

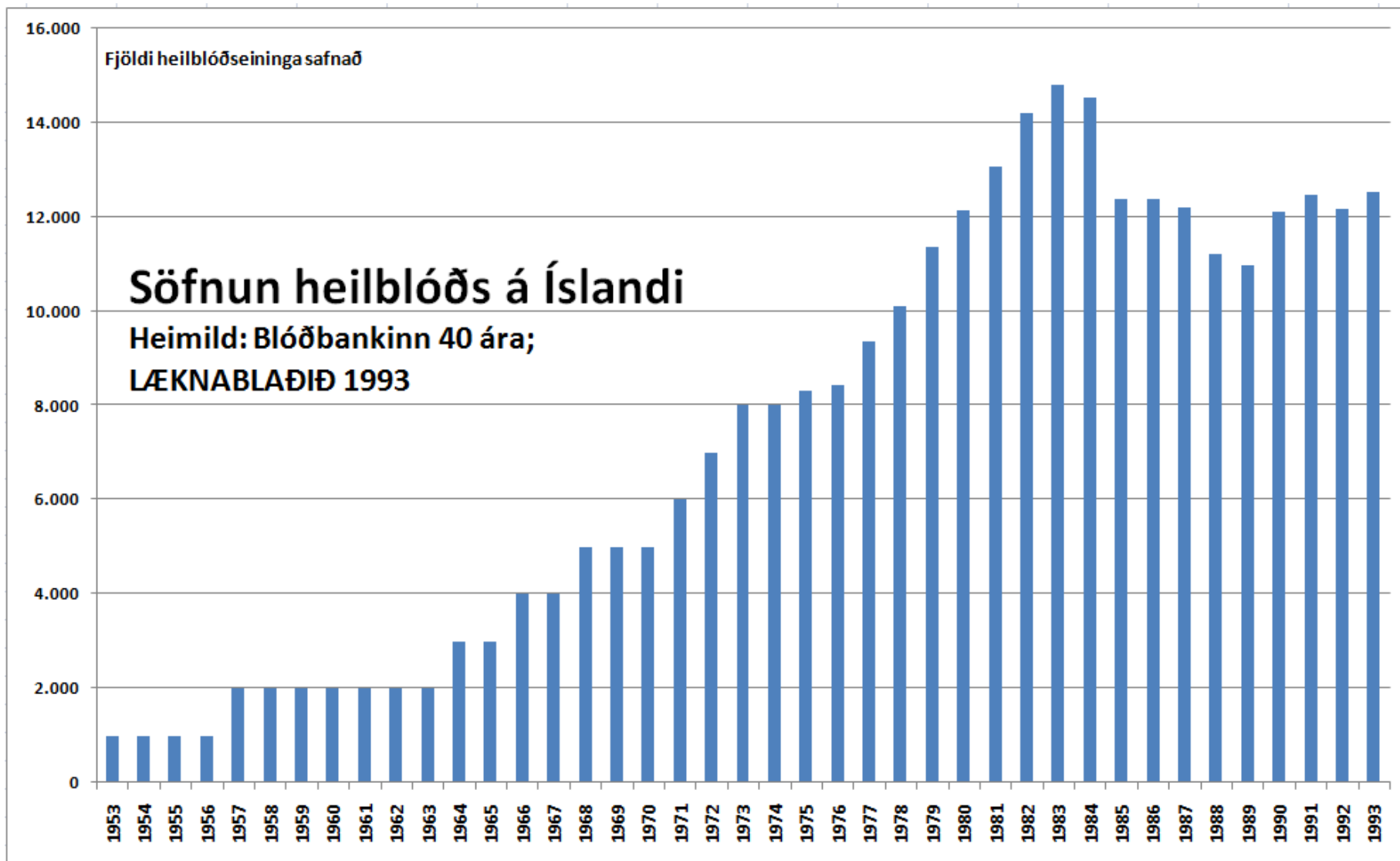


Viltu fræðast nánar um starfsemi Blóðbankans?

Sett saman í tilefni af 60 ára afmæli Blóðbankans.

14. nóvember 2013

Yfirlit blóðsöfnunar 1953-1993



Yfirlit blóðsöfnunar frá 1953-2012

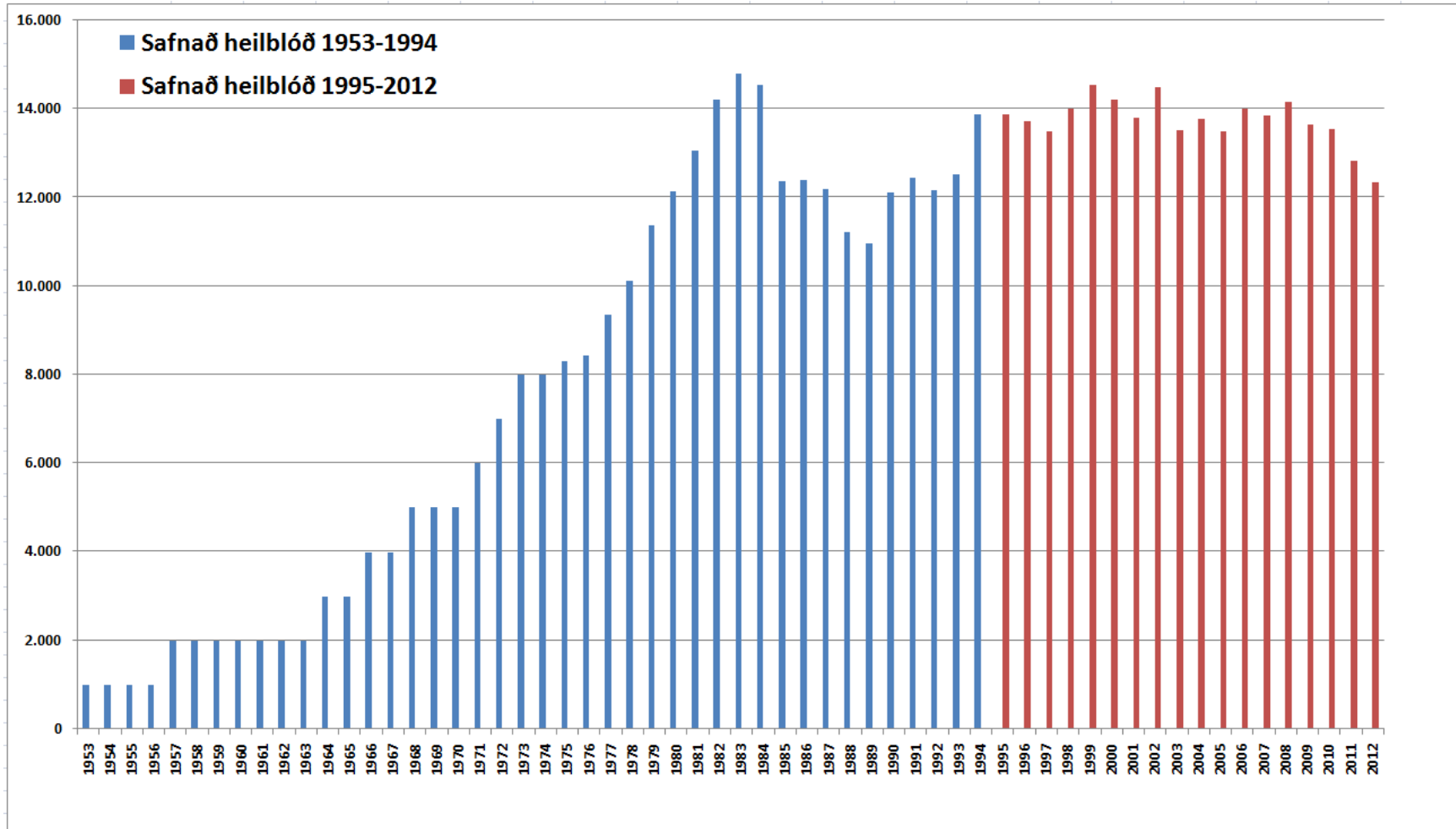
Árin 1993-1995 hófst vinna við umfangsmiklar breytingar á öllum vinnuferlum Blóðbankans sem voru unnin samhliða innleiðingu á sérhæfðu tölvukerfi sem tryggir nákvæman rekjanleika blóðs og rannsókna á öllum stigum.

Framleiðsluferli blóðhluta breyttust. Aðferðir við afgreiðslu blóðhluta breyttust.

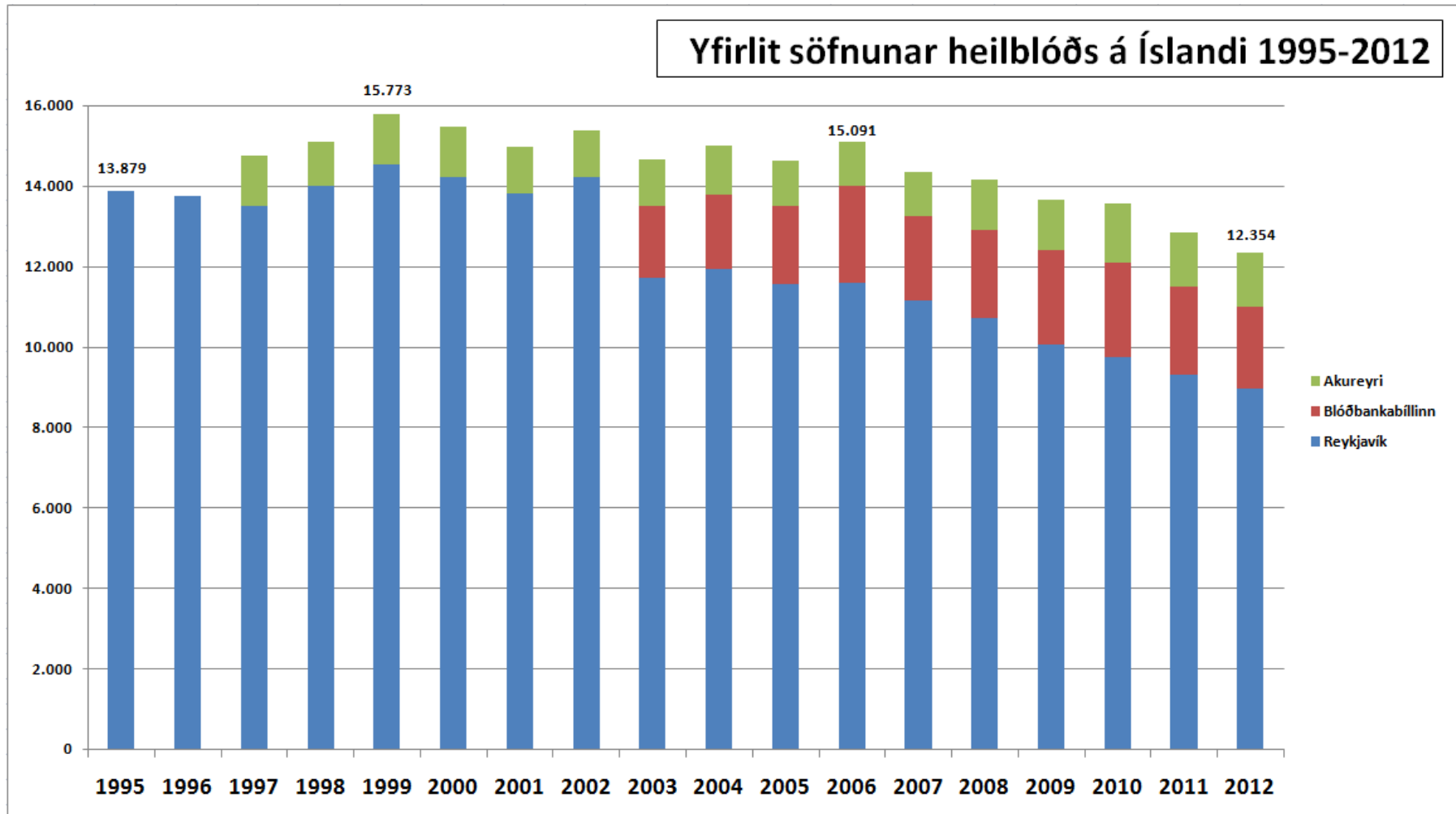
Vinuferli við söfnun blóðs, merkingu þess og auðkenningu breyttust. Starf við gæðakerfi hófst.

Tölfræði starfseminnar 1953-1994 er fengin úr eldri skráðum gögnum.

Tölfræði eftir 1995 er fengin úr starfsemistölum tölvukerfis Blóðbankans.



