



LANDSPÍTALI
HÁSKÓLASJÚKRAHÚS



**Skýrsla frá
fæðingarskráningunni
fyrir árið 2004**

**Kvennadeild og Barnaspítali Hringins
Landspítali - háskólasjúkrahús 2005**

SKÝRSLA FRÁ FÆÐINGASKRÁNINGUNNI

FYRIR ÁRIÐ
2004

KVENNAEILD OG VÖKUEILD BARNSPÍTALA HRINGSINS
LANDSPÍTALI - HÁSKÓLASJÚKRAHÚS
VIÐ HRINGBRAUT
101 REYKJAVÍK

REYNIR TÓMAS GEIRSSON
GUÐRÚN GARÐARSDÓTTIR
GESTUR PÁLSSON
RAGNHEIÐUR I. BJARNADÓTTIR

KVENNASVIÐ OG BARNASVIÐ
LANDSPÍTALI - HÁSKÓLASJÚKRAHÚS 2005

www.landspitali.is

Efnisyfirlit

Formáli

I.	Yfirlit um fæðingar árið 2004.....	4
II.	Fleirburar.....	7
III.	Tæknifrjóvgun.	8
IV.	Heimþjónusta og MFS-eftirlit.	11
V.	Fagrýni á fæðingarhjálp.....	12
VI.	Fæðingar á Kvennadeild Landspítala – háskólasjúkrahúss.....	20
VII.	Fæðingar á Kvennadeild FSA.	23
VIII.	Fæðingar á fæðingardeild Heilbrigðisstofnunar Suðurnesja.	25
IX.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnun Suðurlands, Selfossi.	25
X.	Fæðingar á fæðinga- og kvensjúkdómadeild Sjúkrahúss Akraness.....	28
XI.	Fæðingar á Fjórðungssjúkrahúsinu á Neskaupstað.	28
XII.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnun Vestmannaeyja.....	28
XIII.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnuninni á Sauðárkróki.....	29
XIV.	Fæðingar á Fjórðungssjúkrahúsinu á Ísafirði.....	29
XV.	Burðarmálsdauði 2004.....	30
XVI.	Orsakir burðarmálsdauða.....	31
XVII.	Nýbura- og ungbarnadauði.	35
XVIII.	Mæðradauði.	35
XIX.	Fósturskimun og fósturgreining 2004.....	36
XX.	Lokaorð.	41
XXI.	Heimildir.	45
XXIII.	Ritverk frá fæðingaskráningunni 2004.....	45
XXIV.	English summary	46

FORMÁLI: Um árið 2004

Fæðingaskráningin á Íslandi birtir ársskýrslu um fæðingar og burðarmálsdauða á Íslandi í tíunda sinn. Gefið er yfirlit um fjölda fæðinga á einstökum fæðingastöðum og landinu öllu, svo og upplýsingar um fæðingamáta og inngrip í fæðingar. Fjallað er um burðarmáls-, ungbarna- og mæðradauða, gefið yfirlit um fósturgreiningar og upplýsingar um tæknifrjóvgun. Gögnin eru sýnd í texta og töflum og fylgir inngangur og umræða þar sem við á. Umfjöllun um burðarmálsdauða er byggð á samnorrænni flokkun og hverju tilviki lýst stuttlega. Líkt og á hinum Norðurlöndunum eru dánartilvik barna á fyrsta mánuði (nýburadauði) og til eins árs aldurs (ungbarnadauði) tekin með í skýrslunni. Í síðustu skýrslum hafa árlega verið birtir sérstakir kaflar um einstök málefni. Nú fylgir ítarlegur kafli um fagrýni í fæðingarhjálp samkvæmt tíu-flokka kerfi sem kennt er við Robson¹.

Við skráningu fæðingarátburða er stuðst við alþjóðlegu heilbrigðisatburða-skráninguna ICD 10. Nauðsynlegt er að allar skráningar um eðlilegar og afbrigðilegar meðgöngur og fæðingar og aðrar sjúkdómsgreiningar vegna ýmissa vandamála í þungun verði sem nákvæmastar fyrir allt landið. Vanda þarf til verka og samhæfa greiningarskilmerki. Úrvinnsla úr gögnum fæðingaskráningarinnar hefur smám saman aukist og skráning fæðinga og fæðinga- og meðgöngutegndra atburða mun flytjast inn í Sögu-kerfið, sem verið er að taka upp á öllu landinu. Norræna aðgerðaskráningin, sem notuð er hér á landi, hefur ekki til þessa verið hluti af fæðingaskráningunni, en þarf nú einnig að færast af nákvæmni í Sögu-kerfinu.

Samræmdar sjúkdóms- og aðgerðagreiningar varðandi meðgöngur, fæðingar og vandamál nýbura eru forsenda þess að gögn í fæðingaskráningunni séu áreiðanleg fyrir allt landið og einstaka staði, m.a. vegna samanburðar innanlands og við nágrannalöndin. Vinnu við að breyta formi fæðingaskráningarinnar, þannig að hún svari betur nútímalegri þörf á víðtæku og skjótu upplýsingastreymi og auðveldri úrvinnslu gagna, var fram haldið á árinu, en vandamál í uppsetningu og úrvinnslu hafa seinkað verkinu. Tilkynningar um fæðingar til Hagstofunnar eru nú orðnar rafrænar á Kvennasviði LSH. Í ungbarnaefirliti verða samskipti gegnum Sögu-kerfið beint á einstakar heilsugæslustöðvar og fæðingastofnanir.

Gestur Pálsson barnalæknir og Reynir Tómas Geirsson fæðinga- og kven-sjúkdómalæknir hafa frá 1994 haft umsjón með fæðingaskráningunni (skipaðir af Heilbrigðismálaráðuneytinu). Skráningin er nú að færast undir yfirumsjón Landlæknisembættisins, en hún verður eftir sem áður staðsett á Kvennasviði Landspítala-háskólasjúkrahúss (LSH), þar sem öll frumgögn eru einnig geymd. Guðrún Garðarsdóttir er ritari skráningarinnar og sér um daglegan rekstur. Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir fæðinga- og kvensjúkdómalæknir, sem haft hefur faglegt eftirlit með burðarmálsdauðatilvikum og skráningu og flokkun þeirra samkvæmt samnorrænu kerfi, mun taka við á árinu 2006 af Reyni T. Geirssyni sem annar umsjónaraðila og þar með ritstjórn og útgáfu hinnar árlegu skýrslu. Þá mun Gróa Margrét Jónsdóttir, ljósmóðir einnig vera í umsjónarteyminu, en hún hefur undanfarið unnið að rafrænu umbreytingunni. Megin höfundar texta eru tilgreindir við hvern kafla, eins og við á. Upplýsingar voru að auki fengnar frá eftirtöldum: Jóhanni H. Jóhannssyni og Þóru Steffensen, læknum á Rannsóknastofu Háskólans í meinafræði (um krufningar og litningagalla), Tönju Þorsteinsson, lækni (kafli III) og Guðrúnu Eggertsdóttur, yfirljósmóður (kafli 6). Anna B. Haukdal og Ingibjörg Richter, kerfisfræðingar á Upplýsingatæknisviði LSH, veittu mikilsverða aðstoð við vinnslu gagna. Hagstofan veitti upplýsingar um ungbarnadauða.

Með beinni upplýsingaöflun frá einstökum fæðingastöðum bættust við mikilvægar upplýsingar um hvernig staðið er að umönnun kvenna í fæðingu á Íslandi.

Umræðan í lok skýrslunnar tekur á nokkrum meginþáttum varðandi fæðingar í landinu, sem viðbót við aðra umræðu framar. Í yfirliti á ensku í lok skýrslunnar er nokkru meiri samantekt á öllu efni skýrslunnar. Tölur eru einnig með fyrirsögnum á ensku. Skýrslan verður nú í þriðja sinn birt á vef Landspítala-háskólasjúkrahúss eftir að hafa verið send til m.a. allra fæðingastaða í landinu, mæðraverndar á heilsugæslustöðvum og heilbrigðisyfirvalda, auk norrænu fæðingaskráninganna. Samskiptin við norrænu fæðingaskráningarnar eru mikilvæg til þess að veita innsýn í vinnu annarra þjóða við skráningu og úrvinnslu gagna um fæðingar. Góðar upplýsingar um mál sem varða fæðingar í landinu eru nauðsynlegar í nútíma þjóðfélagi.

I. YFIRLIT UM FÆÐINGAR ÁRIÐ 2004.

Reynir Tómas Geirsson, Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, Gestur I. Pálsson

Fæðingar voru alls 4187 á landinu öllu (4269 árið 2000, 4043 árið 2001, 3977 árið 2002 og 4080 árið 2003). **Fædd börn voru alls 4264** (4351 árið 2000, 4114 árið 2001, 4070 árið 2002 og 4160 árið 2003). Meðaltal fæðinga fyrir fimm síðustu árin 2000-2004 var 4111 sem er 7.7% fækkun miðað við fimm ára tímabilið 1991-1995, þegar meðaltalið var tiltölulega hátt eða 4452 fæðingar. Meðalfjöldi barna/ár árin 2000-2004 var 4192, en 1991-1995 var talan 4531 (7,5% lækkun á fjölda fæddra barna). Samanborið við hærri tölur fyrir áratug hefur fæddum börnum þannig fækkað, en sveiflur milli ára hafa samt oft verið talsvert miklar og þetta ár var fjöldinn aftur vaxandi. Í Töflu 1 er sýnt yfirlit um fæðingar eftir fæðingastaðum á landinu.

Tafla 1. FÆÐINGAR Á ÍSLANDI 2004. Yfirlit eftir fæðingastað og útkomu fæðinga
(Table 1. Overview of deliveries and newborns, stillbirths and first week deaths by place of delivery in 2003).

Fæðingastaðir <i>Place of delivery</i>	Fjöldi fæð. <i>No. of births</i>	Fjölburafæð. <i>Multiple pregn.</i>	Börn alls <i>No. of children</i>	Andv. <i>SB**</i>	Dáin á 1.v. <i>1st week deaths</i>	
	n (%)	n	n	n	n	
1 Kvennadeild LSH	2973	71,0	63 tvíb.	3036	18	4
2 Fj.sjúkrah. Akureyri	410	9,8	11 tvíb.	421	1	
3 Heilbrigðisst. Akraness	224	5,3	1 tvíb.	225	1	
4 -- Keflavík	209	5,0	2 tvíb.	211	1	
5 -- Selfoss	147	3,5		147		
6 Fj.sjúkrah. Ísafirði	61	1,5		61		
7 -- Neskaupst.	59	1,4		59		
8 Heilbrigðisst. Vestm.eyja	43	1,0		43		
9 -- Sauðárkróks	17	0,4		17		
10 -- Húsavíkur	6	0,1		6		
11 -- Blönduóss	5	0,1		5		
12 -- Höfn Hornaf.	4	0,1		4		
13 -- Siglufjarðar	2	0,05		2		
14 -- Patreksfjarðar	2	0,05		2		
15 Heimafæðingar	25	0,6		25		
Reykjavík og nágr. (n= 21)						
Akureyri (n= 1)						
Eyjafjarðarsveit (n= 1)						
Hveragerði (n= 1)						
Fáskrúðsfjörður (n=1)						
SAMTALS	4187		77*	4264	21	4

- Börn =154
- SB**= stillbirths

UMRÆÐA:

Dreifing fæðinga á landinu var mjög áþekk því sem var á síðasta ári og verið hefur undanfarin ár. Hlutfall fæðinga í Reykjavík (Kvinnasviði LSH) hækkaði aðeins eða í 71% allra fæðinga á landinu. Á Kvinnadeild Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri (FSA) fæddust tæp 10% barnanna, aðeins færri en á síðasta ári. Á Kvinnadeild FSA var fjöldi fæðinga í réttu hlutfalli við íbúafjölda á svæðinu. Utan þessara staða dreifast rúm 19% fæðinga á 12 fæðingastaði, auk nokkurra áformaðra eða óvæntra heimafæðinga og einstaka fæðinga á öðrum heilsugæslustöðvum með löngu millibili. Þrír aðrir fæðingastaðir teljast nokkuð stórir miðað við aðstæður á Íslandi, þ.e.a.s. Akranes, Keflavík og Selfoss (samtals 13,8% fæðinga á árinu 2004). Á þessum stöðum hefur fjöldi fæðinga verið svipaður síðastliðin ár með dálitlum sveiflum milli ára. Á Akranesi fjölgaði fæðingum enn frá því sem var nokkur undanfarin ár. Rúm 5% barnanna fæddust þar og önnur 5% fæddust í Keflavík. Um 3-4% barna fæðast jafnan á Selfossi. Þau rúm 5%, sem þá eru eftir, dreifðust á 9 staði. Þar af voru flestar fæðingar á þrem stöðum, þ.e.a.s. Ísafirði, Neskaupstað og Vestmannaeyjum. Þar fæðast samanlagt um 4% barna. Fæðingum fjölgaði á Ísafirði, Vestmannaeyjum og á Neskaupstað frá fyrra ári, en fæðingar sem áður voru á Egilsstöðum hafa m.a. fluttst þangað. Á Sauðárkróki var ein fæðing á þriggja vikna fresti að jafnaði. Fæðingar á Húsavík, Sauðárkróki og Blönduósi, hafa flust til Akureyrar að miklu leyti. Á öðrum stöðum voru fæðingar mjög fáar, s.s. á Patreksfirði og Höfn.

Heimafæðingar (25 = 0,6% fæðinga) voru álíka margar og á árinu áður. Árið 2003 láðist að tilkynna eina heimafæðingu til Fæðingarskráningarinnar. Heimafæðingar árið 2003 voru því í raun 26 og fæðingar á árinu 4080 en ekki 4079 og börnin 4160, en ekki 4159, eins og stóð í skýrslunni. Þetta verður að leiðrétast hér með, en er bagalegt. Sú skylda hvílir á ljósmæðrum og læknum sem eru viðstödd fæðingu barns að senda tilkynningar um fæðingar til Fæðingaskráningarinnar en ekki eingöngu til Hagstofunnar.

Ein ljósmóðir tók á móti nær öllum börnunum í ráðgerðum heimafæðingum í Reykjavík og næsta nágrenni (19 fæðingar, þar af 5 í vatnsbaði). Einn alvarlegur fylgikvilli varð með talsverðri blæðingu eftir fæðingu, föstum fylgjubita, leghálsrifnun og 3. stigs spangarrifnun. Konan var flutt úr úthverfi á Kvinnadeild LSH þar sem gert var að þessu í svæfingu og henni heilsaðist vel. Allar hinar fæðingarnar gengu vel. Tvær ljósmæður sáu um eina heimafæðingu hvor til viðbótar í Reykjavík. Ein áformuð heimafæðing var í Hveragerði, ein á Akureyri og ein í Eyjafjarðarsveit. Á Fáskrúðsfirði varð hröð fæðing sem ekki var áformuð þar og faðirinn aðstoðaði við fæðingu barnsins, en heimilislæknir kom og sá um fylgjufæðinguna. Faðir aðstoðaði eiginkonu sína í Reykjavík þar sem hún fæddi í bíl þeirra við rúmlega 37 vikur og kom barnið í sitjandistöðu og lenti í opinni tösku konunnar þar sem voru mjúk föt (fylgjan fæddist á LSH og telst fæðing því samkvæmt venju vera þar sem henni lýkur). Þær fæðingar sem verða "óvart" of fljótt vekja áhuga fréttamiðla en ganga eðli málsins samkvæmt nær alltaf mjög vel. Í fæðingum, sem áformaðar eru heima, þarf forval, undirbúningur, starfsþjálfun, útbúnaður og tilvísunarleiðir að vera í góðum farvegi og fylgja stöðlum, sem mælt er með í nágrannalöndunum. Unnið er að gerð leiðbeininga um þetta á vegum Landlæknisembættisins.

Sem fyrr verður að túlka með varúð breytingar á fæðingatölum frá stöðum með innan við 100 fæðingar á ári. Annars staðar höfðu sumarlokanir og flutningur fæðandi kvenna á stærstu fæðingadeildirnar áhrif á heildartöluna, eins og getið er um í umfjöllun um einstaka staði.

Fæðingum á hverja konu hefur fækkað hægt á Íslandi eins og annars staðar á Vesturlöndum, en þó heldur hægar. Fjöldi fæðinga/konu reiknast nú samkvæmt tölum Hagstofunnar rétt undir 2,0, þ.e.a.s. tæplega þau 2.1 börn á konu sem þarf til að viðhalda sömu þjóðfélagsstærð. Fyrir um 30 árum var talan milli 2 og 3 börn á hverja konu, enda þótt færri úrræði þekktust þá varðandi ófrjósemi. Eitt af hverjum 37 börnum verður nú til hér á landi við tæknifrjövgun. Sama þróun hefur orðið og í nágrannalöndum okkar, þar sem konur eignast börn seinna en áður. Það kallar m.a. á aukningu í tæknifrjövgun og breytir áherslum í mæðravernd. Á móti kemur að þjóðinni hefur fjölgað talsvert á liðnum árum, m.a. vegna fólks sem flust hefur til landsins eins og annars staðar á Vesturlöndum. Þetta hefur með bættu heilsufari og langlífi áhrif á fólksfjölgunina. Íslendingar verða 300.000 á árinu 2006.

Dreifing fæðinga í landinu heldur áfram að breytast hægt, sbr. Töflu 1. Nú tekur skamman tíma að fara frá sjúkrahúsunum í nágrenni Reykjavíkur á Kvennisvið LSH. Akureyri er að sumu leyti í sömu stöðu gagnvart nágrennabyggðunum. Um leið taka störf lækna og ljósmæðra breytingum og nýjar áherslur koma til, ekki síst í svo sérhæfðri vinnu. Fæðingar virðast með breyttum þjóðfélagsaðstæðum vera að færast til mestu þéttbýlisstaðanna þar sem auðveldara verður að halda uppi víðtækri og fjölbreyttri þjónustu. Kröfur um öryggi og viðbúnað á fæðingastöðum eru meiri en áður var, bæði frá fagfólki og skjólstæðingum. Margir kostir geta fylgt því að konur utan stærstu staðanna eigi kost á að fæða í heimabyggð sinni, en taka verður mið af faglegum sjónarmiðum sem varða öryggi móður og barns. Sama viðbúnað er augljóslega ekki hægt að hafa allsstaðar í litlu þjóðfélagi og stóru landi. Ljósmæður og lækmar verða að fá næga viðhaldsþjálfun og tilvísunarleiðir og verklagsreglur verða að vera skýrar. Reynslan héðan og frá nágrannalöndunum hefur sýnt að fæðingum á minni stöðum fylgir ekki endilega minni inngripatíðni heldur en á stærri stöðum, en smærri staðirnir geta líka boðið ýmsa valmöguleika í þjónustu sem nýtast mörgum konum vel. Forval og tímanlegur flutningur skipta miklu máli varðandi fæðingastað, en þá þarf líka að vera auðvelt fyrir konuna að flytjast til baka í sængurlegu á heimaslóð, með heimaþjónustu ljósmóður eða á heilbrigðisstofnun.

Sængurlega á heilbrigðisstofnunum hefur styst mikið undanfarin ár. Konur eru komnar heim á öðrum eða þriðja sólarhring eftir eðlilega fæðingu og á fjórða eða fimmta sólarhring eftir aðgerðafæðingar, s.s. keisaraskurði, ef fylgikvillar koma ekki upp. Þetta hefur breytt sængurlegugangi á Kvennisviði LSH í deild þar sem sinnt er að miklu leyti konum sem eru að ná sér eftir erfiðar fæðingar eða eru veikar eftir fæðingu. Um leið hafa hjúkrunarþyngd og verkefni ljósmæðra/hjúkrunarfræðinga þar orðið önnur og meiri. Fyrir heilbrigðar konur er þó best að "liggja á sæng" heima hjá sér. Feðraorlof og heimaþjónusta ljósmæðra eru veigamikill þáttur í því að svo megi verða.

Mæðravernd er jafnframt að færast meira á hendur heilsugæslustöðva þar sem um heilbrigðar konur án áhættuþátta hvað varðar meðgöngu og fæðingu er að ræða. Æskilegt væri að reyna að efla samfellu í þjónustu með því að ljósmæður frá minni stöðum fylgi konum til fæðingar á stærri heilbrigðisstofnun og fylgi þeim síðan aftur í úthverfi eða heimahérað eftir að ekki er lengur þörf á öryggisviðbúnaði.

Ljósmæður, fæðingalækmar og svæfingalækmar hafa sem fyrr unnið að því markmiði að sem flestar fæðingar fari eðlilega fram og að verkjalyfjanotkun og inngrip séu ekki meiri en þörf er á og samrýmist góðri fagmennsku. Talsverður árangur hefur náðst í því tilliti á síðastliðnum árum, ekki síst vegna faglegrar umræðu af hálfu ljósmæðra.

