

**LANDSPÍTALI**  
HÁSKÓLASJÚKRAHÚS



**Skýrsla frá  
Fæðingaskráningunni  
fyrir árið 2013**

**Kvenna- og barnasvið  
Landspítali - 2014**



# SKÝRSLA FRÁ FÆÐINGASKRÁNINGUNNI

FYRIR ÁRIÐ  
2013

KVENNA- OG BARNASVIÐ  
LANDSPÍTALI VIÐ HRINGBRAUT  
101 REYKJAVÍK

RITSTJÓRAR:  
RAGNHEIÐUR I. BJARNADÓTTIR  
GUÐRÚN GARÐARSDÓTTIR  
ALEXANDER K. SMÁRASON  
GESTUR I. PÁLSSON

KVENNASVIÐ OG BARNASVIÐ  
LANDSPÍTALI 2014



## Efnisyfirlit

I.	Yfirlit yfir fæðingar árið 2013.....	4
II.	Fjölburar. ....	7
III.	Tæknifrjóvgun .....	8
IV.	Fagrýni á fæðingarhjálp .....	11
V.	Fæðingar á Kvennadeild LSH . ....	16
VI.	Fæðingar á Kvennadeild FSA .....	19
VII.	Fæðingar á HVE Akranesi .....	21
VIII.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnun Suðurnesja, Reykjanesbæ .....	21
IX.	Fæðingar á Fjórðungssjúkrahúsinu á Neskaupstað .....	22
X.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnun Suðurlands, Selfossi .....	23
XI.	Fæðingar á Fjórðungssjúkrahúsinu á Ísafirði.....	23
XII.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnuninni, Vestmanneyjum .....	24
XIII.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnuninni, Sauðárkróki.....	24
XIV.	Burðarmálsdauði 2013 .....	25
XV.	Orsakir burðarmálsdauða.....	26
XVI.	Nýbura- og ungbarnadauði .....	29
XVII.	Mæðradauði .....	29
XVIII.	Fósturskimun og fósturgreining 2013. ....	30
XIX.	Lokaorð.....	35
XX.	Heimildir. ....	35
XXI.	Ritverk frá Fæðingaskráningunni 2013 .....	35
XXII.	English summary .....	36
	Viðauki .....	37



## **FORMÁLI: Um árið 2013**

Nú birtist ársskýrsla Fæðingaskráningarinnar á Íslandi í átjándan sinn. Fjöldi fæðinga á hverjum fæðingastað á landinu kemur fram auk upplýsinga um inngrip í fæðingar. Fjallað er um burðarmáls-, ungbarna- og mæðradauða. Auk þess er birt yfirlit um fósturgreiningar og upplýsingar um tæknifrjövgun. Gögnin eru sýnd í texta og töflum og fylgir inngangur og umræða þar sem við á. Umfjöllun um burðarmálsdauða er byggð á samnorrænni flokkun. Líkt og á hinum Norðurlöndunum eru dánartilvik barna á fyrsta mánuði (nýburadauði) og til eins árs aldurs (ungbarnadauði) birt í skýrslunni.

Alþjóðlega heilbrigðisatburðaskráningin ICD 10 er notuð við skráningu atburða og/eða sjúkdóma á burðarmálsskeiði en nauðsynlegt er að allar skráningar um mæðravernd og fæðingarhjálp séu sem nákvæmastar fyrir allt landið. Upplýsingar úr Fæðingaskráringunni vistast nú í Vöruhúsi gagna og er með tilskildum leyfum hægt að sækja þaðan upplýsingar úr Fæðingaskráringunni fyrir landið allt frá árinu 1982. Möguleikar á úrvinnslu úr gögnum Fæðingaskráningarinnar margfaldast við þessa breytingu.

Ragnheiður I. Bjarnadóttir, fæðinga- og kvensjúkdómalæknir, sem verið hefur umsjónarlæknir Fæðingaskráningarinnar frá árinu 2006, sér um ritstjórn og útgáfu hinnar árlegu skýrslu. Hún hefur síðustu 19 ár haft faglegt eftirlit með burðarmálsdauðatilvikum og skráningu og flokkun þeirra samkvæmt samnorrænu kerfi. Alexander K. Smáráson, yfirlæknir á Sjúkrahúsinu á Akureyri (FSA) og prófessor við Heilbrigðisvísindastofnun Háskólans á Akureyri, vann að flokkun allra fæðinga á landinu samkvæmt fagrýnisaðferð kenndri við Robson og veitti auk þess góð ráð um efni og uppsetningu skýrslunnar. Gestur Pálsson barnalæknir hefur áfram umsjón með skráningu vandamála á nýburaskeiði svo og nýbura- og ungbarnadauða, eins og hann hefur gert frá árinu 1994. Skráningin er undir yfirumsjón Embættis landlæknis en áfram staðsett á Kvennadeild Landspítala (LSH), þar sem öll frumgögn eru einnig geymd. Guðrún Garðarsdóttir er ritari skráningarinnar og sér um daglegan rekstur hennar auk þess að vinna að skýrslu Fæðingaskráningarinnar. Meginhöfundar texta eru tilgreindir við hvern kafla, eins og við á, en upplýsingar voru einnig fengnar beint frá Art Medica (kaflí III) og stærstu fæðingastöðum á landinu (kaflar VI-XIII) og kunnum við höfundum bestu þakkir fyrir. Helgu Birnu Gunnarsdóttur, skrifstofustjóra á Kvennadeild LSH, þökkum við fyrir yfirlestur og hjálp við uppsetningu skýrslunnar. Birnu Björgu Másdóttur, lækni á hagdeild LSH, þökkum við mikilsverða aðstoð við Robson flokkunina og aðra vinnslu gagna. Hagstofan veitti upplýsingar um ungbarnadauða.

Í lok skýrslunnar er samantekt á nokkrum meginþáttum varðandi fæðingar á landinu. Yfirlit á ensku fylgir í lok skýrslunnar auk þess sem allar töflur eru með fyrirsögnum á ensku. Skýrslan verður nú í tíunda sinn birt á vef Landspítalans. Samskiptin við norrænu Fæðingaskráningarnar opna möguleika á samanburði og samvinnu. Auk þess hófst á árinu 2012 samvinna við samevrópska verkefnið Euro-Peristat, sem skráir gæðavísa tengda meðgöngu, fæðingu og nýburaheilsu. Í nýjustu skýrslu Euro-Peristat fyrir árið 2010 voru í fyrsta sinn birtar tölur frá Fæðingaskráringunni á Íslandi<sup>1</sup>.

## I. YFIRLIT YFIR FÆÐINGAR ÁRIÐ 2013.

### *Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH*

#### **Fæðingar voru alls 4236 og 4307 börn fæddust á Íslandi á árinu 2013.**

Þetta er fækkun frá árinu 2012 en þá fæddust 4517 börn í 4450 fæðingu. Þá þegar hafði fæðingum fækkað talsvert frá 2010 þegar 4903 börn fæddust. Aldrei hafa fæðst fleiri börn á Íslandi en árið 2009 en þá fæddust 5015 börn. (tafla 1, mynd 1).

Meðalfjöldi fæðinga síðasta áratug (2004-2013) er 4493 á ári en fæstar voru fæðingar árið 2003, eða 4080 (tafla 1, mynd 1). Tíðni keisaraskurða á Íslandi var 15,5% árið 2013 og tíðni áhaldafæðinga 8,0%. Keisaraskurðum hefur fækkað síðastliðinn áratug (tafla 2, mynd 2).

Tíðni burðarmálsdauða (BMD) var 3,0/1000 fædd börn, þegar öll börn fædd andvana eftir 22 vikna meðgöngu/500g fæðingarþyngd eru talin með (tafla 2). Tíðni BMD hefur verið lág á undanförunum áratug en sveiflast talsvert milli ára vegna þess hve þýðið er lítið. Meðaltalstíðni BMD á síðasta áratug, 2004-2013, var 4,4/1000 en meðaltal síðustu 5 ára 2009-2013 var 3,5/1000.

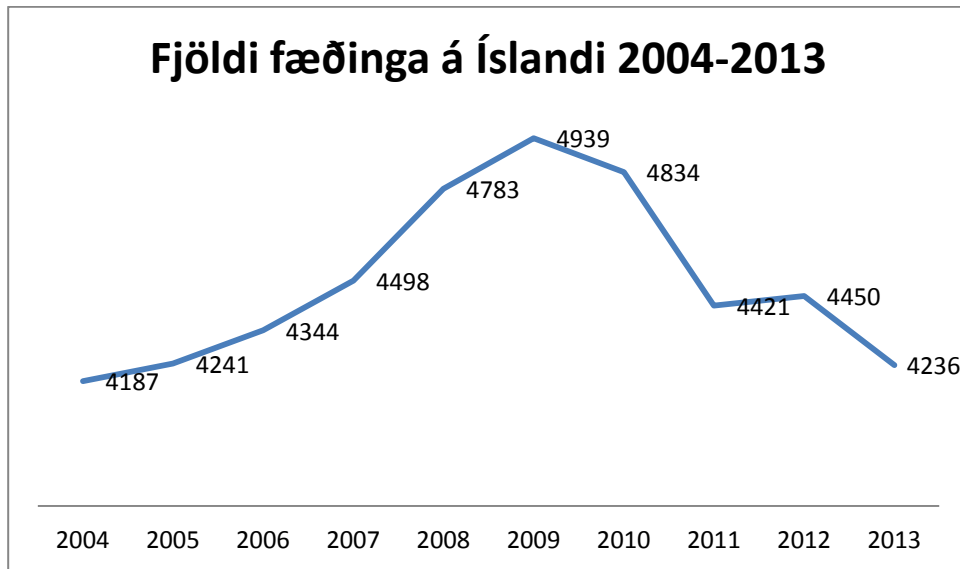
**Tafla 1.** Fæðingar á landinu 2004-2013