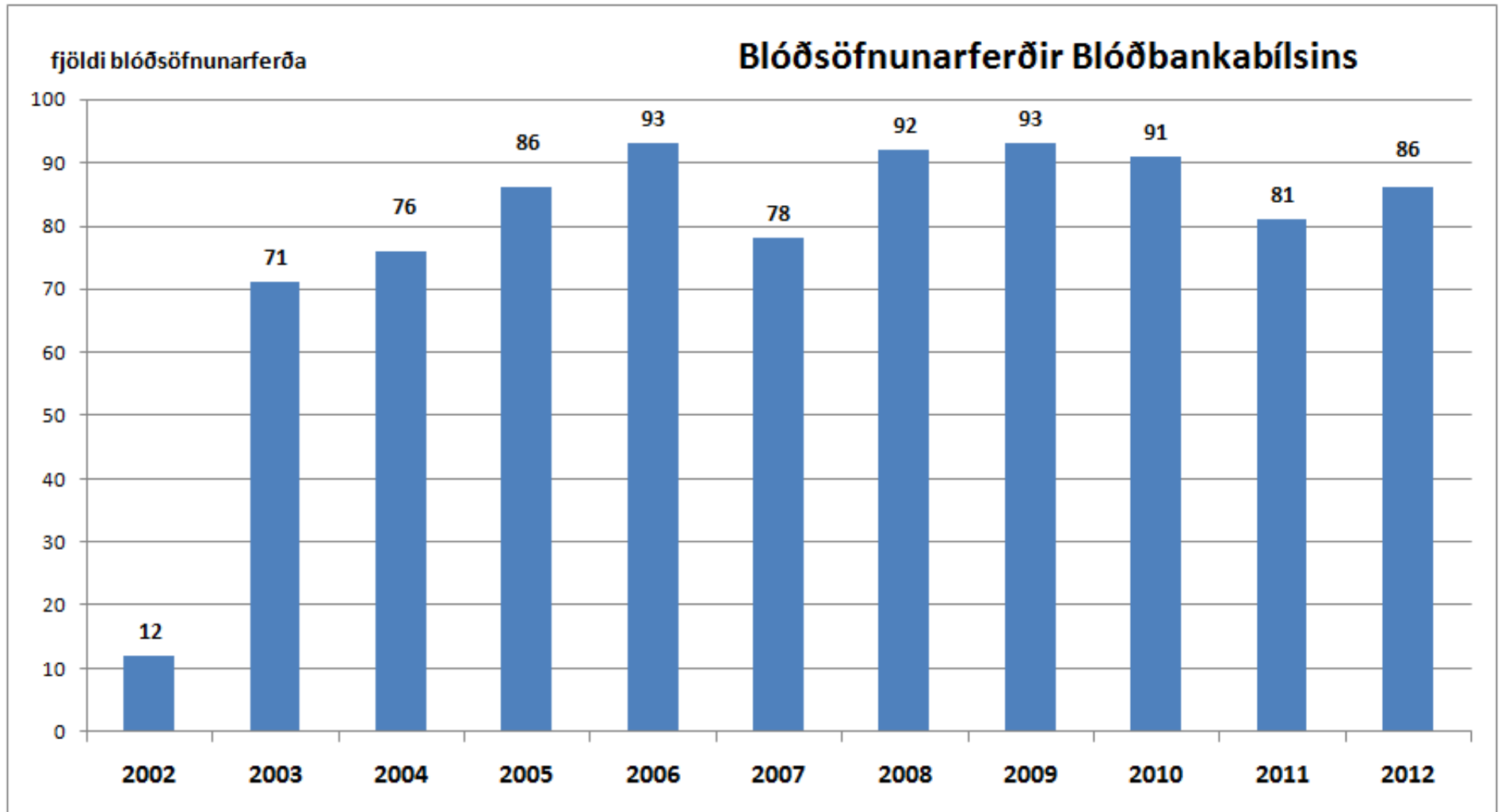
Hvar er heilblóði safnað ?



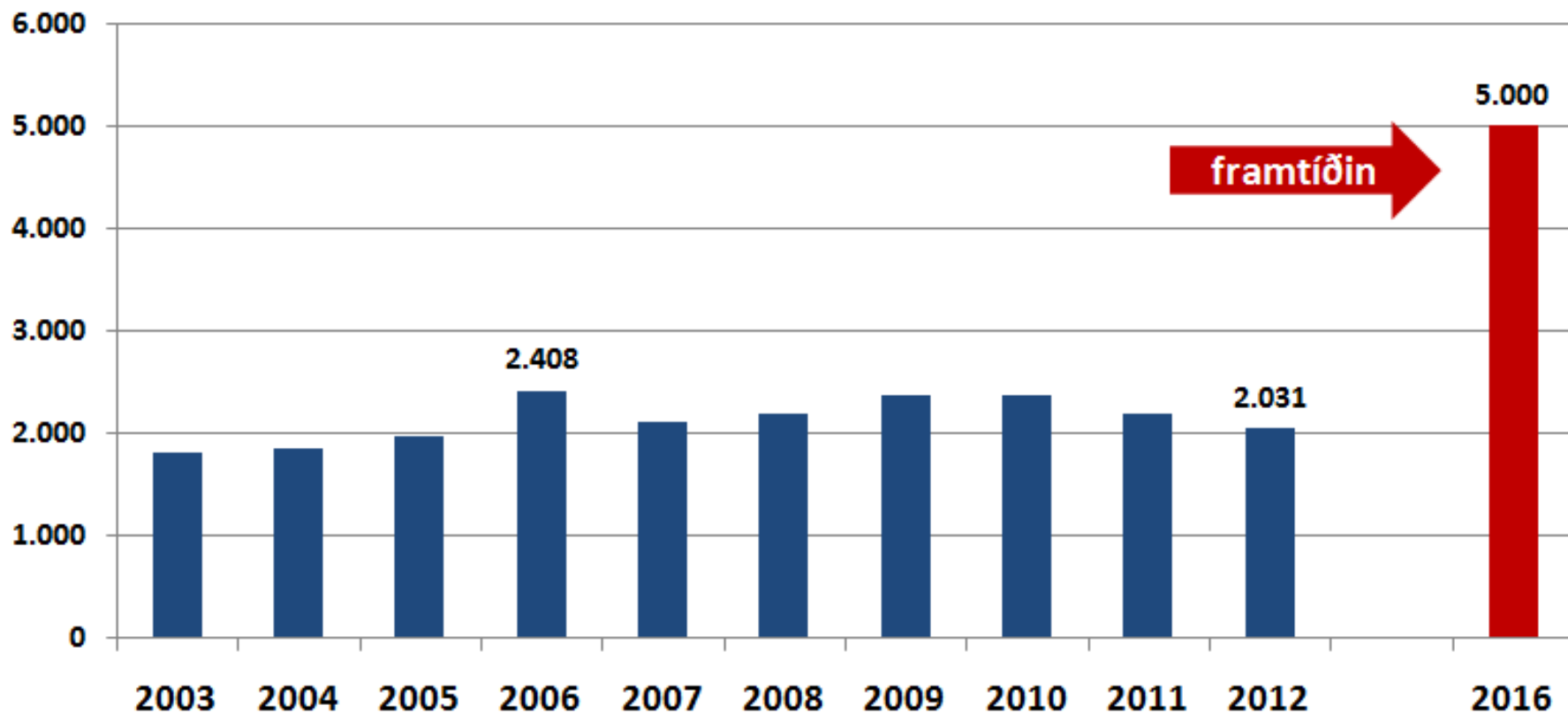
Með markvissu átaki hefur náðst mikilvægur árangur í því að minnka notkun blóðhluta á Íslandi. Lykillinn að þessum árangri var öflugt samstarf Blóðbankans og lækna á klínískum deildum LSH og SA. Á þessari mynd má sjá þennan árangur, þar sem söfnun hefur verið minnkuð sem þessu nemur. Fjölmörg önnur nágrannalönd okkar hafa verið að ná viðlíka árangri, eða stefna á svipaðan árangur.

Rauði kross Íslands gaf Blóðbankanum glæsilegan blóðsöfnunarbíl árið 2002.

Hér getur að líta fróðlegar tölur um starfsemi Blóðbankabílsins.



Söfnun heilblóðs í Blóðbankabílnum 2003-2012



Mikilvægi Blóðbankabílsins felst ekki eingöngu í blóðsöfnun, heldur er hann jafnframt mikilvæg uppspretta nýrra blóðgjafa um land allt. Á hverju ári aflar Blóðbankinn upp. 1.000 nýrra gjafa með hjálp bílsins. Margir þeirra verða virkir blóðgjafar um árabíl.

Það er því yfirlýst stefna Blóðbankans að auka starfsemi bílsins á næstu árum.

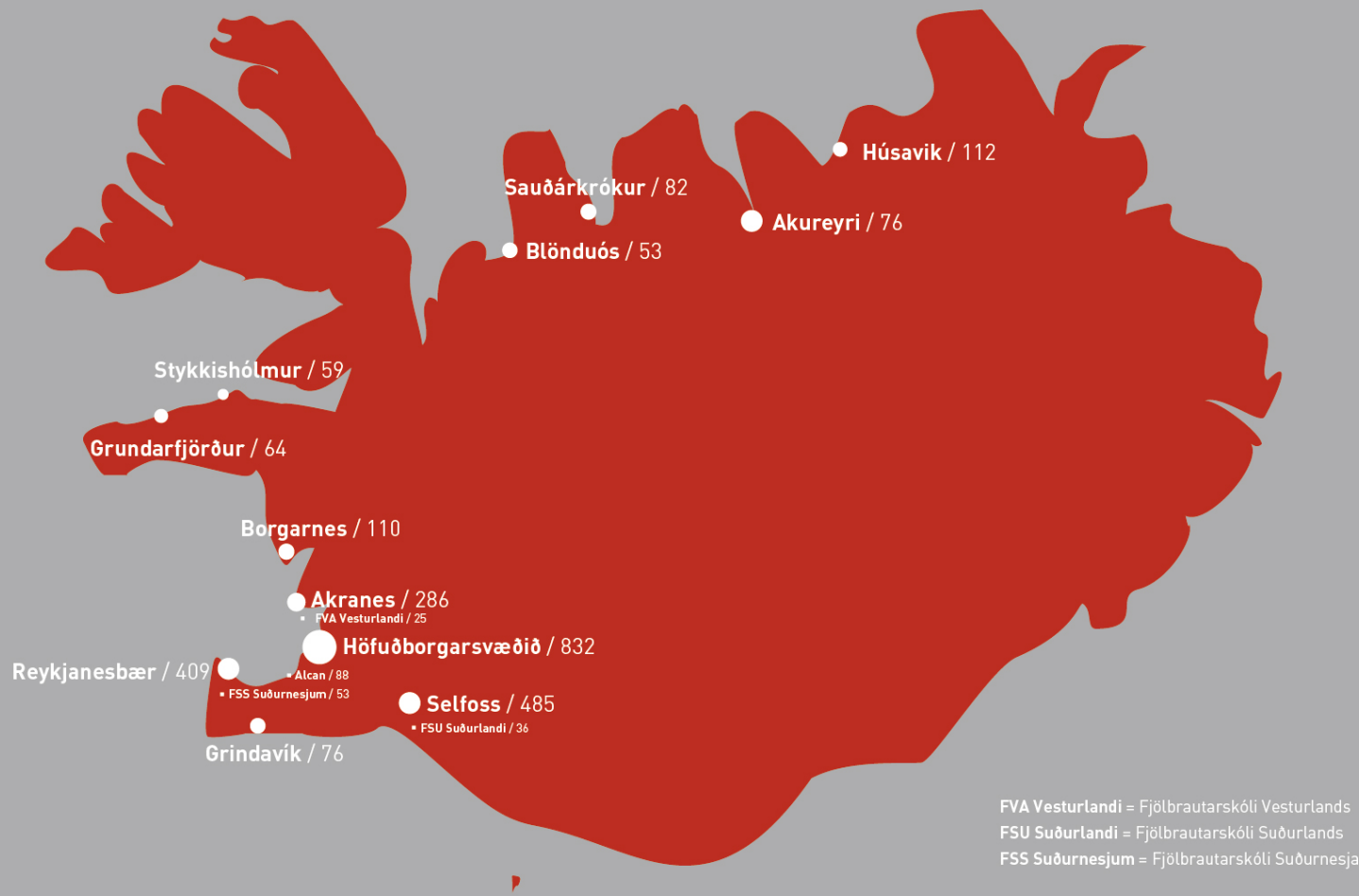
Blóðbankinn leitar nú stuðnings við þá hugmynd að fá einkaaðila til að styrkja kaup á Blóðbankabíl 2 sem myndi annast söfnun blóðs á Norðurland, Norðausturlandi og Austurlandi