Ákveðin umræða í þjóðfélaginu um fæðingar, hér sem annars staðar í Evrópu, getur þó torvelað þetta og jafnvel fagfólkið sjálft verður fyrir áhrifum af henni. Keisaraskurðir eru gjarnan í huga fólks allsherjarlausn á því hvernig best sé að barn fæðist. Þetta hefur stuðlað að aukningu á fæðingarmáta sem í senn er áhættumeiri en eðlileg fæðing, hefur innbyggðan hvata til enn fleiri aðgerða og er þrisvar sinnum dýrari fyrir þjóðfélagið. Nauðsynlegt er að markmiðið "eðlileg fæðing" sé leiðarljós fagfólksins í allri viðræðu við skjólstæðinga og að það sýni virka forystu í þjóðfélaginu í því skyni. Á árinu 2004 varð víða nokkuð ágengt hvað þetta varðar, þ.m.t. á höfuðborgarsvæðinu, á Ísafirði og sérstaklega á Akureyri.

Á árinu 2004 bættust 28 kjörbörn af erlendum uppruna við þau börn sem fæddust í landinu.

II. FLEIRBURAR. *Reynir Tómas Geirsson*

Fleirburafæðingar voru nánast jafn margar og á fyrra ári, eða 77 (78 árið 2003). Börnin voru 154 og einungis fæddust tvíburar á þessu ári. Hlutfall fleirburafæðinga af öllum fæðingum hefur verið um 2% síðastliðin 5 ár (1.7-2.2%) og var nú aðeins lægra en árin á undan, eða 1.8%². Tvíburapör voru 63 í Reykjavík, 11 á Akureyri, tvö í Keflavík og eitt á Akranesi. Í einni einburafæðingu í Reykjavík var vitað að tvíburi dó í móðurkviði við 20 vikur og því var ekki hægt að tala um tvíburafæðingu (fóstrið vó 150 g þegar konan fæddi lifandi einbura við 38 vikur).

Hlutfallið milli fleirbura- og einburafæðinga var í heildina 1:53 á árinu. Þetta hlutfall fjölburafæðinga er svipað og á síðasta ári, þegar hlutfallið var það mesta eftir að tæknifrjóvgun kom til. Ef tæknifrjóvgun og notkun frjósemilyfja er ekki talin með, er talan sem að jafnaði er gefin upp fyrir náttúrulegar tvíburafæðingar talin vera um 1:88². Fjöldi fleirburafæðinga eftir náttúrulegan getnað var 53 tvíburapör (1:77) á árinu 2004, en inni í þeirri tölu eru tvíburar sem urðu til eftir gjöf frjósemislyfja og tæknisæðingu (eitt par). Nokkrar auka-fleirburafæðingar geta breytt hlutfallinu verulega í eins litlu þjóðfélagi og hér.

Fleirburameðgöngum og -fæðingum fylgir margföld áhætta miðað við það ef kona gengur með einbura, einkum vegna mun hærri tíðni fyrirburafæðinga. Þetta má sjá á burðarmálsdauðatölum síðari ára, hér sem annars staðar. Kostnaður samfélagsins verður einnig margfalt meiri þegar litið er til bæði skemmri og lengri tíma. Aukinn fjöldi fleirbura eftir tæknifrjóvgun hefur því verið áhyggjuefni alls staðar í heiminum. Víða er tíðni fjölburafæðinga enn hærri en hér, en á Norðurlöndum hefur einna best tekist til við að fækka fleirburapungunum eftir tæknifrjóvgun hin síðari ár. Þar er hlutfallið nú víða svipað eða lægra en gerist í eðlilegum getnaði. Unnið er að fækkun fleirbura eftir tæknifrjóvgun hér á landi. Með frystingu fósturvísa hafa forsendur skapast fyrir að setja oftast aðeins upp einn fósturvísi í senn, en leyfa yrði fleiri uppsetningar innan greiðsluramma tæknifrjóvgana í staðinn. Með því móti mundi endanlegur kostnaður samfélagsins vegna tæknifrjóvgana geta orðið mun lægri. Þá má minna á að meðferð með frjósemilyfjum eins og klómífeni fimmfaldar hættu á fleirburafæðingum, en sú lyfjagjöf er oft ekki skráð í mæðraskrá og heldur ekki í fæðingaskráningunni.

Hvað tvíburafæðingar varðar voru keisaraskurðir alls gerðir í 53% tilvika (42 af 77; sama hlutfall og árið áður), og voru 15 með val- og 27 með bráðakeisaraskurði, þar af fjórum sinnum með neyðarkeisaraskurði til að ná seinni tvíbura eftir eðlilega fæðingu þess fyrri. Framdráttur á sitjanda hjá seinni tvíbura var í sex tilvikum (4 á LSH; 2 á FSA). Framköllun fæðinga var í 23,3% tvíburafæðinga (18 af 77, þar af 8 með prostaglandínum og 10 með belgjarofi), sem var aðeins minna en á fyrra ári.

Á Kvennadeild LSH fæddust 11 tvíburar í valkeisarafæðingu (17,5%) og 23 í bráðakeisarafæðingu (36,5%), en þar af var í fjórum tilvikum um að ræða seinni tvíbura, meðan sá fyrri fæddist um leggöng (einn með sogklukku, hinir í eðlilegri höfuðstöðu). Alls fæddust því 51% barnanna um leggöng á LSH. Í 54% fæðinganna þurfti að gera keisaraskurð vegna beggja eða annars barnsins. Tvisvar fæddust bæði börnin með sogklukku og einu sinni töngum (sá seinni var í sitjandistöðu). Í einu tilviki fæddist sá fyrri í eðlilegri höfuðstöðu og sá seinni með sogklukku. Einu sinni þurfti sogklukku á þann fyrri og framhjálp á sitjanda við seinni fæðinguna. Í einu tilviki fæddist sá fyrri í eðlilegri höfuðstöðu og sá seinni með framdrætti á sitjanda. Á Akureyri fæddust tvö tvíburapör í valkeisarafæðingu, þrjú með bráðakeisarafæðingu og þrjú í eðlilegri fæðingu, eitt þar með fyrra barnið í eðlilegri höfuðstöðu og það seinna með framdrætti á sitjanda og eitt þar með það fyrra í eðlilegri höfuðstöðu og sogklukku þurfti til að ná því seinna. Loks var gerð sogklukka hjá einum fyrri tvíbura og framdráttur á sitjanda hjá þeim seinni. Í Keflavík fæddist annað parið með valkeisaraskurði og hitt með bráðakeisaraskurði og á Akranesi fæddust börnin með valkeisaraskurði.

Alls urðu 24 fleirburafæðingar eftir tæknifrjóvgun, en það svarar til 31,2% fleirburafæðinga sem er heldur lægra hlutfall en á síðasta ári. Meðal barnanna var hlutfallið eins; þ.e.a.s. 31,2% barnanna (n=48) urðu til eftir tæknifrjóvgun, sem er lægra hlutfall en árið 2003 (engar þríburafæðingar). Tíðni fjölburafæðinga eftir tæknifrjóvganir (glasafjrjóvganir og skyldar aðgerðir) hefur á Íslandi verið milli 1:2,4 og 1:5 á undanförunum árum. Nú var hlutfallið 1:3,7 eftir tæknifrjóvgun (Tafla 2). Í þessum tölum er eitt tvíburapar, sem varð til eftir sæðisgjöf og er talið með náttúrulega getnum tvíbura (sjá kafla III og Töflu 3).

III. TÆKNIFRJÓVGUN.

Reynir Tómas Geirsson, Hilmar Björgvinsson

Tæknifrjóvgun er samheiti yfir glasafjrjóvgun (in-vitro fertilisation, IVF), smásjárfrjóvgun (intracytoplasmic sperm injection, ICSI), uppsetningu frystra fósturvísa (frozen embryo transfer, FET) og tæknisæðingu (intrauterine insemination, IUI). IUI getur orðið með sæði eiginmanns. Eggjagjöf (ovum donation) er einnig gerð og má þá nota sæði eiginmanns eða gjafasæði. „Glasafjrjóvgun“ er samheiti yfir allt ofantalið nema tæknisæðingu (IUI). Tæknisæðingar eru hjá Evrópusamtökum um tæknifrjóvgun (ESHRE) ekki taldar með tæknifrjóvgunaraðgerðum. Tæknifrjóvgun eða tæknisæðingar eru ekki tilkynningaskyldar til mæðraverndar eða fæðingaskráningar hér á landi enn sem komið er.

Hlutfall barna, sem urðu til við tæknifrjóvgun, hefur vaxið úr um 2% fæddra barna í landinu á fyrstu árum eftir að slíkar aðgerðir hófust hér á landi í 3-4%, en var á árinu 2004 samtals 2,7% (114 af 4264), þ.e.a.s. nokkru lægra en á fyrra ári (3,2%). Ef börn eftir tæknisæðingu væru talin með yrði hlutfallið 3%. Hlutfall fæðinga eftir glasafjrjóvgun var

2,1% (90 af 4187) (2,4% ef fæðingar eftir tæknisæðingu eru taldar með). Þetta eru lægri tölur en á fyrra ári. Tæknifrjóvgunareiningin flutti á árinu frá LSH og varð einkarekið fyrirtæki, ART Medica, með samning við LSH. Flutningurinn þýddi að um 13% færri aðgerðir en á árunum þar á undan voru gerðar þar sem dró úr starfseminni á LSH fyrir flutninginn og hún hófst ekki aftur fyrr en í október. Hlutfallið er eins og fyrr í hærra lagi miðað við nágrannalönd í Norðvestur-Evrópu og Norður-Ameríku. Hlutfall fjölbura eftir tækni- /glasaffrjóvgun (42%) hefur einnig verið hátt hér og talsvert hærra en á sumum Norðurlandanna, þó það sé lægra en víða erlendis og fari lækkandi.

Tafla 2. Fjöldi fæðinga og barna sem fædd eru eftir glasafrjóvganir (IVF, ICSI, FET) á Kvennadeild Landspítalans (Table 2. Number of deliveries and newborns after IVF, ICSI and FET treatment in the Assisted Reproduction Unit, Womens' Clinic at Landspítali University Hospital (LUH)).

	2000	2001	2002	2003	2004
Einburafæðingar (singleton births)	95	69	76	82	66
Tvíburafæðingar (twin births)	23	28	30	25	24
Þríburafæðingar (triplet births)	1	0	1	1	0
Fædd börn alls (total delivered babies)	144	126	139	135	114
Hlutfall% af öllum fæddum börnum (% of all babies)	3,3	3,0	3,4	3,2	2,7

Fjöldi barna sem fædd eru eftir tæknifrjóvgun á tæknifrjóvgunardeild Kvennasviðs LSH, á síðustu árum er sýndur í Töflu 2 (fæðingar eftir tæknisæðingar undanskildar). Tvö börn sem urðu til eftir tæknifrjóvgun dóu burðarmálsdauða 2004; annað gengið 24 vikur með margháttaða fæðingagalla og hitt full með gengið (óútskýrð andvana fæðing). Drengir voru 61 og stúlkur 53 (male/female ratio 1,15). Af mæðrunum voru þrjár innan við 25 ára aldur, 57 (63%) voru á aldursbilinu 26-35 ára og 31 (34%) voru yfir 35 ára aldri, sem eru sömu tölur og á fyrra ári.

Í Töflu 3 eru upplýsingar um tegundir og fjölda meðferðarforma á tæknifrjóvgunardeildinni á LSH og í ART Medica. Eftir glasafrjóvgun (IVF) fæddust 48 börn, eftir smásjárfrjóvgun (ICSI) 46 börn, eftir fósturfærslu frystra fósturvísa 19 börn og eftir tæknisæðingu 38 börn. Gefnar eru upplýsingar um frysta/þídda fósturvísa, svo og meðferð með gjafaeggjum og gjafasæði, en meirihluti upplýsinga tekur aðeins til meðferða sem veittar voru á LSH. Skráning var að hluta til ófullkomin eftir flutning starfseminnar í ART Medica.

Af konum sem hófu meðferð á tæknifrjóvgunardeildinni og í ART Medica og lokið var við á árinu tókust eggheimtur í 89% tilvika og fósturfærslur voru gerðar hjá 88,4% kvenna sem fóru í eggheimtu. Greind (klínísk) þungun (= sást við ómskoðun) varð eftir 28,8% af fósturfærslum, sem er ágætur árangur, en aðeins lægri tala en á fyrri árum. Hjá 26% kvenna var gerð fósturvísafrysting. Hjá 60 þörum voru einn eða tveir frystir og þíddir fósturvísar settir upp (sum þörin eiga frysta fósturvísa í geymslu). Þungun tókst í 15 af 71

tilvikum af færslu frystra fósturvísa eða 21%. Um 47% af þörum sem fóru í eggheimtumeðferð á deildinni þurftu smásjárfrjóvgun. Gjafaegg voru notuð til meðferðar hjá 3,3% og gjafasæði í tæplega 2% tilvika (aðeins með eggjum konunnar sjálfrar). Í um 4,4% tilvika voru sæðisfrumur sóttar úr eistum til að frjóvga egg sem voru heimt, annaðhvort með lítilli opinni sýnitöku úr eistavefnum eða með sýnitökunál sem stungið er í eistalyppuna. Séraðgerðir svo sem “assisted hatching”, þar sem fósturvísi er auðvelduð bólfesta í legholi voru gerðar hjá 25 þörum. Eftir glasafrrjóvgun, smásjárfrjóvgun eða flutning frystra fósturvísa fyrri hluta ársins urðu 11 fósturlát (þar af fjórum sinnum fósturvísunun = fósturlát þar sem fósturvísir myndast ekki eða vöxtur hans stöðvast fljótt) og fimm sinnum var þungunarpróf jákvætt en fóstursekkur sást ekki við ómun (biochemical pregnancy). Ekki varð nein utanlegspungun.

Tæknisæðing, þar sem sæði frá eiginmanni (eða gjafasæði) er meðhöndlað sérstaklega og sett upp í leghol á egglostíma, leiddi til 12 þungana og 13 barna, en einnig urðu fjögur fósturlát eftir þannig meðferð. Einnir tvíburar fæddust. Í umfjöllun um fleirburafæðingar (kafla II) voru þessar fæðingar/börn taldar með þeim náttúrulega getnu.

Aðgerðir og þar með fæðingar barna voru í heild aðeins færri en árið áður og árangur góður. Fleirburafæðingar eru þó enn of margar og þeim þarf að fækka verulega með því að setja ekki fleiri en einn fósturvísi upp þar sem því verður við komið. Fremur ætti að fjölga heimiluðum fósturfærslum frystra fósturvísa, enda virðist árangur slíkra breytinga skila sér annars staðar og ekki vera marktækt verri.

Um afdrif einnar þungunar sem gerð var á erlendum starfsmanni á Keflavíkurlflugvelli er ekki vitað.

Tafla 3. Yfirlit um meðferðarform tæknifrjóvgana á Kvennadeild LSH og ART Medica (innan sviga) árið 2004. Heildartala fæst með samlagningu (*Table 3. Assisted reproduction by different treatment forms; within brackets ART Medica treatments*).

Meðferð <i>Treatment</i>	Fjöldi n	IVF*	ICSI**	FET***	IUI [#]
			n	n	n
Byrjuð meðferð (þör) (initiated cycles)	168(105)		87(42)	46(25)	
Eggheimtur (ovum retrieval)	174(69)				
Fósturfærslur (embryo transfer)	150(57)			47(24)	
Klínísk þungun eftir fósturfærslu	49(16)			10(5)	
Gjafaeggja-meðferð (ovum donation)	7(2)				
Gjafasæðis-meðferð (sperm donation)	5				
Vefjasýni/ástunga á eista (þör)(T/MESA)	9(3)				
Assisted hatching (þör)	15(10)				
Tæknisæðingar	155(?)				
Almennar sæðisrannsóknir	259(167)				
Einburafæðingar (singleton deliveries)		28	23	15	12
Tvíburafæðingar (twin deliveries)		10	10	4	1
Þríburafæðingar (triplet deliveries)		0			0

IVF* = glasafrrjóvgun (in vitro fertilization).

ICSI** = intracytoplasmic sperm injection, smásjárfrjóvgun.

FET*** = frozen embryo transfer, fósturfærsla frystra fósturvísa.

IUI[#] = intrauterine insemination (sæði frá eiginmanni eða gjafa (husband or donor)).

IV. HEIMABJÓNUSTA OG MFS-HEIMAEFTIRLIT.

Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir

Heimabjónusta ljósmæðra samkvæmt samningi ljósmæðra við Tryggingastofnun, jókst enn og er nú svo komið að yfir helmingur fæðandi kvenna (53,5%) á höfuðborgarsvæðinu nýtir sér hana (Tafla 4). Konum í MFS-kerfinu fækkaði nokkuð, en voru þó rúmlega 10% kvenna sem fæddu á Kvennadeildinni. Alls fóru nær tveir þriðju kvenna (64,1%) sem fæddu á Kvennadeildinni heim á öðrum sólarhring eftir fæðinguna (innan 36 klst). Vitjanir ljósmæðra til sængurkvenna heima eftir MFS-fæðingu eru hluti af þjónustu Kvennadeildar LSH og eru ekki greiddar sérstaklega af Tryggingastofnun.

Heimabjónusta með snemmútskrift jókst á árinu hvarvetna þar sem hún var í boði þ.e. í Reykjavík (64,1% af heildarfjölda kvenna sem fæddu þar), Akureyri og nærsveitum (26%), Selfossi (13%), Keflavík (14%), Vestmannaeyjum (16%), Húsavík, Sauðárkróki, Blönduósi. Yfirlit um heimabjónustu og MFS-fæðingar á Kvennadeild LSH er sýnt í Töflu 4. Áformuðum heimafæðingum fylgir að sjálfsögðu sængurlega heima.

Tafla 4. Breytingar á notkun heimabjónustu og hlutfalli MFS-fæðinga á Kvennadeild LSH
(Table 4. Changes in the use of early discharge including the Birthing Unit (MFS) at LUH).

	Fæðingar	Heimabj.		MFS		Samtals total %
	n	n	%	n	%	
2000	2980	920	30,9	274	9,2	40,1
2001	2819	1187	42,1	377	13,4	55,5
2002	2791	1249	44,8	381	13,7	58,4
2003	2865	1342	46,8	342	11,9	58,7
2004	2973	1590	53,5	316	10,6	64,1

UMRÆÐA:

Á síðustu 10 árum hefur heimabjónusta ljósmæðra unnið sér sess í heilbrigðisþjónustunni, einkum á höfuðborgarsvæðinu, en í misjöfnum mæli á landbyggðinni þar sem getur verið erfiðara um vik í dreifðari byggð. Aukning á snemmheimferð eftir fæðingu hefur minnkað þörf fyrir sængurleguþláss á heilbrigðisstofnunum og hugsanlega dregið úr nýburasýkingum svo sem blöðrusótt í húð af völdum klasakokka (*pemphigus neonatorum*) eða öndunarvegasýkingum (RS-veirur). Heimabjónustan stuðlar að aukinni samveru fjölskyldunnar og aukinni þátttöku feðra í umönnun barna sinna fyrstu daga og vikur eftir fæðingu. Kostnaður sjúkrahúsanna minnkar og aukið rými skapast á sængurlegudeildum. Á móti kemur, að kostnaður Tryggingastofnunar eykst, en heildarútkoman verður sparnaður fyrir þjóðfélagið (um fjórfalt minni kostnaður miðað við 7 daga sængurlegu á stofnun).

Algengt er orðið að konur útskrifist heim á 4. - 5. degi og jafnvel þriðja degi eftir keisarafæðingu, ef ferill eftir aðgerð er eðlilegur. Góð tengsl við heilsugæslu og heimilislækna eru nauðsynleg í þessu ferli. Þær konur sem liggja sængurlegu vegna undirliggjandi sjúkdóma eða vandamála sem koma upp við eða eftir fæðinguna þurfa góða og persónulega þjónustu inni á fæðingarstofnuninni þangað til ungbarnavernd og heilsugæsla taka við.

V. FAGRÝNI Á FÆÐINGARHJÁLP

Alexander Kr. Smáráson, Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir

Undanfarin ár hefur fjöldi keisaraskurða verið sýndur sem hlutfall (%) af fjölda fæðandi kvenna og síðan skráðar bráða- eða valkeisaraaðgerðir. Þetta hefur verið gert í samræmi við alþjóðlegar hefðir. Fagrýni (audit) samkvæmt aðferð Robson (sjá viðauka í lok þessa kafla) er nú notuð í vaxandi mæli erlendis og er hér notuð í fyrsta skipti fyrir allar fæðingar á Íslandi.

Í Töflu 5 er yfirlit yfir fjölda og hlutfall fæðingaraðgerða á landinu öllu. Valkeisaraskurður er aðgerð sem er fyrirfram ákveðin og gerð án þess að konan sé komin í fæðingu. Sé konan í fæðingu og gera þarf keisaraskurð, t.d. vegna yfirvofandi fósturköfnunar eða þess að framgangur fæðingar er ekki nægilegur, telst um bráðakeisaraskurð að ræða. Ef kona, sem ætlunin var að fari í valkeisaraskurð, kemur inn í sótt og flýta verður keisaraskurðinum, telst það bráðakeisaraskurður. Sé kona ekki í sótt og valkeisaraskurði flýtt, skal miða við að meira en 8 klukkustundir séu liðnar frá upphaflegri ákvörðun um keisaraskurð og þar til hann er gerður, til að flokka megi aðgerðina sem valkeisaraskurð. Annars er aðgerðin skráð sem bráðakeisaraskurður. Þetta eru sömu skilgreiningar og á hinum Norðurlöndunum.

