2005-2007



Hlutfall karla og kvenna með offitu eftir aldri (BMI 30 og yfir), gögn frá 2005-2007



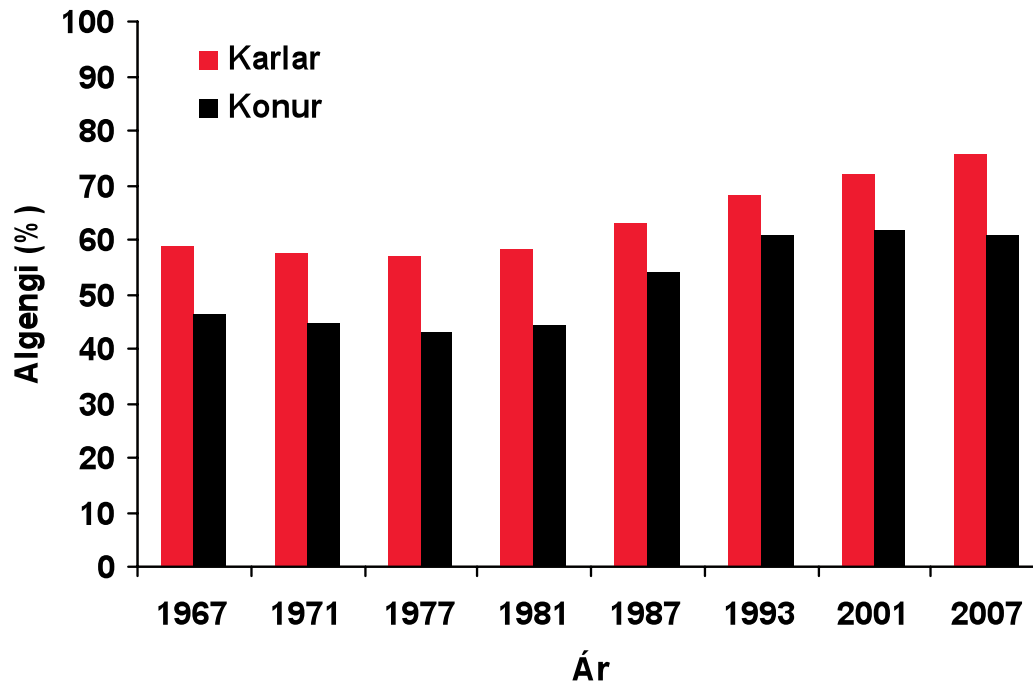
Samband líkamsþyngdarstuðuls (BMI) og dauða (leiðrétt fyrir aldri, kyni og reykingum)



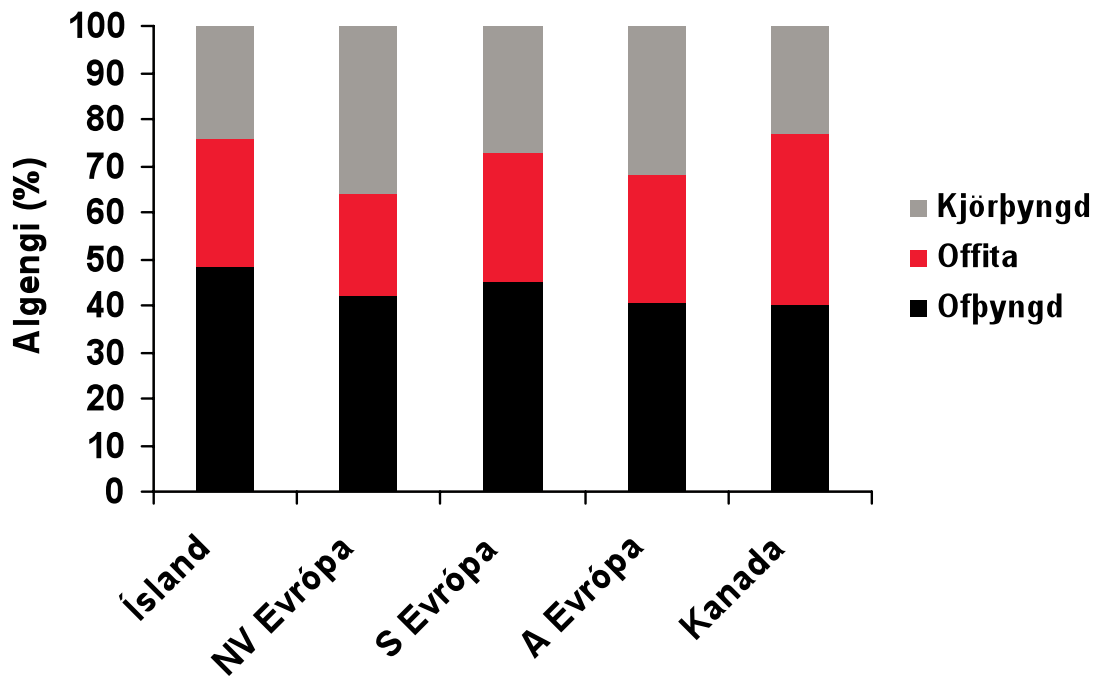
Áhættuaukning í prósentu með 95% vikiörkum fyrir mismunandi líkamsþyngdarstuðul (BMI) þar sem BMI=23-24 er viðmið. Dæmi: Einstaklingur með BMI 31-32 er að jafnaði í 40% meiri áhættu á að deyja en einstaklingur með BMI 23-24.