	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>LSH.</b>	2973	3026	3074	3129	3373	3500	3420	3241	3265	3229
<b>FSA</b>	410	424	435	450	434	446	515	393	474	404
<b>Sj. Kefl.</b>	209	177	204	247	251	273	172	138	113	83
<b>Sj. Akri.</b>	224	227	238	270	262	273	358	300	281	224
<b>Sj. Self.</b>	147	153	152	177	184	162	95	91	61	58
<b>Sj. Ísaf.</b>	61	53	52	47	73	54	55	59	45	37
<b>Sj. Vme.</b>	43	34	36	42	38	40	37	36	21	25
<b>Sj. Húsv.</b>	6	1	0	1	0	0	0	0	0	0
<b>Sj. Sauð.</b>	17	29	19	14	29	15	4	2	3	2
<b>Sj. Nesk.</b>	59	62	70	61	70	82	87	63	78	84
<b>Sj. Egil.</b>	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
<b>Sj. Bl.ó.</b>	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Sj. Sigl.</b>	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Sj. Sty.</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Sj. Pat.</b>	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Fh. Höfn</b>	4	9	16	5	6	4	4	3	6	1
<b>Á leið á fæðingastað</b>								1	3	8
<b>Heimaf.</b>	25	43	46	51	61	89	86	94	99	81
<b>Hg.st.Vopnafj.</b>			1							
<b>Hg.st.Ólafsvík</b>		1			2	1			1	
<b>Hg.st.Grundarf.</b>				3						
<b>Hg.st.Eskifirði</b>				1						
<b>SAMTALS:</b>	<b>4187</b>	<b>4241</b>	<b>4344</b>	<b>4498</b>	<b>4783</b>	<b>4939</b>	<b>4834</b>	<b>4421</b>	<b>4450</b>	<b>4236</b>

\*Árið 2011 var ákveðið að skrá sérstaklega fæðing "á leið á fæðingastað", sem áður var skráð með heimafæðingum.



**Mynd 1.**

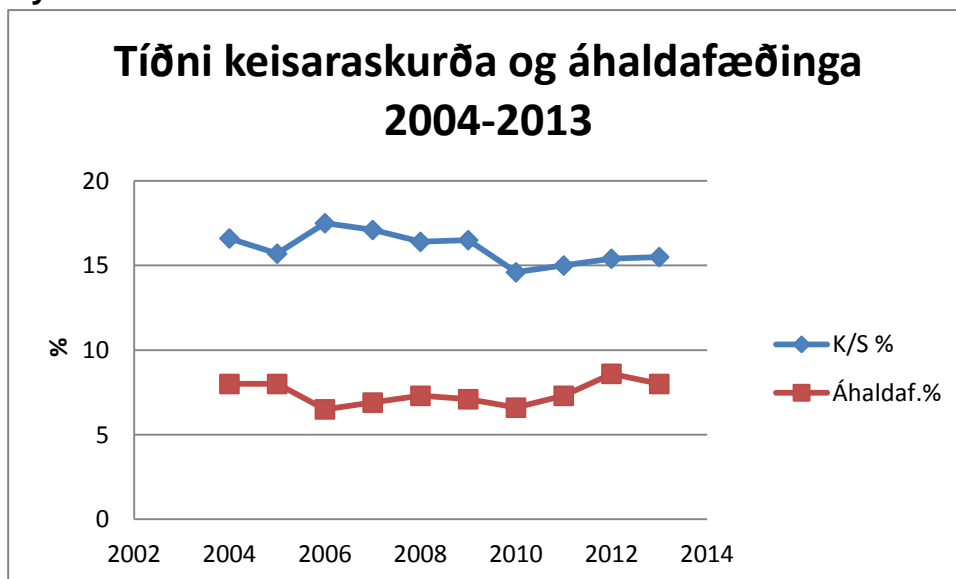


**Tafla 2.** Fæðingar, fædd börn, fæðingaraðgerðir og burðarmálsdauði (BMD) á Íslandi 2004-2013. (Table 2. Overview of deliveries, infants, rate of cesarean section and instrumental deliveries and perinatal mortality in Iceland 2004 - 2013).

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Fjöldi fæðinga	4187	4241	4344	4498	4783	4939	4834	4421	4450	4236
Fædd börn	4264	4316	4439	4582	4863	5015	4903	4480	4517	4307
BMD-fjöldi	25	27	21	22	25	25	22	9	13	13
BMD-tíðni/1000	5,9	6,3	4,7	4,9	5,1	5,0	4,5	2,0	2,9	3,0
BMD-tíðni/1000*	4,5	2,8	4,1	2,7	3,9	3,0	2,4	1,6	2,6	1,9
Keisaraskurðir %	16,6	15,7	17,5	17,1	16,4	16,5	14,6	15,0	15,4	15,5
Áhaldafæðingar %	8,0	8,0	6,5	6,9	7,3	7,1	6,6	7,3	8,6	8,1

\*Miðað við meðgöngulengd  $\geq 28$  vikur eða fæðingarþyngd  $\geq 1000$  g

**Mynd 2.**



**Tafla 3. FÆÐINGAR Á ÍSLANDI 2013.** Yfirlit eftir fæðingastað og útkomu fæðinga.

(Table 3. Overview of deliveries and newborns, stillbirths and first week deaths by place of delivery in 2013).

	Fæðingarstaðir	Fjöldi fæðinga	%	Fjölþ.	Börn alls	Andv.	Dáin á 1.v.
1	Kvennadeild LSH	3229	76,2	60 tvíb. 3 þrúb.	3295	10	3
2	Sjúkrahúsið Akureyri (FSA)	404	9,5	5 tvíb.	409		
3	Heilbrigðisst. Akranesi (HVE)	224	5,3				
4	-- Suðurnesja (HSS)	83	2,0				
5	-- Suðurlands (HSU)	58	1,4				
6	-- Ísafjarðar (FSÍ)	37	0,9				
7	-- Neskaupst. (FSN)	84	2,0				
8	-- Vestm.eyjum (HV)	25	0,6				
9	-- Sauðárkróki (HS)	2	0,05				
10	Fæðingarh. Höfn, Hornaf.	1	0,02				
11	Á leið á fæðingastað	8	0,2				
12	Heimafæðingar	81	1,9				
	Reykjavík og nágr. (n=57)						
	Akureyri og nágr. (n=9)						
	Reykjanesbær og nágr.(n=7)						
	Sveitarf. Árborg (n=2)						
	Höfn í Hornafirði (n=2)						
	Akranes (n=1)						
	Sauðárkrókur og nágr. (n=3)						
	<b>Samtals</b>	<b>4236</b>		<b>68*</b>	<b>4307</b>	<b>10</b>	<b>3</b>

\*börn alls 139

**Umræða:**

Árið 2013 voru 8 staðir á Íslandi með áætlaðar fæðingar en einnig voru fæðingar á Sauðárkróki og á Höfn í Hornafirði sem ekki voru fyrirfram ákveðnar. Auk þess fæddu átta konur á leið á fæðingastað. Kvennadeild LSH er langstærsti fæðingastaðurinn og hefur hlutfall fæðinga þar hækkað, er nú 76% allra fæðinga á landinu en var rúmlega 73% árið 2012. Næst stærsti fæðingastaðurinn er Kvennadeild FSA en þar fæddu 9,5% kvenna á landinu, sem er fækkun frá fyrra ári (10,7%). Á fæðingastöðum í nágrenni Reykjavíkur, Akranesi, Keflavík og Selfossi, fæddu 8,7% kvenna á árinu 2013 sem er áfram lækkun frá árinu 2012 en þá fæddu rúmlega 10% á þessum þremur stöðum. Fæðingum fækkaði einnig á Akranesi, 5,3% kvenna fæddi þar en voru 6,3% árið 2012, í Keflavík fæddu 2,0% kvenna en var 2,5 % árið 2012 og á Selfossi var tíðnin óbreytt, 1,4% fæðinga á landinu. Af öðrum sjúkrastofnunum á landinu voru flestar fæðingar á Neskaupstað en þar fæddu 84 konur sem er 2% allra fæðinga árið 2013, sem er örlítið hærra en 2012

(1,8%). Fæðingum fækkaði áfram á Ísafirði, voru 37 ( 0,9%) 2013 en 45 árið 2012. Heldur fleiri konur fæddu í Vestmannaeyjum (25 í stað 21 árið 2012). Eins og undanfarin ár fæddu örfáar konur á minni stöðum á landinu, tvær á Sauðárkróki og ein á Höfn, Hornafirði. Heldur færri konur fæddu utan sjúkrastofnana, 81 kona fæddi heima (1,9%) sem er fækkun frá fyrra ári, þegar heimafæðingar voru 99 eða 2,2%. Embætti landlæknis hefur gefið út leiðbeiningar um val á fæðingarstað<sup>2</sup>, þar sem fæðingarstaðir

eru flokkaðir miðað við aðstöðu og viðbúnaðarstig og leiðbeiningar gefnar um æskilegan flokk fæðingarstaðar miðað við áhættuþætti kvenna.

Fjöldi fæðinga/konu reiknaðist 1,93 á árinu 2013<sup>3</sup> en 2,1 er sú fæðingartíðni sem þarf til að viðhalda sömu þjóðfélagsstærð. Íslendingar voru 324,988 þ. 1. janúar 2014 en konur á frjósemisaldri (15 - 49 ára) voru 76.938 talsins eða tæpur fjórðungur (23,7%) Íslendinga<sup>3</sup>.

## II. Fjölburar *Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH*

Fjölburaafæðingar voru 68 á árinu 2013, eða einni fleiri en árið 2012 (67). Tvíburaafæðingar voru 65 og þrjár konur fæddu þrjúbura. Börnin voru þannig samtals 139. Langflestar fjölburaafæðingarnar voru á LSH eða 60 tvíburaafæðinganna og allar þrjár þrjúburaafæðingarnar. Fimm konur fæddu tvíbura á Akureyri en engin fjölburaafæðing var á öðrum fæðingastöðum árið 2013. Hlutfall fjölburaafæðinga af öllum fæðingum á landinu var nú 1,6%, sem svarar til meðaltals síðastliðins áratugs (1,3-2,1%), sjá töflu 4 og mynd 3. Hlutfallið milli fjölbura- og einburaafæðinga var í heildina 1:62 (68/4236) á árinu, sem er mun hærra en hlutfallið fyrir náttúrulegar tvíburaafæðingar, sem er talið vera um 1:88<sup>2</sup>. Af 68 konum, sem fæddu tvíbura á árinu, höfðu 7 orðið þungaðar með aðstoð glasafrjóvgunar (IVF/ICSI/FET), eða 10,3%, sem er mun lægra hlutfall en undanfarin ár. Fjölburaameðgöngum og fjölburaafæðingum fylgir margföld áhætta (tafla 4) miðað við ef kona gengur með einbura, einkum vegna mun hærri tíðni fyrirburaafæðinga. Á árinu 2013 var tíðni burðarmálsdauða (BMT) hjá fjölburum 14/1000 fæddra fjölbura eða tæplega 5 sinnum hærri en BMT allra barna á árinu 2013, sem var aðeins 3,0/1000. Aukinn fjöldi fjölbura eftir tæknifrjóvgun hefur verið áhyggjuefni alls staðar í heiminum en Norðurlandþjóðirnar hafa verið í fararbroddi við að setja aðeins upp einn fósturvísi (single embryo transfer, SET) í stað tveggja til að draga úr tíðni fjölbura. Auk þess eykur meðferð með frjósemislyfjum, eins og klómífeni, líkur á fjölburaþungun, en sú lyfjagjöf er ekki skráð í Fæðingaskrána.