Tafla 5. Yfirlit yfir fæðingaraðgerðir fyrir allt landið og helstu fæðingastaði árið 2004.

Hlutfallstölur miðaðar við heildarfjölda fæðinga hverjum stað. (Table 5. Operative deliveries, emergency and elective cesarean section, vacuum extraction and forceps deliveries by place of delivery).

	Allir keisaraskurðir All CS		Valkeisarar Elective CS		Bráðakeisarar Emergency CS		Sogklukkufæð. Vac. extractions		Tangarfæð. Forceps	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Reykjavík	509	17,1	182	6,1	327	11,0	235	7,9	46	1,5
Akureyri	60	14,6	32	7,8	28	6,8	39	9,5	1	0,2
Akranes	57	25,4	23	10,3	34	15,2	9	4,0	0	-
Keflavík	26	12,4	17	8,1	9	4,3	11	5,3	0	-
Selfoss	19	12,9	11	7,5	8	5,4	3	2,0	0	-
Neskaupstaður	13	21,3	8	13,6	5	8,5	2	3,4	0	-
Ísafjörður	6	9,8	2	3,3	4	6,6	1	1,6	0	-
Vestmannaeyjar	5	11,6	4	9,3	1	2,3	3	7,0	0	-
Allt landið	695	16,6	279	6,7	416	9,9	303	7,2	47	1,1

Í skýrslu frá Fæðingaskráningunni 2001 var kynnt 10 hópa flokkun Robsons og notkun hennar við fagrýni á fæðingarhjálp. Flokkunin er ekki einungis gagnleg við að skoða keisaraskurði og áhaldafæðingar heldur einnig aðra mikilvæga þætti svo sem spangarskurði, spangarrifur, utanbastsdeyfingar og svæfingar við keisaraskurði (sjá töflu VII). Ef tiltekin útkoma er ekki talin nógu góð á fæðingastofnun má nota flokkunina til að greina vandamálið og síðan meta árangur af aðgerðum til úrbóta. Meta má breytingar yfir tíma og afleiðingar af breytingum í starfsemi. Erfitt er stundum að bera saman heildarútkomuna á ólíkum fæðingastofnunum því munur getur verið í starfsemi og samsetningu hópanna sem þangað leita. Hinsvegar getur verið gagnlegt að bera saman útkomuna í sama hópi á mismunandi stöðum. Til dæmis er tíðni inngripa í fæðingu svipuð hjá fjölbyrjum í sjálfkrafa sótt (hópur 3) á flestum stöðum.

Fagrýni samkvæmt þessari flokkun hefur verið stunduð á FSA í 5 ár og er talin hafa stuðlað að þeirri fækkun á keisaraskurðum og þá fjölgun eðlilegra fæðinga sem þar hefur orðið undanfarin ár. Í skýrslu Fæðingaskráningarinnar 2001 var mælt til þess að fæðingarstaðir á Íslandi settu fram útkomu fæðinga samkvæmt 10 hópa kerfinu. Reynslan sýnir að gagnaöflun verður áreiðanlegri ef þeir sem safna upplýsingunum vinna einnig niðurstöðuna. Þar sem ekki hafa fengist tölur um útkomu fæðinga með 10 hópa flokkun beint frá fæðingastöðunum (nema FSA og SHA) var ákveðið að sjá hvort vinna mætti tíðni keisaraskurða, áhaldafæðinga og eðlilegra fæðinga samkvæmt 10 hópa flokkun fyrir hvern fæðingastað á Íslandi upp úr gögnum Fæðingaskráningarinnar þar sem allar nauðsynlegar upplýsingar ættu að vera. Skráningin er misnákvæm á hinum ýmsu stöðum eins og reynslan hefur sýnt erlendis. Í ljós kom að oft gleymist að skrá greininguna "mæðrahjálp vegna fyrri keisaraskurðar", einkum ef kona fæðir eðlilega og hefur áður bæði farið í keisaraskurð og fætt eðlilega. Þetta var skoðað sérstaklega á FSA en þar gleymdist þessi skráning í 13 af 45 tilfellum.

Niðurstöður sem sýndar eru í Töflu 6 eru fengnar úr gagnagrunni Fæðingaskráningarinnar nema tölurnar frá FSA sem eru samkvæmt upplýsingum þaðan. Fyrirhugað er að kanna nánar nákvæmni þessara gagna fyrir hópa 3, 4 og 5 á fleiri stöðum.

Tafla 6. Yfirlit yfir fæðingaradgerðir og eðlilegar fæðingar fyrir allt landið eftir fæðingastöðum 2004 samkvæmt flokkun Robsons (Table 6. Operative deliveries and normal deliveries in Iceland, Robson classification).

	Allt landið			Reykjavík			Akureyri			Akranes			Keflavík			Selfoss								
	Konur í hóp	Keisarask.	Þhaldafeð.	eðlilegar feð.	Konur í hóp	Keisarask.	Þhaldafeð.	eðlilegar feð.	Konur í hóp	Keisarask.	Þhaldafeð.	eðlilegar feð.	Konur í hóp	Keisarask.	Þhaldafeð.	eðlilegar feð.	Konur í hóp	Keisarask.	Þhaldafeð.	eðlilegar feð.				
Semtalís	4187	695	354	3177	2973	509	285	2212	410	60	40	316	224	57	9	158	209	26	11	172	147	19	3	125
prosent	16,6%	16,6%	8,3%	74,5%	17,1%	9,4%	72,9%	14,6%	9,5%	75,1%	25,4%	4,0%	70,2%	12,4%	5,2%	81,5%	28,2%	1,7%	15,3%	83,1%	27,2%	10,0%	5,0%	85,0%
1 Frumbyrja, einburt, höfuðstáa	1280	128	210	942	961	104	172	695	101	6	20	75	60	9	4	47	59	1	9	49	40	4	2	34
á tíma, sjálfkrafa sótt	30,6%	10,0%	16,4%	73,6%	32,3%	10,8%	17,9%	71,3%	24,6%	5,9%	19,8%	74,3%	26,8%	15,0%	6,7%	78,3%	28,2%	1,7%	15,3%	83,1%	27,2%	10,0%	5,0%	85,0%
2a Frumbyrja, einb., höfuðst. á tíma	170	48	34	88	119	35	20	64	18	2	8	8	13	5	2	6	11	2	2	7	4	2	1	1
2b keisaraskurður ekki í fæðingu	4,1%	29,2%	20,0%	51,9%	4,0%	29,4%	16,8%	53,8%	4,4%	11,1%	44,4%	44,4%	5,8%	38,5%	15,4%	46,2%	5,3%	18,2%	18,2%	83,6%	2,7%	50,0%	25,0%	25,0%
3 Fjölbýrja, einb., höfuðst. á tíma, sjálfkrafa sótt	16	16	7	7	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	1	1	1	1	5	5	5	2,2%	2,2%	3	3	3	3	0	0	0
4a framkolluð fæðing	1771	40	53	1678	1198	27	48	1125	158	1	4	151	87	9	1	87	106	1	0	105	84	0	0	84
4b keisaraskurður ekki í fæðingu	42,3%	2,3%	3,0%	94,7%	40,3%	2,3%	3,8%	93,9%	38,0%	0,8%	2,6%	96,8%	43,3%	9,3%	1,0%	89,7%	50,7%	0,8%	0,0%	99,1%	57,1%	0,0%	0,0%	100%
5 Fjölbýrja, einb., höfuðst. á tíma	181	16	6	169	102	7	5	90	46	3	0	43	16	2	1	13	13	2	0	11	6	1	0	5
5a framkolluð fæðing	4,8%	8,4%	3,1%	88,5%	3,4%	6,9%	4,9%	88,2%	11,2%	6,5%	0,0%	93,5%	7,1%	12,5%	6,3%	81,3%	6,2%	15,4%	0,0%	84,6%	4,1%	16,7%	0,0%	83,3%
5b keisaraskurður ekki í fæðingu	36	36	21	21	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	6	6	6	4	4	4	4	1,8%	1,8%	2	2	2	2	2	2	2
6 Fjórbyrja, einb., höfuðst. á tíma	357	208	25	124	252	144	20	88	45	22	4	19	17	14	1	2	9	9	0	0	0	9	0	1
6a framkolluð fæðing	8,5%	56,3%	7,0%	34,7%	8,8%	56,0%	7,6%	37,4%	11,0%	48,8%	8,9%	42,2%	7,6%	82,4%	5,9%	11,8%	4,3%	100%	0,0%	0,0%	6,1%	96,8%	0,0%	11,1%
6b keisaraskurður ekki í fæðingu	52	46	1	5	40	37	0	3	4	3	1	0	3	2	0	1	2	2	2	0	0	1	1	0
6c Allar frumbyrjur með stjandí einbura	1,2%	88,5%	1,9%	9,6%	1,3%	92,5%	0,0%	7,5%	1,0%	75,0%	25,0%	0,0%	1,3%	86,7%	0,0%	33,3%	1,0%	100%	0,0%	0,0%	0,7%	100%	0,0%	0,0%
7 Allar fjölbyrjur með stjandí einbura	56	54	0	2	37	36	0	1	10	9	0	1	5	5	0	0	2	2	2	0	0	1	1	0
7a framkolluð fæðing	1,3%	96,4%	0,0%	3,6%	1,2%	97,3%	0,0%	2,7%	2,4%	90,0%	0,0%	10,0%	2,2%	100%	0,0%	0,0%	100%	100%	0,0%	0,0%	0,7%	100%	0,0%	0,0%
8 Allar konur með fjölbura	77	42	16	58	63	34	14	48	11	5	2	10	1	1	0	0	1	1	2	0	0	2	0	0
8a framkolluð fæðing	1,9%	54,5%	10,4%	37,7%	2,1%	54,0%	11,1%	38,1%	2,7%	45,8%	9,1%	45,5%	0,4%	100%	0,0%	0,0%	0,4%	100%	100%	0,0%	1,0%	100%	0,0%	0,0%
8b keisaraskurður ekki í fæðingu	14	14	0	0	11	11	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8c Allar eðlilegar legur, einburt	0,3%	100%	0,0%	0,0%	0,4%	100%	0,0%	0,0%	0,2%	100%	0,0%	0,0%	0,4%	100%	0,0%	0,0%	0,4%	100%	0,0%	0,0%	0	0	0	0
10 Allir fyrriburur, <37 vikur, höfuðstáa	167	47	9	111	152	46	8	86	11	1	1	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10a framkolluð fæðing	4,0%	28,1%	5,4%	66,5%	5,1%	30,3%	5,3%	64,5%	2,7%	8,1%	9,1%	81,8%	0,8%	0,0%	0,0%	100%	0,8%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0

(1) fjöldi kvenna sem fer í keisaraskurð í hverjum hóp og tölur í hóp miðað við fjölda kvenna
 (2) fjöldi aðaldræningja (sóklukka, tóng) í hverjum hóp og tölur í hóp miðað við fjölda barna
 (3) fjöldi eðlilegra fæðinga í hverjum hóp og tölur í hóp miðað við fjölda barna
 (4) Fjórar konur fæddu fyrri barn um leggöng en seinna barn var tekið með keisaraskurði

	Ísafjörður			Neskaupstaður			Vestmannaeyjar			Sauðárkrúkur			Aðrir staðir			Heimatfæðingar		
	konur í hóp	keisarsk.	áhalda fæð.	konur í hóp	keisarsk.	áhalda fæð.	konur í hóp	keisarsk.	áhalda fæð.	konur í hóp	keisarsk.	áhalda fæð.	konur í hóp	keisarsk.	áhalda fæð.	konur í hóp	keisarsk.	áhalda fæð.
Samtals	61	6	1	54	59	13	2	44	43	5	3	35	17	19	19	25	25	25
prósent		9,8%	1,6%	88,5%		22,0%	3,4%	74,6%		11,6%	7,0%	81,4%		100,0%				
1 Frumbyrja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrata sött	23	3	1	18	15	1	1	13	9	0	1	8	2	2	2	8	8	8
	37,7%	13,0%	4,3%	82,6%	25,4%	6,7%	6,7%	86,7%	20,9%	0,0%	11,1%	88,9%		100%				100%
2a Frumbyrja, einb., höfuðst. á tíma, framkolluð fæðing	1	0	0	1	2	1	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	1,6%	0,0%	0,0%	100%	3,4%	50,0%	0,0%	50,0%	4,7%	50,0%	50,0%	0,0%						
2b Keisaraskurður ekki í fæðingu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Fjölbýrja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrata sött	26	0	0	26	31	2	1	28	25	0	1	24	15	16	17	17	17	17
	42,6%	0,0%	0,0%	100%	52,5%	6,5%	3,2%	90,3%	58,1%	0,0%	4,0%	96,0%		100%				100%
4a Fjölbýrja, einb., höfuðst. á tíma, framkolluð fæðing	5	0	0	5	2	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	8,2%	0,0%	0,0%	100%	3,4%	50,0%	0,0%	50,0%	2,3%	0,0%	0,0%	100%						
4b Keisaraskurður ekki í fæðingu	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					1,7%													
5 Fyri keisaraskurður, einburi höfuðstaða, á tíma	5	2	0	3	7	7	0	0	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0
	8,2%	40,0%	0,0%	60,0%	11,9%	100%	0,0%	0,0%	7,0%	66,7%	0,0%	33,3%						
6 Allar frumbyrjur með stjanda einbura	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
					1,7%	0,0%	0,0%	100%	2,3%	100%	0,0%	0,0%						
7 Allar fjölbýrjur með stjanda einbura	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
									2,3%	100,0%	0,0%	0,0%						
8 Allar konur með fjölbura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 Allar óeðlilegar legur, einburi	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1,6%	100%	0,0%	0,0%														
10 Allir fyrriburur, <37 vikur, höfuðstaða	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0
									2,3%	0,0%	0,0%	100,0%		5,3%				100,0%

UMRÆDA:

Niðurstöðurnar í Töflu 6 sýna útkomu samkvæmt flokkun Robsons fyrir árið 2004. Flokkunin gefur grunnupplýsingar um mismunandi staði og felur ekki í sér gagnrýni vegna mismunandi útkomu. Ekki er t.d. hægt að tala um eina "réttu" keisaraskurðatíðni. Tíðnin ræðst af aðstæðum á hverjum stað, einkum og sér í lagi fæðingarsögu þeirra kvenna sem þar fæða. Það hlýtur hins vegar að vera gagnlegt að vita hver tíðnin er á hverjum fæðingarstað og hvernig skýra mætti mun á milli fæðingarstaða. Fagfólk á hverjum stað getur nú skoðað niðurstöðurnar og tekið afstöðu til hvort útkoman er rétt, þ.e.a.s. hvort skráningin sé áreiðanleg og ef svo er, hvort niðurstöðurnar séu faglega ásættanlegar. Niðurstöðurnar geta einnig haft þýðingu fyrir barnshafandi konur og fjölskyldur þeirra þegar kemur að því að velja fæðingastað og fyrir stjórnvöld við skipulagningu heilbrigðisþjónustu.

Undanfarna áratugi hefur orðið hæg en stöðug fjölgun keisaraskurða héraendis, eins og í nágrannalöndum okkar þar sem tíðnin er víða komin yfir 20%. Árið 2004 bar svo við að tíðni keisaraskurða á Íslandi lækkaði frá því sem verið hafði undanfarin ár, og var nú 16,7%. Tölurnar voru 17,6% 1999, 17,9% 2000, 16,9% 2001, 17,7% 2002 og 18,2% 2003. Þegar niðurstöður fyrir Ísland eru skoðaðar í heild endurspeglar þær fyrst og fremst útkomuna á kvennasviði LSH, enda er það langstærsti fæðingastaðurinn. Samanburður er erfiður því á minni stöðum sveiflast tölur mikið milli ára vegna smæðar staðanna.

Sem fyrr mátti búast við hærri tíðni keisaraskurða á Kvennadeild LSH en á landsvísu vegna fleiri áhættumeðgangna og fyrirburafæðinga, sem þar fara fram, svo og vegna sumarlokana skurðstofustarfsemi á öðrum sjúkrahúsum. Á Kvennadeild LSH var fjöldi keisaraskurða 553 (18,5% fæðinga) árið 2000, 510 (18,1% fæðinga) árið 2001, 516 (18,5%) árið 2002 og 553 aðgerðir (19,3%) árið 2003. Nú hafði keisaraskurðum fækkað í 509 eða 17,1% fæðinga á Kvennadeildinni. Fyrst og fremst hefur valkeisarafæðingum fækkað (úr 7,4 % í 6,1%), en hlutfall bráðakeisarafæðinga hefur verið svipað síðustu árin eða um 10-11%. Mæling á sýrustigi fósturbloods (pH) í fæðingu jókst enn á kvennadeildinni og getur fækkað keisaraskurðum þegar grunur er um fósturstreitu en framgangur fæðingar góður.

Ef samsetningin er skoðuð sést að hlutfall frumbyrja í hóp 1 er hæst á kvennasviði LSH. Þetta gæti skýrst af því að konur á suðvesturhorni landsins sem eru í áhættuflokki varðandi meðgöngu eða fæðingu, fæða frekar á LSH. Lýðfræðilegar skýringar gætu einnig legið hér að baki, t.d. hærri hlutfall yngra fólks á höfuðborgarsvæðinu. Keisaraskurðatíðnin 11% í hóp 1 er fremur há en algeng tíðni erlendis er 6-12%. Keisaraskurðatíðnin í þessum hópi kvenna hefur margfeldisáhrif m.t.t. keisarafæðinga þegar fram í sækir, því þær konur verða næst í hópi 5 (konur með fyrri keisaraskurð). Hjá þeim hópi kvenna er tíðni keisaraskurða há, þ.e.a.s. 55 % á LSH, en er að meðaltali 58% fyrir landið allt (Tafla 6). Fæði konur í hópi 1 hins vegar eðlilega eða með töng/sogklukku lenda þær flestar í í hópi 3 í næstu fæðingu en hjá þeim hópi er tíðni keisaraskurða mjög lág eða 2,3% á "landsvísu". Á LSH eins og annars staðar á landinu fæðast langflest börn í sitjandistöðu með keisarafæðingu. Eins og við er að búast er hópur 10 (fyrirburar <37vikur) lang stærstur á LSH því þar er eina sérhæfða deildin sem sinnir fyrirburum, einkum undir 32 vikum. Stór hluti þessa hóps er komin til vegna alvarlega meðgöngusjúkdóma sem valda því að ljúka þarf meðgöngu fyrir tímann, oft með keisaraskurði. Því er keisaratíðnin há í þessum hópi.

Á Akureyri hefur keisaraskurðum fækkað verulega undanfarin ár. Tíðni keisaraskurða þar var um alllangt skeið mjög há en sveiflaðist þó mikið milli ára. Tíðnin var

t.d. 23,9% árið 1997, með því hæsta sem þá hafði sést á landinu. Árið 1998 var tíðnin lægri eða 18,1%, en var aftur mjög há 1999, eða 24,9%, 22,4% árið 2000, lækkaði í 18,6% 2001, einkum vegna færri valkeisaraskurða, en fór í 20,8% árið 2002. Tíðnin lækkaði enn árið 2003 í 18,9% og lækkaði nú enn meira eða í 14,6%. Bráðakeisaraskurðum hefur fækkað verulega frá því árinu áður og eru nú talsvert óalgengari en á LSH (6,8% á móti 11,0%). Valkeisarafæðingar voru þó enn heldur algengari en í Reykjavík (6,1% á móti 7,8%). Athyglisvert er að á Akureyri er hlutfall frumbyrja í hópum 1 og 2 undir landsmeðaltali þrátt fyrir að nú séu nánast engar frumbyrjufæðingar lengur á Sauðárkróki. Þetta þarf að skoða nánar, en endurspeglar sennilega lýðfræðilegan mun. Á Akureyri er keisaraskurðatíðni í hópi 1 lág og einnig fæða margar konur í hópi 5 um leggöng. Á landinu er hópur 5 hlutfallslega langstærstur á Akureyri enda var keisaraskurðatíðni þar mjög há á meðal frumbyrja fyrir 5 árum síðan. Samanborið við LSH er athyglisvert að í hópi 2 er keisaratiðnin er lág en tíðni áhaldafæðinga há. Þessu ber að taka með fyrirvara um árssveiflur, því keisaraskurðatíðnin er aðeins um helmingur af því sem verið hefur undanfarn ár þó meðhöndlun hafi ekki breyst.