Hlutfall ofþyngdar (BMI \geq 25) hjá 45-64 ára Íslendingum, 1967-2007



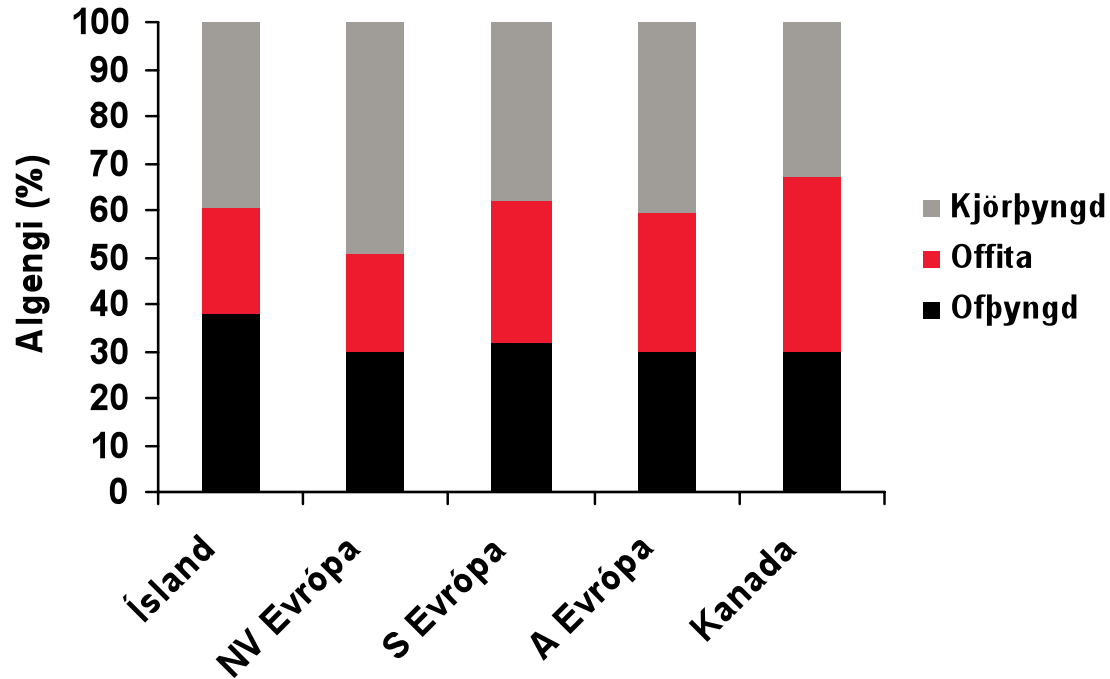
Hlutfall ofþyngdar/offitu hjá körlum 45 til 64 ára í samanburði við aðrar þjóðir, gögn frá 2006-2007



Heimild: Circulation 2007;116;1942-1951



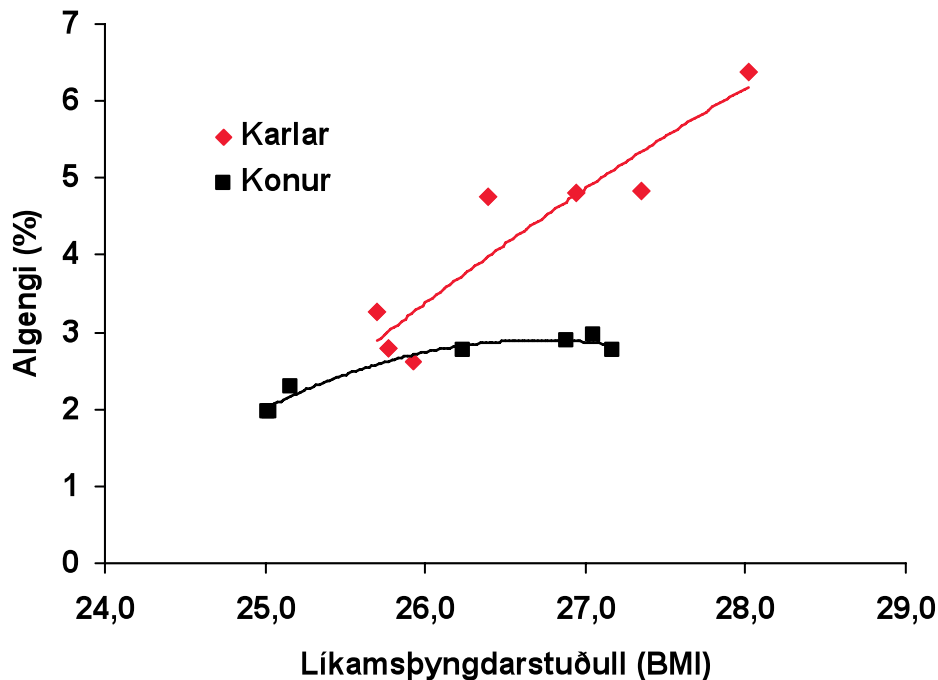
Hlutfall ofþyngdar/offitu hjá konum 45 til 64 ára í samanburði við aðrar þjóðir, gögn frá 2006-2007



Heimild: Circulation 2007;116;1942-1951



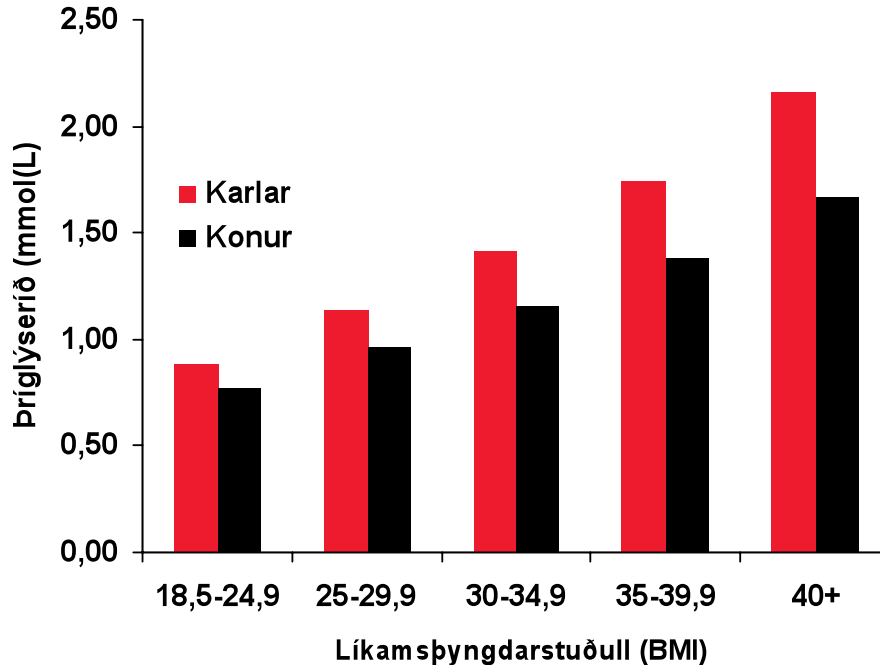
Fylgni líkamsþyngdarstuðuls (BMI) og algengi sykursýki hjá 45-65 ára, 1967 – 2007



Algengi fullorðinssykursýki hefur tvöfaldast við hækkun á líkamsþyngdarstuðli um 2 einingar hjá körlum en aukist um 50% hjá konum