Heimsóknir í Blóðbankabílinn árið 2012

Þjónusta á landsvísu

BLÓÐBANKABÍLLINN 2012

STAÐUR / HEIMSÓKNIR



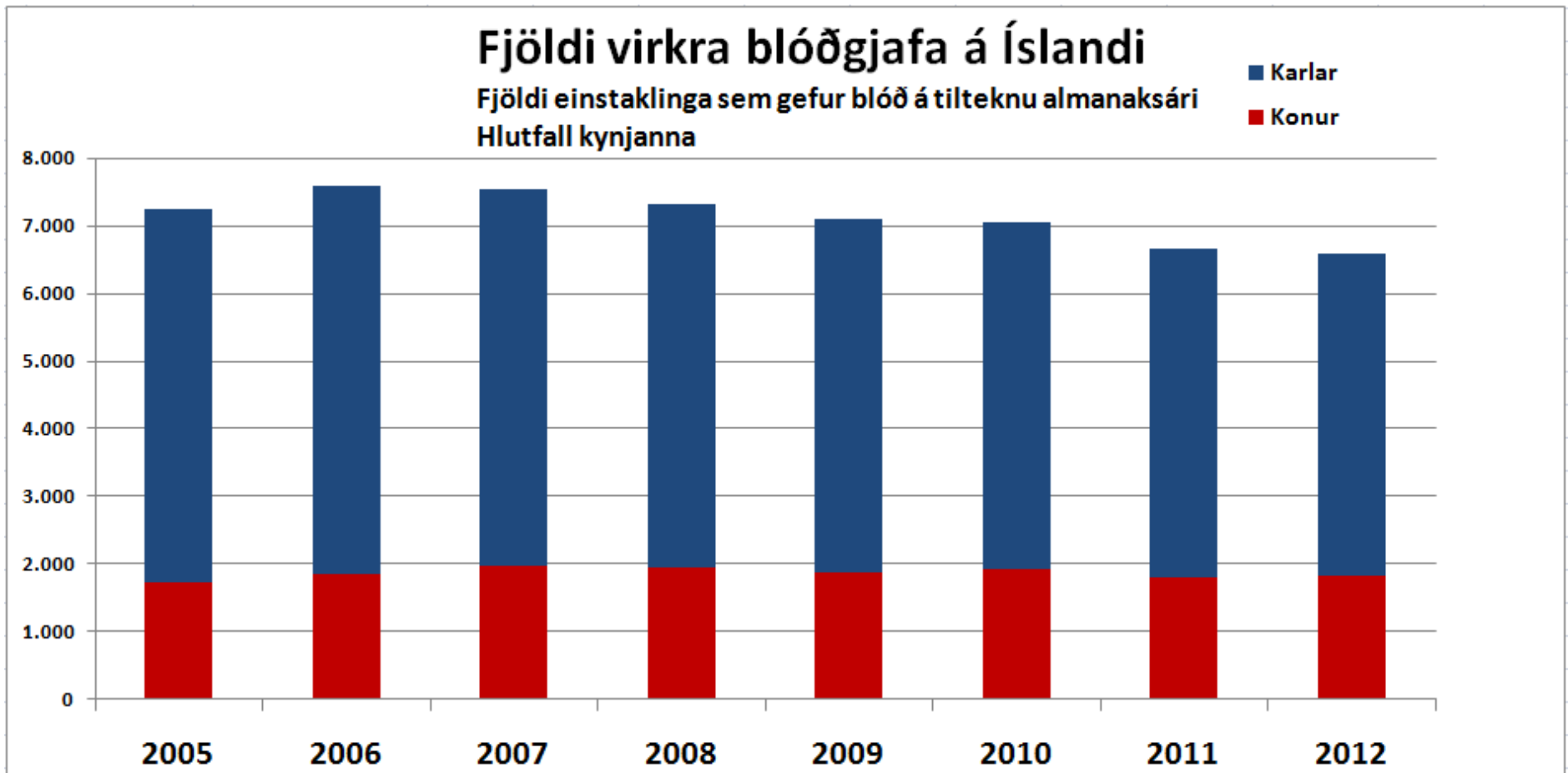
Heildarfjöldi virkra blóðgjafa á Íslandi fer lækkandi.

Virkir blóðgjafar (þeir sem hafa gefið blóð á 12 mánaða tímabili) voru 6.591 árið 2012 en voru 7.234 á árinu 2005.

Þetta er nokkuð áhyggjuefni þegar gera skal áætlanir um blóðsöfnun næstu ára og áratuga.

Við vitum að meðalaldur Íslendinga fer sífelld lækkandi og mun íslensk heilbrigðisþjónusta af þeim sökum þurfa meira magn blóðhluta. Ef lítið er til framtíðar verða heilbrigðisyfirvöld að setja sér það meginmarkmið að stuðla að öflugri kynningu meðal almennings um nauðsyn blóðgjafa. Leggja verður sérstaka áherslu á það að ná til ungs fólks.

Þó ber að líta á það að á árunum 2005-2008 fór fram mikil endurnýjun blóðgjafahópsins með öflugu átaki þar sem Blóðbankabíllinn sótti fjölmarga staði úti á landi sem hann hafði ekki heimsótt áður og aflaði þannig margra virkra gjafa og fjölda eininga blóðs.





Þó er meðaltal gefinna eininga miðað við fjölda gjafa á svipuðum nótum og meðal nágranna okkar á Norðurlöndunum eða milli 1.8 og 2.2 fyrir hvern virkan blóðgjafa. Þetta hlutfall er 1.9 á Íslandi í dag.

Nánari greining á blóðgjafahópnum verður á næstu árum mikilvægt rannsóknarverkefni starfsmanna Blóðbankans og samstarfsaðila, enda mikilvægt að íslensk heilbrigðisyfirvöld þekki nægilega vel hverjir eru blóðgjafar á Íslandi, hvert stefni um öflun nýrra gjafa til að viðhalda hópnum og hvernig eigi að stækka hópinn til að mæta vaxandi blóðhlutanotkun þegar þjóðin verður hlutfallslega eldri á næstu 10-20 árum.

Miklu skiptir að íslenskt þjóðfélag, heilbrigðisyfirvöld, Blóðgjafafélag Íslands (BGFÍ), ungmennahreyfing BGFÍ, Blóðbankinn, almenningur, fyrirtæki og frjáls félagasamtök í samvinnu við Blóðbankann taki saman höndum til að fjölga íslenskum blóðgjöfum til að takast á við ögrandi viðfangsefni næstu áratuga: öldrun íslensku þjóðarinnar og vaxandi blóðhlutanotkun vegna þess.

Þessi þróun er vel þekkt í mörgum nágrannalöndum okkar þar sem viðlíka hækkun á meðalaldri þjóða hefur orðið fyrr en raunin varð hér á landi. Í sumum þessara landa varð skortur á blóði, en í öðrum löndum hefur heilbrigðisyfirvöldum tekist að fyrirbyggja skort á blóði með öflugum kynningarstarfi meðal ungs fólks á mikilvægi og gagnsemi blóðgjafa.

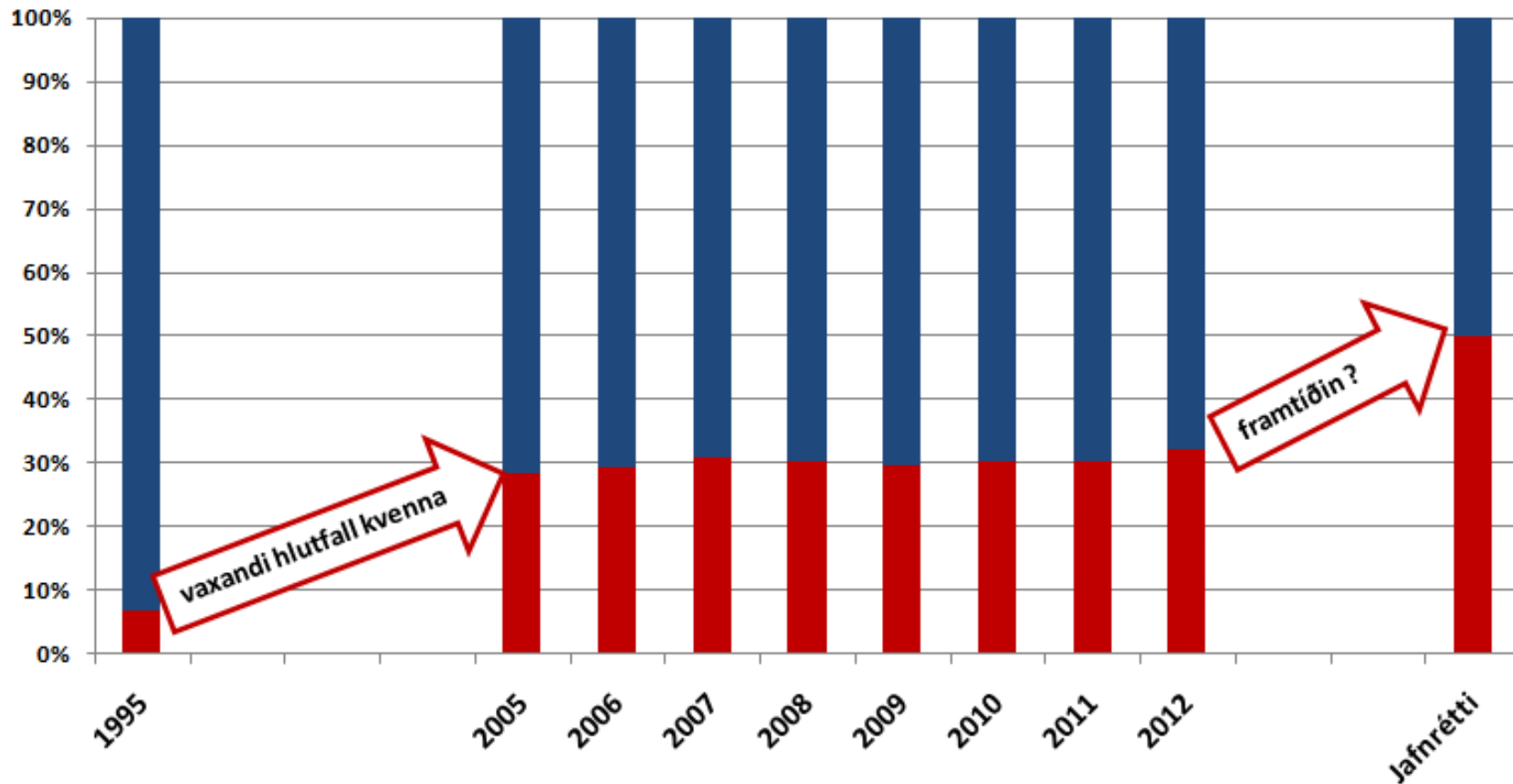
Kynjahlutfall meðal blóðgjafa

Vaxandi hlutfall **kvenna**

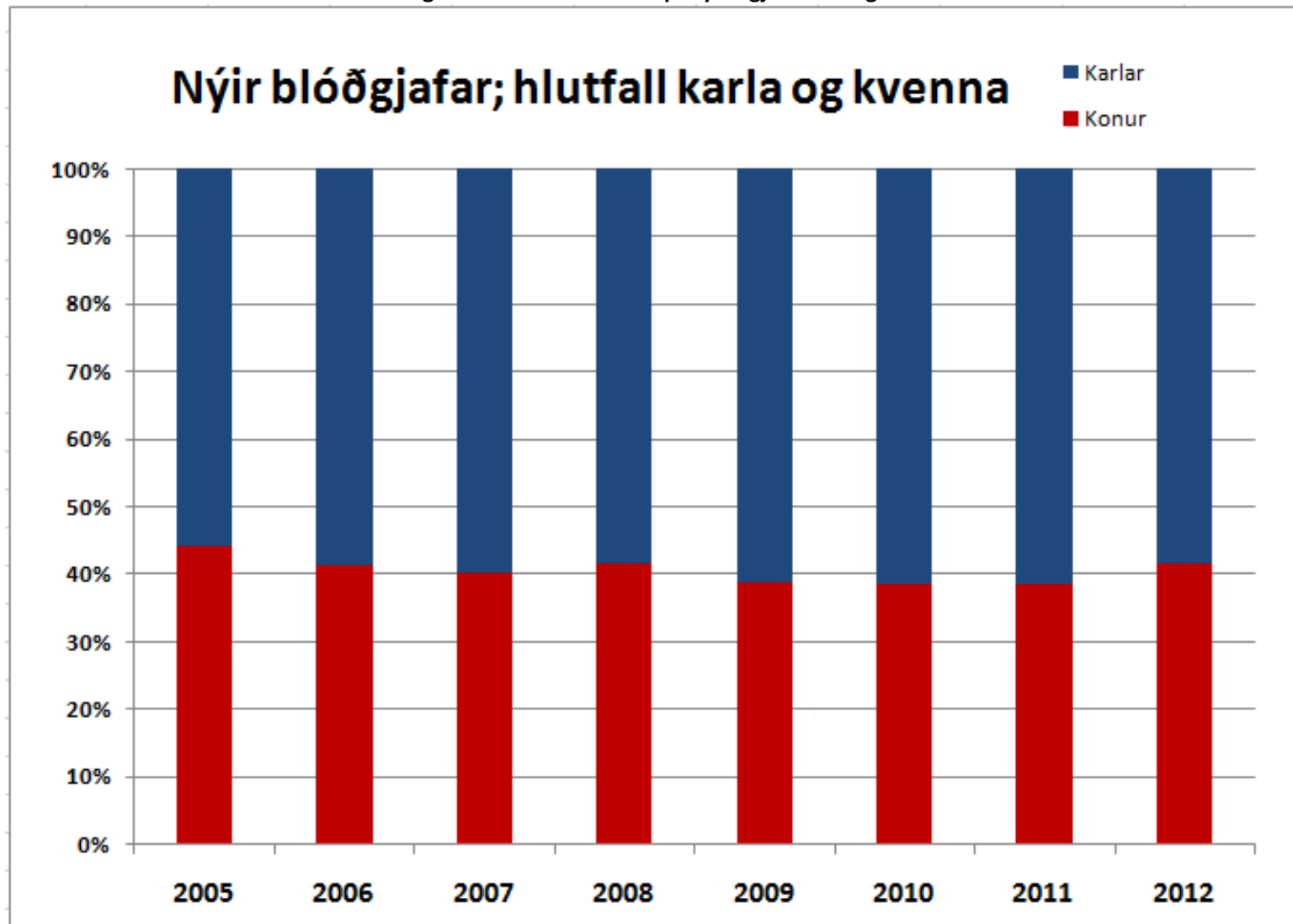
í hópi allra blóðgjafa á síðustu 20 árum