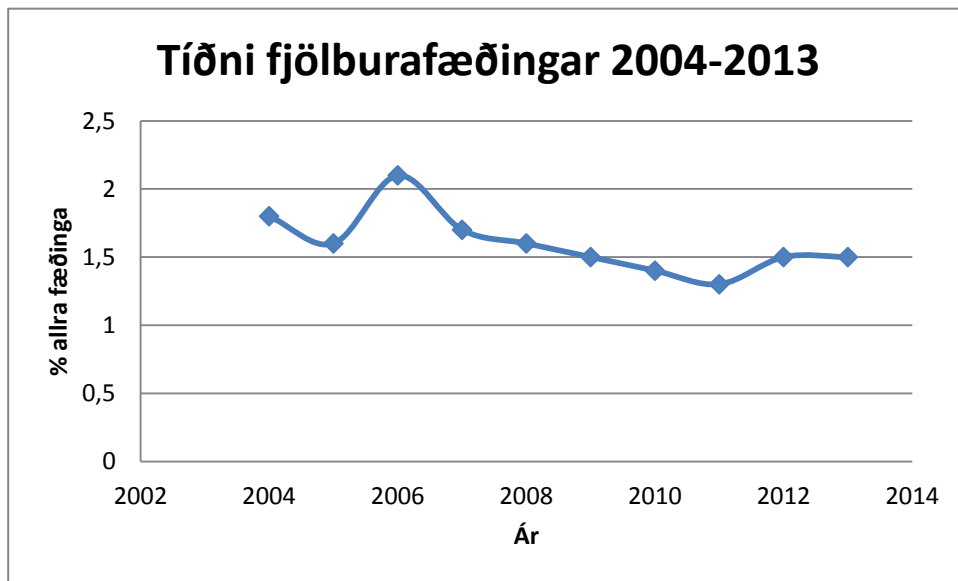
Rúmlega þriðjungur fjölburaafæðinga voru framkallaðar (26/68 = 38%), sem er lægra en 2012 en þá voru 45% tvíburaafæðinga framkallaðar. Tuttugu og fjórar mæður fæddu báða tvíbura án inngripa en nær helmingur tvíbura mæðra fæddu með keisaraskurði, 31 af 68 eða 46%, sem er sama hlutfall og árið 2012. Rómur þriðjungur keisaraskurðanna var fyrirfram ákveðinn (11/31 eða 35%) en 20 mæður fæddu með bráðakeisaraskurði. Ein þeirra þurfti keisaraskurð eftir að fyrri tvíburi hafði fæðst með sogklukku. Í sjö fæðingum var gerður framdráttur á sitjanda hjá seinni tvíbura, í þremur fæðinganna hafði fyrri tvíburi fæðst með sogklukku ádrætti. Alls voru áhöld notuð við sjö tvíburaafæðingar, þar af var sogklukka notuð við fæðingu beggja tvíbura í einni fæðingu, í þremur var sogklukka notuð við fæðingu fyrra barnsins og í fjórum fæddist seinni tvíburi með ádrætti. Þrjúburarnir fæddust allir með keisaraskurði, í tveimur fæðingunum var um fyrirfram ákveðna aðgerð að ræða en í þeirri þriðju var gerður bráðakeisaraskurður.

**Tafla 4.** Yfirlit yfir fjölda fjölburafæðinga árin 2004-2013.

(Table 4. Overview of twin and triplet deliveries and perinatal mortality 2004- 2013).

Ár	Fjöldi fæðinga	Tvíburafæðingar n (%)	Þríburafæðingar n	Fjölburabörn sem dóu á burðarmálsskeiði (per 1000 fjölburabörn)	BMD/1000 (öll börn)
2004	4187	77 (1,8)	0	2 (14/1000)	5,9
2005	4241	69 (1,6)	3	8 (54/1000)	6,3
2006	4344	93 (2,1)	1	3 (16/1000)	4,7
2007	4498	76 (1,7)	4	2 (12/1000)	4,9
2008	4783	78 (1,6)	1	4 (25/1000)	5,1
2009	4939	75 (1,5)	1	2 (13/1000)	5,0
2010	4834	69 (1,4)	0	6 (43/1000)	4,5
2011	4421	59 (1,3)	0	2 (17/1000)	2,0
2012	4450	67(1,5)	0	2 (15/1000)	2,9
2013	4236	63(1,5)	3	2 (14/1000)	3,0

**Mynd 3**



### III. TÆKNIFRJÓVGUN

*Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir LSH,*

*Hilmar Björgvinsson ART Medica, Ingunn Jónsdóttir ART Medica*

Undir hugtakið tæknifrjóvgun fellur glasaffrjóvgun (in-vitro fertilisation, IVF), smásjárfrjóvgun (intracytoplasmic sperm injection, ICSI), uppsetning frystra fósturvísa (frozen embryo transfer, FET) og tæknisæðing (intrauterine insemination, IUI). „Glasaffrjóvgun“

er samheiti yfir allt ofantalið nema tæknisæðingu (IUI). Tæknisæðingar eru hjá Evrópusamtökum um tæknifrjóvgun (ESHRE) ekki taldar með tæknifrjóvgunaraðgerðum. Tæknifrjóvganir eru ekki tilkynningarskyldar til mæðraverndar eða Fæðingaskráningar hér á landi. Fjöldi barna, sem fædd eru eftir tæknifrjóvgun árið 2013, er sýndur í (töflu 5).

**Tafla 5.** Yfirlit yfir fæðingar eftir tæknifrjóvgun árið 2013.

(Table 5: Deliveries/infants after assisted reproductive technologies 2013)

<b>Fæðingar 2013:IVF/ICSI/FET</b>	<b>Fjöldi (n)</b>	<b>Börn (n)</b>
Einburafæðingar ( <i>singletons</i> )	138	138
Tvíburafæðingar ( <i>twins</i> )	7	14
Fæðingar alls ( <i>total deliveries</i> )	145	152
Þar af andvana* ( <i>stillbirths</i> )	1	1
<b>Fæðingar eftir ICSI</b>		
Einburafæðingar	44	44
Tvíburafæðingar	3	6
<b>Fæðingar eftir IVF</b>		
Einburafæðingar	49	49
Tvíburafæðingar	2	4
<b>Fæðingar eftir FET</b>		
Einburafæðingar	45	45
Tvíburafæðingar	2	4
<b>Meðferðir 2013 (treatments)</b>		
	<b>IVF + ICSI</b>	<b>FET</b>
Fjöldi meðferða ( <i>initiated cycles</i> )	476	316
Eggheimtur ( <i>oocyte retrieval</i> )	476	
Fósturfærslur ( <i>embryo transfer</i> )	393	297
Klínískar þunganir ( <i>clinical pregnancies</i> )	116	71
<b>Afdrif</b>		
Fæðingar ( <i>deliveries</i> )	86	50
Þar af andvana*	1	0
<b>Fósturlát (aborted)</b>		
Biochemical ( <i>ekki talið með klínískum þungunum</i> )	16	14
Abortions	10	11
Blighted ovum	14	7
Ectopic pregnancies	5	3
Lost to follow-up**	1	0
<b>Tæknisæðingar 2013 (artificial insemination)</b>		
	<b>Fjöldi (n)</b>	
Fjöldi meðferða	444	
Þunganir ( <i>pregnancies</i> )	54	
Einburafæðingar	50	
Tvíburafæðingar	0	
Þríburafæðingar	1	
Fósturlát	4	
Ab.prov.	0	
Útanlegsþykkt	0	

\*Andvana fæðing skv. skilgreiningu WHO: meðgöngulengd  $\geq 22$  vikur eða fæðingarþyngd 500 grömm eða meira.

Talsvert fleiri börn fæddust eftir glasafrjóvgun á árinu 2013 en á árinu 2012 (tafla 6). Hlutfall barna sem urðu til við tæknifrjóvgun er talsvert hærra en á síðasta ári, eða 3,5% (tafla 6). Hlutfall fjölbura eftir tæknifrjóvgun hefur lækkað verulega og er nú aðeins 5%. Innan við tíunda hvert barn, sem fæddist eftir glasafrjóvgun, var fjölburi (14 af 152), og hefur hlutfallið lækkað á síðasta áratug en það var hæst 2005, en þá var næstum annað hvert barn (46,7%), sem getið var við glasafrjóvgun, fjölburi.

**Tafla 6.** Fjöldi fæðinga og barna sem fædd eru eftir glasafrjóvganir (IVF, ICSI, FET) í ART Medica Kópavogi 2009-2013. (Table 6. Number of deliveries and newborns after IVF, ICSI and FET treatment in the assisted reproduction unit ART Medica, Kópavogur, Iceland 2009-2013).