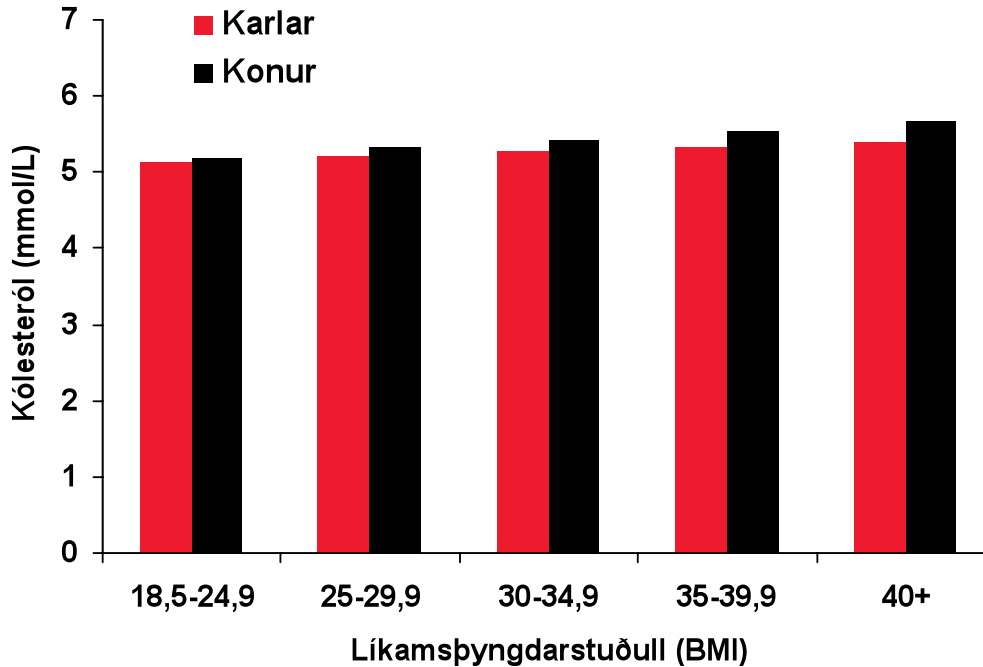
Meðalgildi þriglýseríða í blóði með hækkandi líkamsþyngdarstuðli (BMI) fólks á miðjum aldri, gögn frá 2005-2007



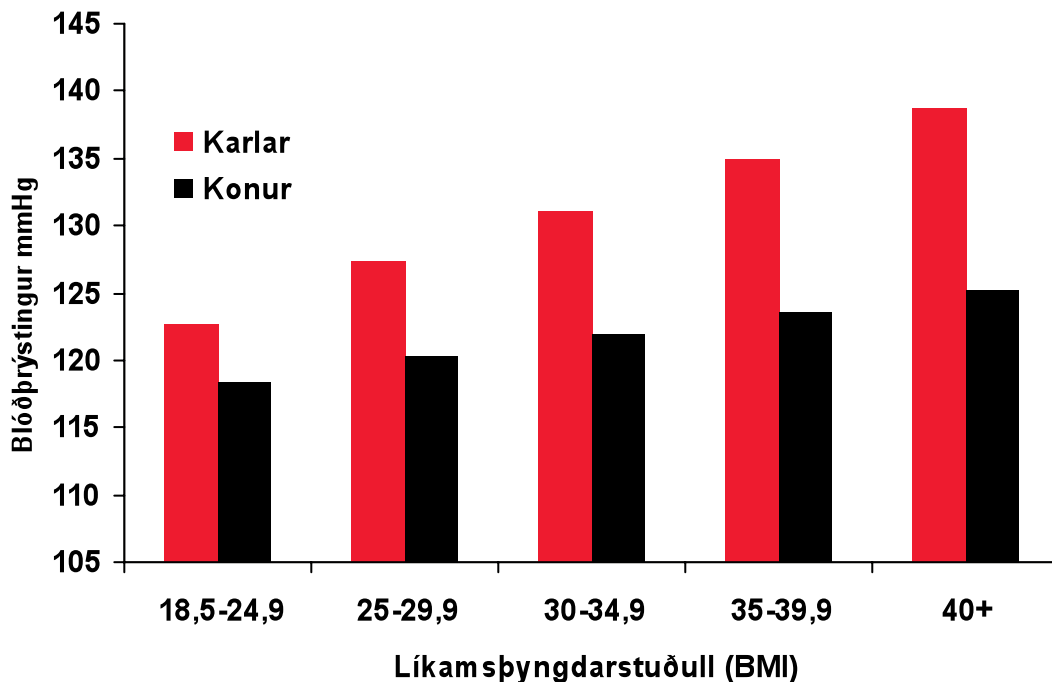
Þriglýseríðar: Önnur tegund blóðfitu en kólesteról



Meðalgildi kólesteróls með hækkandi líkamsþyngdarstuðli (BMI) fólks á miðjum aldri, gögn frá 2005-2007



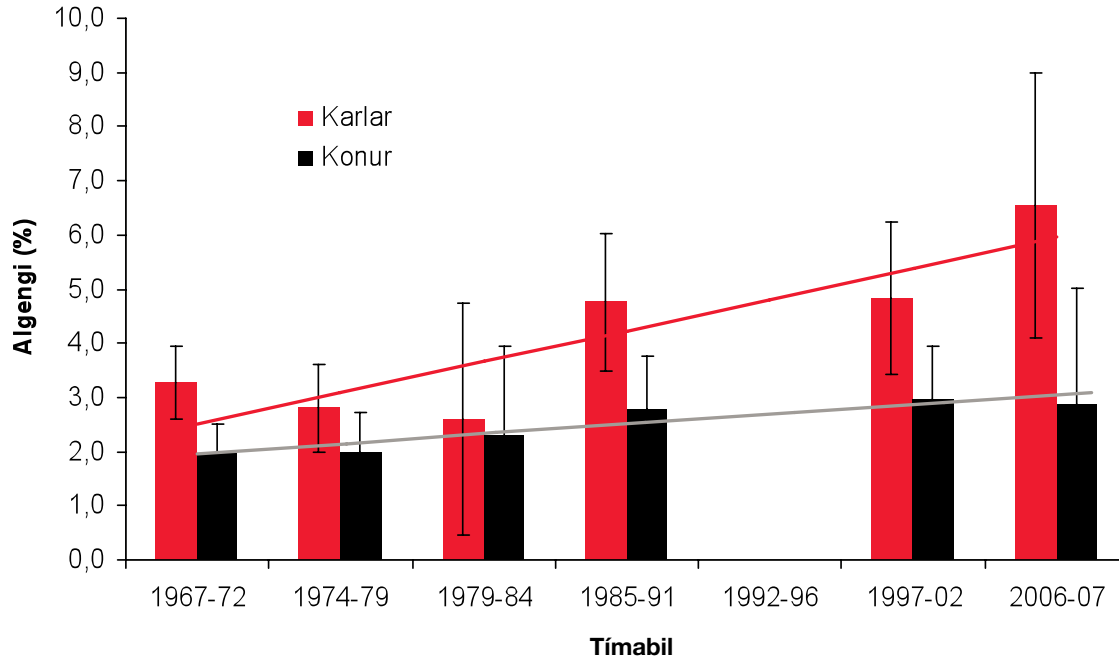
Meðalgildi blóðþrýstings (slagbils) með hækkandi líkamspýngdarstuðli (BMI) hjá körlum og konum á miðjum aldri