Keisaraskurðatíðnin í Keflavík hefur verið lág og var nú 12,4%, en 14,4% í fyrra. Sérlega er athyglisvert hve fáir keisaraskurðir eru hjá frumbyrjum í hópi 1 í Keflavík. Um fjórðungur kvenna af Suðurnesjum fæðir í Reykjavík, sem líklega hefur áhrif á fjölda keisaraskurða á báðum stöðum. Talsvert er um að konur í erfiðum fæðingum séu fluttar á kvennasvið LSH til þess að fá utanbastsdeygingu, þegar ekki er svæfingarlæknir á vakt í Keflavík. Einnig hafa konur sem þurfa önnur inngríp verið fluttar þegar ekki er fæðingarlæknir á vakt.

Á Selfossi er keisaratiðnin lág, 12,9% og sérlega er tíðnin lág í hópi 1 eins og í Keflavík. Algengt er að senda konur vegna vandamála í fæðingu til Reykjavíkur sem gæti að einhverju leit skýrt útkomuna.

Akranes er í nálægð við Reykjavík líkt og Keflavík og Selfoss, en með ólíka útkomu í fæðingum. Eins og á hinum tveimur "kragasjúkrahúsunum" við Reykjavík eru konur í áhættumeðgöngum, svo sem fyrirburafæðingum, sendar á LSH. Keisaraskurðatíðnin hefur haldið áfram að hækka á SHA og var 25,4%, en 23,5% í fyrra og er Akranes nú með hæstu tíðnina á landinu. Telja verður áhyggjuefni að meira en fjórða hver kona skuli fæða með keisaraskurði. Tíðnin er há í öllum hópum. Sérlega hlýtur há keisaratiðni í hópi 1 og hópi 3 (fjórfað landsmeðaltal) að vera áhyggjuefni. Með sama áframhaldi mun keisaraskurðatíðni þar hækka enn frekar (fleiri konur í hópi 5). Athyglisvert er að tíðni eðlilegra fæðinga í hópi 1 er há þrátt fyrir háa keisaraskurðatíðni, því sogklukkufæðingar eru fáar. Líkt og á Selfossi og í Keflavík fæða fáar konur í hópi 5 eðlilega.

Á Ísafirði voru nú gerðir fjórir bráðakeisaraskurðir og tveir valkeisaraskurður og tíðnin 9,8%. Á Neskaupstað voru gerðir þrettán keisaraskurðir, átta bráða og fimm valkeisaraskurðir og tíðnin mjög há (22,3%) sem skýrist vegna vegna hlutfallslega margra kvenna í hópi 5 sem fóru í keisaraskurð. Í Vestmannaeyjum var tíðnin 11,6% eða helmingi lægri en árið áður.

Fjöldi áhaldafæðinga með töng eða sogklukku var hærri en árið áður þ.e. 8,3% fæðinga en 7,1% árið 2003. Hlutfallið hækkaði í 9,4% í Reykjavík og hækkaði enn á Akureyri í 9,5%. Í Töflu 5 kemur fram hvar annars staðar var á stundum gerð framhjálp með sogklukku.

Fæðingartöng var beitt í 1,5% fæðinga á Kvennadeild LSH og í einu tilviki á FSA. Lagning fæðingartangar getur við vissar aðstæður verið árangurríkari en notkun sogklukku og því má þekkingin ekki glatast. Þekkt eru tengsl keisaraskurðar við fulla útvíkkun við aukna tíðni fylgikvilla fyrir móður.

Heildartala inngripa á þeim fæðingarstöðum, þar sem fæðinga- og kvensjúkdómalæknar starfa, var 25,9% í Reykjavík (lækkaði úr 27,4%), 24,3% á Akureyri (lækkaði úr 26,6%), 29,5% á Akranesi (hækkaði úr 28,5%), 17,7% í Keflavík og 15,0% á Selfossi (allir staðirnir eins og á fyrra ári). Á Neskaupstað var talan 25,0% og 18,6% í Vestmannaeyjum, en 11,5% á Ísafirði, en á þessum stöðum starfa skurðlæknar. Skoða þarf nánar í hverju þessi munur felst.

Ekki er enn byrjað að skrá skipulega tilvísanir frá minni sjúkrahúsunum og heilbrigðisstofnunum á aðal tilvísunarstaðina tvo, Reykjavík og Akureyri, en slíkt er nauðsynlegt til að fá betri heildarmynd af því hvernig konur flytjast milli fæðingastaða. Meirihluti kvenna fæðir í eða nálægt sinni heimabyggð, sem er æskilegt. Þó er takmörkunum háð hversu víða er unnt að hafa til staðar allan nauðsynlegan viðbúnað til viðameiri fæðingaaðgerða, s.s. keisaraskurða.

Viðauki 1. Leiðbeiningar um skráningu á fæðingum í 10 hópa kerfi.

Hér að neðan er leitast við að skýra nánar hvaða konur lenda í hvaða hóp og nefna helstu spurningarnar / villurnar sem koma upp við skipan í hópa.

- Hópur 1.** **Frumbyrja, einburi í höfuðstöðu, full meðganga (≥37vikur), sjálfkrafa sótt.**
Algengasta vandamálið við flokkun er óvissa í greiningu á sjálfkrafa sótt/fæðingu áður en gefið er oxýtósín til að flýta framgangi fæðingar eða að gerður er bráða keisaraskurður af einhverjum orsökum. Meðgöngulengd er samkvæmt ómun, ef hefur verið gerð fyrir 20 vikur, annars samkvæmt síðustu tíðum ef þekktar.
- Hópur 2.** **Frumbyrja, einburi í höfuðstöðu, full meðganga (≥37vikur), framkölluð fæðing eða keisaraskurður fyrir upphaf fæðingar.**
Helstu röksemdirnar fyrir þessum hóp eru að bundinn er endi á meðgöngu áður en konan fer í sjálfkrafa sótt. Á sumum deildum færi kona sem er óhagstæð til framköllunar á fæðingu í keisaraskurð í stað þess að framköllun væri reynd. Margir halda þessum hópum aðskildum þannig að skoða megi niðurstöður með þetta í huga. Kona með farið vatn sem er ekki í fæðingu en fær oxýtósín telst í framkallaðri fæðingu.
- Hópur 3.** **Fjölbyrja, einburi í höfuðstöðu, full meðganga (≥37vikur), sjálfkrafa sótt.**
Hér er mikilvægt að skrá ekki konur sem áður hafa farið í keisaraskurð.
- Hópur 4.** **Fjölbyrja, einburi í höfuðstöðu, full meðganga (≥37vikur), framkölluð fæðing eða keisaraskurður fyrir upphaf fæðingar.**
Skilmerki skýr en sjá athugasemdir að ofan. Mikilvægt að upphaf fæðingar sé rétt og útiloka konur sem áður hafa farið í keisaraskurð.
- Hópur 5.** **Fyrri keisaraskurður, einburi í höfuðstöðu, full meðganga (≥37vikur).**
Í þennan hóp fara allar konur sem hafa farið áður í keisaraskurð og eru með einbura í höfuðstöðu við fulla meðgöngu. Ekki skiptir máli hvort konan hefur áður einnig fætt eðlilega en við frekari skoðun á þessum hóp eru þær konur oft skoðaðar sérstaklega.
- Hópur 6.** **Allar frumbyrjur með einbura í sitjandi stöðu.**
Hér er ekki tekið tillit til meðgöngulengdar því líklegt er að sitjandi staðan sé mikilvægust þegar ákvarða á frekari meðferð.
- Hópur 7.** **Allar fjölbyrjur með einbura í sitjandi stöðu.**
Konur sem hafa farið í fyrri keisaraskurð teljast hér með ef barnið er í sitjandi stöðu.
- Hópur 8.** **Allar konur með fjölbura.**
Allar konur með fjölbura án tillits til meðgöngulengdar eða stöðu. Við tölfræðiuppgjör er mikilvægt að skilgreint sé hvort taldar séu fæðandi konur eða fjöldi fæðinga þ.e. hvort samnefningarinn er fjöldi fæðandi kvenna eða fjöldi fæðinga. Þannig að móðir getur aðeins farið í einn keisaraskurð þó eitt eða fleiri börn fæðist á þann hátt. Keisaratiðni skal því miðast við fjölda kvenna. Á sama hátt teljast deyfingar, spangarskurðir og svæfingar. Aftur á móti er eðlilegt að fjöldi eðlilegra fæðinga og áhaldafæðinga miðist við börnin.
- Hópur 9.** **Allar óeðlilegar legur og einburi.**
Þetta er lítill hópur kvenna þar sem barnið hefur óvenjulega legu (miðað við langás), s.s. þverlegu eða skálegu.
- Hópur 10.** **Allir fyrirburar í höfuðstöðu <37 vikur.**
Í þennan hóp falla allir fyrirburar í höfuðstöðu innan við 37 vikur. Sitjandistaða telst ekki með hér.

VI. FÆÐINGAR Á KVENNASVIÐI LANDSPÍTALA - HÁSKÓLASJÚKRAHÚSS *Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir*

Í Töflu 7 er sýnt yfirlit um hlutfall fæðinga á Kvennadeildinni af öllum fæðingum á landinu á árabílinu 1972-2004, en eins og sjá má hefur hlutfallið aukist jafnt og þétt. Fæðingar og fæðingarinngríp á Kvennadeild LSH árið 2004 eru sýndar í Töflu 8. Meðalfjöldi fæðinga var um 250 á mánuði. Fæðingatalan hafði sem fyrr tilhneigingu til að vera ívið hærri yfir sumarmánuðina og fram eftir hausti. Flestar urðu fæðingar í júlí, 297, en færstar í nóvember, 227. Skýringuna á auknum fjölda yfir sumarið er að hluta til að finna í sumarlokunum nágrannasjúkrahúsa, sem leiða til aukningar á starfseminni. Fæðingar í Hreiðrinu voru tæp 11% fæðinga á deildinni yfir allt árið, - sama hlutfall og árið áður. Næstum þrjár fæðingar af hverjum fjórum (72,7%) voru eðlilegar og hlutfallið hærra en á árinu áður. Fyrirburafæðingatiðnin (< 37 vikur) var 6,4% nokkru hærri en árið áður þegar hún var 5,5%. Lýst hefur verið hækkandi tíðni fyrirburafæðinga á Norðurlöndum og hér er ef til vill um sömu þróun að ræða. Tíðni framköllunar á fæðingum lækkaði lítillega frá fyrra ári, úr 14,2% í 13,%. Hluti framkallana er afleiðing vaxandi greiningar á meðgöngusykursýki og í þeim tilvikum ætti að vera hægt með nýjum vinnureglum að draga úr framköllun fæðinga. Markmiðið er að hafa framkallanir fæðinga samtals á bilinu 10-12%. Börn í sitjandastöðu við fæðingu voru 116 (4,0% allra meðgangna), en sjö þeirra fæddust um leggöng eða 6% allra barna í sitjandastöðu. Þannig fæddust langflest börn í sitjandi aðkomu með keisaraskurði. Utanbastsdeyfing (epidural-deyfing) var lögð hjá 31,5% allra fæðandi kvenna, en þá eru fæðingar taldar með sem enduðu í bráðakeisaraskurði. Þessi tala er óbreytt frá því í fyrra. Mænudeyfing (spinal-deyfing) var lögð hjá 11,8% allra mæðra, fyrst og fremst vegna valkeisaraskurða. Af keisaraskurðum voru 457 af 509 eða 89,8%, gerðir í mænu- eða utanbastsdeyfingu. Um aðra þætti töflunnar, s.s. um sogklukku- og tangarfæðingar, hefur þegar verið fjallað.

MFS-einingin á Kvennadeild LSH var staðsett í Hreiðrinu, en mæðraeftirlitið fór fram í Miðstöð Mæðraverndar á Heilsuverndarstöð Reykjavíkur og í mæðraverndinni í Kópavogi. Nær allar fæðingar í Hreiðrinu voru eðlilegar, en fyrir kemur að þar er hjálpað til með útgangstöng eða sogklukku. Í MFS byrjuðu 386 konur í eftirliti en 316 luku fæðingu eða tæp 82%. Frumbyrjur voru 39 % kvennanna. Alls fæddu 316 (91%) með sjálfkrafa hvirfilfæðingu, sem er svipað hlutfall og á fyrra ári Sextán konur (5,0%) þurftu fæðingaraðstoð með sogklukku. Keisaraskurðir urðu 12 (3,8%), þ.e.a.s. bráðaaðgerðir. Valaðgerðir voru sex og fluttust þær konur úr MFS. Ástæður flutnings úr MFS kerfinu á meðgöngu (alls 70 eða 18.1%) voru í 17 tilvikum vegna framköllunar á fæðingu, í 15 vegna meðgönguháþrýstings eða meðgöngueitrunar, 10 vegna fyrirburafæðingar, átta vegna meðgöngusykursýki, sex vegna búferlaflutnings eða heimafæðingar og ein vegna HIV smits. Í sængurlegu fluttust 17 konur úr MFS kerfinu (5,1%), í tíu tilvikum vegna sjúkleika hjá barninu, en í sjö vegna fylgikvilla hjá móður eða að ósk móður. Samtals fluttust því 23,5% kvenna frá MFS.

Engin deyfing var notuð af 17,4% kvenna í MFS (hærra hlutfall en á fyrra ári), 45,3 % notuðu vatnsbað (aðeins hærra en á fyrra ári), 33,2% fengu nálarstungumeðferð (mun hærra hlutfall en á síðasta ári), 37,0% notuðu glaðloft, 0,6% vatnsbólumeðferð, 8,2% petíðín (færri en á síðasta ári) og 13,2% fengu utanbastsdeyfingu (svipað og á síðasta ári). Tvær konur fæddu í vatnsbaðinu. Nær þriðjungur kvenna var með heil spöng eða 96 konur (30,4%), helmingur fékk fyrstu eða annarar gráðu spangarrifu eða 165 (52,2%) en fimmtán konur þriðju gráðu spangarrifu (4,3%) og ein hlaut fjórðu gráðu spangarrifu (0,3%). Spangarskurður var aðeins gerður hjá 28 konum (8,9%).

Tafla 7. Fæðingar á Kvennadeild LSH frá 1972-2004 sem hlutfall af öllum fæðingum í landinu
(Table 7. Number of deliveries at Landspítalinn University Hospital as a percentage of all deliveries 1972-2004).

Ár	Fæðingar á Íslandi	Fæðingar á Kvennadeild LSH	Hlutfall af heild %	
1972	4585	1476	32,2	
1973	4503	1615	35,9	
1974	4199	1516	36,1	
1975	4278	1538	36	
1976	4237	1708	40,3	Ný fæðingadeild Lsp. opnuð
1977	3925	1870	47,6	
1978	4085	1909	46,7	
1979	4450	2174	48,9	
1980	4505	2248	49,9	
1981	4329	2274	52,5	
1982	4312	2421	56,1	
1983	4331	2289	52,9	
1984	4066	2209	54,3	
1985	3796	2093	55,1	
1986	3853	2122	55,1	
1987	4150	2362	56,9	
1988	4613	2800	60,7	
1989	4505	2732	60,6	
1990	4752	2784	58,6	
1991	4486	2558	57,0	
1992	4578	2913	63,6	FHR flutt til Lsp.
1993	4578	3129	68,3	
1994	4392	2883	65,6	
1995	4227	2847	67,4	
1996	4292	2871	66,9	
1997	4091	2748	67,1	
1998	4143	2822	68,1	
1999	4054	2787	68,7	
2000	4269	2980	69,8	
2001	4043	2819	69,7	
2002	3977	2791	70,2	
2003	4079	2865	70,2	
2004	4187	2973	71,0	

Tafla 8. Fæðingar á Kvennadeild LSH árið 2004 (Table 8. Deliveries at LSH in 2004)

	Samtals	Hlutfall
Fjöldi fæðinga alls	2973	100%
Fjöldi fæðinga á 23A	2652	89.2%
Fjöldi fæðinga í Hreiðri	321	10.8%
Fjöldi barna	3036	
Fjöldi tvíburafæðinga	63	2.1%
Fjöldi þríbura	0	
Vaginal fæðingar	2464	82.9%
Fyrirbura fæðingar	192	6.4%
Fjöldi fyrirbura	226	7.4%
Andvana fæðingar	18	0.6%
Gangsetning allar	386	13.0%
Gangsetning + eðlileg fæðing	251	8.4%
Valkeisarar	182	6.1%
Bráðakeisarar	327	11.0%
Keisarar alls	509	17.1%
Vaginal sitjandi fæðing	7	0.4%
Sitjandi fæðingar	117	
Þverlega	7	
Fæðing með sogklukku	235	7.9%
Fæðing með tóng	46	1.5%
Spinal deyfing alls	351	11.8%
Epidural deyfing alls	937	31.5%
Bráðakeisari í svæfingu	41	
Valkeisari í svæfingu	11	
Epidural deyfing /vag. fæðingar	699	28.4%
Keisaraskurður í deyfingu	457	89.8%

Fjöldi fæðinga á LSH 2004	2973
Fjöldi fæðinga á LSH 2003	2865
Fjöldi fæðinga á LSH 2002	2791
Fjöldi fæðinga á LSH 2001	2819
Fjöldi fæðinga á LSH 2000	2980
Fjöldi fæðinga á LSH 1999	2787
Fjöldi fæðinga á LSH 1998	2822
Fjöldi fæðinga á LSH 1997	2748
Fjöldi fæðinga á LSH 1996	2871
Fjöldi fæðinga á LSH 1995	2870

VII. FÆÐINGAR Á KVENNADEILD FSA

Alexander Kr. Smárason, Ingibjörg Jónsdóttir

Yfirlit um fæðingar á Kvennadeild FSA eru sýnd í Töflu 9 og 10. Töflurnar eru gerðar með sama hætti og á fjórum síðustu árum. Unnið er að því að þær megi nota alls staðar á stærri fæðingastöðum landsins og fyrir landið allt, sem einskonar sameiginlegan gæðastaðal (sjá kafla VI). Frekari greinargerð um 10 hópa kerfið var í ársskýrslu 2001 ásamt leiðbeiningum um flokkunina og fæðingarritið, sem aðlagð hefur verið kerfinu.

Fæðingar á Akureyri (alls 410) voru heldur færri (um 4.9%) en á árinu 2003. Fæðingafjöldi hefur verið svipaður lengi á FSA, en heldur hefur dregið úr fæðingum í nágrennsbyggðum Eyjafjarðarsvæðisins á Norðurlandi. Hlutfall eðlilegra fæðinga var enn hærra en á árinu 2003, 76,8 %, og hlutfall keisaraskurða var 14,6%, sem var nær 4 prósentustigum lægra en árið áður og það er lang lægsta tala sem hefur sést á FSA síðan 1996 og mun lægri en þegar hæst fór í nær 25%. Eðlilegar fæðingar hjá fullgengnum frumbyrjum með einbura, barn í höfuðstöðu og með sjálfkrafa byrjun sóttar voru 75,2% (Hópur 1) og 97,4% ef um var að ræða fjölbyrju, sem er sama og á fyrra ári. Í heildina var um að ræða framhald jákvæðrar þróunar á FSA með færri inngrípum og vaxandi fjölda eðlilegra fæðinga. Ef kona hafði fætt áður með keisaraskurði, en var með einbura í höfuðstöðu og fullgengin (hópur 5), þá nær 51% um leggöng, en hinar (49%), fóru aftur í keisaraskurð, sem var enn hagstæðara hlutfall en á fyrra ári, þó munur á rauntölum milli ára sé ekki mikill í ekki stærra þýði. Fjöldi framkallaðra fæðinga var var aðeins hærri en áður, einkum meðal fjölbyrja. Að jafnaði er einn keisaraskurður gerður í hverri viku og helmingurinn eru valkeisarafæðingar. Flestar fyrirburafæðingar fyrir 34 vikur verða í Reykjavík til að börnin geti haft gagn af nálægð vökudeildar Barnaspítala Hringins. Heildartala fyrirbura er sennilega svipuð og í Reykjavík, nálægt 7 % fæðinga, þ.e.a.s. aðeins hærra hlutfall en árið áður.

Sama hlutfall fullgenginna frumbyrja og fjölbyrja fékk petíðín í fæðingu, en aðeins færri fengu epidural deyfingu í fæðingu, sérlega af frumbyrjum í eðlilegri fæðingu (hópur 1). Svæfingar við keisaraskurði voru álíka margar og áður og er hlutfallið aðeins hærra en á LSH. Vatnsbað til verkjameðferðar notuðu 90 konur (40% í hóp 1 og 25% í hóp 3), en engin kona fæddi í vatni. Fjöldi spangarskurða og slæmra spangarrifa var svipaður og áður og einkum vandamál hjá frumbyrjunum eins og vænta má. Þriðju gráðu rifur fengu 16 konur og þar af voru 10 þar sem ekki var gerður spangarskurður.

Á meðgöngu voru gerðar 4 legvatnsástungur og 11 konur fóru í skimpróf með lífefnavísium til að meta líkur á þrístæðu 21 og 35 konur fóru í hnakkabykktarómskoðun. Hjá 7 konum var reynd ytri vending vegna sitjandistöðu og tókst hún í 5 tilvikum og af þeim fæddu fjórar um leggöng. Heimabjónustu eftir fæðingu fengu 107 konur (26%).

Tafla 9. Yfirlit um fæðingar á FSA 2004 (mæður og börn; % innan sviga) (Table 9. Deliveries at Akureyri Regional Hospital (mothers and children) in 2004).