	2009	2010	2011	2012	2013
Einburafæðingar ( <i>singleton births</i> )	123	151	158	113	138
Tvíburafæðingar ( <i>twin births</i> )	24	19	17	17	7
Þríburafæðingar ( <i>triplet births</i> )	0	0	0	0	0
Hlutfall fjölburaþungana ( <i>% multiple pregnancies</i> )	16,3	11,2	9,7	13,1	5,1
Fædd börn alls ( <i>total delivered babies</i> )	171	189	192	147	152
Hlutfall (%) af öllum fæddum börnum ( <i>% of all babies</i> )	3,4	3,8	4,3	3,3	3,5

#### IV. FAGRÝNI Á FÆÐINGARHJÁLP

##### *Alexander Kr. Smáráson, Sjúkrahúsinu á Akureyri*

Undanfarin ár hefur fjöldi keisaraskurða verið sýndur sem hlutfall (%) af fjölda fæðandi kvenna og einnig skráðar bráða- og valkeisaraaðgerðir, sem er í samræmi við alþjóðahefðir. Í töflu 7 er yfirlit yfir fjölda og hlutfall fæðingaaðgerða á landinu öllu. Valkeisaraskurður er aðgerð sem er ákveðin fyrirfram, gerður á venjulegum vinnutíma og skulu hið minnsta líða 8 klukkustundir frá ákvörðun um aðgerð þar til hún er framkvæmd. Ef flýta þarf aðgerð, vegna þess að konan er komin í sótt, telst aðgerðin ekki lengur valkeisaraskurður. Ef flýta þarf aðgerð af öðrum ástæðum, gildir 8 klukkustunda reglan. Allir aðrir keisaraskurðir teljast bráðaaðgerðir.

**Tafla 7.** Yfirlit yfir fæðingaaðgerðir\* fyrir allt landið og helstu fæðingastaði árið 2013. Hlutfallstölur miðaðar við heildarfjölda fæðinga á hverjum stað.

*(Table 7. Operative deliveries, emergency and elective cesarean section, vacuum extraction and forceps deliveries by place of delivery 2013).*

	Allir keisaraskurðir <i>All CS</i>		Valkeisarar <i>Elective CS</i>		Bráðakeisarar <i>Emergency CS</i>		Sogklukkufæð. <i>Vac. extractions</i>		Tangarfæð. <i>Forceps</i>	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Reykjavík	565	17,4	208	6,4	357	11,1	292	9,0	7	0,2
Akureyri	48	11,9	32	7,9	16	4,0	22	5,4	0	0
Akranes	30	13,4	14	6,3	16	7,1	14	6,3	0	0
Keflavík	0	0	0	0	0	0	3	3,6	0	0
Selfoss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Neskaupstaður	11	13,1	2	2,4	9	10,7	2	2,4	0	0
Ísafjörður	1	2,7	0	0,0	1	2,7	0	0,0	0	0
Vestm.eyjar	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0	0	0
<b>Allt landið</b>	<b>655</b>	<b>15,5</b>	<b>256</b>	<b>6,0</b>	<b>399</b>	<b>9,4</b>	<b>333</b>	<b>7,9</b>	<b>7</b>	<b>0,2</b>

\*Fjöldi kvenna í fæðingu sem fóru í keisaraskurð eða notuð var sogklukka eða tóng.

Árið 2013 var tíðni keisaraskurða á Íslandi 15,5% en meðaltal síðustu 10 ára er 16,3%. Samkvæmt Euro-Peristat skýrslu fyrir árið 2010 er tíðni keisaraskurða lægst á Íslandi og burðarmálsdauði einnig einhver sá lægsti sem þekktist<sup>1</sup>.

Í skýrslu frá Fæðingaskráningunni árið 2001 var fyrst kynnt fagrýni á fæðingar samkvæmt 10 hópa flokkun Robsons<sup>4</sup>. Oft er erfitt að bera saman útkomu fæðinga og tíðni inngripa á mismunandi fæðingastofnunum vegna mismunar á starfsemi stofnana en ekki síður samsetningu hópanna sem þangað leita, þ.e. heilsufars- og fæðingarsögu kvennanna sem þær sinna. Í 10 hópa kerfi Robsons er konum með svipaðar grunnaðstæður skipað saman í hópa þannig að útkoman er samanburðarhæf, hvar sem konan fæðir. Til dæmis má búast við að inngríp í fæðingu kvenna í hópi 3 (fjölbyrjur í sjálfkrafa sótt) séu álíka sjaldgæf á flestum stöðum. Flokkunin (sjá viðauka) er ekki einungis gagnleg við skoðun keisaraskurða og áhaldafæðinga heldur einnig við fagrýni á öðrum mikilvægum þáttum, svo sem spangarskurðum, spangarrifum, utanbastsdeyfingum og svæfingum við keisaraskurði (sbr. töflu 11 frá Sjúkrahúsinu á Akureyri). Það er gagnlegt fyrir fagfólk á hverjum stað að vita hver útkoman er og hvernig hún er í samanburði við aðra staði, hvort hún sé ásættanleg eða umbóta sé þörf. Ef útkoma er ekki talin ásættanleg, má beita fagrýni til að greina vandamálið og síðan til að meta árangur af aðgerðum til úrbóta. Meta má breytingar yfir tíma og afleiðingar af breytingum á starfsemi. Niðurstöðurnar geta einnig haft þýðingu fyrir barnshafandi konur og fjölskyldur þeirra, þegar kemur að því að velja fæðingastað og fyrir stjórnvöld við skipulagningu á heilbrigðisþjónustu. Mælst er til þess að fæðingarstaðir á

Íslandi birti sjálfir útkomu fæðinga samkvæmt 10 hópa kerfinu, því reynslan sýnir að gagnaöflun verður áreiðanlegri ef þeir sem safna upplýsingunum vinna einnig niðurstöðurnar. Frá árinu 2004 hefur útkoma allra fæðinga (fæðing eðlileg, með áhöldum eða keisaraskurði) á Íslandi og á hinum mismunandi fæðingastöðum verið sett fram á þennan hátt (tafla 8). Þegar tölur fyrir útkomu fæðinga á Íslandi eru skoðaðar, verður að hafa í huga að fæðingar á landinu eru fáar og búast má við allverulegum sveiflum milli ára. Því verður að skoða yfir lengri tímabil til að nema marktækar breytingar. Á Kvennadeild LSH fæddu 76% allra kvenna og ræður útkoman þar því miklu fyrir landstölurnar.

Á landsvísu voru fæðingar 214 færri en árið áður en hlutfallsleg stærð hinna mismunandi hópa er svipuð. Þannig var hlutfall frumbyrja í samanlögðum hópum 1 (frumbyrjur í sjálfkrafa sótt á tíma) og 2 (frumbyrjur á tíma með barn í höfuðstöðu, framkölluð fæðing eða keisaraskurður án fæðingar) óbreytt, 36,2%. Hlutfall kvenna í hópi 5 (fjölbyrjur með fyrri keisaraskurð og barn í höfuðstöðu) var heldur lægra, eða 9,2% og hefur ekki verið lægra síðan 2008, sem ef til vill endurspeglar að tíðni keisaraskurða hefur verið lág síðustu 4 árin.

Heildartíðni keisaraskurða var 15,5%, nánast sú sama og árið áður. Þetta er fjórða árið í röð með keisaratíðni undir 16% og verður að fara aftur til 1996 til að finna svo lága tíðni keisaraskurða. Í heildina eru ekki stórar breytingar á tíðni keisaraskurða í hinum mismunandi hópum. Í hópi 1 var tíðni keisaraskurða 7,2%, sem er sú lægsta sem sést hefur síðan skráning samkvæmt 10 hópa kerfi Robsons hófst á Íslandi (sjá mynd 6 í skýrslu fyrir 2011). Í hópi 2 var tíðni keisaraskurða hins vegar 27,5%, sem er heldur hærra tala en sést hefur undanfarin 5 ár en þó lægri en árin þar á undan. Tíðni keisaraskurða í samanlögðum hópum 1 og 2 var 13,8%, sem er hærra en síðustu 3 ár og hærra en 13,2%, sem er meðaltal síðustu 5 ára. Þetta er mikilvæg tala, því konur sem fæða með keisaraskurði í fyrstu fæðingu, lenda næst í hópi 5 og eru líklegri til að þurfa keisaraskurð á ný. Keisaratíðni í hópi 5 var 52,1%, svipuð og áður og sýnir að margar konur fæða eðlilega þó þær hafi áður farið í keisaraskurð.

Keisaratíðni var lág hjá fjölbyrjum í sjálfkrafa sótt, 1,5% (hópur 3, fjölbyrja með barn í höfuðstöðu á tíma í sjálfkrafa sótt) og einnig þó fæðing væri framkölluð, 3,0% (hópur 4a, fjölbyrja með barn í höfuðstöðu á tíma, framkölluð fæðing).

Hjá konum sem fæddu börn í sitjandi stöðu fóru 79% frumbyrja (hópur 6) í keisaraskurð og 87% fjölbyrja (hópur 7). Eftir fjölgun sitjandi fæðinga um leggöng, sem sást 2012, fækkar aftur fjölbyrjum sem fæða um leggöng. Athyglisvert er að fleiri frumbyrjur en fjölbyrjur fæða barn í sitjandi stöðu um leggöng. Hjá mörgum konum með barn í sitjandi stöðu heppnast ytri vending, sem fækkar þannig keisaraskurðum vegna sitjandi aðkomu.

Eins og við er að búast er hópur 10 (fyrirburar í höfuðstöðu) mun stærri á LSH (4,1%) en á öðrum stöðum á landinu, því þar er eina sérhæfða deildin sem sinnir fyrirburum undir 34 vikum. Keisaratíðni í þessum hópi var há 29,9% þar sem oft er um alvarlega meðgöngusjúkdóma að ræða, sem veldur því að ljúka þarf meðgöngu fyrir tímann.

Á fæðingadeild Sjúkrahússins á Akureyri voru 404 fæðingar (9,5% fæðinga). Tíðni keisaraskurða var 11,9% og hefur ekki verið lægri síðan 1984 og undir meðaltali síðustu 10 ára, sem er 15,9%. Stærstu samverkandi þættirnir eru, að miðað við landsmeðaltal voru heldur færri frumbyrjur í samanlögðum hópum 1 og 2 eða 33,1% (landsmeðaltal 36,2%), fæðing var framkölluð hjá færri frumbyrjum (hópur 2 7,5% miðað við 8,9% landmeðaltals) og keisaratíðni var lág bæði í hópi 1 (5,9%) og hópi 2a (13,3%). Athyglisvert er hvað tíðnin er lág í hópi 2, því tíðni keisaraskurða hefur í mörg ár verið há á Akureyri í þessum hópi. Þannig fæddu nú 9,0% frumbyrja í samanlögðum hópum 1 og 2 með keisaraskurði miðað við 11,1% árið 2012 og 14,4% árið áður. Hópur 5 (fyrri keisaraskurður) heldur einnig áfram að minnka með lækkandi heildarkeisaratíðni og er nú í annað árið í röð frá 2004 undir landsmeðaltali.