- Sykursýki



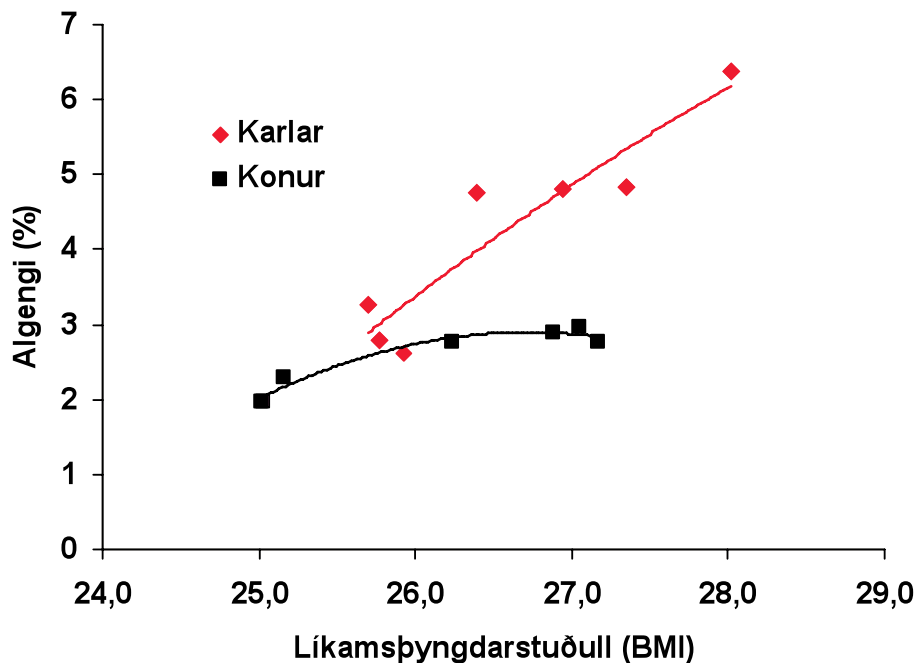
Algengi fullorðinssykursýki hjá 45-64 ára Íslendingum, 1967 – 2007



Algengi fullorðinssykursýki (tegund 2) er nú um 6% hjá körlum og um 3% hjá konum 45-64 ára og hefur tvöfaldast meðal karla og aukist um 50% meðal kvenna frá 1967.



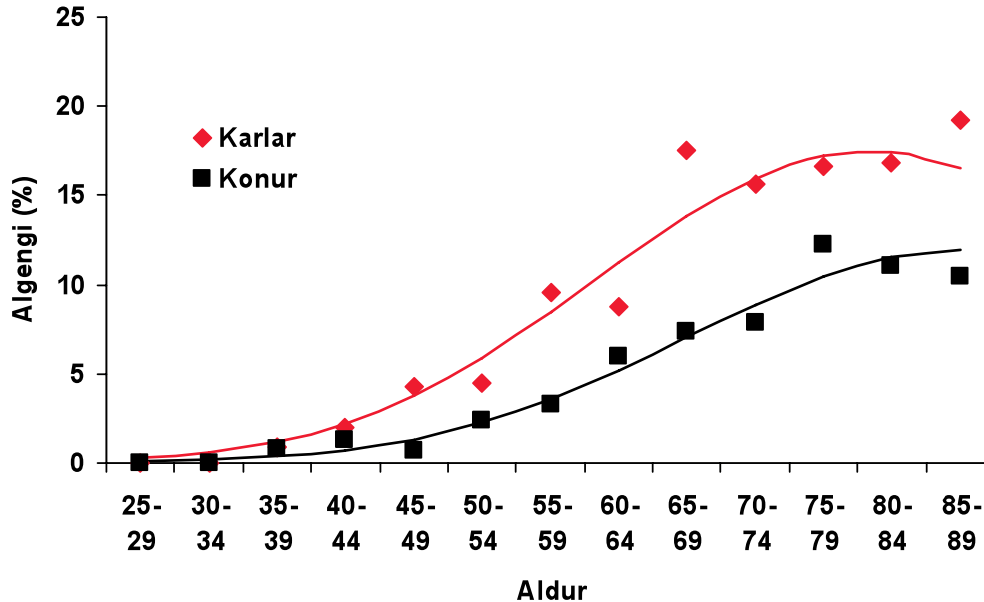
Fylgni líkamsþyngdarstuðuls (BMI) og algengi sykursýki hjá 45-65 ára, 1967 – 2007



Algengi fullorðinssykursýki hefur tvöfaldast við hækkun á líkamsþyngdarstuðli um 2 einingar hjá körlum en aukist um 50% hjá konum.



Algengi fullorðinssykursýki hjá 25 – 89 ára (þekkt og nýgreind), gögn frá 2005-2007