■ Karlar

■ Konur



Það er mikið ánægjuefni að hlutfall kvenna í hópi nýrra gjafa fer mjög vaxandi.
Þannig er hlutfall kvenna í hópi nýrra gjafa rúmlega 40%.



Ennfremur má geta þess að þegar kynjaskipting er skoðuð hjá yngsta aldersbili nýrra blóðgjafa þá er hlutfall kvenna rúmlega 50%.
Það er því ástæða til þess að fyllast bjartsýni með það að hlutfall kvenna í hópi blóðgjafa verði talsvert hærra á næstu árum,
líkt og raunir hefur orðið í nágrannalöndum okkar.

Það mun því verða sérstakt áherslumál Blóðbankans á næstu árum að ná í auknum mæli til kvenna að gerast blóðgjafar.

Söfnun með blóðfrumuskilju

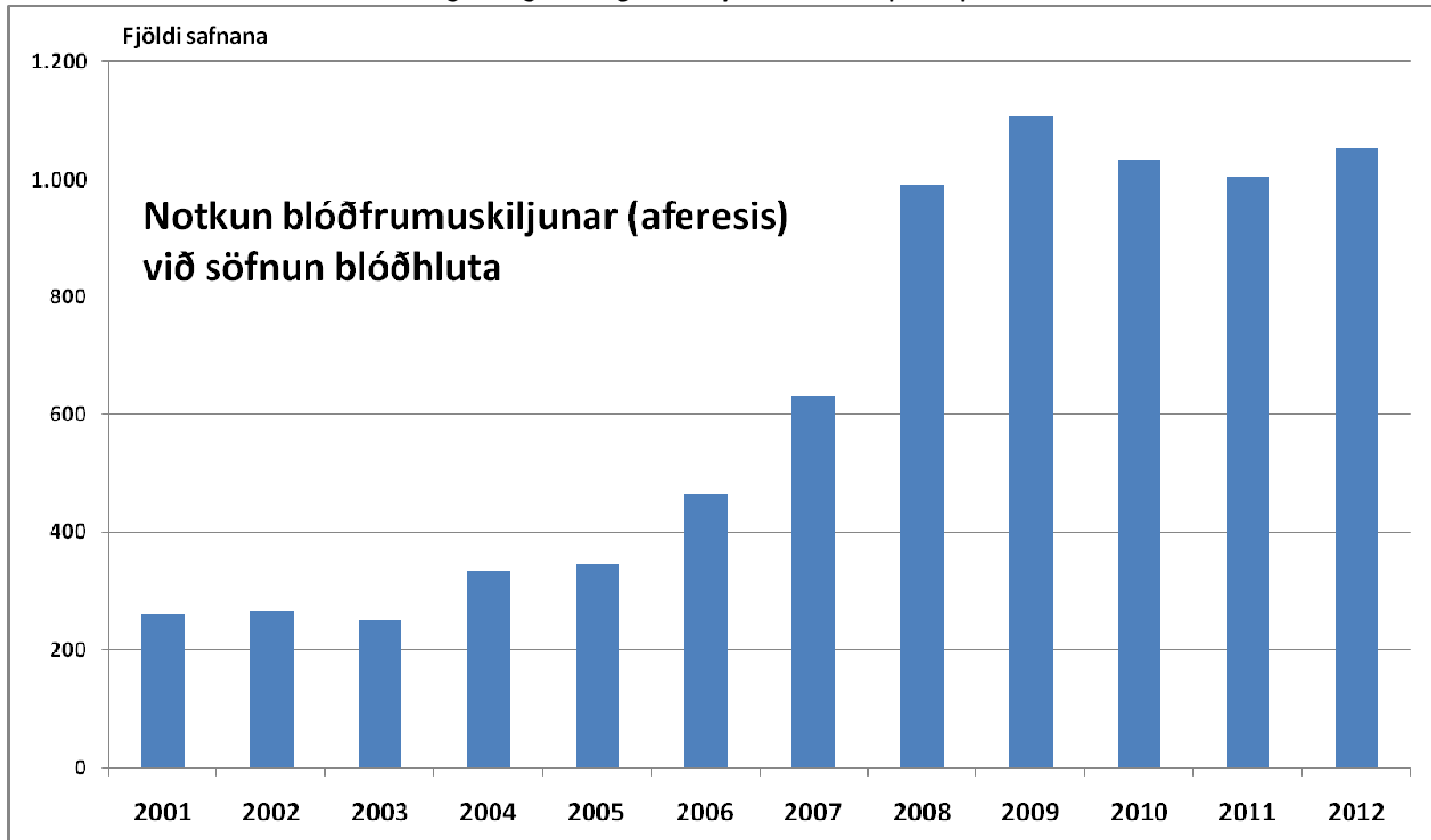
Breytingar hafa orðið á blóðsöfnun á síðasta áratug.

Mikil aukning í blóðfrumuskiljun (aferesis) sem er söfnun einstakra þátta blóðsins (s.s. blóðvökva/plasma) eða einstakra blóðfrumna s.s. rauðkorna eða blóðflagna, á meðan öðrum þáttum blóðsins er skilað aftur til gjafans.

Þetta hefur marga kosti fyrir starfsemi Blóðbankans auk þess sem blóðgjafinn fær til baka þætti blóðsins þannig að sá sem ekki má missa rauðkorn fær þau til baka, en getur endurtekið gefið blóðflögur á 2ja vikna fresti.

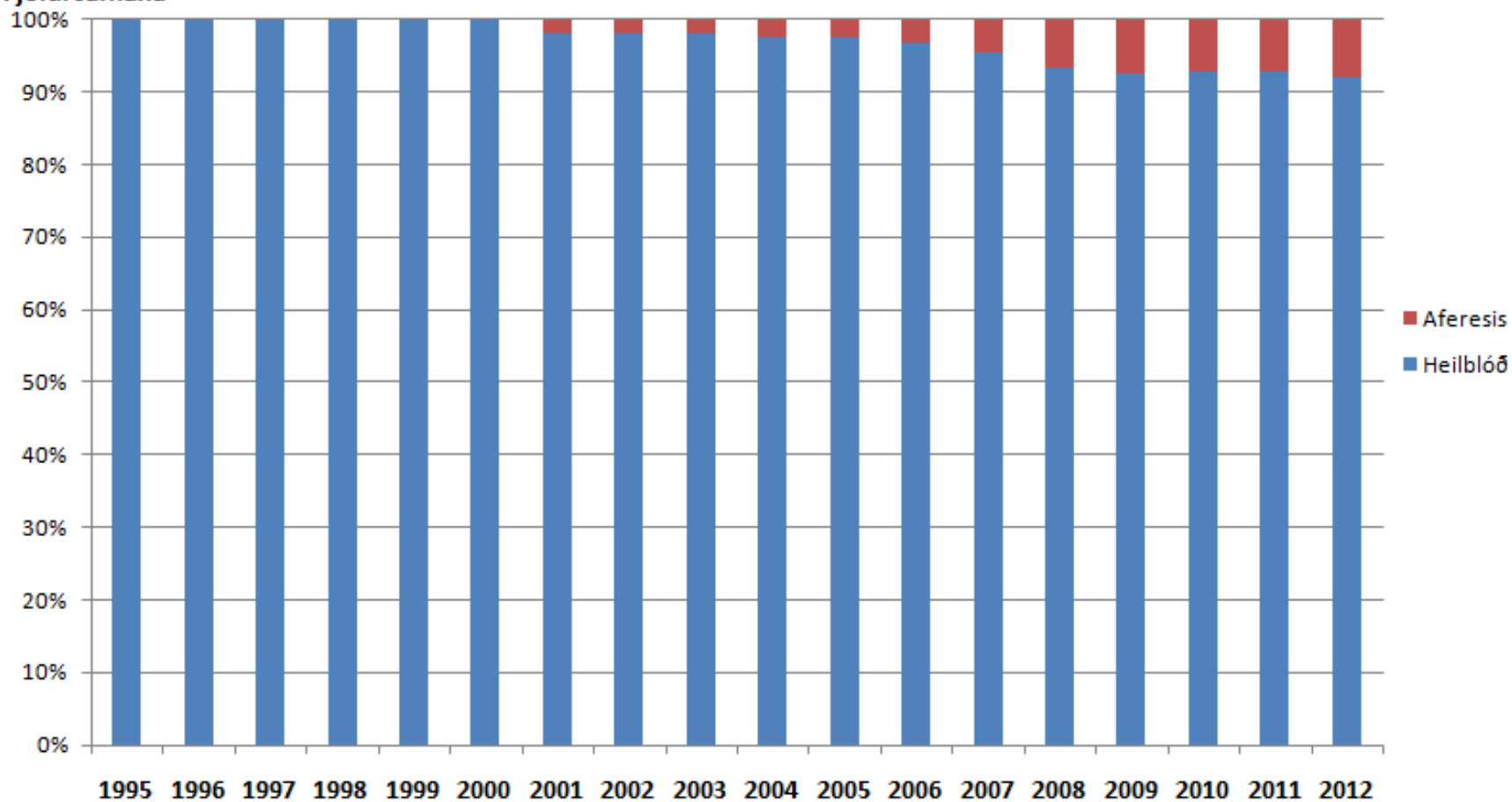
Þessi tækni gefur kost á því að safna mörgum einingum frá sama gjafa; þannig að þegar við söfnum blóðflögum og rauðkornum frá gjöfum með aferesis þá safnast 2 einingar hverju sinni.

Má því glöggt sjá mikilvægi þessarar nýju söfnunar fyrir starfsemi Blóðbankans.
Á næstu árum og áratugum má gera ráð fyrir enn frekari þróun þessarar starfsemi.