Á Akranesi voru 224 fæðingar (5,3% fæðinga) og hefur því aftur fækkað, voru flestar 358 (7,4% fæðinga) árið 2010 og er meðalfjöldi síðustu 5 ára 294 fæðingar. Eins og síðustu ár er hlutfall kvenna sem fara í framköllun fæðingar hærra en landsmeðaltal. Keisaratiðni var 13,4% og hefur nú verið nálægt landsmeðaltal í 4 ár. Lengi var há keisaratiðni á Akranesi, var hæst 25,4% árið 2004. Há keisaratiðni var orsök þess að hópur 5 (fyrri keisaraskurður, höfuðstaða á tíma) stækkaði og var stærstur 16,8% árið 2009. Nú var þessi hópur aðeins 7,6% miðað við 13,2% árið 2012. Ekki er augljós ein skýring. Það gæti verið tilviljun hve fáar konur fæða þetta árið, sem áður hafa farið í keisaraskurð, hópurinn fari minnkandi vegna lækkandi tíðni keisaraskurða eða að fleiri konur með ör í legi leiti nú til Reykjavíkur í keisaraskurð. Af samanlögðum hópum 1 og 2 fóru 14,1% frumbyrja í keisaraskurð, sem er rétt ofan við landsmeðaltal (13,8%), lægra en á LSH (14,9%) en hærra en á Akureyri (9,0%).

Í Keflavík og á Selfossi er fæðingaþjónustan á þjónustustigi D samkvæmt leiðbeiningum landlæknis um val á fæðingastað. Ljósmeður sjá um fæðingarnar og vísa þá á LSH til fæðingar þeim konum, sem hafa áhættuþætti eða flytja þarf í fæðingu ef vandamál koma upp. Ekki er lengur vakt fæðingarlæknis eða skurðlæknis þó fæðingarlæknir sé stundum viðlátinn á dagvinnutíma í Keflavík. Fæðingar voru 83 í Keflavík og hefur farið fækkandi miðað við 273 árið 2009. Á Selfossi hefur fæðingum fækkað á sama tíma, úr 162 í 58. Athyglisvert er hve margar frumbyrjur fæða enn á Selfossi og í Keflavík.

Fæðingar á Ísafirði, Neskaupstað og Vestmannaeyjum eru fáar, þannig að fjöldi fæðinga, fjöldi kvenna í hópum og útkoma getur sveiflast mikið milli ára og er því erfitt að meta breytingar. Á Ísafirði voru 37 fæðingar en aðeins einn keisaraskurður (2,7%) miðað við 57 fæðingar og 9 (15,9%) keisarskurði að meðaltali síðustu 5 ár. Skýring gæti verið að fleiri konur með áhættuþætti fæði nú annarsstaðar. Verðugt verkefni væri að meta útkomu fæðinga yfir lengra tímabil, sérlega hafandi í huga að konur í mestri áhættu eru sendar á LSH eða til Akureyrar til að fæða.

Áhaldafæðingar með töng eða sogklukku voru 7,9%, heldur færri en 2012 en yfir meðaltali síðustu 5 ára (7,3%). Á LSH var tíðnin 9,1%, á Akranesi 6,3% og 5,4% á Akureyri. Þrjár (3,6%) sogklukkufæðingar voru í Keflavík og tvær á Neskaupstað. Sem fyrr voru langflestar áhaldafæðingar hjá konum, sem ekki höfðu fætt áður um leggöng. Tangarfæðingar voru 7 þetta árið og eingöngu á LSH. Aldrei áður hafa tangarfæðingar verið svo fáar en þær hafa verið að meðaltali 26 á ári síðustu 5 ár.

**Tafla 8. Yfirlit yfir fæðingaaðgerðir og eðlilegar fæðingar 2013 fyrir fæðingastaði á Íslandi samkvæmt flokkun Robsons (Table 8. Operative deliveries and normal deliveries in Iceland, Robson's 10 group classification 2013).**

	Allt landið				LSH Reykjavík				FSA Akureyri				HVE Akranesi				HSS Keflavík				HSU Selfossi							
	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	eðlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	eðlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	eðlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	eðlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	eðlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	eðlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	eðlilegar fæð.
<b>Samtals</b>	4236	655 (1)	341 (2)	3278 (3)	3229	565	300	2398	404	48	22	338	224	30	14	180	83	0	3	80	58	0	0	58	0	0	58	
<b>1</b> Frumbyrja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrafa sótt	1133	82	177	874	868	64	149	665	102	6	12	84	58	4	12	42	25	0	2	23	21	0	0	21	0	0	21	
	26,7%	7,2%	15,6%	77,1%	26,9%	7,4%	17,2%	75,5%	25,2%	5,9%	11,8%	82,4%	25,9%	6,9%	20,7%	72,4%	30,1%	8,0%	8,0%	92,0%	36,2%	0,0%	0,0%	36,2%	0,0%	0,0%	36,2%	
<b>2a</b> Frumbyrja, einb., höfuðst. á tíma: framkölluð fæðing	378	104	64	210	320	93	58	169	30	4	5	21	26	7	1	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8,9%	27,5%	16,9%	55,6%	9,9%	29,1%	18,1%	52,8%	7,4%	13,3%	16,7%	70,0%	11,6%	26,9%	3,8%	69,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>2b</b> Keisaraskurður ekki í fæðingu	26	26			23	23			2	2			1	1			0	0			0	0			0	0		
	0,6%				0,7%				0,5%				0,4%				0,0%	0,0%			0,0%	0,0%			0,0%	0,0%		
<b>3</b> Fjölbýrja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrafa sótt	1515	22	32	1461	1030	20	28	982	158	1	2	155	89	1	1	87	54	0	1	53	37	0	0	37	0	0	37	
	35,8%	1,5%	2,1%	96,4%	31,9%	1,9%	2,7%	95,3%	39,1%	0,6%	1,3%	98,1%	39,7%	1,1%	1,1%	97,8%	65,1%	1,9%	1,9%	98,1%	63,8%	0,0%	0,0%	63,8%	0,0%	0,0%	63,8%	
<b>4a</b> Fjölbýrja, einb., höfuðst. á tíma: framkölluð fæðing	433	13	14	406	342	11	12	319	48	0	2	46	26	2	0	24	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	10,2%	3,0%	3,2%	93,8%	10,6%	3,2%	3,5%	93,3%	11,9%	0,0%	4,2%	95,8%	11,6%	7,7%	0,0%	92,3%	0,0%	0,0%	0,0%	100%	0	0	0	0	0	0	0	
<b>4b</b> Keisaraskurður ekki í fæðingu	39	39			30	30			4	4			5	5			0	0			0	0			0	0		
	0,9%				0,9%				1,0%				2,2%				0,0%	0,0%			0,0%	0,0%			0,0%	0,0%		
<b>5</b> Fyrri keisaraskurður, einburi höfuðstaða, á tíma	388	202	35	151	324	168	35	121	36	22	0	14	17	9	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9,2%	52,1%	9,0%	38,9%	10,0%	51,9%	10,8%	37,3%	8,9%	61,1%	0,0%	38,9%	7,6%	52,9%	0,0%	47,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>6</b> Allar frumbyrjur með sígjandi einbura	58	46	0	12	53	42	0	11	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1,4%	79,3%	0,0%	20,7%	1,6%	79,2%	0,0%	20,8%	0,5%	100%	0,0%	0,0%	0,4%	100%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>7</b> Allar fjölbýrjur með sígjandi einbura	39	34	0	5	32	28	0	4	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,9%	87,2%	0,0%	12,8%	1,0%	87,5%	0,0%	12,5%	1,5%	100%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100%	1,2%	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>8</b> Allar konur með fjölbura	68	31	8	67	63	30	8	59	5	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1,6%	45,6%	5,8%	48,2%	2,0%	47,6%	6,2%	45,7%	1,2%	20,0%	0,0%	80,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>9</b> Allar óeðlilegar tegur, einburi	12	12	0	0	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0,3%	100%			0,4%	100%			0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>10</b> Allir fyrriburur <37 vikur, höfuðstaða	147	44	11	92	132	44	10	78	11	0	1	10	1	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	3,5%	29,9%	7,5%	62,6%	4,1%	33,3%	7,6%	59,1%	2,7%	0,0%	9,1%	90,9%	0,4%	0,0%	0,0%	100%	2,4%	0%	100%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

(1) fjöldi kvenna sem ferd í keisaraskurð í hverjum hóp og tíðni í hóp miðað við fjölda kvenna  
(2) fjöldi áhaldaæðinga (soklukkka, tóng) í hverjum hóp og tíðni í hóp miðað við fjölda barna  
(3) fjöldi eðlilegra fæðinga í hverjum hóp og tíðni í hóp miðað við fjölda barna  
LSH voru 3 konur með þrjú barna í hópi 8