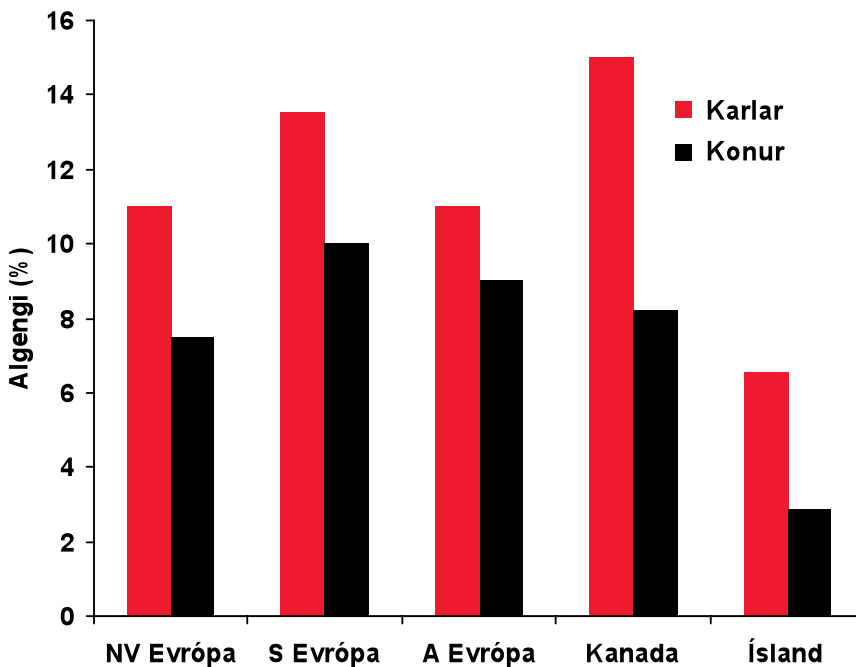


Áætlaður fjöldi einstaklinga með fullorðinssykursýki á Íslandi 2006

- Mannfjöldi árið 2006 á aldersbilinu 25-89 ára
 - Karlar: 97.817
 - Konur: 95.439
- Áætlaður fjöldi með sykursýki
 - Karlar: 5.500 eða um 6%
 - Konur: 2.900 eða um 3%



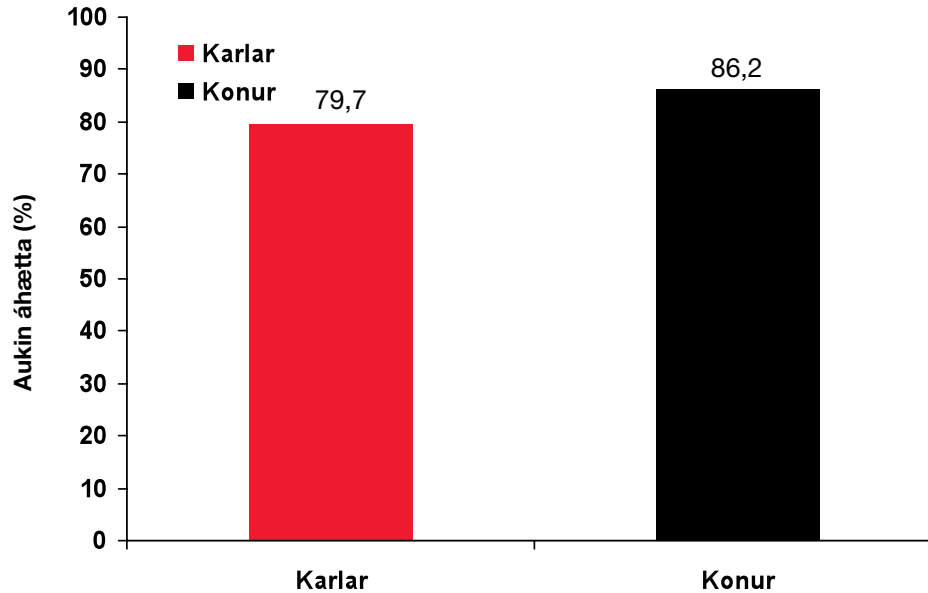
Algengi sykursýki árið 2006, samanborið við aðrar þjóðir



Þrátt fyrir verulega aukningu hélendis er algengi fullorðinssykursýki enn lægri hér á landi en víðast annars staðar.



Hlutfallsleg aukin áhætta fólks með fullorðinssykursýki á kransæðasjúkdómi



Leiðrétt fyrir aldri, kólesteróli, blóðþrýstingi og reykingum



3. kafli

Áhættureiknir Hjartaverndar



Áhættureiknir - Bakgrunnur

- Gefur líkur á hjartasjúkdómi á næstu 10 árum
- Hjartasjúkdómur telst vera kransæðastífla eða aðgerð vegna hjartasjúkdóms á spítala þ.e. blásning eða hjáveituaðgerð
- Tveir dálkar reiknivélarinnar leyfa samanburð við viðmið eða samanburð við eigin markmið
- Hægt er að breyta gildum áhættuþátta til að sjá áhrif þeirra á áhættu



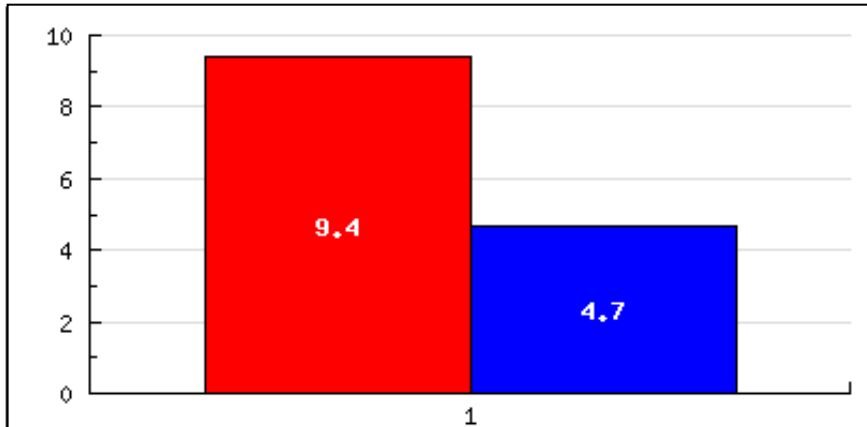
Áhættuþættir

- Kyn
- Aldur
- Hæð og þyngd
- Kólesteról, HDL og þríglýseríðar í blóði (mmo/L)
- Slagbilsprýstingur (mmHg)
- Reykingar
- Hreyfing
- Fjölskyldusaga (faðir, móðir eða systkin)
- Sykursýki



Áhættureiknir

Líkur á að fá kransæðasjúkdóm á næstu 10 árum (%)



Vinstri súla = Líkur þínar

Hægri súla = Meðallíkur jafnaldra af sama kyni

Dæmi: 50 ára karlmaður sem hefur náð að léttast um 4 kg með breyttu mataræði, hætt að reykja og byrjað að stunda reglulega hreyfingu. Aðrir þættir hafa fylgt með til hins betra. Gömul gildi til vinstri og ný til hægri. Áhætta er um 50% lægri.