		Framkallaðar fæðingar
Frumbyrjur	132 (32,2)	21 (15,9)
Fjölbyrjur	278 (67,8)	54 (19,4)
Samtals	410	75 (18,3)
Bráða keisaraskurðir	28	
Fyrirhugaðir/valkeisaraskurðir	32	
Meðal aldur móður	27,9 ár (15-43)	
Meðal fæðingarþyngd	3.578g (1445-5570)	
Fæddir fyrirb.<34 vikur	4 (0,95)	
Fæddir fyrirb. <37 vikur	25 (5,94)	
Apgar<7 við 5 min (lifandi fædd)	5	
Andvana fædd	1	
Dáinn á fyrsta sólarhring	0	

Tafla 10. Yfirlit um fæðingar á Kvennadeild FSA 2004 (Table 10. Deliveries at Akureyri Regional Hospital in 2004, Robson classification).

	Hópur	Allar Mæður í hóp		Eðlilegar fæðingar***		Keisara-skurðir		Sogklukkur		Spangar-skurðir		3 gráðu spangarrifur		Pethidin í fæðingu		Epidural í fæðingu		Svæfingar við keisaraskurði	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	n	%	N	%
1	Frb,einb, hst,>37v, sjs	101	24,6	76	75,2	6	5,9	20	19,8	25	24,8	8	7,9	32	31,7	46	45,5	1	16,7
2	Frb, einb, hst, >37v, frk fæð, ks ekki í fæð	19	4,6	8	42,1	3	15,8	8	42,1	5	26,3	2	10,5	2	10,5	10	52,6	0	0
3	Fjb,einb, hst,>37v, sjs	156	38,0	152	97,4	1	0,6	4	2,6	4	2,6	2	1,3	35	22,4	20	12,8	1	100,0
4	Fjb, einb, hst, >37v, frk fæð, ks ekki í fæð	52	12,7	43	82,7	9	17,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	17,3	15	28,9	3	33,3
5	Fyrri ks, einb, hst, >37v	45	11,0	20	44,4	22	48,9	4	8,9	6	13,3	4	8,9	8	17,8	13	28,9	2	9,1
6	Frb sitj	4	1,0	0	0,0	3	75,0	/1**	25,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
7	Fjb sitj	10	2,4	1	10,0	9	90,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	22,2
8*	Fjölburar*	11 (22)	2,7	5 (10)	45,5	5 (10)	45,5	2 (2)	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	27,3	1	20,0
9	Afbrigðil.lega, einb	1	0,2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
10	<37v, einb, hst	11	2,7	9	81,8	1	9,1	1	9,1	1	9,1	0	0,0	2	18,2	3	27,3	0	0,0
	Samtals mæður	410		315	76,8	60	14,6	40	9,5	42	10,2	16	3,9	88	21,5	110	26,8	11	16,9
	Börn	421		320	76,0	65	15,4	40	9,5										

*Hópur 8- mæður með fjölbura: Fjöldi barna er í sviga. ** Töng lögð á höfuð við sitjandi fæðingu skammstafanir: frb = frumbyrja, fjb = fjölbyrja, hst,= höfuðstaða, einb = einburi, sjs = sjálfkrafa sótt, framk = framkölluð fæðing, sitj = sitjandastaða, >37 = full meðganga (37 vikur og meira), <37 = fyrirburi.

***hlutfall miðað við fjölda fæddra barna

VIII. FÆÐINGAR Á FÆÐINGAÐEILD HEILBRIGÐISSTOFNUNAR SUÐURNESJA.

Guðrún Guðbjartsdóttir, Anna Rut Sverrisdóttir, Konráð Lúðvíksson

Yfirlit yfir fæðingar á fæðingadeildinni í Reykjanesbæ er með sama sniði og á fyrra ári (Tafla 11). Fæðingum kvenna af Suðurnesjum fækkaði aftur lítillega milli ára. Alls fæddu 49 konur (23%) frá Suðurnesjum í Reykjavík, sem er svipað og var á fyrri tveim árum. Þetta var m.a. vegna sumarleyfislokana skurðstofu (15 konur), en á þeim tíma hefur önnur hver kona fætt í Reykjavík. Deildin hefur markað sér nokkra sérstöðu varðandi fæðingaraðferðir og fæðingarumhverfi., þó minna hafi borið á þeirri umræðu á árinu. Utansvæðiskonur, sem fæddu í Keflavík, voru 23 eða 11% af heildarfjölda fæðinga þar, sem er sama hlutfall og á fyrra ári.

Heildartíðni inngripa í fæðingu (sogklukkur og keisaraskurðir) var 17,5%, fyrst og fremst vegna fleiri sogklukkufæðinga, meðan keisaraskurðatíðnin (12,5%) var lægri en á fyrra ári. Heildartalan varð þannig nánast eins og á fyrra ári, en hafði almennt farið lækkaði síðastliðin ár þar á undan. Framköllunum fæðinga fjölgaði aðeins aftur, úr 13% í 11%. Petíðin hefur verið lítið notað til verkjaleyfingar um langt árabíll (um 10-12% fæðinga). Hlutfallslega var sú lyfjagjöf aðeins algengari, enda paracervical deyfingar alveg fallið út þar. Nálastungumeðferð var hins vegar talsvert notuð. Utanbastsdeyfingar voru gefnar í 30 tilvikum (14%), aðeins oftár en á fyrra ári.

Notkun vatnsbaðs til verkjaleyfingar í fæðingu var veruleg á Suðurnesjum. Fleiri konur (44%) notuðu vatnsbað nú aftur, eða svipaður fjöldi og 1998-2002, þegar 44-54% notuðu vatnsbaðið. Fæðingar í vatnsbaðinu voru færri en á fyrri árum en svipaðar að fjölda og árið 2003, þ.e.a.s. 23 konur (11%), en var mest 27% árið 2000. Útkoma úr vatnsfæðingunum var áfram almennt góð fyrir mæður og börn. Tíðni spangarskurða var lág (7%) og 3. gráðu spangarrof varð aðeins hjá 4 (2%) hinna fæðandi kvenna. Tvennir tvíburar fæddust. Axlarklemmutilvik var einungis eitt. Fjögur börn þurfti að senda á Vökudeild Barnaspítala Hringins. Nú nýttu 30 konur (14%) sér heimaþjónustu, sem er mikil aukning frá fyrra ári, en engu að síður hefur áhersla alltaf verið á góða sængurleguþjónustu í Keflavík.

IX. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN SUÐURLANDS, SELFOSSI

Svanborg Egilsdóttir

Yfirlit um fæðingar á Selfossi er sýnt í Töflu 12. Flestar fæðingar þar, eða 83%, voru eðlilegar og keisaraskurða- og sogklukkutíðnin hefur verið tiltölulega lág. Nú jókst tíðni keisaraskurða verulega eða í 13% (19 aðgerðir), en sogklukkufæðingar voru aðeins þrjár (2%). Flestar konur með alvarleg vandamál á meðgöngu og í fæðingu eru sendar tímanlega til Kvennadeildar LSH og voru það samtals 35 konur (19%). Alls fæddu átta konur frá Reykjavíkursvæðinu á Selfossi. Vatnsbað til verkjaleyfingar í fæðingu var viðhaft í um þriðjung fæðinga eins og áður (51 kona, 35%) og níu konur eða 6% fæddu í vatnsbaðinu, sem var lægri tala en árið áður. Tíðni spangarskurða var lág sem fyrr. Tvær af hverjum þrem konum fengu engan eða litla áverka á spöng. Aðeins tvær konur fengu 3. gráðu spangarrof og engin 4. gráðu rof.

Tafla 11. Yfirlit yfir fæðingar á Fæðingardeild Heilbrigðisstofnunar Suðurnesja (Keflavík) 2004. (Table 11. Deliveries at Keflavik Regional Hospital in 2004.)

	Fyrri hluti	Hundraðs-hluti	Seinni hluti	Hundraðs-hluti	Allt árið	Hundraðs-hluti
Fjöldi fæðinga á HSS	101		108		209	
Fjöldi fæðinga í Rvk frá Suðurnesj. *(1)					49	23%
Utansvæðiskonur					23	11%
Tvíburar	2		0		2	
Fjöldi barna	103		108		211	
Fjöldi stúlkna	50		55		105	50%
Fjöldi drengja	53		53		106	51%
Tíðni sogklukku					11	5%
Glaðloft					103	49%
Tíðni mænurótardeyfinga	13	13%	17	16%	30	14%
Pethidine	11	11%	14	13%	25	12%
Nálarstungur	19	19%	29	27%	48	23%
Tíðni keisara	17	17%	9	8%	26	12,44%
<i>þar af valkeisari</i>	12	12%	5	5%	17	8,13%
<i>þar af bráðakeisari</i>	5	5%	4	4%	9	4,31%
Tíðni vatnsfæðinga	9	9%	14	13%	23	11%
Notuðu baðið					92	44%
Tíðni gangsetninga	9	9%	14	13%	23	11%
Tíðni spangarskurðs					15	7%
Tíðni 1° spangarrofs	18	18%	16	16%	34	16%
Tíðni 2° spangarrofs	22	22%	29	30%	51	24%
Tíðni 3° spangarrofs	3	3%	1	1%	4	2%
Tíðni 4° spangarrofs	0	0%	0	0%	0	0%
Tíðni andvana	0	0%	1	1%	1	0,48%
Dáinn á fyrsta sólarhring	0	0%	0	0%	0	0%
Tíðni axlarklemma			1	1%	1	0,48%
Tíðni tangarfæðinga	0	0%	0	0%	0	0%
Tíðni bráða fylgjuloss	0	0%	0	0%	0	0%
Börn á vökudeild					4	2%
Heimaþjónusta					30	14%
Göngudeildarþjónusta					1112	
Heildarfjöldi innlagna (nýburar ekki taldir)					736	
Frumbyrjur					75	
Fjölbyrjur					134	

*(1) Þar af 15 á sumarlokunartíma skurðstofu

Tafla 12. Yfirlit yfir fæðingar á Fæðingardeild Heilbrigðisstofnunarinnar Selfossi 2004
(Table 12. Deliveries at the Southland Regional Hospital at Selfoss in 2004).

	Allt árið	%
Fjöldi fæðinga	147	
Fjöldi fæðinga í Reykjavík (sængurlega á HSS)	35	
Utansvæðiskonur	39	
Fjöldi barna	147	
Fjöldi stúlkna	72	49%
Fjöldi drengja	75	51%
Pudental block	0	0%
Spinaldeyfing	14	10%
Tíðni mænurótardeyfinga	10	7%
Svæfing	0	0%
Tíðni Pethidin	23	16%
Nudd	13	9%
Nálarstungur	69	47%
Glaðloft	29	20%
Spangardeyfing	61	41%
Vatnsbólur	2	1%
Tíðni eðlilegra fæðinga	122	83%
Tíðni keisara	19	13%
þarf af valkeisari	11	7%
þarf af bráðakeisari	8	5%
Tíðni vatnsfæðinga	9	6%
Notuðu baðið	51	35%
Tíðni gangsetninga	8	5%
Tíðni sogklukku	3	2%
Tíðni spangarskurðs	8	5%
Tíðni 1°spangarrofs	41	28%
Tíðni 2°spangarrofs	40	27%
Tíðni 3°spangarrofs	2	1%
Tíðni leghálstættinga (O71,5/O71,7)	1	1%
Annar tilgreindur áverki (O71,8)	0	0%
Blæðing strax e.fæðingu (O72,0,1,2)	3	2%
Tafin og síðkomin blæðing eftir fæðingu	0	0%
Föst fylgja án blæðingar	1	1%
Fastur hluti fylgju án blæðingar	0	0%
Höfuðverkur v. mænudeyfingar	0	0%
Tíðni andvana	0	0%
Tíðni axlarklemma	0	0%
Tíðni tangarfæðinga	0	0%
Tíðni bráðra fylgjulosa	1	1%
Heimaþjónusta	19	13%
Börn á vökudeild	6	4%
Göngudeildarþjónusta	801	
Heildarfjöldi innlagna	418	
Samtals	1219	
Símaþjónusta	757	

X. FÆÐINGAR Á FÆÐINGA- OG KVENSJÚKDÓMADEILD SJÚKRAHÚSS AKRANESS

Fæðingum fjölgaði á ný frá því sem var á fyrra ári og voru nú alls 224, þar af ein tvíburafæðing. Nokkrar sveiflur hafa verið á fæðingatölunni á Akranesi hin síðari ár. Af fæðingunum nú voru 158 (70,5%) eðlilegar, sem er aðeins hærra hlutfall en á síðasta ári. Keisaraskurðatíðnin var hinsvegar há, 25,4%, enn hærri en á árinu 2003. Af þeim voru bráðakeisarafæðingar 60%. Við það bætast níu sogklukkufæðingar (4% fæðinga) og inngripatíðni því nærri 30%. Þrjú börn fæddust fyrir 37 vikur, en flestar væntanlegar fyrirburafæðingar eru sendar á LSH, einkum fyrir um 35 vikur. Eitt andvana barn fæddist við tæpar 24 vikur sem sitjandi fótafæðing. Tíðni framköllunar á fæðingu var 13,8%, svipað og á fyrra ári. Spangarskurðir voru gerðir í 12,9% fæðinga. Nú notuðu níu konur vatnsbað til verkjameðferðar (4% af konum sem reyndu fæðingu) og ekkert barn fæddist í vatnsbaði. Tíðni utanbastsdeyfinga í fæðingu var 26,3%. Einir tvíburar fæddust. Petíðin notkun var mjög lítil (4,0% fæðandi kvenna). Af konum sem fóru í valkeisaraskurð var ein af höfuðborgarsvæðinu og sex af þeim sem fóru í bráðaskurð.

Á vordögum 2004 flutti kvennadeild SHA í endurnýjað húsnæði, sem bætti aðstöðu þar verulega, ekki síst með tilliti til fæðandi kvenna. Tíu-hópa flokkun Robsons var notuð og birtist í Ársskýrslu 2004 frá SHA. Um 20% fæðinga var hjá konum af Reykjavíkursvæðinu (*upplýsingar úr ársskýrslu/Vilhjálmur Andrésson*).

XI. FÆÐINGAR Á FJÓRÐUNGSSJÚKRAHÚSINU Á NESKAUPSTAÐ *Hildur B. Halldórsdóttir*

Á Fjórðungssjúkrahúsinu á Neskaupstað voru aftur fleiri fæðingar á síðasta ári, alls 59. Þrettán keisaraskurðir voru gerðir (22%), átta val- og fimm bráðaskurðir og tvær sogklukkur lagðar. Eitt barn fæddist með framdrætti á sitjandistöðu, fremur létt barn og sennilega vaxtarseinkað (2570g) við 39 vikur. Fjórar fæðingar voru framkallaðar, þar af 3 með prostaglandíni (ein endaði með keisaraskurði) og ein með belgjarofi. Verkjameðferð í vatni var veitt 26 konum, en engin kona fæddi í vatni. Petíðin var notað í 14 tilvikum (24%) og ein 3. gráðu spangarrifnun varð. Konurnar komu frá 12 mismunandi stöðum, flestar frá Egilsstöðum (18), Neskaupstað (14), Fáskrúðsfirði (7), Eskifirði (5) og Seyðisfirði (4). Fáeinir utanhéraðs konur fæddu á Neskaupstað og nokkrar konur voru sendar á aðra staði eins og áður, einkum á sumarleyfistíma.

XII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN VESTMANNEYJA *Guðný Bjarnadóttir*

Í Vestmannaeyjum fæddu 43 konur á heilbrigðisstofnuninni, sem er um það bil fjórðungi hærra en á fyrra ári og líkara því sem var á árunum þar á undan aftur til um 1996. Þar áður voru fæðingar fleiri og er skýringa á fækkuninni m.a að leita í fólksfækkun, þ.m.t. hugsanlegum brottflutningi yngra fólks og minni barneignum eins og annars staðar.

Umræða um lokun skurðstofu og skerðingu í lækniþjónustu gæti hafa haft áhrif að auki á þessu ári.

Frumbyrjur voru 12 og fjölbyrjur 31. Eðlilegar fæðingar voru 35 (81,4%), þ.e. hærra hlutfall en á árunum á undan. Framkallaðar fæðingar voru þrjár (8%). Keisaraskurðir voru fimm (11,6%, mun lægra en á fyrra ári): ein bráðaaðgerð og fjórar valaðgerðir, þar af fjórar í utanbastsdeyfingu. Sogklukkufæðingar voru þrjár. Án verkjalyfja fæddu 22 konur (51%), 11 fengu nálarstungumeðferð og sex (14%) fengu utanbastsdeyfingu í fæðingu. Engin kona fékk slæma rifnun í fæðingu og aðeins voru gerðir tveir spangarskurðir (0,5%). Ein axlarklemma varð og eina fasta fylgju varð að sækja.

Sex konur fæddu á LSH (12% fæðandi kvenna frá Vestmannaeyjum) og ein kona fæddi á Selfossi (valkeisarafæðing). Ein valkeisarafæðing var á LSH. Tvær konur með tvíbura fæddu þar líka, ein löngu fyrir tímann og ein var í framkallaðri fæðingu sem endaði í bráðakeisaraskurði. Ein kona var send vegna þess að skurðstofuþjónusta var ekki tiltæk og tvær voru sendar vegna lækniþjónustufyrirséðra ástæðna, þ.e.a.s. meðgönguueitrunar (n=1, eðlileg fæðing) og ein vegna vaxtarseinkunar (bráðakeisaraskurður). Tvær konur fóru annað af eigin ósk. Farið var eitt sjúkraflug vegna veikinda nýburans. Sjö konur fengu heimaþjónustu.

XIII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUNINNI SAUÐÁRKRÓKI

Birgitta Pálsdóttir

Á Heilbrigðisstofnuninni á Sauðárkróki fæddust 17 börn, sem var svipað og árið áður, en fæðingum hefur fækkað verulega á síðustu árum. Tvær frumbyrjur fæddu börn sín á Sauðárkróki. Fjórar kvenanna komu annars staðar frá, þ.e.a.s. ein frá Reykjavík og þrjár úr Húnavatnssýslu. Engin aðgerðafæðing var á árinu. Enginn spangarskurður var gerður, en ein kona fékk 3. gráðu rifnun. Fjórar konur fengu petíðín og fimm staðdeyfingu í fæðingu, en mest var notast við nálastungur, nudd, og slökun (þ.m.t. í sturtu) til verkjastillingar. Sumarlokun stóð í þrjá mánuði en fjórar konur fæddu samt á stofnuninni á þeim tíma. Tíu konum var fylgt til Akureyrar, tvisvar með lækni ásamt ljósmóður.

Alls voru 58 konur í mæðravernd í héraðinu, sem var fleira en á síðasta ári. Því fæddi 41 kona annars staðar, flestar (33) á Akureyri, fimm á LSH, Reykjavík og þrjár á öðrum af stærri stöðunum. Í tveim tilvikum tók ljósmóðir frá Sauðárkróki móti barninu á FSA. Af frumbyrjum úr héraðinu fæddu 16 eðlilega og 27 af fjölbyrjunum (80% eðlilegar fæðingar). Keisaraskurði þurfti hjá fjórum konum og sogklukku hjá tveim. Einir tvíburar fæddust í héraðinu. Af konum sem fæddu á FSA fóru 14 í sængurlegu á Heilbrigðisstofnuninni. Heimaþjónusta var veitt og sængurlega var oftast stutt á stofnuninni.

XIV. FÆÐINGAR Á FJÓRÐUNGSSJÚKRAHÚSINU Á ÍSAFIRÐI

Margrét Á. Bjarnadóttir

Á FSÍ fæddu alls 61 kona, um fjórðungi fleiri árið áður. Þar af voru 23 frumbyrjur (38%). Framköllun fæðingar var hjá sex konum (9,8%). Eðlilegar fæðingar voru 54 (88,5%). Þrjátíu konur notuðu ekki deyfingu (49%), en 25 notuðu glaðloft (41%). Fjórar

fengu petíðín og nálarstunga var notuð í þrem tilvikum. Keisaraskurðir voru sex (9,8%), þar af fjórar bráðaaðgerðir (ein hjá konu sem áður hafði farið í keisaraskurð) og tvær valaðgerðir. Ein soglukkufrámhjálp var gerð. Þrjú börn voru flutt á Vökudeild Barnaspítala Hringins á LSH vegna barnabikssvelgingar og eitt vegna öndunarörðugleika.

Ánægja er með fleiri fæðingar á ný og mjög hóflega tíðni inngripa, þ.m.t. keisaraskurða, á árinu.

XV. BURÐARMÁLSDAUÐI 2004. *Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir*

Í Töflu 13 er sýndar hlutfallstölur yfir andvana fæðingar (alls 21) og fæðingar lifandi barna sem dóu á fyrstu viku (alls 4). Samtals dóu 25 börn burðarmálsdauða á landinu árið 2004 og er sú tala hærri en undanfarin ár. Tölurnar eru gefnar samkvæmt eldri og nýrri skilgreiningum miðað við annarsvegar 28 vikur og 1000 g eða lifandi fætt (eldri skilgreining), en hinsvegar 22 vikur og 500 g eða lifandi fætt barn (núverandi WHO skilgreining).