2013	FSI Isafiröi			FSN Neskaupstað			HV Vestmannaeyjum			HS Sauðárkróki			Aðrir staðir			Heimafæðingar		
	konur í hóp	keisarask.	áhaldataæð.	edlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldataæð.	edlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldataæð.	edlilegar fæð.	keisarask.	áhaldataæð.	edlilegar fæð.	keisarask.	áhaldataæð.	edlilegar fæð.
Samtals prósent	37 0,87%	1 2,7%	0 0,0%	36 97,3%	84 1,98%	11 13,1%	2 2,4%	71 84,5%	25 0,59%	0 0,0%	0 0,0%	2 0,05%	9 0,21%	9 100%	81 1,91%	0 0,0%	81 100,0%	
1 Frumbjörja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrafa sótt	11 29,7%	0 0,0%	0 0,0%	11 100%	29 34,5%	8 27,6%	2 6,9%	19 65,5%	6 24,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 0,21%	1 100%	12 14,8%	0 0,0%	12 100%	
2a Frumbjörja, einb., höfuðst. á tíma: framkölluð fæðing	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 2,4%	0 0,0%	0 0,0%	2 100%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	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%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
3 Fjölbjörja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrafa sótt	20 54,1%	0 0,0%	0 0,0%	20 100%	35 41,7%	0 0,0%	0 0,0%	35 100%	19 76,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 100%	5 55,6%	5 100%	66 81,5%	0 0,0%	66 100%	
4a Fjölbjörja, einb., höfuðst. á tíma: framkölluð fæðing	4 10,8%	0 0,0%	0 0,0%	4 100%	12 14,3%	0 0,0%	0 0,0%	12 100%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
4b keisaraskurður ekki í fæðingu	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
5 Fyrri keisaraskurður, einburi höfuðstaða, á tíma	1 2,7%	0 0,0%	0 0,0%	1 100%	5 6,0%	3 60,0%	0 0,0%	2 40,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 22,2%	2 100%	3 3,3%	0 0,0%	3 100%	
6 Allar frumbjörjur með sitjandi einbura	1 2,7%	100%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 100%	1 100%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
7 Allar fjölbjörjur með sitjandi einbura	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 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%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
9 Allar óedlilegar légur, einburi	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
10 Allir fyrirburar, <37 vikur, höfuðstaða	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 1,2%	0 0,0%	0 0,0%	1 100%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	

## V. FÆÐINGAR Á KVENNADEILD LSH

*Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH*

Hlutfall fæðinga á Kvennadeildinni af öllum fæðingum á landinu hefur verið um 70% undanfarinn áratug en hefur nú aukist vegna breyttrar starfsemi á nágranna-sjúkrahúsum og var 76,2% árið 2013. Fæðingar og fæðingainngrip á kvennadeild LSH árið 2013 eru sýndar í töflu 9. Eins og fyrr fæddi tæplega fjórðungur kvenna (22,8%) í Hreiðrinu. Rúmlega fjórar af hverjum fimm mæðrum fæddu um leggöng (82,6%), sem er svipað hlutfall og árið á undan, enda var tíðni keisaraskurða áþekk, 17,5% en var 17,1% árið 2012. Tæplega tíunda hver kona (9,2%) fæddi með aðstoð sogklukku og/eða tangar. Sjálfkrafa fæðingar um leggöng voru 73,2% árið 2013 sem er óbreytt frá 2012.

Tíðni fyrirburafæðinga (< 37 vikur) var 6,4%, sem er óbreytt frá 2012. Tæplega fjórðungur allra fæðinga (24,7%) voru framkallaðar en þegar hlutfallið var reiknað fyrir konur, sem ráðgerðu fæðingu um leggöng (þ.e. fóru ekki í valkeisaraskurð), var tíðnin 26,4%, sem er hvort tveggja nær óbreytt frá 2012. Tíðni framkallana hefur þó aukist verulega frá því 2007, þegar hún var 16,9% allra fæðinga. Mikill meirihluti þeirra kvenna, sem fæðing er framkölluð hjá, ljúka fæðingu um leggöng, eða 84,4% en það gera um 90% kvenna í sjálfkrafa sótt. Í töflu 8 um Robson flokkun fæðandi kvenna sést nánar hvernig útkomu fæðinga var annars vegar hjá frumbyrjum (Robson flokkur 2a) og hins vegar fjölbyrjum (Robson flokkur 4a), sem fæðing var framkölluð hjá.

Konur, sem voru með einbura í sitjanda stöðu við fæðingu voru 111 (3,4% allra fæðinga), en aðeins 17 þeirra fæddu um leggöng eða 15,3%, sem er heldur fleiri en 2012 (13,9%) og veruleg aukning frá 2011 (6%), en undanfarin ár hafa langflest börn í sitjandi aðkomu fæðst með keisaraskurði. Utanbastsdeyfing (epidural-deyfing) var lögð hjá 46,2% allra kvenna, sem reyndu fæðingu um leggöng árið 2013, og eru þá einnig þær fæðingar taldar með sem enduðu í bráðakeisaraskurði. Mænudeyfing (spinal-deyfing) var lögð hjá 10,3% allra mæðra, fyrst og fremst vegna valkeisaraskurða. Allur þorri keisaraskurða, eða 88,5%, voru gerðir í mænu- eða utanbastsdeyfingu.

**Tafla 9.** Fæðingar á Kvennadeild LSH árið 2013. (Table 9. Deliveries at LSH in 2013).

	<b>Fjöldi</b>	<b>%</b>
Fæðingar alls	3229	100
Fjöldi fæðinga á 23A/22A	2494	77,2
Fjöldi fæðinga í Hreiðri	735	22,8
Fjöldi barna	3295	
Fjöldi tvíburafæðinga	60	1,9
Fjöldi þríburafæðinga	3	0,1
Fyrirburafæðingar	206	6,4
Fjöldi fyrirbura	255	7,7*
Andvana fæðingar	10	0,3
Lifandi börn með 5 mín. Apgar<7	78	2,4
Keisaraskurðir alls	565	17,5
Valkeisaraskurðir	208	6,4
Bráðakeisaraskurðir	357	11,1
Ráðgerðar fæðingar um leggöng ( ekki val K/S)	3021	93,6
Sjálfkrafa sótt ( ekki framköllun fæðingar)	2224	68,9
Fæðingur um leggöng	2664	82,6
Sjálfkrafa fæðing um leggöng (ekki ádráttur)	2365	73,2
Framköllun fæðingar	797	24,7
Keisaraskurður eftir framköllun fæðingar	133	16,7
Keisaraskurður eftir sjálfkrafa sótt	224	10,1
Leggangafæðing eftir framköllun fæðingar	672	84,3
Leggangafæðing eftir sjálfkrafa sótt	1992	89,9
Oxytocin örvun við sjálfkrafa sótt	427	19,2
Fæðing með sogklukku	292	9,0
Fæðing með töng	7	0,2
Vaginal sitjandi fæðingar einbura	17	0,5
Allar sitjandi fæðingar	111	3,4
Þverlega/skálega	15	0,5
3°spangarrifa	96	3,6***
4°spangarrifa	9	0,3***
Spangarskurður	367	13,8***
Blæðing eftir fæðingu	160	5,0
Spinal deyfing alls	324	10,3
Epidural deyfing í fæðingu	1396	46,2***
Bráðakeisaraskurður í svæfingu	61	17,1****
Valkeisaraskurður í svæfingu	4	1,9*****
Keisaraskurður í deyfingu	500	88,5*****

Hlutfall af öllum fæðingum sé annað ekki tilgreint.

\* af öllum fæddum börnum

\*\*af öllum leggangafæðingum

\*\*\*af öllum ráðgerðum leggangafæðingum

\*\*\*\*af öllum bráðakeisaraskurðum

\*\*\*\*\*af öllum valkeisaraskurðum

\*\*\*\*\* af öllum keisaraskurðum

## Gæðavísar á burðarmálsskeiði

Þegar rýnt er í gæðavísa er misjafnt hvaða nefnari á við þegar hlutfall er reiknað. Nefnarinn er allar fæðingar þegar um er að ræða hlutfall keisaraskurða alls, valkeisara, fæðinga um leggöng, sjálfkrafa fæðinga um leggöng, þ.e. ekki með hjálp sogklukku eða tangar og blæðingar eftir fæðingu. Hins vegar getur verið gagnlegt að nota nefnarinn allar ráðgerðar fæðingar um leggöng (þ.e. valkeisaraskurðir undaskildir) þegar skoðað er hlutfall framköllunar fæðinga, utanbastsdeyfinga í fæðingu, örvunar með oxytocin, bráðakeisaraskurða, áhaldafæðinga, spangarskurða og tíðni 3<sup>o</sup> og 4<sup>o</sup> spangarrifa en ekkert af þessu hendur konur sem fara í valkeisaraskurð.

## Gæðavísar á burðarmálstíma fyrir LSH 2013

### Nefnari: ráðgerðar fæðingar um leggöng

(n= 3021)

- 797 fæðingar framkallaðar (26,4%)
- 1376 utanbastsdeyfingar (46,2%)
- 427 fæðingar örvaðar með oxytocin (14,1%)
- 357 bráðakeisaraskurðir (11,8%)
- 315 áhaldafæðingar (9,9%)
- 367 spangarskurðir (12,1%)
- 107 3.<sup>o</sup> og 4.<sup>o</sup> spangarrifur (3,5%)

Þegar þessir gæðavísar eru bornir saman við árið 2012 sést að tíðni framkallana er sviðuð en hún var 26,0% árið 2012 og 27,4% árið 2011. Tíðni utanbastsdeyfinga er hærri en áður en hún var 44,8% árið 2012 hjá konum sem ráðgerðu legganga-fæðingu. Þrátt fyrir það hefur tíðni áhaldafæðinga lækkað, en hún var 10,3% árið 2012, og tíðni bráðakeisaraskurða haldist óbreytt, en hún var 11,9% árið 2012. Spangarskurðum hefur fjölgað lítillega, í 12,1% úr 11,7% árið 2012 og einnig 3<sup>o</sup> og 4<sup>o</sup> spangarrifum, sem voru 3,5%, en voru 3,3% árið 2012. Hlutfallið er 4,0% þegar nefnarinn er konur sem fæddu um leggöng og hefur því hækkað aftur frá 2012 (3,7%), en þá hafði þeim fækkað í kjölfar átaks í verndun spangar í fæðingu, en tíðnin var 4,8% á árinu 2011.

## HREIÐRIÐ

### Guðrún I. Gunnlaugsdóttir

Alls fæddu 735 konur í Hreiðrinu á árinu 2013 en það er 22,8% fæðinga á Landspítalanum. Langflestar fæðingar voru eðlilegar og voru 236 konur að fæða sitt fyrsta barn eða um 32%. Fjölbýrjur voru 496 talsins. Af þeim 735 konum sem fæddu barn sitt í Hreiðrinu fæddu 116 þeirra í vatni eða 15,8%. Aðstoða þurfti 5 konur með léttri sogklukku. Af þeim 1056 konum sem byrjuðu fæðingu í Hreiðrinu fluttust 324 konur yfir á fæðingargang 23A eða 31% flestar vegna óskar um utanbastdeyfingu eða vegna einhverra vandamála sem upp komu í fæðingu. Þrátt fyrir að Hreiðrið væri eingöngu fyrir konur í eðlilegri meðgöngu og fæðingu fæddu 19 konur þar eftir gangsetningu árið 2013. Ástæða þess var fyrst og fremst plássleysi á fæðingardeild 23-A.