	Karl	Viðmið
Aldur	50	50
(á bilinu 35-75 ár)		
Hæð	180	180
(á bilinu 150-200 sm)		
Pyngd	89	85
(á bilinu 45-120 kg)		
Efri mörk blóðþrýstings	132	122
(á bilinu 100-200 mmHg)		
Kólesteról	6,5	5,5
(á bilinu 4-10mmól/L)		
HDL	1,26	1,3
(á bilinu 0,5-2,5 mmól/L)		
Príglýseríð	1,49	1,3
(á bilinu 0,5-4,5mmól/L)		

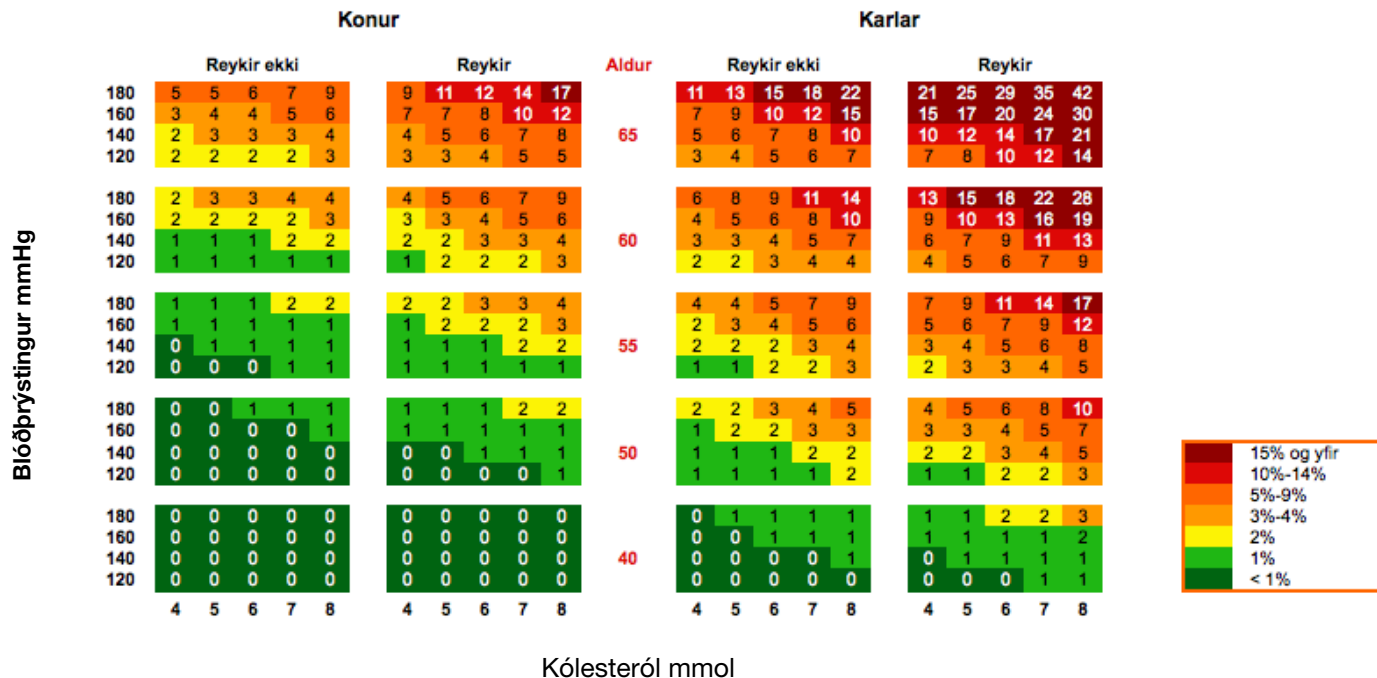


Áhættumat í Evrópu

- Áhættumat hjarta- og æðasjúkdóma í Evrópu kallast SCORE – Systematic Coronary Risk Evaluation
- Útgefið 2003
- Reiknaðar eru líkur á dauða á næstu 10 árum af völdum hjarta eða æðasjúkdóms
- Stuðst er við helstu áhættuþætti: kyn, aldur, blóðþrýsting, kólesteról og reykingar. Líka er tekið tillit til fjölskyldusögu og sykursýki
- Áhætta er fundin með því að finna hnit í áhættukorti
- Tvö áhættukort í notkun: annað fyrir þjóðir með lága áhættu og hitt fyrir þjóðir með háa áhættu



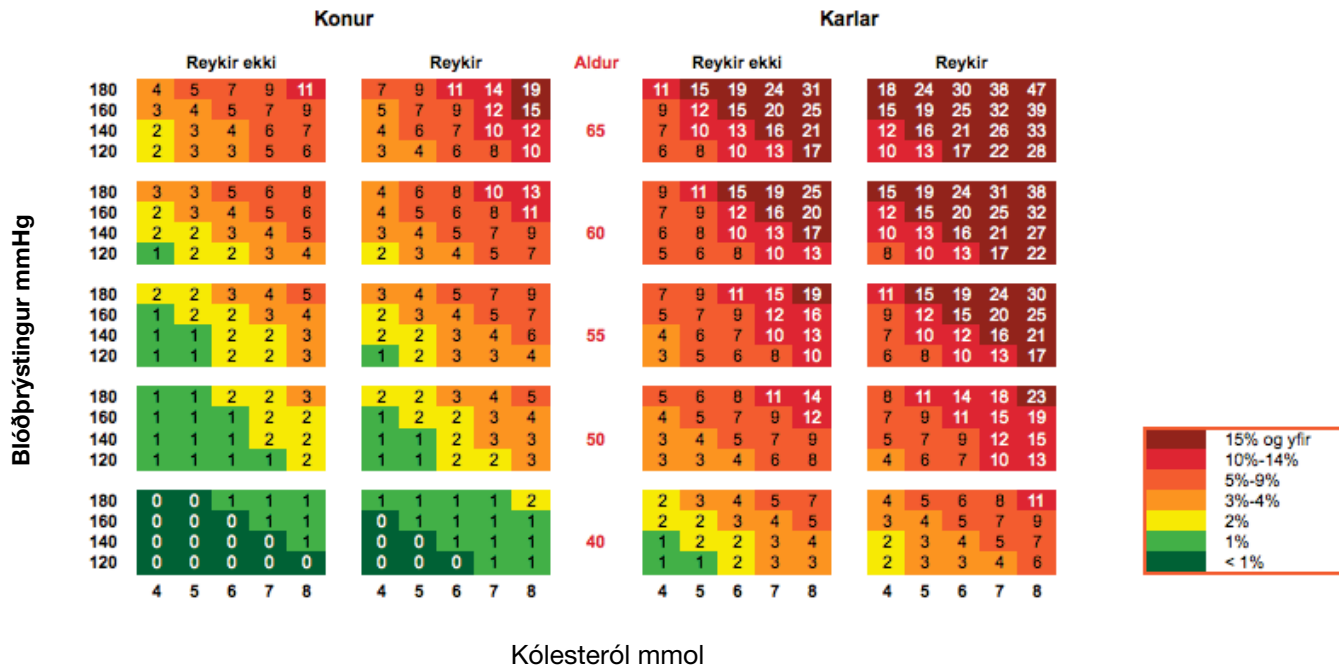
10 ára áhætta á dauða vegna hjarta og æðasjúkdóma eftir kyni, aldri, blóðþrýstingi, kólesteróli og reykingum