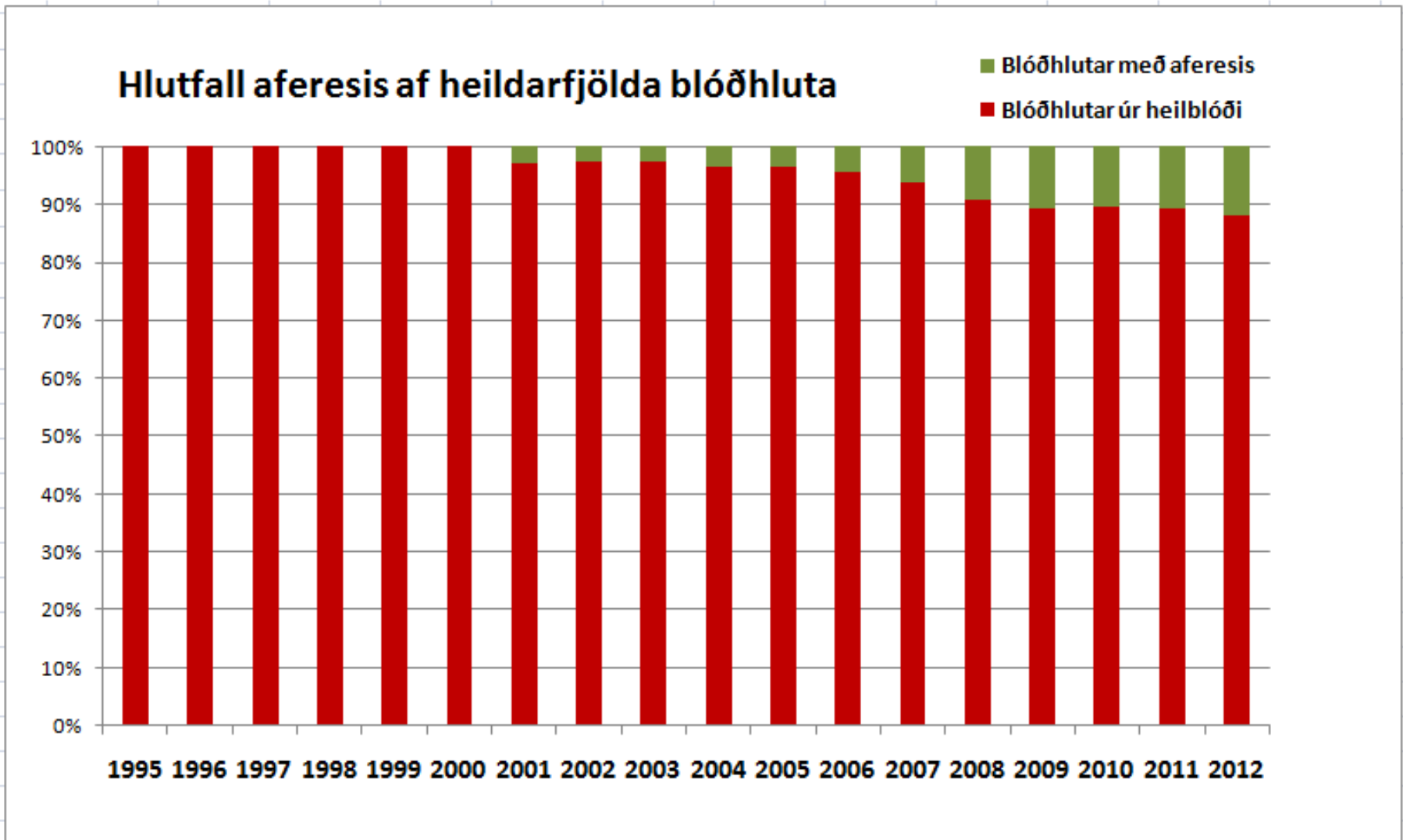


Vaxandi mikilvægi blóðfrumuskiljunar (aferesis)

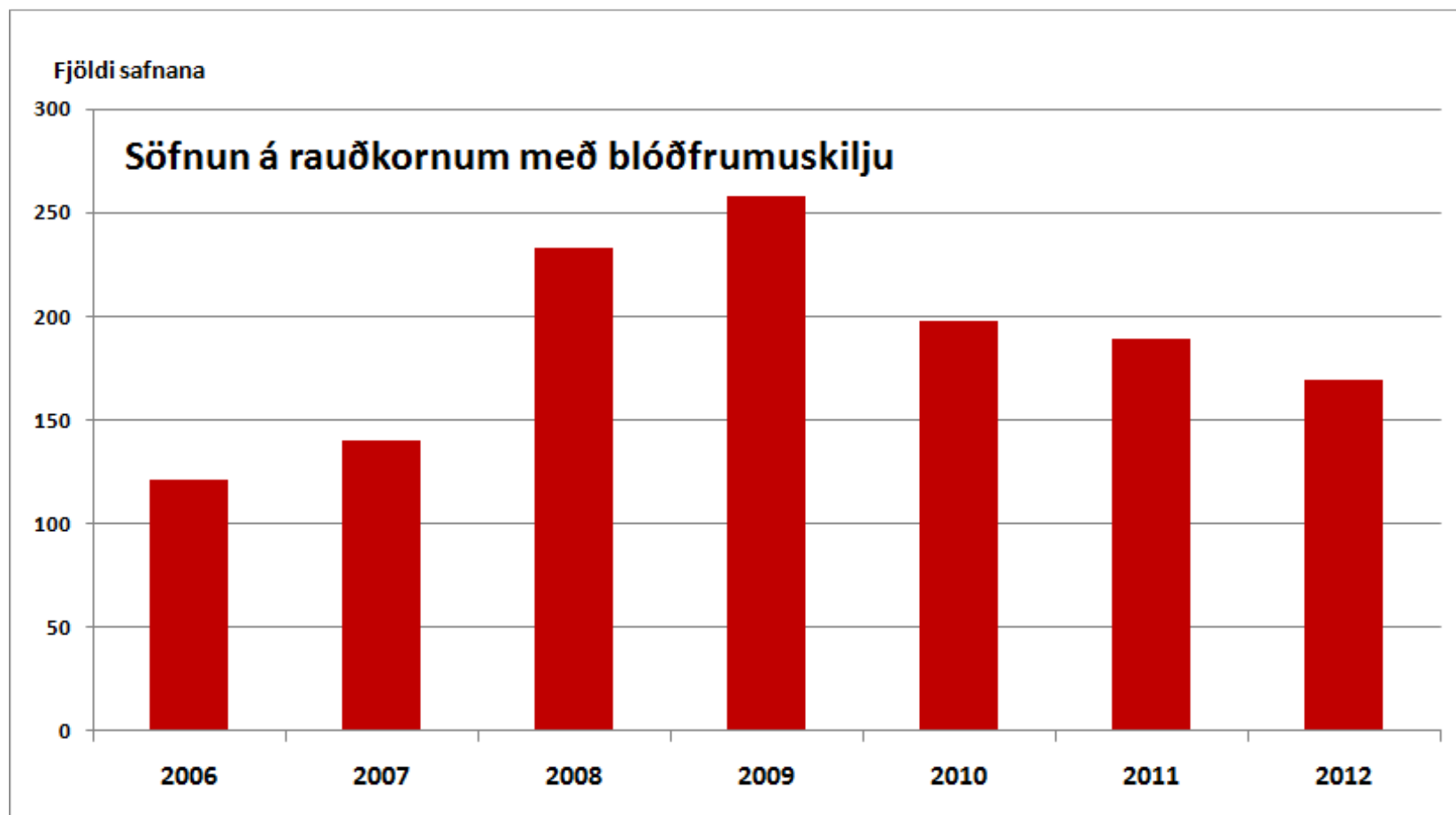
Fjöldi safnana



Þegar litið er til fjölda safnana þá eru aferesis-safnanir upp. 8% af heildarsöfnun Blóðbankans.



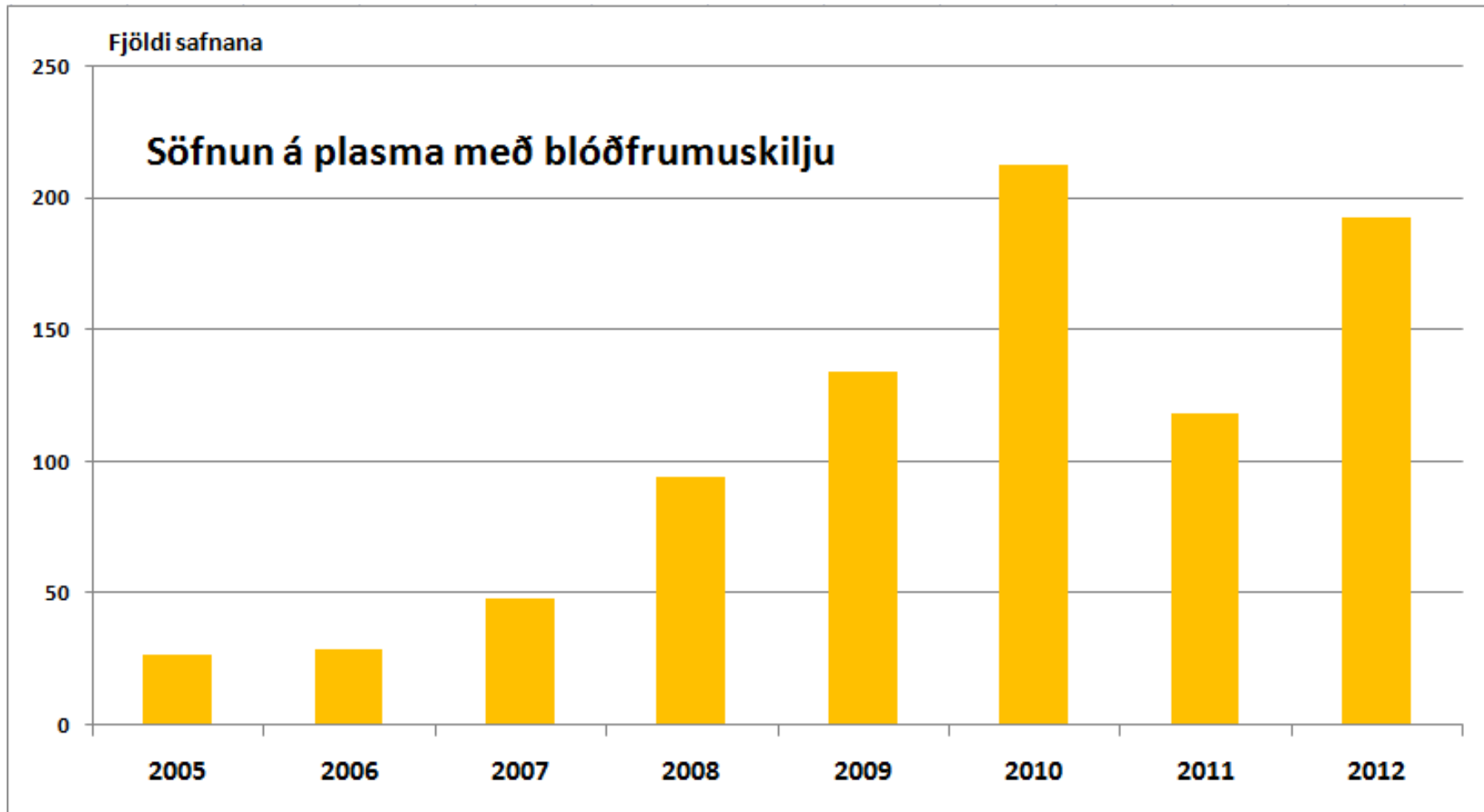
Þegar litið er til fjölda eininga þá er það upp. 15% (margar einingar safnað hverju sinni).



Þegar við söfnum rauðkornum með blóðfrumuskilju þá koma til okkar sérstakir gjafar til að gefa nýburareiningar til nýbura og fyrir blóðskipti nýbura vegna misræmis á blóðflokkum móður og barns.

Þessir gjafar eru því mjög mikilvægir, og framlag þeirra gulls ígildi.