Tafla 13. Burðarmálsdauði á Íslandi 2004 fyrir landið allt og fæðingastaði sem við á (Table 13. Perinatal death rates in 2004 for the whole country and by place of occurrence).

	Börn dáið á fyrstu viku og andvana fædd börn 22 v. eða 500 g /1000 fædd börn <i>First week deaths and stillbirths by 22weeks and 500 g/1000 newborns</i>	Börn dáið á fyrstu viku og andvana fædd börn 28 v. eða 1000 g /1000 fædd börn <i>First week deaths and stillbirths by 28 weeks and 1000 g/1000 newborns</i>
Landið allt	5.9	4.5
-- einb.	5.5 (23 börn)	3.4 (17 börn)
-- fleirb	13.0 (2 börn;tvívegis annar tvíbura)	13.0 (2 börn)
LSH	7.2 (22 börn)	5.6 (17 börn)
Fj.sjúkrah. Akureyri	2.4 (1 barn)	
Heilbrigðisst. Akraness	4.4 (1 barn <28v)	
Heilbrigðisst. Suðurnesja	4.7(1 barn)	-
Aðrir staðir (<i>other places</i>)	0	0

UMRÆÐA:

Burðarmálsdauði var hærri árið 2004 en undanfarin ár, þ.e.a.s. 2001 (5.6/1000), 2002 (4.4/1000) og 2003 (3.6/1000). Hún er þó lægri en árin 1999 (7.2/1000)og 2000 (6.7/1000). Einnig var tíðnin lægri en á árunum 1994 -1998 en þá var meðaltal

burðarmálfíðni 7.3/1000 miðað við skilgreiningu Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar. Gjarnan hefur verið talið erfitt að komast niður fyrir hlutfallið 5/1000. Í fámennu samfélagi með lágri tíðni burðarmálfauða má búast við talsverðum sveiflum á milli ára, þar sem vægi hvers dauðsfalls er mikið.

Langflest tilvikin urðu á aðal tilvísunarstofnun landsins, LSH í Reykjavík. Þrjú börn fæddust andvana utan Kvinnadeildar LSH þar af eitt á Heilbrigðisstofnun Akraness eftir tæplega 24 vikna meðgöngu. Þar sem langflestar áhættufæðingar fara fram á Kvinnadeildinni er eðlilegt að tíðni burðarmálfauða sé hærri þar en fyrir landið í heild. Við útreikning burðarmálfauða er miðað við fæðingarstað, jafnvel þó kona/börn séu send frá öðrum stöðum vegna þess að fósturdauði hefur greinst eða vegna yfirvofandi fæðingar. Burðarmálfauðatíðni hjá fjölburum var hlutfallslega há eins og áður, eða nú nær þrisvar sinnum hærri en fyrir einbura. Í tveimur meðgöngum dó annar tvíbura, í öðru tilfallinu fyrir fæðinguna en í hinu á fyrsta sólarhring eftir fæðingu vegna fósturköfnunar sem varð vegna fylgjuloss í fæðingunni.

XVI. ORSAKIR BURÐARMÁLSDAUÐA. ***Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir***

Við könnun á atburðum að baki tölum um burðarmálfauða á árinu 2004 var sem fyrr stuðst við skilgreiningu Alþjóða heilbrigðismálastofnunarinnar (ICD 10) þar sem miðað er við 500 g þyngd og 22 vikna meðgöngulengd. Öll þessi tilvik voru flokkuð samkvæmt samnorræna kerfinu "Nordic Perinatal Death Classification" (NPDC)³, bæði andvana og lifandi fædd börn, sem síðan deyja. Flokkunin byggist á eftirfarandi breytum sem hér eru gefnar á ensku og þýddar með nánari skýringum að neðan, en voru jafnframt kynntar í Læknablaðinu 1999⁴.

Nordic Perinatal Death Classification:

Byggt er á eftirfarandi breytum:

1. Malformation (vanskapnaðir)
2. Time of death in relation to delivery (dauðsfall fyrir, í eða eftir fæðingu).
3. Growth-retardation (vaxtarseinkun fósturs)
4. Gestational age (meðgöngulengd)
5. Apgar score (Apgar stig)

Síðan eru myndaðir 13 flokkar sem byggjast á ofantöldum breytum:

- I. Malformation
- II. Antenatal death. Singleton growth-retarded fetus after (\geq) 28 weeks of gestation.
- III. Antenatal death. Singleton after (\geq) 28 weeks of gestation.
- IV. Antenatal death. Before ($<$) 28 weeks of gestation.
- V. Antenatal death. Multiple pregnancy.
- VI. Death during delivery. After (\geq) 28 weeks of gestation.
- VII. Death during delivery. Before ($<$) 28 weeks of gestation.
- VIII. Neonatal death. Preterm ($<$ 34 weeks) and Apgar score ≥ 7 after 5 min.
- IX. Neonatal death. Preterm ($<$ 34 weeks) and Apgar score ≤ 6 after 5 min.
- X. Neonatal death. After (\geq)34 weeks and Apgar score ≥ 7 after 5 min.
- XI. Neonatal death. After (\geq)34 weeks and Apgar score ≤ 6 after 5 min.
- XII. Neonatal death. Before ($<$) 28 weeks of gestation.
- XIII. Unclassified.

NPDC flokkunin miðast við að finna “vandamál” (“problem-orientated”) og nýtist því vel í samanburði á burðarmálsdauða milli þjóða. Með því að skoða hvaða flokkar eru stærstir má ráða í hvar úrbóta er þörf, þ.e.a.s. hvernig lækka má burðarmálsdauða með því að bæta mæðravernd, fæðingarhjálp og/eða umönnun nýbura.

Hér að neðan eru birtar tvær töflur (Töflur 13 og 14) um burðarmálsdauðatilvik á landinu öllu, þar sem NPDC flokkun var beitt.

Andvana fædd börn.

Í Töflu 14 er sýnt yfirlit yfir andvana fæddu börn á árinu 2004 eftir fæðingastöðum.

Tafla 14. Yfirlit um andvana börn frá árinu 2004. Tvíburaþör eru merkt A og B
(Table 14. Stillbirths in 2004, overview by NPDC classification, twins marked A and B)

Kyn	Einburi /Fleirburi	Þyngd (g)	Meðgöngul. (vikur)	Orsök	NPDC flokkun
<i>Gender</i>	<i>Single/multiplex</i>	<i>Weight</i>	<i>Gest. Age</i>	<i>Cause</i>	<i>Class</i>
Reykjavík					
1. Meybarn*	einburi	3375	39	Naflastrengsslys	III
2. Meybarn	einburi	384	22	Blæðing fyrir fæðingu	IV
3. Meybarn	einburi	1590	31	Mótefnamyndun (anti-Kell)	III
4. Sveinbarn**	einburi	2985	35	Cholestasis	III
5. Meybarn	einburi	2640	36	Óútskýrt	III
6. Meybarn	einburi	640	24	Litningagalli	I
7. Sveinbarn	einburi	2374	37	Fylgjuþurrð	II
8. Sveinbarn	einburi	654	28	Fylgjuþurrð	IV
9. Meybarn	einburi	520	23	Chorioamnionitis	IV
10. Meybarn	einburi	2585	33	Naflastrengsslys	III
11. Sveinbarn	einburi	795	22	Fylgjuþurrð	IV
12. Meybarn	einburi	3520	40	Naflastrengsslys	III
13. Sveinbarn	einburi	650	22	Chorioamnionitis	IV
14. Meybarn	einburi	3225	40	Fylgjuþurrð	III
15. Sveinbarn	einburi	3175	35	Óútskýrt	III
16. Sveinbarn	tvíburi B	1520	40	Afbrigðileg fylgja	V
17. Sveinbarn	einburi	1450	33	Litningagalli	I
18. Meybarn	einburi	925	30	Fylgjuþurrð	II
Akranes					
1. Meybarn	einburi	605	23	Fylgjuþurrð	IV
Akureyri					
1. Sveinbarn	einburi	1550	30	Óútskýrt	III
Keflavík					
1. Sveinbarn	einburi	3390	41	Óútskýrt	III

*Meybarn = female, **Sveinbarn = male

NPDC flokkun: Börn sem fæðast andvana féllu í eftirfarandi flokka III-V eins og segir hér að neðan:

Flokkur I. (meðfæddur galli)	2 börn
Flokkur II. (andvanafæddur vaxtarskertur einburi ≥ 28 v.)	2 börn
Flokkur III. (andvana fæddur einburi ≥ 28 vikur)	10 börn
Flokkur IV. (andvana fæddur einburi < 28 vikur)	6 börn
Flokkur V. (andvana fæddur fjölburi)	1 barn

UMRÆÐA:

Alls fæddist 21 barn andvana, þ.e.a.s. þrisvar sinnum fleiri en á árinu áður (7 börn), þá höfðu orðið óvenju fáar andvana fæðingar. Þar af voru sex börn undir 1000 g og/eða 28 vikum og væru því ekki talin með í mörgum nágrannalöndum okkar. Undanfarin ár hefur fjöldi andvanafæddra barna verið á bilinu 7-25 á ári en meðalfjöldi andvana fæddra barni eru 17 á ári á árabílinu 1999-2004. Andvana fæðingar hafa verið vaxandi hluti burðarmálsdauðatilfella undanfarin 10 ár þar sem dauðsföllum á 1. viku hefur farið fækkandi. Á tímabilinu 1994 -1998 urðu um 2/3 allra dauðsfalla á burðarmálsskeiði áður en fæðing hófst (3), en á síðasta ári var hlutfall andvanafæðinga yfir 4/5.

Eins og undanfarin ár er *flokkur III* stærstur (10 börn), þ.e.a.s. andvana fædd börn sem voru ekki vaxtarskert né vansköpuð og fæddust eftir meðgöngu sem nam 28 vikum eða meira. Þetta eru því börn, sem hefðu vegna meðgöngulengdar getað átt góða möguleika á að lifa. Í þjóðfélögum þar sem sem heilsufar verðandi mæðra er gott og mæðravernd og fæðingarhjálp með ágætum verður þetta stærsti hópurinn. Oft er um að ræða slys, svo sem klemmu á naflastreng, en stundum finnst engin skýring. Þetta eru yfirleitt tilfelli sem erfitt eða illmögulegt hefði verið að sjá fyrir eða afstýra (“unavoidable deaths”).

Á árinu 2004 var *flokkur IV* (6 börn; andvana fæðing einbura fyrir 28 vikna meðgöngu) næststærstur, en þetta eru einnig dauðsföll sem er erfitt að varna. Þessi dauðsföll eru víða talin fósturlát. Hérlendis hefur verið farið eftir skilgreiningu Alþjóða heilbrigðismálastofnunarinnar, þar sem miðað er við 22 vikur eða 500 g þyngd, ef meðgöngulengdin er ekki þekkt. Tvö barnanna sem fæddust andvana voru með alvarlegan meðfæddan galla sem vitað var um fyrir fæðinguna, í öðru tilfallinu var fæðing framkölluð vegna þess við 24 vikur. Í einu tilviki greindist dauði annars tvíbura 6 vikum fyrir fæðingu sem varð svo við fulla meðgöngu.

Tvö barnanna sem dóu í móðurkviði eftir 28 vikna meðgöngu voru vaxtarskert (*flokkur II*), en það eru dauðsföll sem ætti oft að vera hægt að fyrirbyggja með árvekni í mæðravernd, bættri greiningu á ástandi fósturs og inngripum, þegar fylgjuþurrð er yfirvofandi. Ekkert barn dó í fæðingu á árinu í *flokki VI*, þ.e.a.s. dauðsföll sem oft er unnt að afstýra með árvekni í fæðingunni (“avoidable deaths”). Hins vegar dóu tvö börn eftir fæðingu sem höfðu orðið fyrir skyndilegum alvarlegum súrefnisskortum í fæðingunni (sjá *Börn dái á 1. viku*). Dauðsföll fullburða, “heilbrigðra” barna í fæðingu hafa öfuga fylgni við gæði fæðingarhjálpur í samfélaginu og eru nú orðin fátíð í vestrænum löndum.

Börn dáiñ á 1. viku.

Hér er lýst tilvikum þar sem börñ fæddust lifandi en dóu síðan á 1. viku (Tafla 15). Alls dóu fjögur börñ á fyrstu viku eftir fæðingu, öll á Vökudeild Barnaspítala Hringisins, LSH.

Tafla 15. Yfirlit um börñ sem fæddust lifandi, en dóu á fyrstu viku, tvíbura merktir A eða B (Table 15. Overview of deaths during the first week by NPDC classification, twins marked A and B, for legend see also Table 12.).

Kyn	Einburi /Fleirburi	Þyngd (g)	Meðgöngul. (vikur)	Orsök	NPDC
<i>Reykjavík</i>					
1. Meybarn	einburi	3258	36	Blöðrunýru	I
2. Meybarn	einburi	3546	38	Blöðrunýru	I
3. Meybarn	einburi	4115	40	Asphyxia, axlarklemma	XI
4. Meybarn	tvíburi B	3210	36	Asphyxia, fylgjulos	XI

NPDC flokkun: Þau 4 börñ sem dóu á 1. viku voru í tveimur flokkum:

Flokkur I (Meðfæddur galli)	2 börñ
Flokkur XI (eftir \geq 34 vikna meðgöngu og Apgar stig \leq 6 v. 5 mín.)	2 börñ

UMRÆÐA:

Á árinu 2004 dóu fjögur börñ á 1. viku. Undanfarin ár hafa það verið 5-10 börñ á ári, en þeim hefur farið fækkandi. Árið 2004 dó ekkert barn á burðarmálsskeiði vegna vanþroska (flokkur XI) en undanfarin ár hefur það verið algengasta orsök þess að börñ deyí á fyrstu viku.

Tvö fullburða börñ dóu vegna vanþroska lungna (pulmonal hypoplasia) sem tengdist undirliggjandi fósturgalla þ.e. alvarlegum meðfæddum nýrnagalla sem ekki var unnt að greina við forburðarskimun. Loks dóu tvö börñ af fylgikvillum alvarlegs súrefnisskorts í fæðingu. Hjá öðru barninu hafði orðið axlarklemma og hjá hinu, seinni tvíbura, hafði orðið fylgjulos eftir fæðingu fyrri tvíbura.

XVII. NÝBURA- OG UNGBARNADAUÐI 2004

Gestur I. Pálsson

Hér á eftir fer yfirlit yfir dauðsföll sem urðu á fyrsta ári eftir fæðingu. Tvö börn dóu á tímabilinu 8 – 28 dögum eftir fæðingu (að báðum dögum meðtöldum). Nýburadauði (neonatal mortality: öll börn dáið á fyrsta mánuði, þ.m.t. fyrstu vikuna (sjá kafla XVI) /heildarfjöldi lifandi fæddra barna x 1000) var því 1,4/1000, sem er mjög lág tala. Á tímabilinu 29 – 365 dögum eftir fæðingu létust 3 sveinbörn og 3 meybörn. Ungbarnadauði (infant mortality: Dauðsföll á fyrsta ári/heildarfjöldi lifandi fæddra barna x 1000) var 4 börn sem dóu á fyrstu viku, 2 börn sem létust á tímabilinu 8 – 28 dögum eftir fæðingu og 6 börn sem dóu eftir 28 daga eða $12/4243$ lifandi fædd börn x 1000 = 2,8/1000, sem er svipuð tala og á undanförunum árum.

Dánarorsakir barnanna voru eftirfarandi:

Börn dáið 8 – 28 dögum eftir fæðingu:

1. Sveinbarn, 27 vikna fyrirburi með slæman glærhimnusjúkdóm og öndunarbílun, sem lést 9 dögum eftir fæðingu.
2. Meybarn, vöggudauði, dó tæpum 4 vikum eftir fæðingu.

Börn dáið 29 – 365 dögum eftir fæðingu:

1. Sveinbarn, vöggudauði, dó 6 vikna.
2. Meybarn með alvarlegan efnskiptasjúkdóm (syalicsýru söfnunarsjúkdóm), sem lést tæplega 2ja mánaða.
3. Meybarn sem lést 2ja mánaða af völdum lungnabólgu.
4. Sveinbarn, tæplega 27 vikna fyrirburi með slæman glærhimnusjúkdóm og í kjölfarið langvinnan lungnasjúkdóm og öndunarbílun, sem lést 4 1/2 mánuði eftir fæðingu.
5. Sveinbarn, vöggudauði, dó tæplega 5 mánaða.
6. Meybarn með alvarlegan efnskiptasjúkdóm (Galactosialidosis, lysosomal söfnunarsjúkdóm). Dó tæplega 1 árs.

XVIII. MÆÐRADAUÐI

Til mæðradauða teljast öll dauðsföll þungaðra kvenna allt að 42 dögum eftir fæðingu. Mæðradauði hefur verið fátíður á Íslandi. Engin kona lést nú í tengslum við þungun eða fæðingu.

XIX. FÓSTURSKIMUN OG FÓSTURGREINING

Fósturgreiningardeild kvennasviðs¹, erfða- og sameindalæknisfræðideild rannsóknarsviðs² LSH og kvennadeild FSA³ 2004

Hildur Harðardóttir¹, Guðlaug Torfadóttir², Jón Jóhannes Jónsson², María Hreinsdóttir¹, Kristín Rut Haraldsdóttir¹, Ragnheiður Baldursdóttir³

Hér er birt yfirlit um fósturskimun og fósturgreiningu (prenatal screening and diagnosis) á LSH og FSA, sem tekur til meirihluta þessarar starfsemi í landinu. Miðstöð fósturgreiningar er á kvennasviði LSH en aukin sérhæfð starfsemi hefur byggst upp á FSA. Samvinna er við innlenda og erlenda aðila. Upplýsingarnar koma frá fósturgreiningardeild kvennasviðs LSH, erfða- og sameindalæknisfræðideild rannsóknarsviðs LSH og og kvennadeild FSA. Náin samvinna er á milli þessara eininga.

I. Fósturskimun með samþættu líkindamati við meðgöngulengd (11v 1d – 13v 6d)

Á árinu 2004 fór 2131 kona í fósturskimun við 11-14 vikna meðgöngulengd (11vikur + 1 dag til og með 13 vikur + 6 dagar) með samþættu líkindamati með mælingu á hnakkabýkkt fósturs og lífefnavísunum í blóði móður (frítt beta-hCG og PAPP-A) til skimunar fyrir litningaprístæðum 13, 18 og 21 (T13, T18, T21). Þann 10.12.2004 var tekið í notkun háþróaðra líkindareiknirit; nefbein bættist við sem mælivísir, lífefna- og samþætt líkindamat fyrir T13 og T18, endurbætt viðmið ásamt fleiri aðlögunarþáttum. sem eru þar með aldur konu, meðgöngulengd, þyngd, kynþáttur, reykingar, glasaftrjóvgun, aldur egg/eggjafa (ef við á) og saga um fyrri litningagalla. Búast má við að skimhæfni aukist og meðal annars að skimjávæðni fari lækandi í kjölfarið. Eftir 10. desember 2004 fengu 132 konur samþætt líkindamat fyrir T21 og T13+T18 samkvæmt endurbættu líkindareikniriti (124 á LSH, 8 á FSA). Fyrir 10. desember 2004 var T13+T18 líkindamat reiknað samkvæmt ómskoðun hjá öllum á LSH og einnig gert lífefna- og samþætt líkindamat fyrir T13+T18 hjá 48 konum með vísbendingar úr lífefnamælingum á LSH, unnið í samvinnu við Harold Wood Hospital í Bretlandi. Aðrar fengu fram til þess ekki tölulegt lífefna- og samþætt líkindamat fyrir T13+T18, heldur eingöngu niðurstöður um hvort líkur voru metnar undir eða yfir T13+T18 mörkum samkvæmt mælingunum. Yfirlitsmynd fylgir (Mynd 1).