Íslensk útgáfa byggð á gögnum Hjartaverndar í samræmi við áhættumat í Evrópu



10 ára áhætta á kransæðasjúkdómi á Íslandi eftir kyni, aldri, blóðþrýstingi, kólesteróli og reykingum



Íslensk útgáfa byggð á gögnum Hjartaverndar í samræmi við áhættumat í Evrópu



Áhættuviðmið

- Fyrir 2003 taldist einstaklingur með 20% áhættu á hjartasjúkdómi á næstu 10 árum vera í mikilli áhættu
- Frá 2003 taldist einstaklingur með 5% áhættu á dauða vegna hjarta- og/eða æðasjúkdóms vera í mikilli áhættu
- Rannsóknir Hjartaverndar hafa sýnt þrennt í þessu samhengi:

- 1) Áhættumat á Íslandi er í samræmi við áhættumat í Evrópu
- 2) Áhættumat miðað við dauða af völdum hjarta- og/eða æðasjúkdóms virkar jafn vel og áhættumat miðað við hjartasjúkdóm (næmi og sértæki). Frekar spurning um hvorn endapunktinn er eðlilegra að nota í forvarnarstarfi.
- 3) 5% áhætta á dauða á næstu 10 árum jafnast á við um 10% áhættu á hjartasjúkdómi á næstu 10 árum

- Áhættuviðmið fyrir hjartasjúkdóm hafa því verið lækkuð í 10%
- Í Hjartavernd er stuðst við 10 ára áhættu á hjartasjúkdómi

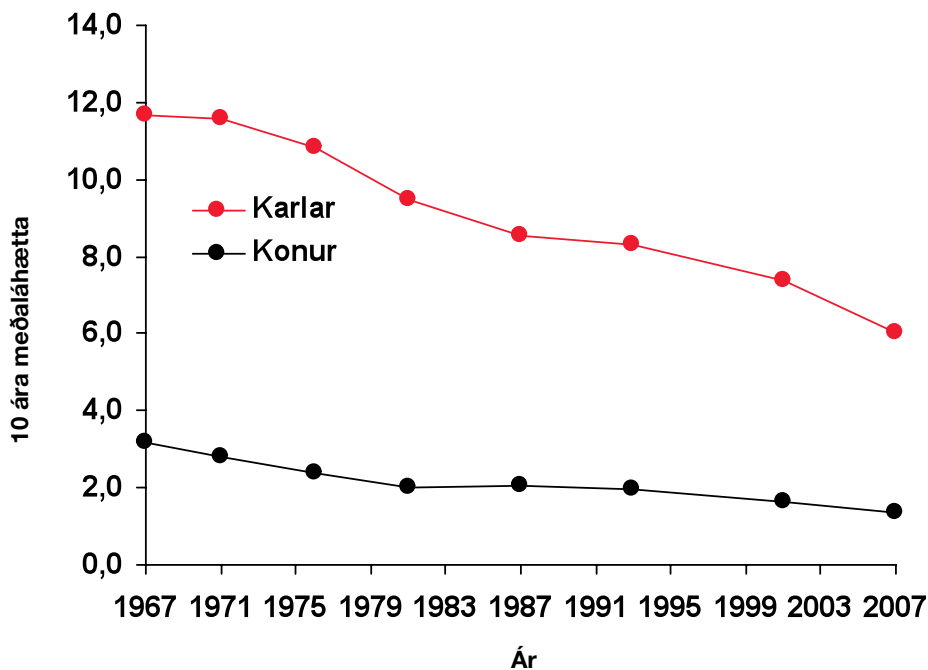


Meðaláhætta á Íslandi í samanburði við Evrópu

- Rannsóknir Hjartaverndar hafa sýnt að íslenskar konur eru að meðaltali í lágri áhættu á dauða af völdum hjarta- og æðasjúkdóma fyrir 75 ára aldur. Karlar eru aðeins fyrir ofan meðaláhættu.
- Gögn Hjartaverndar eru mikilvæg til að sýna stöðu mála á Íslandi. Annars væri Ísland flokkað með löndum þar sem áhætta er mikil.
- Mikill styrkur að eiga sitt eigið áhættumat