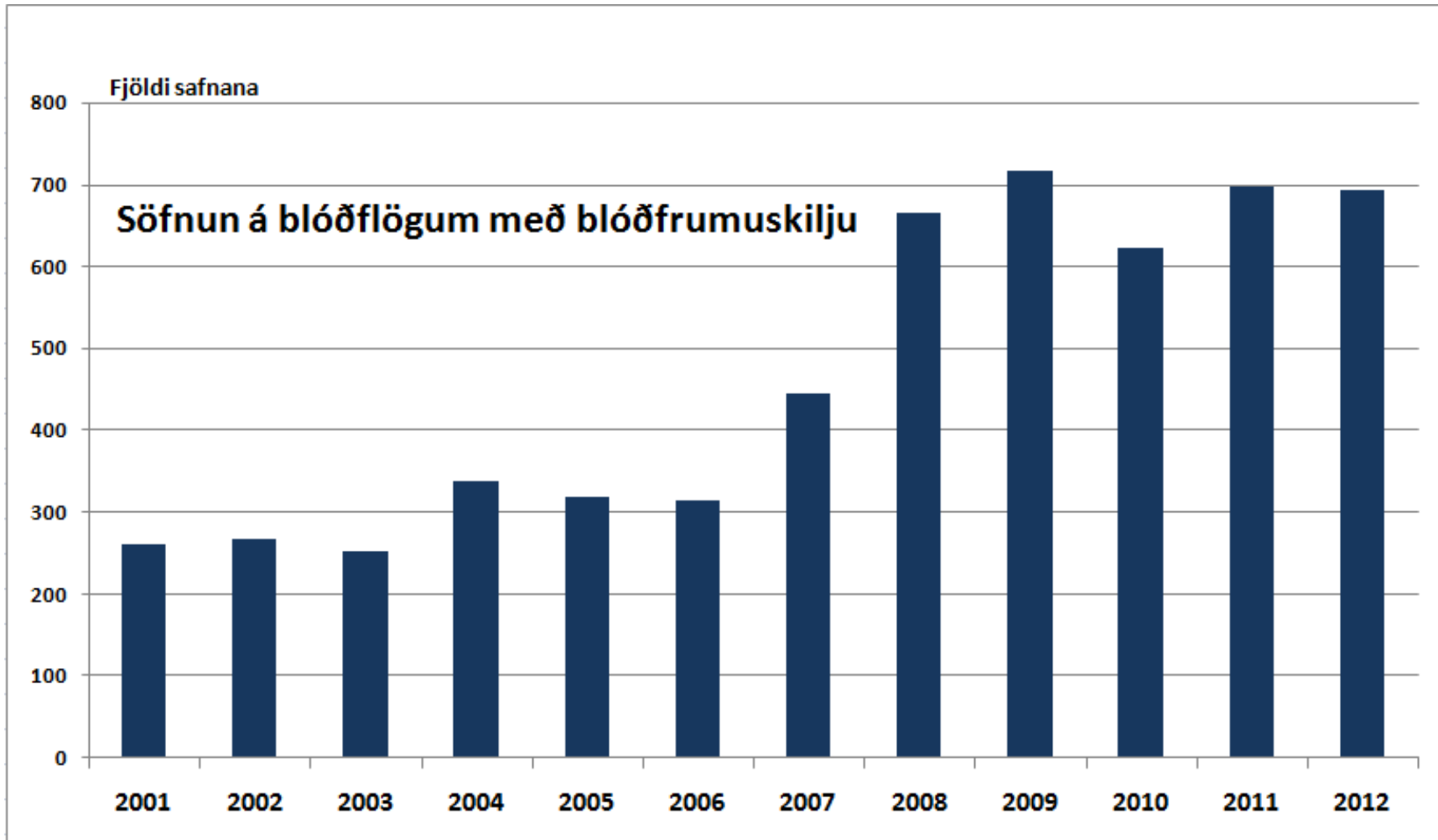
Söfnun á plasma með blóðfrumuskilju



Í mörgum tilvikum er hér um að ræða gjafa sem gefa plasma við meðferð sérstakra sjúklinga sem þurfa sérhæfða meðferð vegna nýrnabilunar, lifrabilunar og annarra alvarlegra tilvika á gjörgæsludeildum.

Mjög sérhæfð meðferð sem bjargar lífi sjúklinga.

Söfnun á blóðflögum með blóðfrumuskilju



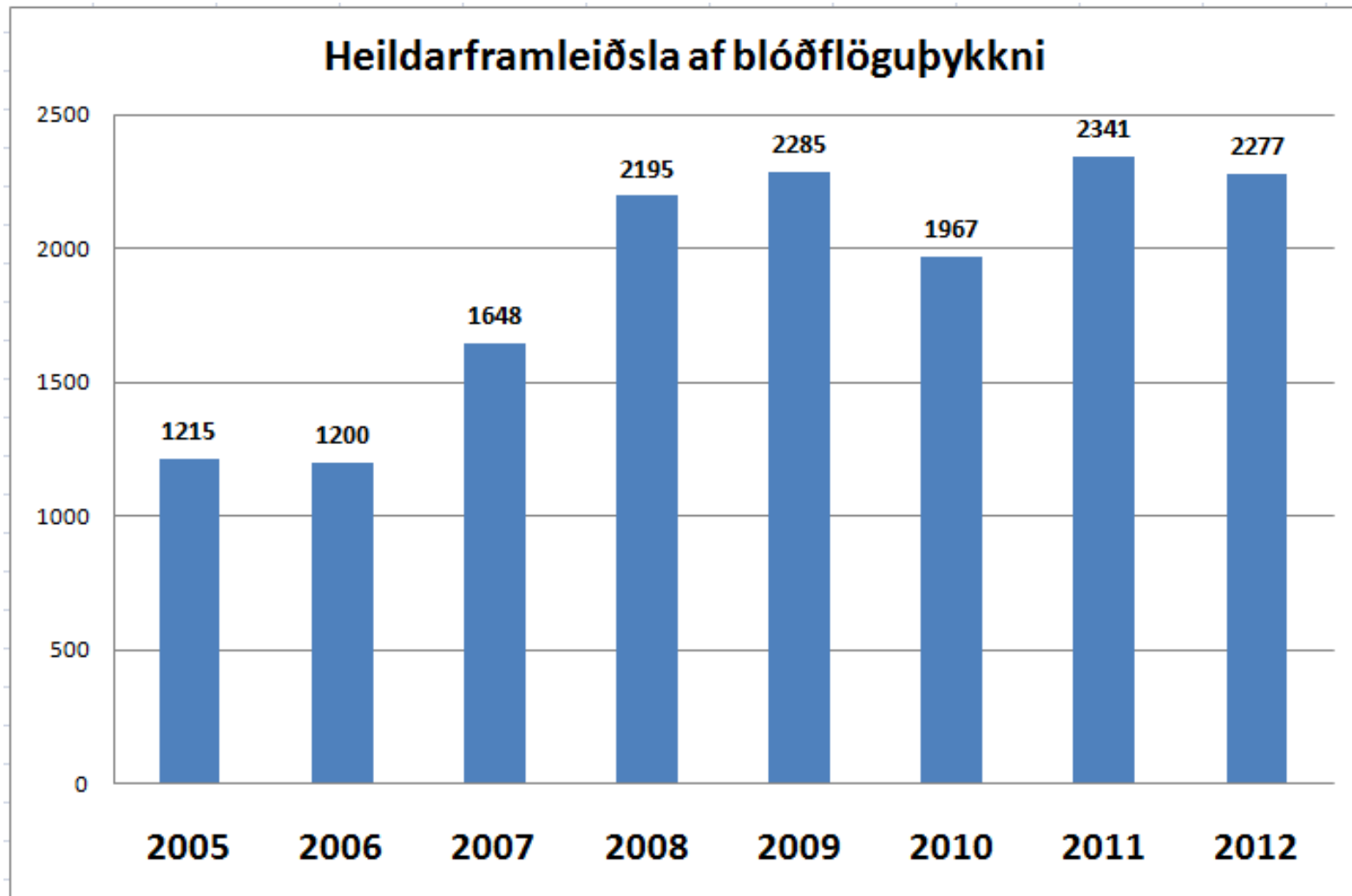
Rétt er að vekja athygli á því að þegar skoðaður er fjöldi safnaðra eininga er hann tvöfaldur þessi tala, þar sem mögulegt er að safna tveimur sjúklingaskömmtum / einingum af blóðflögubýkkni í hverri blóðflögusöfnun með blóðfrumuskilju (afæresis). Með bættri meðferð við illkynja sjúkdómum, ekki síst mergæxlum, eitlaæxlum og hvítblæði hefur eftirspurn eftir blóðflögum aukist mjög. Mikil aukning á notkun blóðflögubýkkna á þessum árum, sem ekki hefði verið mögulegt að mæta nema með þessari nýju tækni. Jafnframt er rétt að vekja athygli á því að þeir gjafa sem gefa blóðflögur með afæresis eru að gefa mikið af tíma sínum þar sem hver einasta gjöf tekur upp. 100 mínútur.

Því má segja með vissu að framlag þessara gjafa til íslenskrar heilbrigðisþjónustu og íslenskra sjúklinga sé ómetanlegt.

Blóðflögubýkkni

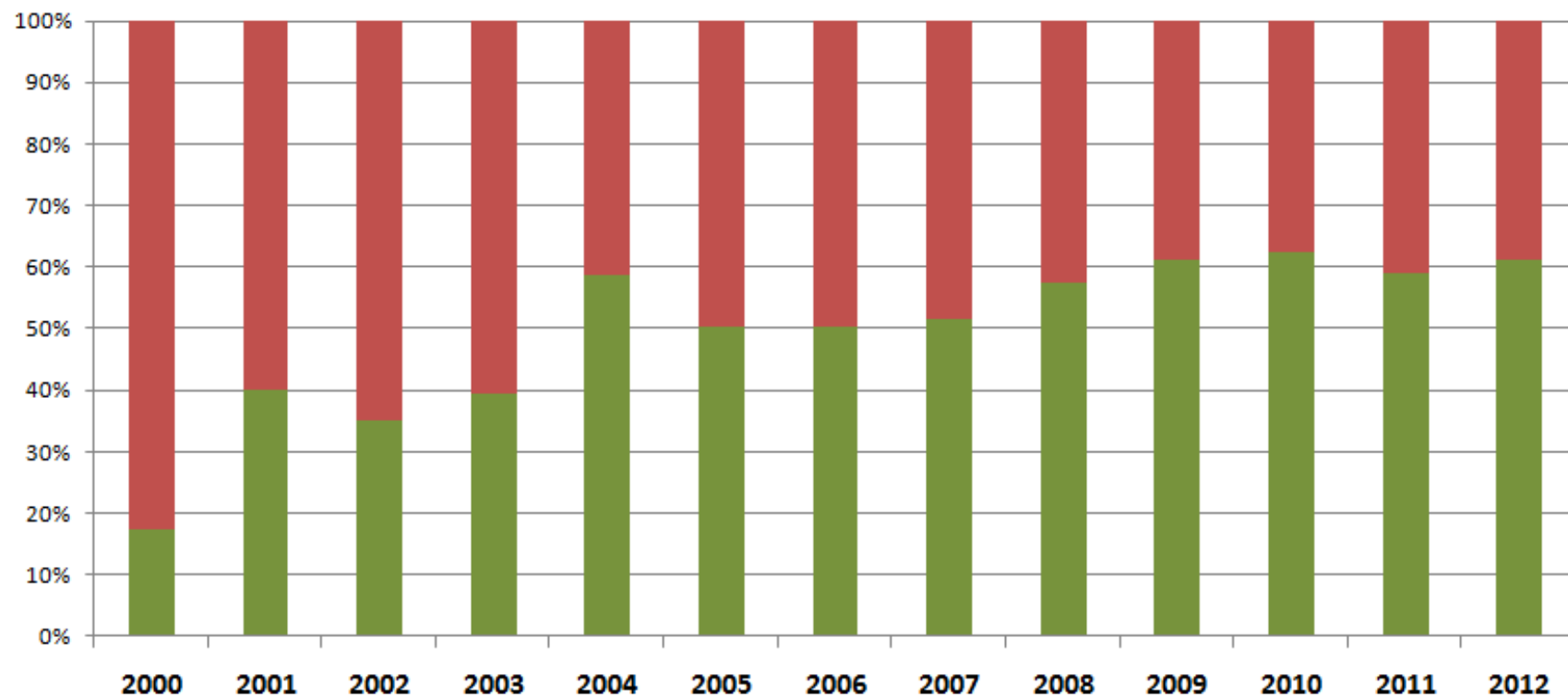
Á sama tíma og notkun rauðkornabýkknis fer heldur minnkandi vegna öflugs samstarfs klínískra lækna og Blóðbankans, þá má á Íslandi sjá aukningu í notkun blóðflögubýkkna. Í báðum tilvikum er þetta viðlíka þróun og í nágrannalöndum okkar.

Blóðhlutanotkun á Íslandi er með þeim hætti sem best gerist í nágrannalöndum okkar.



Aferesis-blóðflögur eru nú rúmlega 60% af heildarfjölda blóðflögupykkna

BC blóðflögur
Aferesis blóðflögur

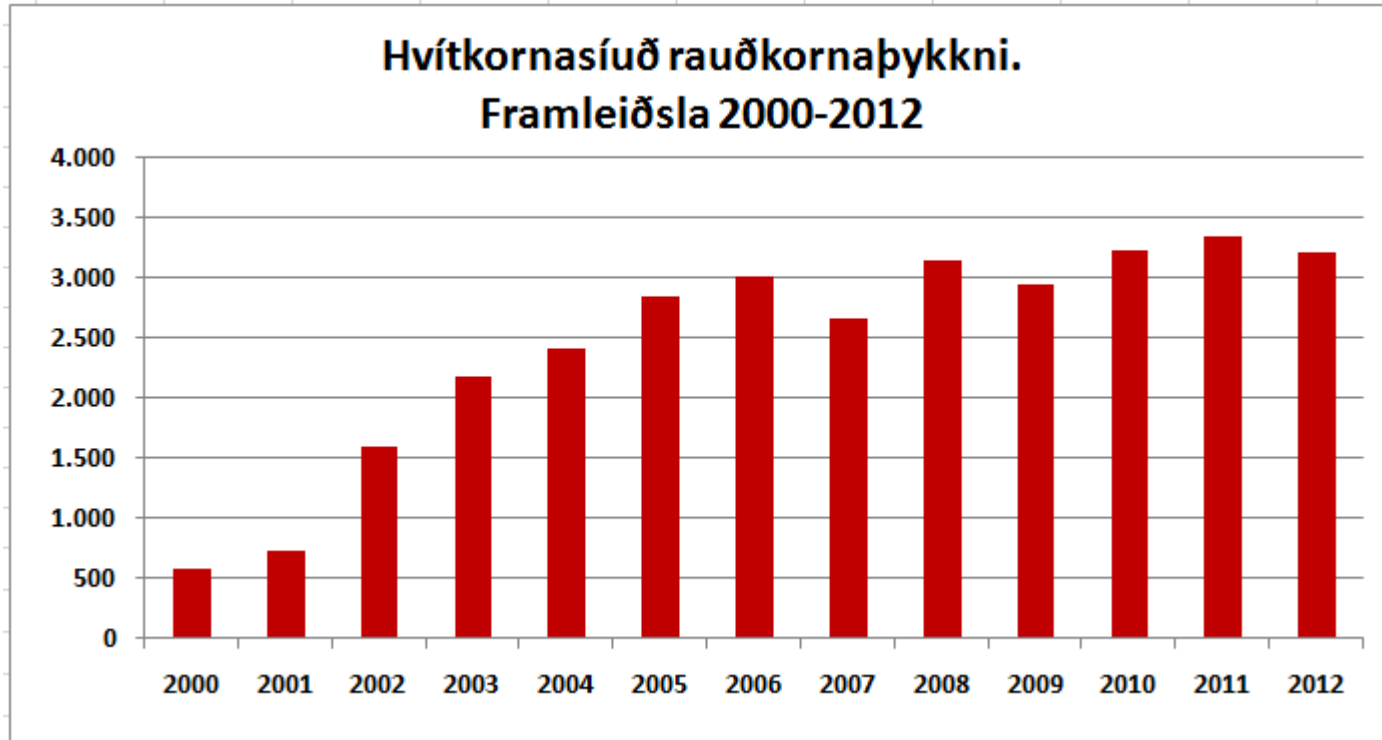


Nýburaeiningar rauðkornabykknis



Mikilvæg þjónusta við nýbura á Vökudeild Barnaspítala Hringins.