## VI. FÆÐINGAR Á FÆÐINGAÐEILD SJÚKRAHÚSSINS Á AKUREYRI (SAK) *Alexander Kr. Smáráson og Ingibjörg H Jónsdóttir*

Árið 2013 fæddu 404 konur 409 börn, sem er fækkun frá síðasta ári, þegar 474 konur fæddu á deildinni og undir meðaltali síðustu 10 ára, sem er 441 fæðingar \* (merkt meðaltöl hér að neðan eru miðuð við síðustu 10 ár). Á Norður- og Austurlandi eru nú einungis skipulagðar fæðingar á Akureyri og Neskaupstað. Frá Austurlandi (póstnúmer 700-799) fæddu 23 konur á deildinni. Við tölfræðilega skoðun á fæðingum á SAK ber að hafa í huga, að þær eru fáar og því er eðlilegt að útkoma sveiflist töluvert á milli ára. Frumbyrjur voru 145 eða 35,9% (\*37,3%). Hlutfall eðlilegra fæðinga (miðað við börn) var 82,6%, miðað við \*77,1%, og hafa ekki verið hlutfallslega fleiri síðan 1995. Hlutfall keisaraskurða var 11,9%, sem er vel undir meðaltali, \*15,9% og verður að fara aftur til 1984 til að finna lægra hlutfall keisaraskurða. Einnig er athyglisvert að bráðakeisaraskurðir voru aðeins 16 en valkeisaraskurðir 32. Hlutfall keisaraskurða hjá frumbyrjum í sjálfkrafa sótt (hópur 1) var 5,9% miðað við \*6,5% meðaltal. Fæðing var framkölluð hjá 24,1% frumbyrja, sem er óvenju hátt hlutfall og vel ofan við meðaltal \*17,8% en svipað og 2011. Í hópi 2 (frumbyrjur, höfuðstaða á tíma í framkallaðri fæðingu eða keisaraskurður fyrir fæðingu) var tíðni keisaraskurða 18,8% og mun lægri en meðaltal \*29,4%. Vonandi táknar þetta að þróun á notkun misoprostol við framköllun fæðinga sé að skila sér í lækkingu keisaratiðni. Þannig að þrátt fyrir háa tíðni framköllunar fæðinga hjá frumbyrjum var tíðni keisaraskurða hjá frumbyrjum í samanlögðum hópum 1 og 2 9,0%, sem er vel neðan við meðaltal \*11,3%. Þessir tveir hópar eru mikilvægir, því fari frumbyrjur í keisaraskurð verða þær næst í hópi 5 (höfuðstaða, fyrri keisaraskurður), en hjá þeim hópi er og verður keisaratiðni alltaf há eins og rætt er að neðan. Keisaratiðni var sem fyrr lág hjá fjölbyrjum, bæði í sjálfkrafa sótt (hópur 3) og framköllun fæðingar (hópur 4). Af þeim fjölbyrjum í þessum hópum, sem reyndu fæðingu, fæddu 98% eðlilega.

Þetta árið voru 36 konur (8,9%) í hópi 5, og hefur það hlutfall ekki verið lægra síðan 1996 og vel neðan meðaltals, \*11,2%. Þetta endurspeglar að nú í nokkur ár hefur tíðni keisaraskurða verið lág en hafði verið há í nokkur ár þar á undan. Í hópi 5 fæddu nú 38,9% kvenna um leggöng, sem er rétt ofan við meðaltal, \*36,2%. Þrír keisaraskurðir voru gerðir í svæfingu (6,3%), sem er um helmingur af meðaltali, \*12,6%.

Fæðingar með hjálp sogklukku, voru 22, eða 5,4%, rétt neðan meðaltals, \*6,6% og sem fyrr mest hjá frumbyrjum. Í sjálfkrafa sótt var fæðing örvuð hjá 64% frumbyrja (hópur 1) og 13% fjölbyrja (hópur 3). Skoða verður þessar tölur í samhengi við hversu oft konur fá epidural deyfingu í fæðingu. Epidural deyfingar voru 154 (38,1%) sem er svipað og síðustu tvö ár en nokkuð yfir meðaltali, \*33,6%. Sem fyrr óskuðu fleiri frumbyrjur en fjölbyrjur eftir deyfingu. Til verkjameðferðar í fæðingu notuðu 86 konur baðið, 18 konur fengu pethidine og 47 konur nálarstugumeðferð. Spangarskurðir voru fáir sem fyrr eða 7,2%. Alvarlegar spangarrifur (3° og 4°) voru einungis 7 eða 1,7% og aðeins helmingur af meðaltali, \*3,5%. Þetta er sérlega athyglisvert í ljósi þess að hlutfallslega fleiri konur fæddu um leggöng en áður. Vonandi er þessi lækking árangur af átaki til fækkunar á alvarlegum spangarrifum, sem hófst 2011. Ytri vending var reynd hjá 12 konum vegna sitjandi fósturstöðu og tókst í 6 tilfellum. Þær fæddu allar um leggöng, þar af ein með aðstoð sogklukku. Í einu tilfalli, þar sem vending tókst ekki sneri barnið sér sjálft og fæddist um leggöng. Heimabjónustu fengu 221 kona. Tólf heimafæðingar voru á upptökusvæði SAK. Samkvæmt leiðbeiningum

frá Embætti landlæknis um fæðingastaði skal miða við að ekki fæðist fyrirburar <34 vikum á SAK og fæddist ekkert barn innan þessara marka þetta árið. Nú fæddust 14 börn, 3,4%, innan 37 vikna, sem er lægra hlutfall en undanfarin ár, \*4,3%. Þetta árið voru 7 (1,7%) lifandi fædd börn með APGAR minni en 7 við 5 mínútur sem er um meðaltal, \*1,5%. Af þessum börnum voru 5 með 6 í APGAR.

Í samþætt líkindamat vegna Downs heilkennis (hnakkþykktarmæling og mæling lífefnavísa) komu 278 konur. Í kjölfarið greindust tvær konur yfir viðmiðunarmörkum í áhættu, þar sem ein ákvað að fara í fylgjusýnatöku á LSH og reyndist um eðlilega litninga að ræða en hin fæddi síðar eðlilegt barn. Gerðar voru 353 ómskoðanir vegna forburðarskimunar á 19.-21. viku meðgöngu.

**Tafla 10.** Yfirlit yfir fæðingar á Fæðingadeild Sjúkrahússins á Akureyri 2013 (mæður og börn; % innan sviga) (Table 10. Deliveries at Akureyri Hospital in 2013).

	Allar mæður	Frumbyrjur	Fjölbyrjur	Börn
Framkallaðar fæðingar	87 (21,5%)	35 (24,1%)	52(20,1%)	-
Meðalaldur frumbyrja	-	25,0 ár(17-38)	-	-
Meðalaldur móður	28,9 ár (17-45)	-	-	-
Bráðakeisaraskurðir	16	-	-	-
Fyrirhugaðir / valkeisaraskurðir	32	-	-	-
Meðal fæðingarþyngd	-	-	-	3.684 g (2.135-5.260)
Fæddir fyrirburar <34 vikur	-	-	-	0
Fæddir fyrirburar < 37 vikur	-	-	-	14 (3,4%)
APGAR <7 við 5 mín (lifandi fædd)	-	-	-	7
Andvana fæðingar	-	-	-	0
Dáið á fyrsta sólarhring	-	-	-	0
<b>Fjöldi</b>	<b>404</b>	<b>145 (35,9%)</b>	<b>259 (64,1%)</b>	<b>409</b>

**Tafla 11.** Yfirlit yfir fæðinga á Fæðingadeild Sjúkrahússins á Akureyri 2013. (Table 11. Deliveries at Akureyri Hospital in 2013, Robson classification).

	Hópur	Allar Mæður í hóp		Eðlilegar fæðingar**		Keisara-skurðir		Sogklukkur		Spangar-skurðir		3 gráðu spangarrifur		Oxytocin 1 og/eða 2 stíg		Epidural í fæðingu		Svæfingar við keisaraskurði	
		N	%	N	%**	N	%	N	%**	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	Frb,einb,hst,>37v, Sjs	102	25,2	84	82,4	6	5,9	12	11,8	15	16,7	7	6,9	65	63,7	65	63,7	1	16,7
2	Frb, einb, hst, >37v, frk fæð, ks ekki í fæð	32	7,9	21	65,6	6	18,8	5	15,6	8	25,0	0	0,0	20	62,5	25	78,1		
2a	Frb, einb, hst, >37v, frk fæð.	30	7,4	21	70,0	4	13,3	5	16,7	8	24,4	0	0,0	20	66,7	25	83,3		
2b	Ks ekki í fæð	2	0,5			2	100							0		0			
3	Fjb,einb,hst,>37v, Sjs	158	39,1	155	98,1	1	0,6	2	1,3	3	1,9	0	0,0	21	13,3	30	19,0	1	100
4	Fjb, einb, hst, >37v, frk fæð, ks ekki í fæð	52	12,9	46	88,5	4	7,7	2	3,8	2	3,8	0	0,0	24	46,2	23	44,2		
4a	Fjb, einb, hst, >37v, frk fæð.	48	11,9	46	95,8	0	0,0	2	4,2	2	4,2	0	0,0	24	50,0	23	47,9		
4b	Kks ekki í fæð	4	1,0			4	100									0			
5	Fyrri ks, einb, hst, >37v	36	8,9	14	38,9	22	61,1	0	0,0	1	2,8	0	0,0	4	11,1	7	19,4		
6	Frb sitj	2	0,5	0	0,0	2	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	
7	Fjb sitj	6	1,5	0	0,0	6	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7
8*	Fjölburar*	5(10)	1,2	4(8)	80,0	1(2)	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	60,0	1	20,0		
9	Afbrigðileg lega Einburi	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0		0	0,0		
10	<37v, einb, hst	11	2,7	10	90,9	0	0,0	1	9,1	0	0,0	0	0,0	6	54,5	3	27,3	0	
	Samtals mæður	404		334	82,7	48	11,9	22	5,4	29	7,2	7	1,7	143	35,4	154	38,1	3	6,3
	Börn	409		338	82,6	49	12,0	22	5,4										

\*Hópur 8- mæður með fjölbura: Fjöldi barna er í sviga. \*\*hlutfall miðað við fjölda fæddra barna.