Samþætt líkindamat, líkur yfir settum mörkum

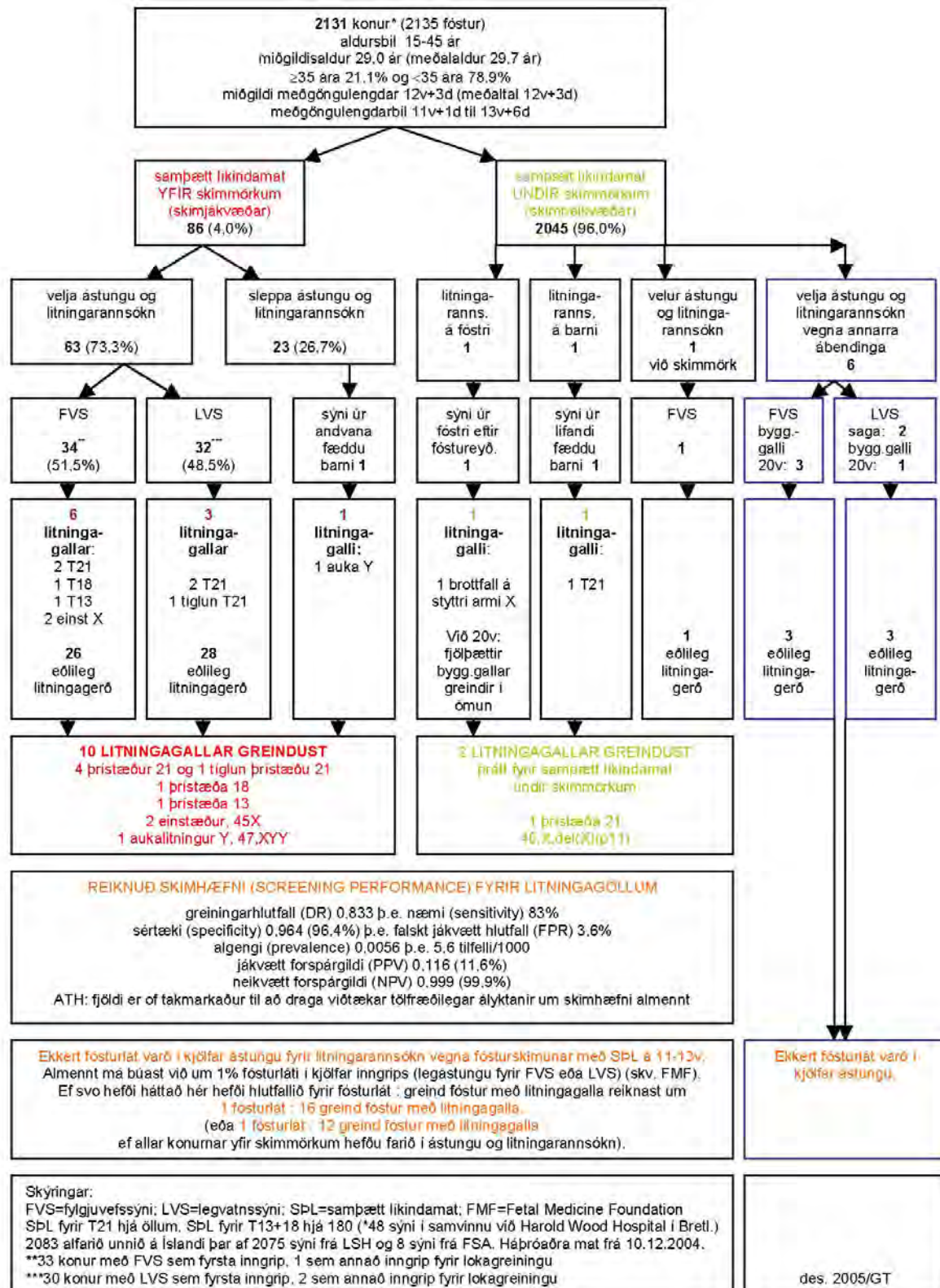
Alls voru 86 konur með skimjávæða niðurstöðu (86/2131=4%) þar af 83 skimjávæðar fyrir T21 (mörk fyrir greiningarpróf sett við líkur $\geq 1:300$) og 10 fyrir T13 og T18 (mörk fyrir greiningarpróf sett við líkur $\geq 1:100$). Sjö þeirra voru skimjávæðar fyrir öllum þremur þrístæðunum.

Meðal skimjávæðra voru greind 10 tilfelli af litningagöllum (10/86=11,6%), fjögur tilfelli af T21, eitt tilfelli af T21 tíglun, eitt tilfelli af T13, eitt tilfelli af T18 og tvö tilfelli af einstæðu X (45,+XO). Auk þess greindist eitt barn með aukalitning Y (47,+XYY) eftir fæðingu. Það barn fæddist andvana við 23 vikna meðgöngu vegna sýkingar í belgjum og himnum (chorioamnionitis). Sjá Mynd 1 og Töflu 20.

Samþætt líkindamat, líkur undir settum mörkum

Eitt barn greindist með T21 eftir fæðingu en samþætt líkindamat sýndi líkur á T21 1:927 (falsk neikvæð niðurstaða). Þá greindist óhefðbundin einstæða X hjá fóstri í framhaldi af fóstureyðingu sem gerð var vegna alvarlegra byggingargalla sem greindust við 20 vikna ómskoðun. Sjá Mynd 1.

Mynd 1. Fósturskimun með samþættu líkindamati við 11-14 vikur - skimun fyrir litningagöllum samkvæmt aldri móður, meðgöngulengd, hnakkabykkt, fríu beta-hCG og PAPP-A og með nefbeini árið 2004 á LSH og FSA (sjá texta). (Screening for chromosomal anomalies at 11-14 weeks gestation using maternal age, gestational age, nuchal translucency, free β -hCG and PAPP-A; and nasal bone (at LSH from 10.12.) – at LUH and ARH (from 14.12.) 2004).



Greiningarpróf

Konum með skimjávæða niðurstöðu var boðið greiningarpróf annað hvort með sýnatöku frá fylgju eða legvatni, til greiningar á litningagerð fósturs. Alls voru gerðar 63 litningarannsóknir (63/86, 73,3%), 34 sýni úr fylgjuvef og 32 úr legvatni, í kjölfar skimjávæðrar niðurstöðu. Níu litningagallar fósturs greindust, þar af 6 úr fylgjuvef og 3 úr legvatni. Einn litningagalli greindist að auki hjá skimjávæðri konu vegna litningarannsóknar sem gerð var á andvana fæddu barni. Auk þess voru gerð fleiri greiningarpróf vegna annarra ábendinga (sjá Töflur 18 og 19).

Byggingargallar

Tíu tilfelli af byggingagöllum fósturs greindust með ómskoðun við 11v1d-13v6d (10/2364=0,4%) öll á LSH. Þar af voru tvö tilfelli með mikinn fósturbjúg (*hydrops*) og einn með auknar líkur á litningagalla samkvæmt samþættu líkindamati, en litningagerð var eðlileg. Tvö fóstur voru með heilaleysi (*anencephaly*), eitt með kviðarklofa (*gastrochisis*), eitt með alvarlegan þvagfæragalla og eitt með alvarlegan galla í beinagrind (*arthrogryphosis*). Hnakkabykkt fósturs mældist yfir 2,5 mm hjá 94 konum (98 fóstur). Þar af voru tvö fóstur með op á milli slegla (VSD) sem var horfið við fæðingu og eitt fóstur með op á milli slegla og gátta (atrioventricular septal defect), en litningagerð var eðlileg. Hnakkabykkt mældist $\geq 3,1$ mm hjá 27 fósturum af þessum 97. Hjá þeim greindust 6 litningagallar, 2 vessabelgir (*cystic hygroma*) og enginn hjartagalli. Þar sem hnakkabykkt var $\geq 2,5$ en $\leq 2,7$ mm var ekkert fóstur með hjarta- eða litningagalla.

Ef hnakkabykkt mældist $\geq 2,5$ mm, var gerð fósturhjarðaómun. Á miðju ári var hnakkabykktarmörkum fyrir hjartaómun breytt í $\geq 3,0$ mm.

Tafla 16. Yfirlit yfir byggingargalla fósturs sem greindust við 11v1d -13v6d. (Table 16. Overview of structural anomalies diagnosed at 11wks+1d -13wks - 6days)

Byggingagallar (structural anomalies)	n	Afdrif (outcome)
Fósturbjúgur (hydrops)	2	Fóstureyðing (legal abortion)
Heilaleysi (anencephaly)	2	Fóstureyðing (legal abortion)
Kviðarklofi (gastrochisis)	1	Lifandi fætt barn, skurðaðgerð eftir fæðingu, heilbrigt barn
Þvagfæragalli (urinary tract anomaly)	1	Fóstureyðing (legal abortion)
Alvarlegur galli í beinagrind (arthrogryphosis)	1	Fóstureyðing (legal abortion)
Hjartagallar* (cardiac anomalies)	3	Lifandi fædd, 2 op á milli slegla, engin aðgerð, 1 op á milli slegla og gátta (atrioventricular defect), fór í aðgerð.
Samtals (total)	10	

*Aukin hnakkabykkt við ómskoðun við 12 vikur leiddi til þess að hjartaómun var gerð við 20 vikur og þá fékkst greiningin.

II. Önnur skimpróf

a. Alls komu 204 konur í ómskoðun og mælingu á hnakkabykkt eingöngu á LSH og 29 á FSA. Allar voru með mælingar undir settum mörkum.

b. Hjá 12 konum á LSH var meðganga orðin of löng fyrir sambætt líkindamat. Þeim var boðin annars þriðjungs lífegnaskimun með tvíprófi (MS-AFP og frítt beta β hCG) fyrir T21, T18 og miðtaugakerfisgöllum (sent var til Harold Wood Hospital). Ein kona fékk niðurstöðu sem sýndi auknar líkur á T21 en afþakkaði greiningarpróf. Hún eignaðist heilbriggt barn.

c. Frá FSA voru 12 blóðsýni, tekin við u.þ.b. 14v meðgöngulengd, send til Leeds í Bretlandi í annars þriðjungs lífegnaskimun með fjórprófi (AFP, beta β hCG, estradiol, inhibin-A). Ein skimjávæð kona fór í legástungu á FSA fyrir litningarannsókn og voru litningar eðlilegir. Konan eignaðist heilbriggt barn.

III. Ómskoðun við 19-20 vikur

Alls komu 3065 konur í ómskoðun við 19-20 vikna meðgöngulengd (LSH eingöngu). Byggingagallar greindust hjá 37 fósturum (37/3065=0,1%). Þar af fóru 15 í fóstureyðingu vegna alvarlegs vandamáls/galla fósturs en 22 (59,5%) luku meðgöngu.

Tafla 17. Yfirlit yfir fósturgalla sem greindust við 20 vikna ómskoðun á fósturgreiningardeild LSH (Table 17. Overview of malformations diagnosed at the 19-20 week ultrasound examination at the prenatal diagnostic unit, LUH)

Fósturgallar (fetal anomalies)	Fjöldi (n)
Hjartagallar * (cardiac anomalies)	13
Þvaggfæraragallar (urinary tract anomalies)	9
Miðtaugakerfisgallar (central nervous system anomalies)	3
Klofin vör/gómur (cleft lip/palate)	3
Útlimagallar/klumpufætur (limb anomalies)	1
Litningagallar (chromosomal anomalies)	1
Kviðveggsgallar (abdominal wall defects)	0
Þindarslit (diaphragma hernia)	1
Meltingarfæraragallar (upper digestive system anomalies)	2
Aðrir fósturgallar (other anomalies)	4
Samtals (total)	37

*Eitt tilfalli var með hjartagalla og miðtaugakerfisgalla sem leiddi til litningarannsóknar og var úrfelling á litningi 17. Annað fóstur var með banvænan hjartagalla og eftir fóstureyðingu greindist óhefðbundin einstæða X hjá því fósturi.

IV. Heildarfjöldi legástunga

a. Heildarfjöldi inngripa (legástungur) á fósturgreiningardeild LSH var 144, þar af 58 fylgjuvefssýni og 86 legvatnssýni. Engin fósturlát urðu í kjölfar inngripa á árinu.

Tafla 18. Fylgjuvefssýni (Table 18. Chorionic villous sampling)

Ábending (Indication)	Fjöldi (n)	Litningagallar (chromosomal anomalies)
Aldur (engin skimun)	9	0
Auknar líkur (sambætt líkindamat)	34	6
Fósturgallar	8	1
Annað (cystic fibrosis, fyrri saga)	7	0
Samtals (total)	58	7

Tafla 19. Legvatnssýni (Table 19. Amniotic fluid sampling)

Ábending (Indication)	Fjöldi (n)	Litningagallar (chromosomal anomalies)
Aldur (engin skimun)	45	1
Auknar líkur (sambætt líkindamat)	32	3
Fósturgallar	3	0
Annað (fyrrri saga 5, kvíði 1)	6	0
Samtals (total)	86	4

b. Á FSA voru gerðar 4 legástungur (legvatnssýni). Ein var gerð eftir jákvæða skimun í fjórprófi og tvær vegna aldurs. Litningagerð hjá þessum þremur fósturum var eðlileg. Auk þess var gerð ein tilraun til ástungu eftir auknar líkur í sambættu líkindamati og ástunga síðar endurtekin á LSH. Fóstrið var með T21 og konan fór í fóstureyðingu.

Tafla 20. Fjöldi litningagalla sem greindust á fósturskeiði árið 2004* (Table 20. Fetal chromosomal abnormalities diagnosed 2004)

	Gerð litningagalla hjá fóstri eða barni	Afdrif þungana	Skimun	Fjöldi
T21	4 fóstur með þrístæðu 21	fóstureyðing	SPL-YSM	4
Tíglun T21	1 fóstur með tíglun af þrístæðu 21	fóstureyðing	SPL-YSM	1
T13	1 fóstur með þrístæðu 13	fóstureyðing	SPL-YSM	1
T18	1 andvana fætt barn með þrístæðu 18	andvana fæðing	SPL-YSM	1
Einstæða X	2 fóstur með einstæðu X	fóstureyðing	SPL-YSM	2
Auka Y	Andvana fætt barn með auka Y-litning*	andvana fæðing	SPL-YSM	1
Óhefðbundin einstæða X	1 fóstur með byggingargalla og óhefðbundna einstæðu X	fóstureyðing	SPL-USM	1
T18	1 fóstur með T18	fóstureyðing	ESS	1
Úrfelling á litningapari 17	1 fóstur með brottfall á litningi 17 og byggingagalla (hjarta- og miðtaugakerfi) greint við 20 v. ómun	fóstureyðing	ESS	1
Samtals (total)				13

*eitt tilfalli greint eftir fyrirburafæðingu, 23v..

YSM = yfir settum mörkum; USM = undir settum mörkum; SPL = sambætt líkindamat; ESS = ekki snemmskimun

XXII. LOKAORÐ

Megin tíðindi ársins 2004 eru að burðarmálsdauðatölur voru nokkru hærri en á fyrri tveim árum, einkum vegna fleiri andvana fæðinga. Tuttugu og fimm börn létust nú, þar af sex sem voru mjög vanþroska og nokkur sem voru með sköpulagsgalla sem leiddi óhjákvæmilega til dauða. Þegar allra minnstu börnin eiga í hlut er komið fast að mörkunum milli fósturláts og fæðingar og lífslíkur (viability) mjög litlar í reynd þó fóstrin teljist samkvæmt skilgreiningunni börn og séu það að sjálfsögðu í huga foreldra og aðstandenda. Ungbarnadauði var hins vegar sem fyrr mjög lágur. Á þessu þarf að hafa þann fyrirvara, að í fámennu þjóðfélagi með lágri tíðni burðarmálsdauða eins og á Íslandi geta talsverðar breytingar orðið á burðarmálsdauða milli ára. Fæðingar eru ekki fleiri en svo hér á landi, að venja hefur verið að reikna burðarmálsdauða sem meðaltal fimm ára tímabila. Heildartalan um burðarmálsdauða fyrir árin 1995 -1999 var 7,5/1000 ef miðað er við skilgreiningu Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar um að telja frá 22 vikum og 500g og nefnarinn var 20.807 fæðingar alls. Samsvarandi tölur fyrir 2001 voru 5,6/1000, fyrir árið 2002 4,4/1000, árið 2003 3,6/1000, en nú aðeins hærri eða 5,9/1000. Fyrir nýtt fimm ára tímabil 2000-2004 verður heildartalan 5,2/1000 og nefnarinn 20.959. Lækkunin milli fimm ára tímabilanna verður að teljast jákvæð. Eftir að ný öld gekk í garð hafa um þriðjung færra börn dáið í móðurkviði eða á fyrstu viku eftir fæðingu en var á árunum þar á undan.

Burðarmáls-, nýbura- og ungbarnadauði er áfram með því allra lægsta sem sést í heiminum fyrir heila þjóð.

Andvana fæðingar hafa undanfarin ár verið fleiri en nýburadauðsföll, og eru nú 4/5 af öllum burðarmálsdauða. Börnin látast oftast í móðurkviði af orsökum sem ekki hægt að sjá fyrir og þannig fyrirbyggja. Þó fæddust tvö börn andvana á síðasta ári sem voru vaxtarskert, en fækka má þeim tilvikum með bættri greiningu og inngrípum. Lífslíkur fyrirbura hafa haldið áfram að batna og rannsóknir hér og erlendis benda ekki til þess að hlutfall fyrirburabarna sem lifa af með fötlun aukist verulega við það. Engu að síður er miklum fyrirburum enn verulega hætt við áföllum sem hafa áhrif á þroska þeirra og líf⁵. Fyrirburafæðing á öðrum þriðjung meðgöngu og inn í síðasta þriðjung meðgöngu er mjög alvarlegt mál frá öllum sjónarhornum.

Burðarmálsdauði, samkvæmt bæði eldri og nýrri skilgreiningunni, hefur verið hægt lækkandi síðustu 15-20 árin. Það endurspeglar að talsverðu leyti góðar almennar þjóðfélagsaðstæður í íslensku þjóðfélagi. Þessi jákvæða breyting er þó ekki síður að þakka góðu starfi þeirra sem vinna að mæðravernd, fæðingarhjálp og meðferð nýbura. Þar koma saman árvekni, góð grunn- og framhaldsmenntun þess starfsfólks sem vinnur á viðkomandi sviðum og einnig góður aðgangur og rétt nýting á fullkomnum tæknibúnaði og öðrum háþrúðum stuðningsaðgerðum þar sem við á. Allt er þetta samt háð því að starfsfólk haldi vöku sinni í starfi og símenntun, einkum ef freista á þess að bæta árangurinn enn frekar. Hvorki tækni né hug- og handaverk manna eru óbrigðul og því verður aldrei hægt að búast við því að öll fóstur sem sýnast heilbrigð í 19-20 vikna ómun lífi og verði heilbrigð börn. Þó langflest börn lifi af veikindi hjá móður og óhagstæðar aðstæður í móðurkviði og í fæðingu án þess að skaðast, á það ekki við um þau öll. Talsverð umræða hefur verið hvarvetna á síðustu árum um samspil sýkinga í meðgöngu og fæðingu við súrefnisskort. Þar getur samspil óhagstæðra skilyrða gert útkomuna fyrir barnið verri enn ella. Viðhafa þarf virkar aðgerðir til að gera fæðingarferlið enn öruggara og

markvissara til að minnka líkur á að börn skaðist við fæðinguna. Tvö dauðsföll nýbura urðu vegna fósturköfnunar í tengslum við afbrigðilegar fæðingar en þau tilvik hafa sem betur fer verið fá á síðastliðnum árum.

Erlendar rannsóknir hafa bent til að í einu af hverjum þrem tilvikum burðarmálsdauða megi finna þætti, sem hefðu getað gefið aðvörun um mögulegan fósturdauða eða fyrirburafæðingu. Ekki er þó víst að svo sé, þegar tölurnar eru orðnar svo lágar sem raun ber vitni. Hlutfall burðarmálsdauðatilvika sem ekki er hægt að koma í veg fyrir ("unavoidable deaths") verður því hærra þegar tíðni burðarmálsdauða lækkar. Stöðugt er nauðsynlegt að vera á verði gagnvart áhættuatriðum, ekki síst í mæðraverndinni. Góð færsla mæðraskrár með áherslu á að skrá líkamlega og sálfélagslega áhættuþætti og safna saman nauðsynlegum gögnum um slíkt er öryggisatriði í mæðraskoðun, sem of oft vantar á að sé nægilega gætt að. Mikilvægt er líka að reyna að finna og meðhöndla sýkingar í leggöngum og gæta að forvörnum vegna mögulegrar leghálsbilunar.

Þá skiptir miklu að skima fyrir meðgöngusyksýki hjá öllum konum sem hafa eitthvert tilefni til slíkrar rannsóknar. Enn vantar á að það sé nægilega vel gert, þó mikið hafi batnað í því tilliti hin síðari ár um leið og almenn umræða um offitu hefur aukist. Þær meðgöngur eru og verða áhættumeðgöngur, m.a. vegna mögulegs skerts súrefnisflutnings frá móður til barns undir lok meðgöngu. Grunur hefur oft leikið á að óhagstætt innra efnaskiptaumhverfi hjá konum sem eru með mikinn fitumassa og leynda (óuppgötvaða) sykursýki, hafi átt þátt í óútskýrðum dauðsföllum í móðurkviði við fulla meðgöngulengd. Dauðsföll af þessari tegund hjá konum með greinda sykursýki hafa verið mjög fátíð, sem óbeint bendir til þess að bætt greining meðgöngusyksýki geri gagn.

Hluta af lækun burðarmálsdauða undanfarin ár má rekja til stöðugt batnandi fósturgreininga á alvarlegum sköpulagsgöllum. Fæðingum andvana barna með slíka galla og fæðingum lifandi, alvarlega fatlaðra barna hefur fækkað. Samt verður að benda á að í 2/3 tilvika, þar sem fóstur greinast með einhverja sköpulagsgalla, er meðgangan ekki rofin og börnin fæðast við þannig aðstæður að búið sé að undirbúa hvað er best gera eftir fæðinguna. Allir sem að vandamálinu koma eru líka sammála um kosti þess fyrir barnið, foreldra og starfsfólk að vita fyrirfram um t.d. alvarlega hjartagalla, nýrnagalla eða kviðveggshaul hjá fóstrinu. Til þessa má meðal annars telja ágalla á útlimum eða skarð í vör/góm, sem hér á landi hafa einar sér ekki orðið tilefni fóstureyðinga.