Hvítkornasíuð rauðkornabykkni

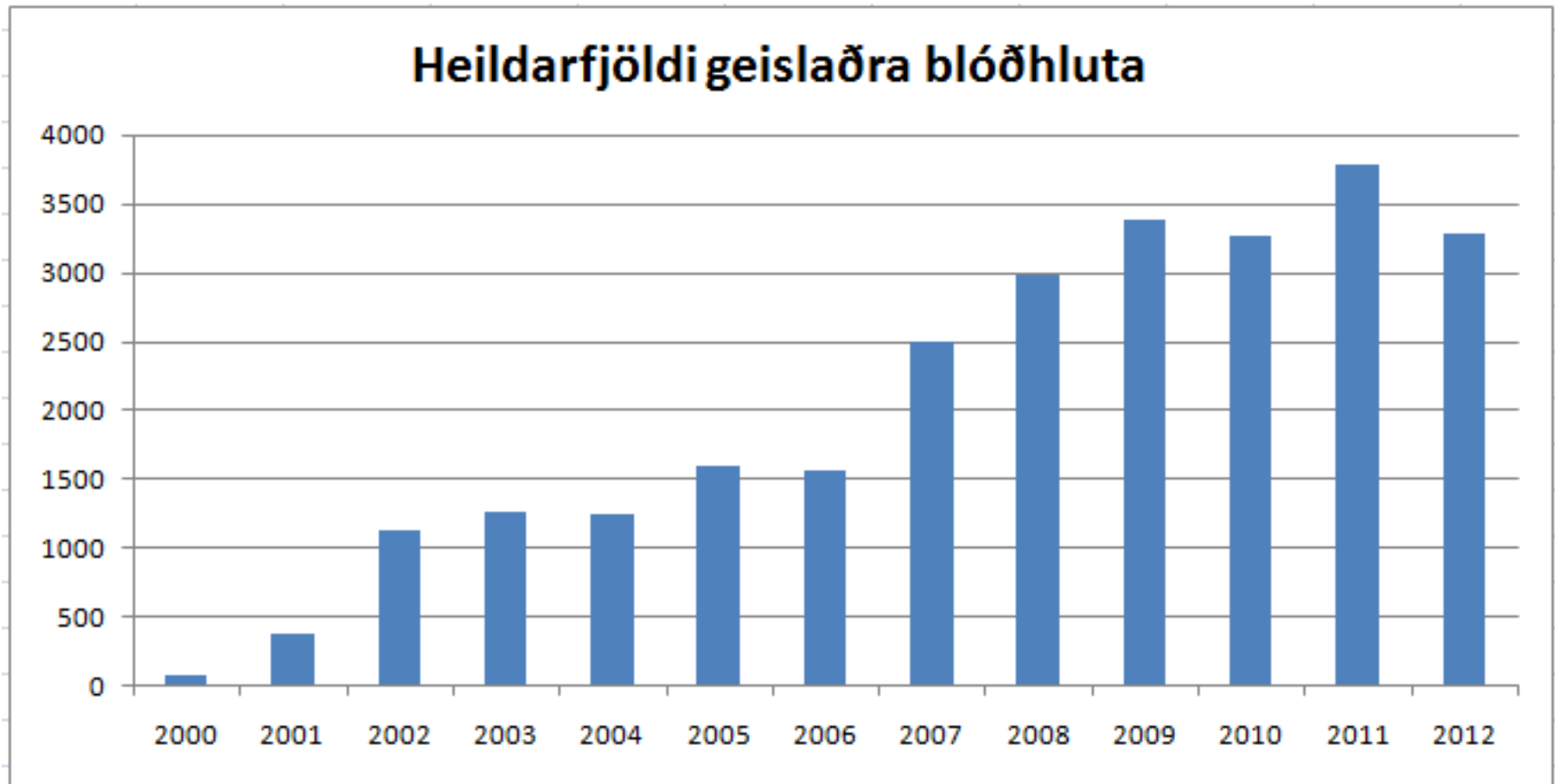


Hlutfall hvítkornasíuðra rauðkornabykkna var 25% þar til í febrúar 2013 að við höfum síun á öllum rauðkornum.

Þetta er mikilvægt fyrir sjúklinga sem þurfa mikið af blóðhlutum s.s. við flóknar hjartaaðgerðir, alla sjúklinga með blóðsjúkdóma, nýrnasjúkdóma ofl.

Geislun blóðhluta

Allir sjúklingar með mikla ónæmisbælingu þurfa geislaða blóðhluta, td eftir ígræðslu á blóðmyndandi stofnfrumum og í kjölfarið á mikilli meðferð með krabbameinslyfjum vegna blóðsjúkdóma, mergæxla og eitlakrabbameins.



Fróðleikskorn um notkun blóðhluta

Notkun blóðhluta við meðferð sjúklinga á sjúkrastofnunum bjargar mörgum mannlífum á hverjum degi; einstaklingum er hægt að hjálpa til heilbrigðis og lífs; þökk sé blóðhlutum frá íslenskum blóðgjöfum.

Það er hlutverk starfsmanna Blóðbankans á hverjum degi að varðveita og margfalda þessa gjöf blóðgjafanna með faglegum hætti, vinna úr henni blóðhluta, annars gæðaeftirlit og prófun í takt við alþjóðleg skilmerki

Uþb. 2.700-2.800 sjúklingar þiggja blóðhluta á hverju almanaksári á Íslandi.

Af þessum heildarfjölda blóðþega eru uþb. 500 þessara sjúklinga sem fá blóðhluta á Sjúkrahúsi Akureyrar (SA)

Á síðustu árum hefur mikið áunnist með vaxandi og nánu samstarfi Blóðbankans og klínískra deilda.

Blóðbankinn er nú hluti af starfsemi Skurðlækningasviðs LSH

og dagleg samskipti miklu virkari en nokkru sinni áður.

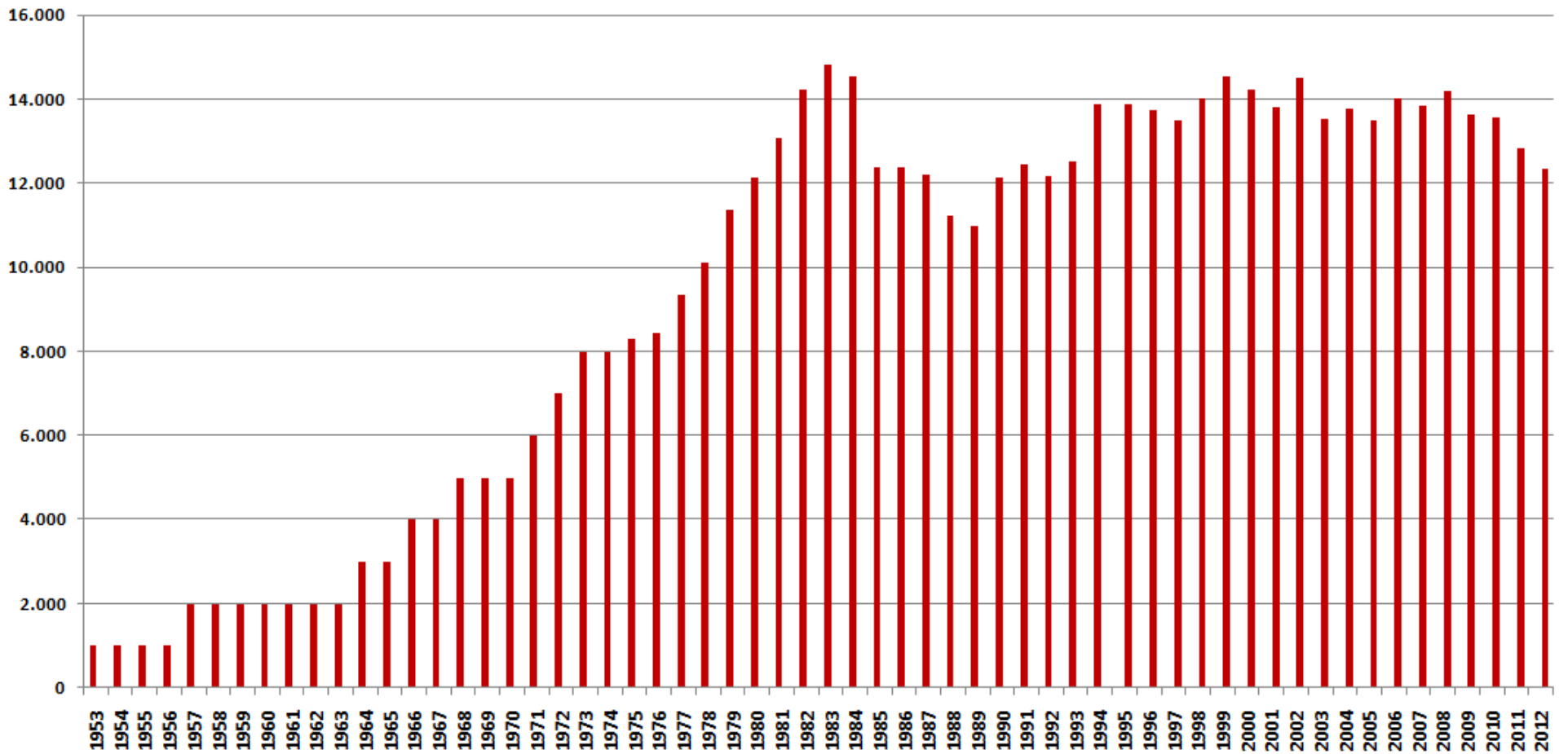
Gagnsemi þessarar ráðstöfunar er nú þegar kominn í ljós.