Meðaláhætta á kransæðasjúkdómi á 10 árum hjá 45-64 ára, 1967 - 2007

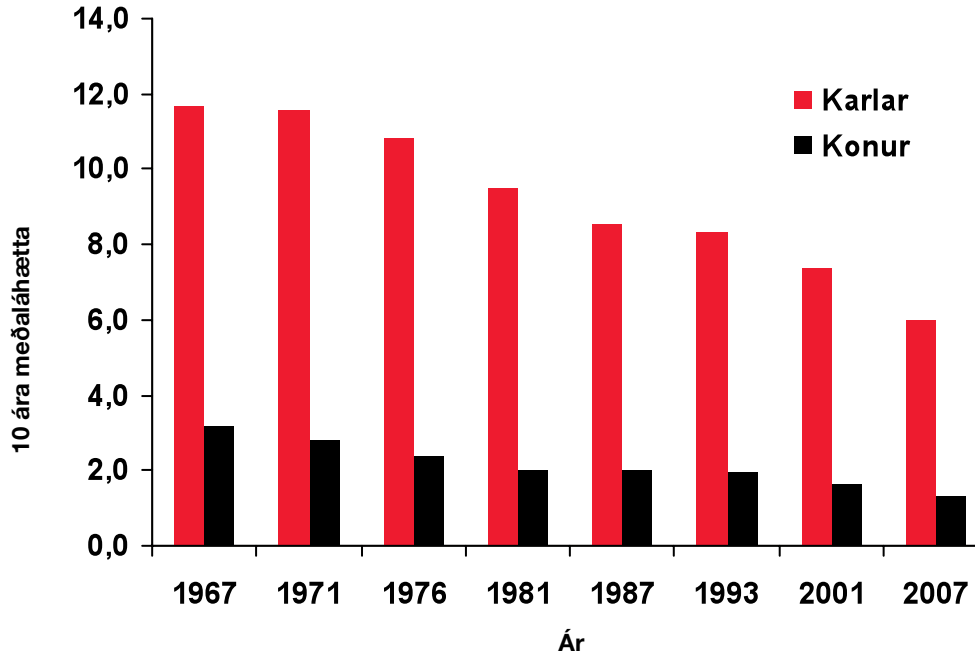


Karlur 1967 11,7%
Karlur 2007 6,0%

Konur 1967 3,2%
Konur 2007 1,3%



Meðaláhætta 45-64 ára á kransæðasjúkdómi á 10 árum, 1967 - 2007

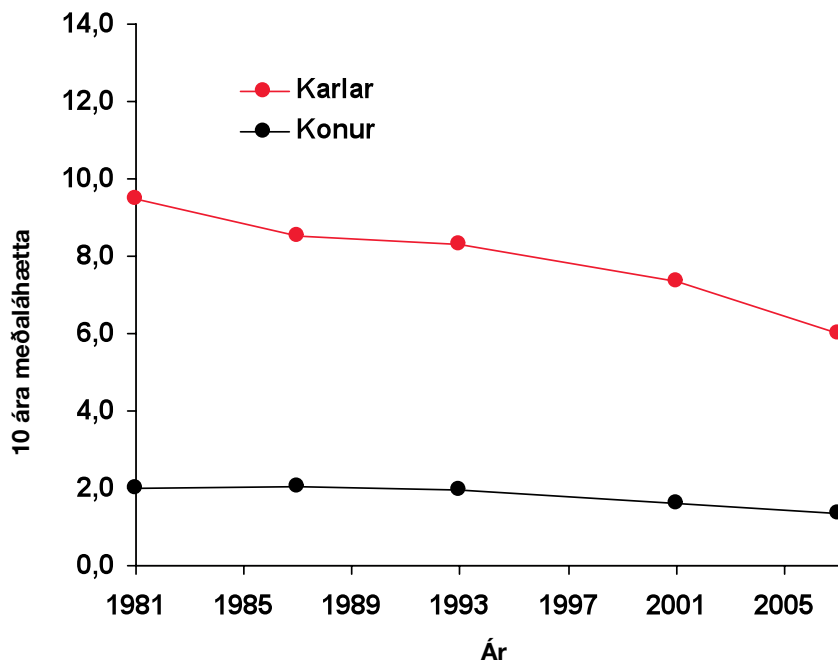


Karlur 1967 11,7%
Karlur 2007 6,0%

Konur 1967 3,2%
Konur 2007 1,3%



Meðaláhætta á kransæðasjúkdómi á 10 árum hjá 45-64 ára, gögn frá 1981 - 2007

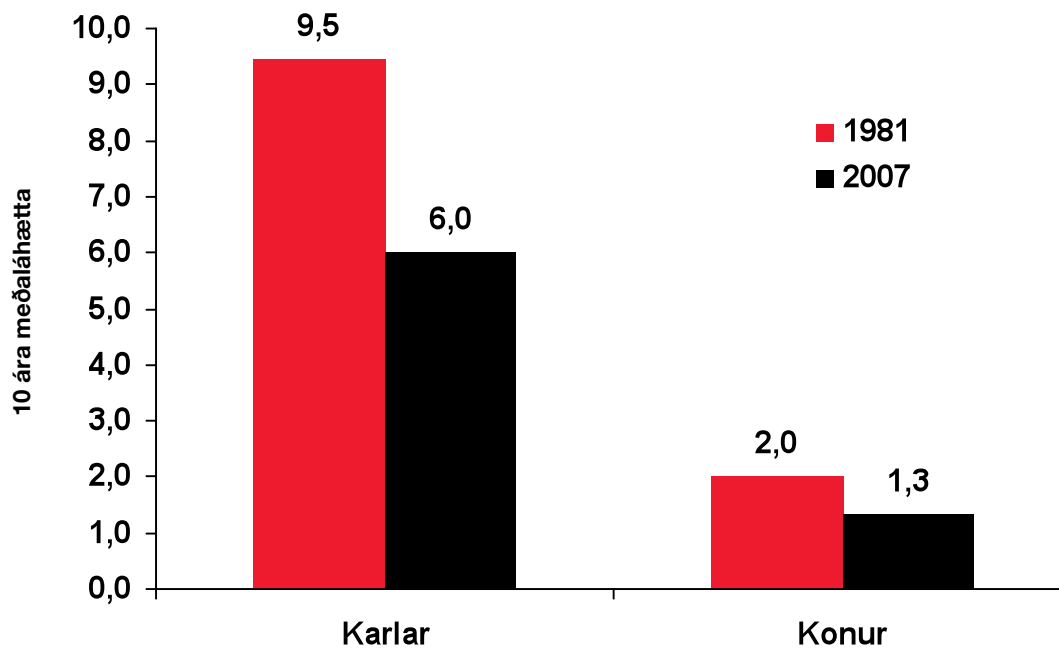


Karlar 1981 9,5%
Karlar 2007 6,0%

Konur 1981 2,0%
Konur 2007 1,3%



Meðaláhætta á kransæðasjúkdómi á 10 árum hjá 45-64 ára. Samanburður milli 1981 og 2007



Rannsóknir Hjartaverndar

- Reykjavíkurrannsókn Hjartaverndar, 5 áfangar, 1967 - 1985
- MONICA rannsóknir 1988 og 1993
- Hjartaáfallaskrá fyrir allt Ísland frá 1981
- Afkomenda rannsóknin 2000
- Rannsókn á ungu fólki, áfangi 3, 2002
- AGES – Öldrunarrannsókn Hjartaverndar og Bandarísku heilbrigðisstofnunarinnar NIA, 2002
- REFINE – Áhættuþáttakönnun Hjartaverndar sem hófst 2005



Skilaboð frá Hjartavernd



- Hjarta- og æðasjúkdómar eru á undanhaldi á Íslandi en eru þó enn algengasta dánarorsök, bæði meðal karla og kvenna.
- Enn falla alltof margir á besta aldri fyrir þessum vágesti.
- Helstu áhættuþættir þessara sjúkdóma eru nú þekktir og ber að bregðast við þeim:
 - Reykið ekki
 - Borðið hollt og fjölbreytt fæði
 - Stundið reglubundna líkamsþjálfun
 - Fylgist með líkamsþyngd
 - Látið mæla áhættuþætti eins og blóðþrýsting, blóðfitur og blóðsykur
- Takið fjölskyldusögu alvarlega