Nú lætur nærri að um 3/4 kvenna á höfuðborgarsvæðinu og á Norðausturlandi nýti sér tilboð um snemmskimun, sem er hærra hlutfall en á fyrra ári. Þessi nýja skimun hefur augsnýlega fest rætur og upplýsingar um hana hafa náð til þorra þungaðra kvenna, hvort sem þær þiggja tilboðið eða ekki. Nauðsynlegt er að heilbrigðisstarfsfólk, einkum í heilsugæslunni, kynni nýja greiningarmöguleika fyrir almenningi, þannig að foreldrum gefist raunhæfur kostur á að nýta sér tilboð um snemmgreiningu, ef þeir svo óska.

Á ný er birt ítarleg umfjöllun um fósturgreiningu á Landspítalanum, þar sem sýnt er til hve víðtækra vandamála hún tekur. Margir kunna að halda að fósturgalli þýði sjálfkrafa meðgöngurof (fóstureyðingu). Svo er alls ekki. Þær konur (þör) sem velja það úrræði eru þær sem ganga með fóstur þar sem sköpulagsgallinn gerir líklegt að barn lifi ekki eða fæðist með alvarleg örku. Snemmskimunin hefur þó leitt til þess að ákvarðanataka um meðgöngurof er tekin af foreldrum 4-6 vikum fyrr en áður var. Það gerir hana ef til vill auðveldari, þó tölur bendi ekki til þess að nein breyting hafi orðið á eðli þeirra ákvarðana sem foreldrar taka þegar litningagalli finnst. Eftir sem áður kjósa flestir foreldrar að hætta

meðgöngunni. Snemmskimunin er valmöguleiki fyrir konur. Skimunin virðist koma út eins og vænst var, með tiltölulega háu greiningarhlutfalli og fáum “falskt jákvæðum” svörum. Þá hefur inngripum á borð við legvatnsástungur fækkað mjög mikið, sem aftur þýðir að heilbrigð fóstur tapast margfalt sjaldnar vegna skimunarinnar en var meðan verið var að gera um 500 legvatnsástungur árlega. Í heildina sparast sennilega verulegt fé vegna þessarar starfsemi.

Sem betur fer varð ekki mæðradauði á árinu, en í allmörgum tilvikum varð móðirin alvarlega veik, þó vel færi að lokum. Þar er fyrst og fremst um að ræða alvarlegar meðgöngueitranir (pre-eclampsia), alvarlegar blæðingar eftir fæðingar, m.a. bráðakeisaraskurði og slæmar sýkingar. Meðgöngueitrun er hættuleg veikindi, sem ber að taka alvarlega og keisaraskurður er meiriháttar skurðaaðgerð. Fylgikvillar keisarafæðinga eru vel þekktir, einkum við bráðaaðgerðir, og þá bæði vegna blóðtaps og sýkinga. Muna þarf að blæðingar frá fylgju og fylgjubeð fyrir, í og eftir fæðingu eru ekki síður lífshættulegar nú sem á fyrri tímum. Nokkrar konur hafa verið hætt komnar og einstaka þeirra misst leg af þeim sökum á síðustu árum, þegar ekki var unnt að stöðva blæðingar með öðrum hætti.

Tíðni keisaraskurða og framkallana á fæðingu var víðast hvar lægri en áður vegna virkrar vinnu sem miðaði að því að gæta aðhalds og endurskoðunar á því hvort nauðsyn væri á að framkalla fæðingu eða þörf væri á inngripi í fæðingu. Vanda þarf læknisfræðilegt mat á því hvenær keisaraskurður er viðeigandi meðferð. Byrjað var að nota sérstök eyðublöð og upplýsingagjöf til foreldra þegar óskað er eftir valkeisarafæðingu þegar engin læknisfræðileg ástæða er fyrir slíku inngripi. Nauðsynlegt er að gera heilbrigðisstarfsfólk og einkum foreldra meðvitaða um að keisaraskurður er ekki nein “smáaðgerð” og að alvarlegir fylgikvillar geta komið fyrir hjá móður og barni við slíka aðgerð. Þá hefur verið unnið áfram að klínískum leiðbeiningum fyrir bæði mæðravernd og fæðingaráhjálpina, svo og að endurskoðun mæðraskrár og fæðingatilkygningar.

Jákvæð þróun hefur áfram orðið hvað varðar fækkun spangarskurða og hóflega notkun sterkra verkjalyfja og deyfinga í fæðingu, ekki síst vegna breytts viðhorfs til verkjameðferðar í fæðingu og nýrra aðferða, s.s. vatnsbaða eða nálastungumeðferðar á fyrsta stigi fæðingar til að lina hriðar- og stoðkerfisverki í fæðingu. Sum minni sjúkrahúsanna hafa sýnt góðan árangur hvað varðar fækkun á inngripum í fæðingar, en á öðrum stöðum hefur aðgerðum fjölgað.

Fæðingum á hverja konu hefur fækkað og eru nú að meðaltali tvær á hverja konu, sem þó er talsvert hærra en víðast í Vestur- og jafnvel Austur-Evrópu, en þar hafa menn haft áhyggjur af því að fæðingatalan sé orðin of lág. Hér munar sennilega um að unglingsþunganir hafa á síðustu 4-5 árum orðið hlutfallslega talsvert færri en áður var⁶. Fæðingar hafa færst úr yngstu aldurshópnum upp í aldurshópna 25-35 ára og jafnvel þar yfir, m.a. vegna tæknifróvgunar.

Reglulegir yfirlitsfundir um burðarmálsaðauða voru sem fyrr haldnir ársfjórðungslega á Kvennadeild með þátttöku fæðingarlækna, ljósmæðra, barnalækna (á Vökudeild Barnaspítala Hringins) og sérfræðilækna á sviði meinafræði barna og fóstra. Fundirnir eru yfirlétt auglýstir með nokkrum fyrirvara. Þar er farið yfir hvert eitt tilfelli burðarmálsaðauða með tilliti til dánarorsaka og möguleika á að finna aðvörunarþætti, sem hefðu getað breytt gangi mála. Fundirnir eru vettvangur trúnaðarumræðu um þessi mál og er allt heilbrigðisstarfsfólk sem sinnir mæðravernd og nýburalækningum velkomið þangað.

Það ætti að vera keppikefli allra sem sinna mæðravernd og fæðingum að mæta þar, sérlega þeirra sem starfa á höfuðborgarsvæðinu og nágrenni. Af umræðum um andvana fæðingar, nýburadauða og aðdraganda slíkra tilvika má læra og finna leiðir til fyrirbyggjandi aðgerða, einkum í mæðraverndinni.

Koma þarf á betri fagrýni um fæðingar til að betur sé unnt að fylgjast á samhæfðan hátt með breytingum í fæðingabjónustunni og hvaða áhrif þær hafa. Þetta hefur náð góðri formfestu á FSA og nú á SHA, en er einnig að komast í gang á LSH. Í þessari ársskýrslu er fagrýni birt fyrir allt landið og gagnið af því augljóst þegar kaflinn er skoðaður. Nauðsynlegt er að þeir sem sjá um eftirlit á meðgöngu og fæðingarhjálp kynni sér vel tillögur hvað þetta varðar í ársskýrslunni. Undirbúningur undir nýja fæðingaskráningu hefur gengið hægar en vænta mátti vegna þess að meira verk hefur reynst vera að leysa vandamál í sambandi við tölvufærslu í Sögu-kerfinu en vænst var.

Skil á fæðingatilkynningum til fæðingaskráningar hafa verið góð og samvinna milli ritara og lækna fæðingaskráningarinnar annars vegar og ljósmæðra, ritara og lækna víða um land hins vegar með besta móti. Algengt er að hringt sé í ritara fæðingaskráningarinnar og leitað ráða um greiningar og greininganúmer. Slíkt eykur á samræmingu og gildi fæðingaskráningarinnar. Enn er þörf á að áminna starfsfólk sem skráir fæðingar um að gæta vandvirkni við háprýstingsgreiningar og við nákvæmar greiningar á ástæðum fyrir keisarafæðingum og öðrum inngripum. Allt þarf að skrá vandlega og best að fagfólkið sjálft geri það en ekki ritarar með takmarkaðri þekkingu á sjúkdómunum og aðgerðum sem beitt er.

Koma þarf á sérstakri skráningu á fósturafrígðum sem tekur til allra fóstura og barna með sköpulags- eða litningagalla (anomaly register) svipað og gert er á öðrum Norðurlandanna og tengja þá skráningu við Evrópu-skráninguna EUROCAT. Það hefur þýðingu fyrir landið og er nauðsynlegt til að unnt sé að fylgjast með áhættuþáttum til dæmis í umhverfinu eða í sambandi við lyfja- og vímuefnaneyslu.

XXIII. HEIMILDIR (REFERENCES).

1. Robson MS, Scudamore IW, Walsh SM. Using the medical audit cycle to reduce cesarean section rates. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 174: 199-205.
2. Vilbergsson G, Haraldsson S. Þrí – og fjórburafæðingar á Íslandi 1982 – 1998. *Læknablaðið*, 1999; 85: 975-80.
3. Andersen KV, Helweg-Larsen K, Lange A. Klassifikation af peri- og neonatale dødsfald. *Ugeskr Læger* 1991; 153: 1494-7.
4. Bjarnadóttir RI, Geirsson RT, Pálsson G. Flokkun burðarmálsdauða á Íslandi 1994 –1998. *Læknablaðið* 1999; 85: 981-6.
5. Georgsdóttir I, Dagbjartsson A. Litlir fyrirburar á Íslandi. *Lífslíkur og fötlun*. *Læknablaðið* 2003; 89: 299-302.
6. Bender SS, Geirsson RT, Kosunen E. Trends in teenage fertility, abortion and pregnancy rates in Iceland compared with other Nordic countries. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003; 82: 38-47.

XXIV. RITVERK FRÁ EÐA Í SAMVINNU VIÐ FÆÐINGASKRÁNINGUNA 2004

(PUBLICATIONS FROM OR CONNECTED TO THE BIRTH REGISTRATION IN 2004).

1. Geirsson RT, Pálsson G, Bjarnadóttir RI, Garðarsdóttir G. Skýrsla frá fæðingaskráningunni fyrir árið 2003. *Kvennadeild LSH*, 2004.
2. Georgsdóttir I, Sæmundsen E, Leósdóttir Þ, Símonardóttir I, Egilson SP, Dagbjartsson A. Litlir fyrirburar á Íslandi. Niðurstöður þroskamælinga við fimm ára aldur. *Læknablaðið* 2004; 90: 747-52.
3. Hjalgrim LL, Rostgaard K, Hjalgrim H, Westergaard T, Thomassen H, Forestier E, Gustafsson G, Kristinsson J, Melbye M, Schmiegelow K. Birth weight and risk for childhood leukemia in Denmark, Sweden, Norway and Iceland. *J Natl Cancer Inst* 2004; 96: 1549-56.
4. Guðný Jónsdóttir, Ragnheiður Bjarnadóttir, Alexander Smáráson, Reynir T. Geirsson. Tíðni og flokkun keisaraskurða á Íslandi 1989-2003. 3. árs rannsóknaverkefni, *Læknadeild HÍ* 2004.
5. Elín Gunnlaugsdóttir, Atli Dagbjartsson, Sveinn Guðmundsson. Greining blóðflokkaótefna þungaðra kvenna og afdrif nýburanna árin 1996-2003. 3. árs rannsóknaverkefni, *Læknadeild HÍ* 2004

Auk þess leita margir eftir upplýsingum úr fæðingaskráningunni, einkum vegna rannsókna, s.s. vegna fjórða árs verkefna læknanema og ýmissa erlendra og innlendra samvinnuverkefna. Krafist er tilskyldra leyfa vísindasiðanefnda og Persónuverndar, þar sem við á.

XXV. ENGLISH SUMMARY

The Icelandic Birth Registration presents its tenth annual report, for the year 2004. Until 1995 only brief reports were given, mostly in the context of Nordic perinatal reports and data were also supplied to the NOMESKO reports issued every few years. The reports have been successively more detailed and have presented different aspects of perinatal care each year. ICD-10 coding was instituted in 1997.

The Icelandic population numbered just about 296.000 at the end of 2004. Deliveries were 4187, near the average of previous years. Delivered babies, counting all newborns of at least 22 weeks gestational age and 500 g by birthweight (WHO recommendation for registering), numbered 4264. Of the deliveries 71% were in Reykjavík, and that proportion has been slowly increasing in the last 2-3 decades. The birthrate/woman now stood at 2.00. Births/woman were high for a long time in Iceland, among the highest in Europe and even during the last decade of the twentieth century the rate was over 2.2. A large proportion of this was because of a relatively high rate of teenage deliveries and deliveries in the 20-24 year age range. This has changed in the last 5-6 years. The rate of deliveries in the oldest age range is still relatively higher than in the other Nordic countries, to some extent connected to a higher number of births after assisted fertilisation techniques.

Pre-booked deliveries took place in 14 locations around the country and there were a few home deliveries (0.6% of total births)(Table 1), mostly planned, but a few unplanned, similar to what has been in the last few years. Singleton and multiple deliveries as a result of assisted fertilisation procedures did account for a total of 2.1% of all deliveries (2,7% of newborns), which is higher than in other Nordic countries (Tables 2 and 3). To this must be added deliveries that occurred after intrauterine insemination which would raise these figures by about a third. The proportion of multiple births after assisted reproduction techniques, was high or 31.2%, a reduction from last year, but continued efforts are needed to reduce this to the very low levels now prevalent in other Nordic countries. The best incentive would be for the state to allow more FET treatments at subsidized prices and at the same time encourage statutory single embryo transfer. Insertion of more than two fertilised eggs is not practised in Iceland. There is only one assisted reproduction clinic, which in the year became a private enterprise.

During the last decade there has been a change towards more centralisation of births with a steady reduction in the use of the smallest delivery facilities in rural health centers or small regional hospitals. Better telecommunication and flight travel, but in particular an improved roadsystem have changed the situation in that both practitioners and patients alike prefer not to use the smallest delivery facilities for reasons of safety any longer. When deliveries become fewer, the midwives loose practice and doctors do not feel confident to back them up. A move towards supporting natural birth among midwives has continued, but the use of waterbaths as an adjunct to pain management in labour did not increase and birth in water, practised particularly in Keflavik and at home deliveries, has also decreased to less than 1.0% of all births (there is still a relatively high rate among the few home deliveries). At the Landspítali University Hospital in Reykjavik water delivery has not been practised because of the current lack of evidence-based scientific knowledge for this as a safe alternative, but two women delivered inadvertently in a water bath which

is frequently used for pain relief. At the unit in Keflavik 14% of the women gave birth in water (Table 11) and fewer in the other two units where waterbirth has been offered.

Home service by midwives after hospital delivery has as enjoyed increasing popularity. The birthing unit in the University Hospital in Reykjavik (Table 4), has been part of this programme and its existence promoted early return home after delivery. About 60% of women do go home very soon after delivery in the Reykjavik area, taking a strain off postnatal wards in the University Hospital. Within the hospital, services for women going home early and follow-up facilities after complications of pregnancy and delivery must be good to meet in a safe way the demand for earlier discharge, even after cesarean section. The development of early discharge has as before been less conspicuous outside Reykjavik, where there is a tendency to keep women longer in hospital.

Regarding mode of delivery the steadily increasing rates of cesarean section in the last decade have caused concern. The rate for this year was, however, lower than before and stood nationwide at 16.7%, the lowest rate recorded so far since the turn of the 21. century. Such a reversal is probably rather unique in the current climate of litigation and defensive medicine seen in many developed countries. In the Landspítali University Hospital in Reykjavik the figure was somewhat higher than the national average, as could be expected for the main referral hospital for complicated births in the country, i.e. 17.1%. This is though also lower than in previous years, mainly due to lower rates of elective sections. In the second largest unit in Akureyri Regional Hospital in northern Iceland the rate went even lower than the year before, to 14.6%, down from a high of almost 25%. This pertained both to elective and emergency sections. An ongoing audit procedure according to the Robson classification method to review deliveries in northern Iceland may have been partly instrumental in bringing this decrease about. In this report the Robson classification has been extended to include the whole country and it is hoped that this will be of use to keep instrumental and operative delivery as well as inductions of delivery at the reasonable levels seen now (Tables 5 and 6).

The cesarean section rate at most of the smaller units has been variously high, not the least because of the rate of elective sections, showing that smaller units are not a guarantee for lesser intervention (Tables 5 and 6). In some of the units the section rates have at times been a cause for concern. The interventions that matter are cesarean section and induction of labour, while vacuum extraction and forceps rates have for many years remained constant or only risen slightly with lower section rates. A continued move towards encouraging reduction of section and induction rates is necessary and the problem must be tackled from many sides because of the very varied indications for cesarean delivery and induction. These can not be standardised, but containment is a possibility.

Another intervention that has been dramatically reduced in recent years is episiotomy, but perhaps at the cost of more frequent perineal ruptures. Severe ruptures appear nonetheless not to be all too frequent. Results on deliveries and interventions from the Landspítalinn University Hospital are shown in Tables 7-8. Results from the Akureyri, Keflavik and Selfoss regional hospitals are shown in Tables 9-12.

Perinatal mortality is registered by the ICD10 classification (22 weeks and 500 g) and by the older (28 weeks and 1000 g) reference mark. The results are shown in Table 10. Rates were higher again from the all time low in 2003. The figures now were at

5.9/1000 by the former and 4.5/1000 by the latter definition (Table 13). Only 25 babies were lost in the whole country, most of them intrauterine deaths (n=21). These figures are within the variance that can be expected and seen in a small population, but nonetheless the trend has been downward for many years now. Comparing the five years 1995-1999 and 2000-2004 shows a fall by about a third, from 7.5/1000 to 5.2/1000. This change is encouraging and remarkable for a whole nation, which although small in numbers lives spread out in a large country.

An audit on the perinatal deaths is carried out and reported at meetings in the Landspítalinn University Hospital four times a year. For the audit the Nordic Perinatal Death Classification (NPDC)³ is used, where 5 main variables are created to produce 13 classes of death causes.

There was a higher number of stillbirths (21 in all) than in previous years (Table 14) and eight of these babies were less than 1000 g at delivery. Almost half of the stillborn infants (10 infants) were in NPDC group III i.e. non-malformed, non-growth restricted singleton infants of the gestational age of 28 completed weeks or more. This is a group in which most deaths are "unavoidable". Four babies were liveborn and died in the first week (Table 16). Two of these babies had hypoplastic lungs due to an autosomal recessive form of polycystic kidneys. The other two had suffered severe birth asphyxia, one secondary to shoulder dystocia and the other, a second twin, secondary to placental abruption. Most of the deaths were not avoidable nor was suboptimal care involved.

Only two neonatal deaths occurred this year, one was a preterm infant born after 27 weeks who died 9 days after delivery due to severe hyaline membrane disease and one case of sudden infant death syndrome at almost 4 weeks of age. Neonatal mortality rate was 1.4/1000. There were six deaths in infancy (29-365 days after birth). Of these two were due to sudden infant death syndrome, two due to inborn errors of metabolism, one due to pneumonia and one of respiratory failure, a preterm infant born after 27 weeks with severe hyaline membrane disease. The infant mortality rate was 2.8/1000, which is among the lowest ever seen in the country.

The report again contains a thorough overview of antenatal ultrasound and biochemical screening at Landspítali University Hospital (LUH). Early screening by combining maternal age, free beta₂-hCG and PAPP-A with nuchal translucency measurements has been offered as an option which women can choose and almost 3/4 of women in the Reykjavik area accept (just over 50% of all women in the country), even if it is not free (cost approx. 100 USD). The number of parameters used was extended to include nasal bone measurements. The results have been encouraging with a low screen positive rate of 4.0%, a 83% detection rate (sensitivity) and 96.4% specificity, a 3.6% false positive rate, a 11.6% positive predictive value and a 99.9% negative predictive value. The intervention rate with chorion villus sampling or amniocentesis was consequently very low. This has entailed a saving in fetal lives. The figures must be interpreted with caution due to the as yet low yearly numbers. The data on this are presented in Fig.1. The report also gives figures for fetal anomalies detected at LUH at the routine 19-20 week ultrasound scan which virtually all women accept (Table 18). In 37 cases (10/1000) an anomaly was found and 40.5% of these pregnancies were terminated, while the others were delivered, usually followed by corrective surgery where applicable.

In the report the data are discussed and interpreted where appropriate. The report is sent to all delivery clinics and maternity care centers (health centers) in Iceland where it has a wide readership, to consultant obstetricians and gynecologists and to the Icelandic health authorities, as well as to the Nordic birth registrations. Lastly it is sent to the media and is made available on the Landspítali University Hospital web site (www.landspitali.is).