Blóðbankinn



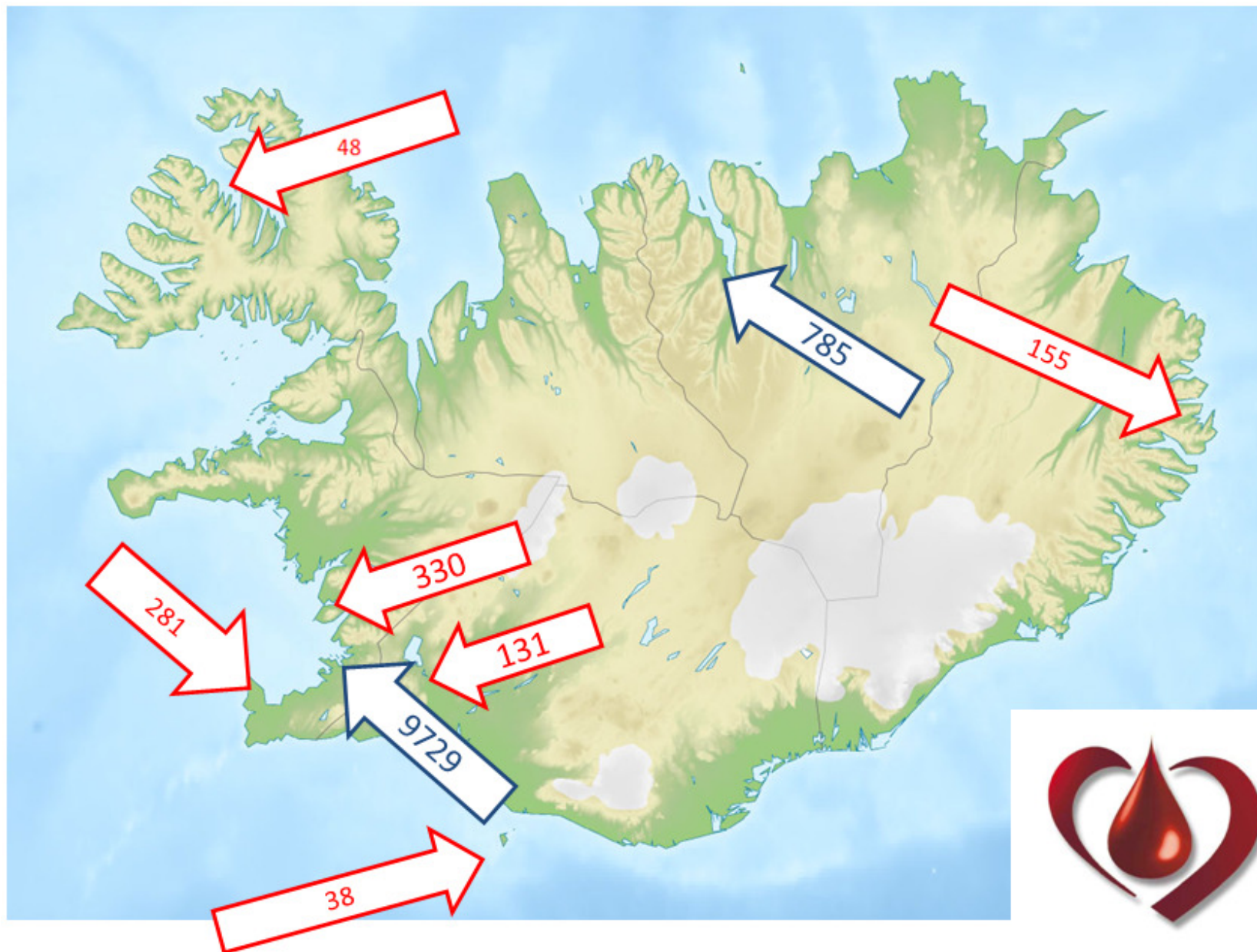
Fjöldi rauðkornaeininga

Notkun rauðkorna á Íslandi 1953-2012

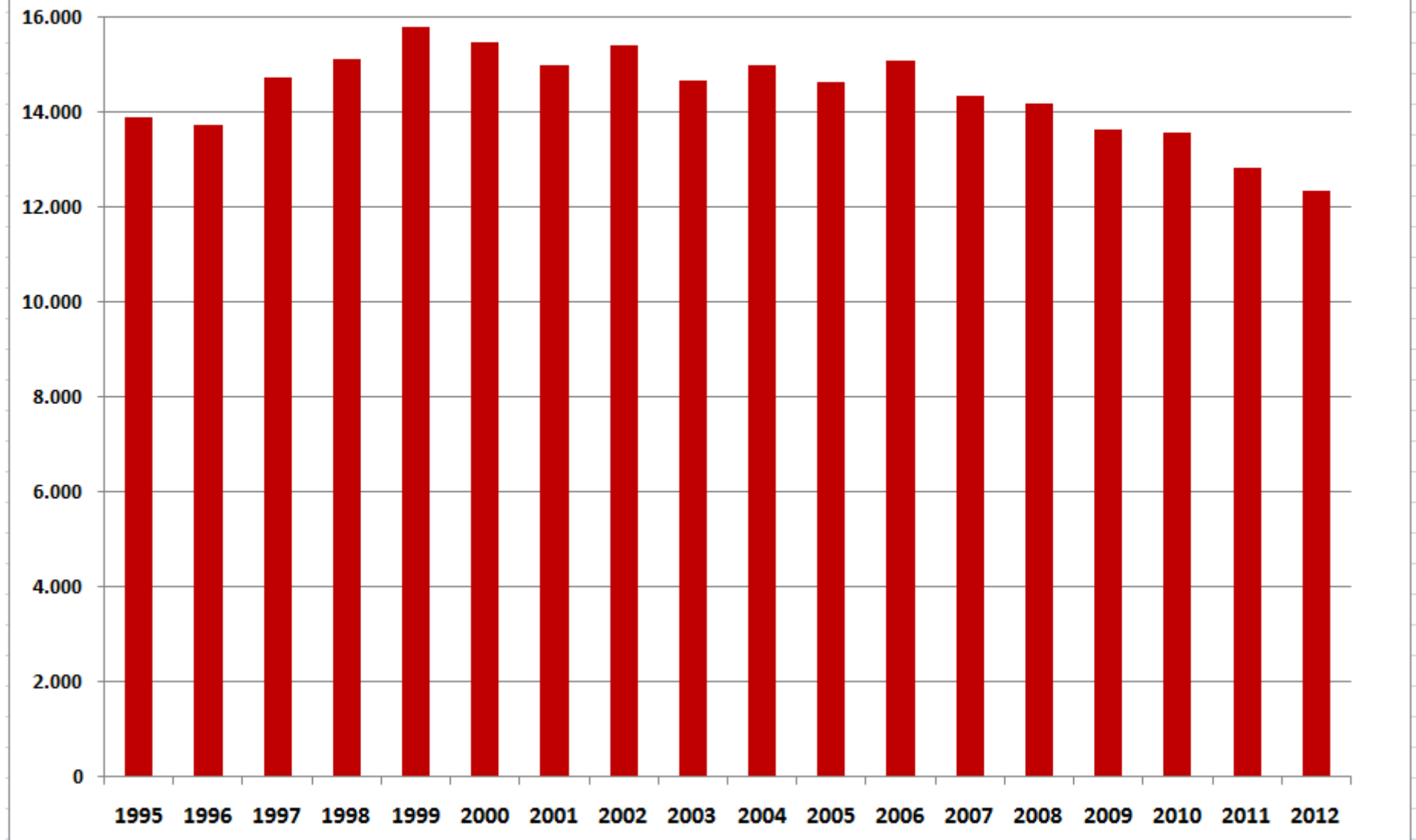


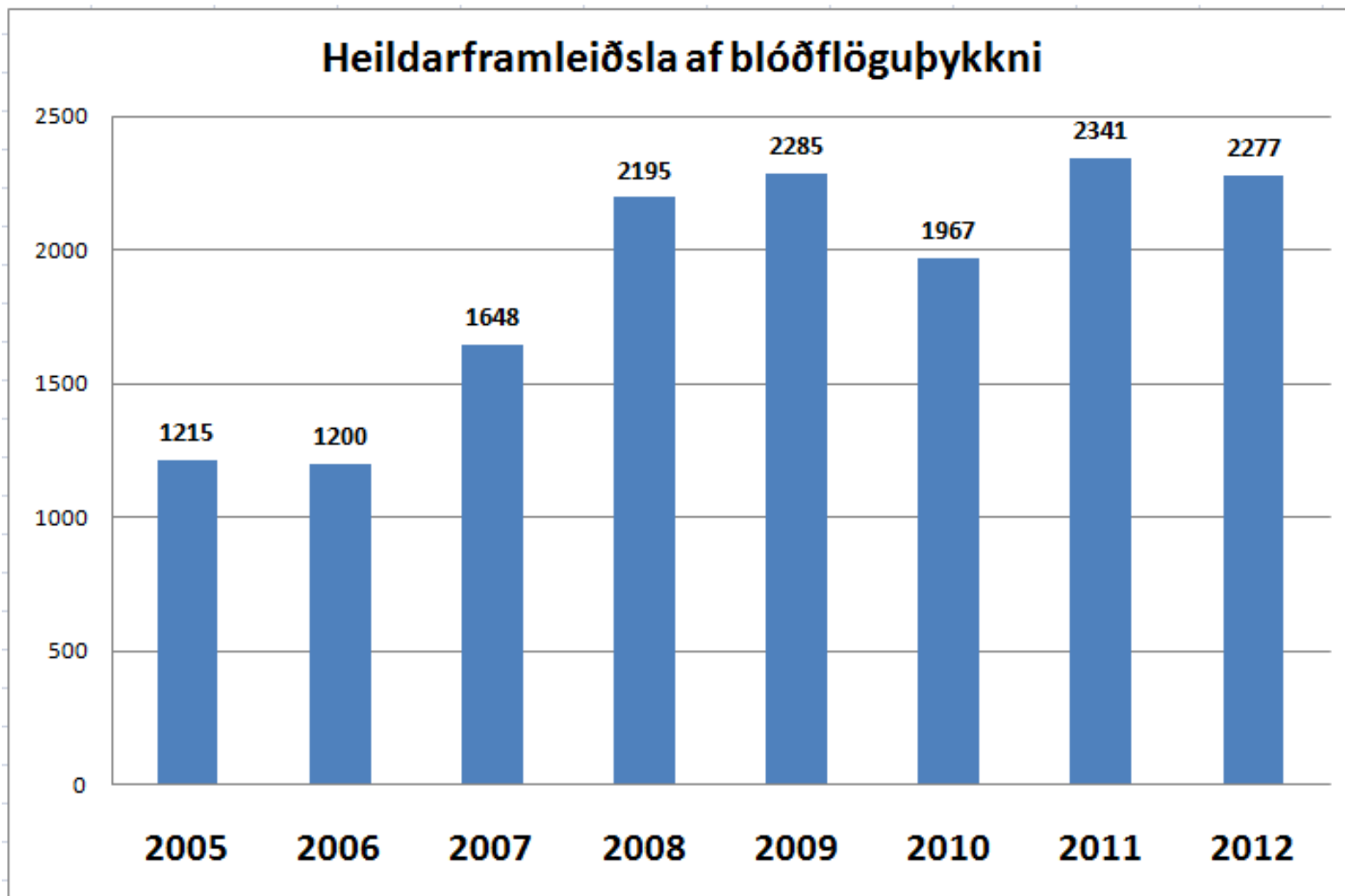
Notkun rauðkornaþykkna á Íslandi árið 2012

Þjónusta á landsvísu



Notkun rauðkornaþykknis 1995-2012





Blóðbankinn hefur því með betri hætti getað sinnt sérhæfðari þörfum starfseminnar s.s. blóðfrumuskiljun og mikilli aukning á notkun blóðflagna sem er hliðstæð því sem sjá má í nágrannalöndum okkar.

Það er því ljóst að Blóðbankinn í góðri samvinnu við yfirstjórn LSH og heilbrigðisyfirvöld þarf að vakta vel breytingar í blóðhlutanotkun þannig að tryggt sé að framboð og eftirspurn eftir blóðhlutum haldist í hendur í íslenskri heilbrigðisþjónustu á næstu árum og áratugum.

Í þessum tilgangi hefur Blóðbankinn aukið upplýsingaflæði um breytta blóðhlutanotkun, auk þess að vera samstarfsaðili í rannsóknarverkefnum með klínískum læknum um blóðhlutanotkun á sviði meltingarsjúkdóma, gjörgæslumeðferðar, hjartaaðgerða, nýbura á Vökudeild og fleira er í bígerð s.s. blóðhlutanotkun við fæðingar, notkun blóðflagna hjá sjúklingum með blóðsjúkdóma ofl.

Rannsókn á heildarnotkun blóðhluta eftir helstu sjúklingahópum / sjúkdómum er meðal forgangsverkefna okkar um þessar mundir og verður gaman að kynna það á næsta ári.

Árið 2004 voru skrásett fyrstu klínísku leiðbeiningar um notkun blóðhluta á Íslandi undir ritstjórn Ölmú Möller yfirlæknis á sviði svæfinga og gjörgæslu á LSH. Þessar leiðbeiningar voru þróaðar áfram og árið 2012 komu út nýjar klínískar leiðbeiningar á þessu sviði sem byggðu á þeim fyrri. Ritstjóri var Kári Hreinsson svæfinga- og gjörgæslulæknir. Vinna við slíkar klínískar leiðbeiningar er samstarfsverkefni fjölmargra klínískra sérgreina við starfsmenn Blóðbankans, þannig að tryggt sé að blóðhlutar séu einungis notaðir þegar þeirra er þörf fyrir sjúklinga.

Klínískar leiðbeiningar um notkun blóðhluta er hægt að finna á heimasíðu LSH

Vinna á þessu sviði er mikilvæg til að afla dýpri þekkingar á notkun blóðhluta á næstu árum og áratugum þegar þjóðin verður eldri og þarf meira magn blóðhluta.



**Á síðustu síðu þessa yfirlit getur að líta
"tímalínu" nokkurra af helstu breytingum í okkar starfsemi
á tímabilinu 1953-2010.**