Skammstafanir: frb = frumbyrja, fjb = fjölbyrja, hst,= höfuðstaða, einb =einburi, sjs = sjálfkrafa sótt, framk = framkölluð fæðing, sitj = sitjandi staða, >37 = full meðganga (37 vikur og meira), <37 = fyrirburi



## VII. FÆÐINGAR Á SJÚKRAHÚSINU Á AKRANESI

### Upplýsingar frá Vöruhúsi gagna LSH

Fæðingar voru 224 árið 2013, sem er 57 fæðingum færri en 2012 eða 20,3% fækkun milli ára. Tíðni keisaraskurða var lægri en árið áður eða 13,4% en hafði verið 14,6% á árinu 2012. Af þeim voru valkeisaraskurðir 6,3% og bráðakeisaraskurðir 7,1%. Auk þess voru 14 sogklukkufæðingar (6,3% fæðinga), sem er mun lægra en árið áður (8,5%). Þannig er inngrípatíðni 19,7% og eðlilegar fæðingar um leggöng 80,3% sem er hærra en 2012 (78,4%). Níu konur fengu 3° spangarrifu (4%) og engin 4° spangarrifu. Tíðni framköllunar á fæðingu var 22,3%, hefur lækkað frá 2012 ( 26,3) og er mikið lægri en árið 2010 þegar tíðnin var 38%. Engir tvíburar fæddust og ekkert barn fæddist andvana á árinu 2013.

**Tafla 12.** Yfirlit yfir fæðingar á Heilbrigðisstofnun Vesturlands Akranesi 2013. (Table 12. Deliveries at Akranes Hospital 2013).

	Fjöldi	%
Fjöldi fæðinga	224	
Fjöldi barna	224	
Framköllun fæðingar	51	22,3
Fyrirburar	1	0,4
Valkeisaraskurðir	14	6,3
Bráðakeisaraskurðir	16	7,1
Sogklukkur	14	6,3
1°spangarrof	65	29,0
2°spangarrof	55	24,6
3°spangarrof	9	4,0
4°spangarrof	0	

## VIII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN SUÐURNESJA, LJÓSMÆÐRAVAKT

### Jónína Birgisdóttir og Konráð Lúðvíksson

Á Heilbrigðisstofnun Suðurnesja fæddu 83 konur, 25 frumbyrjur og 58 fjölbyrjur. Fæðingunum hefur því fækkað um 26,5% frá árinu áður, þegar þær voru 113. Vatnsfæðingar voru 31 eða um 37,4% af fæðingum en 69,8% nýttu sér baðið sem verkjaleyfingu. Pethidín fengu 1% kvenna, nálastungur fengu 9,6 % og 25,3% fengu glaðloft. Aðstoða þurfti þrjár konur með léttri sogklukku og ein sitjandi fæðing var á árinu, sem var óvænt. Spangarklipping var gerð hjá 5 konum (6%) og engin fékk 3. eða 4. gráðu spangarrifu.

**Tafla 13.** Heilbrigðisstofnun Suðurnesja. Fæðingar árið 2013. (Table 13. Deliveries at Heilbrigðisstofnun Suðurnesja 2013).

	Fjöldi	%
<b>Fjöldi fæðinga</b>	83	
Frumbyrjur	25	30,1
Fjölbyrjur	58	69,9
Sogklukkur	3	3,6
Heil spöng	19	22,9
1°spangarrof	28	33,7
2° spangarrof	33	39,8
Spangarskurður	5	6,0

## X. FÆÐINGAR Á FJÓRÐUNGSSJÚKRAHÚSINU Í NESKAUPSTAÐ

### Jónína Salný Guðmundsdóttir

Árið 2013 fæddu 84 konur á Fjórðungssjúkrahúsinu í Neskaupstað. Eðlilegar fæðingar voru 71 (84,5%), fæðingar með keisaraskurði 11 (13,1%), fæðingar með sogklukku 2 (2,4%) og fæðingar í vatni voru 9 (10,7%). Frumbyrjur voru 31 (36,9%) og fjölbyrjur 53 (63,1%), þar af voru fimm konur sem höfðu áður fætt með keisaraskurði (6%). Tveir valkeisaraskurðir (2,4%) voru gerðir og níu bráðakeisaraskurðir (10,7%). Óeðlileg blæðing eftir fæðingu varð hjá 5 konum (6%). Framköllun fæðinga var gerð hjá 14 konum, tíu fengu prostaglandin (11,9%), en hjá fjórum var gert belgjarof (4,8%). Flestar fæðingarnar voru framkallaðar vegna meðgöngulengdar eða tíu (11,9%), aðrar ástæður voru háþrýstingur, farið vatn og sótt sem datt niður. Allar konur, sem fæðing var framkölluð hjá fæddu eðlilega. Af þeim konum, sem fæddu um leggöng, (73 konur) voru 15 konur með heila spöng (20,5%). 1.° spangaráverka hlutu 18 konur (24,7%), 2.° áverka hlutu 38 konur (52%) og þrjár konur hlutu 3° spangaráverka (4,1%), engin kona hlaut 4° rifu. Spangarklippingu þurfti að gera hjá sex konum (8,2%).

Til verkjameðferðar í fæðingu notuðu 31 konur glaðloft (36,9%), mænurótardeyfingu kusu 34 konur (40,5%) og 24 konur notuðu verkjameðferð í vatni (28,6%). Petidín fengu tvær konur (2,4%). Átta börn voru þungburar þetta árið en enginn léttburi. Sex ófrískar konur voru sendar með sjúkraflugi vegna yfirvofandi fyrirburafæðingar.

**Tafla 14.** Yfirlit yfir fæðingar á Fjórðungssjúkrahúsinu í Neskaupstað 2013.  
(*Table 14. Deliveries at the Regional Hospital at Neskaupsstað in 2013.*)

	Fjöldi	%
Fjöldi fæðinga	84	
Fjöldi barna	84	
Framköllun fæðingar	14	16,6
Fyrirburar	1	1,2
Valkeisaraskurðir	2	2,4
Bráðakeisaraskurðir	9	10,7
Sogklukkur	2	2,4
1°spangarrof	18	24,7
2°spangarrof	38	52,0
3°spangarrof	3	4,1
4°spangarrof	0	

**IX. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN SUÐURLANDS, SELFOSSI**  
*Upplýsingar úr ársskýrslu Heilbrigðisstofnunar Suðurlands 2013.*

Yfirlit yfir fæðingar á Selfossi er sýnt í töflu 15. Alls fæddi 58 kona á HSU, þar af 20 frumbyrjur og 38 fjölbyrjur. Allar fæðingar töldust eðlilegar, þ.e. engir keisaraskurðir eða áhaldafæðingar. Konur með alvarleg vandamál á meðgöngu og í fæðingu eru sendar tímanlega á Kvennadeild LSH. Vatnsbað til verkjaleyfingar í fæðingu var notað í tæplega helmingi fæðinga (22 konur, 38%) og 3 konur fæddu í vatni (5%). Enginn spangarskurður var gerður og engin fékk 3° eða 4° spangarrifu.

**Tafla 15.** Yfirlit yfir fæðingar á Fæðingardeild Heilbrigðisstofnunarinnar Selfossi 2013. *(Table 15. Deliveries at the Regional Hospital at Selfoss in 2013).*

	<b>Fjöldi</b>	<b>%</b>
<b>Fjöldi fæðinga</b>	58	
Frumbyrjur	20	34,5
Fjölbyrjur	38	65,5
Sogklukkur	0	
Heil spöng	13	22,4
1° spangarrof	31	53,4
2° spangarrof	14	24,1
Spangarskurður	0	

**XI. FÆÐINGAR Á FJÓRÐUNGSSJÚKRAHÚSINU Á ÍSAFIRÐI**  
*Sigrún Rósa Vilhjálmsdóttir*

Á Heilbrigðisstofnum Vestfjarða Ísafirði voru 37 fæðingar, sem er nokkur fækkun frá árunum á undan og hafa fæðingar sjaldan verið svo fáar. 12 konur fæddu annars staðar vegna áhættuþátta eða vandamála af ýmsum toga, flestar á LSH. Frumbyrjur voru 12 og fjölbyrjur 25, af þessum 37 konum voru 10 (27%) af erlendu þjóðerni. 36 konur fæddu um leggöng og einn bráðakeisari var gerður vegna sitjanda, hjá konu sem fór í fæðingu við rétt rúmar 37 vikur og komst ekki í fyrirhugaða vendingu. Fæðing var framkölluð hjá fjórum konum, í öllum tilfellum var um fjölbyrjur að ræða og fæddu þær allar eðlilega. Ein kona fæddi um leggöng eftir fyrri keisaraskurð. Þrjár konur fæddu í vatni. 17 konur fæddu án verkjaleyfingar, 11 nýttu sér glaðloftið, 8 baðið, 3 fengu pethidín og phenergan og ein þáði nálastungur, en ekki var boðið upp á mænurótardeyfingar í fæðingum.

**Tafla 16.** Yfirlit yfir fæðingar á Fjórðungssjúkrahúsinu á Ísafirði 2013. *(Table 16. Deliveries at the Regional Hospital at Ísafjörður in 2013).*

	<b>Fjöldi</b>	<b>%</b>
<b>Fjöldi fæðinga</b>	37	
Frumbyrjur	12	32,4
Fjölbyrjur	25	67,6
Bráðakeisari	1	2,7
Gangsetning	4	10,8
spinal	1	2,7
1° spangarrof	10	27,0
2° spangarrof	14	37,8
3° spangarrof	4	10,6
4° spangarrof	0	
Spangarskurður	1	2,7

### XIII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN VESTMANNAEYJA *Drífa Björnsdóttir*

Alls fæddu 25 konur á HSV, 6 frumbyrjur og 19 fjölbyrjur. Þrjátíu og sex konur fæddu annarsstaðar, 9 vegna áhættuþátta en 25 konur fóru vegna lokunar skurðstofu. Allar konurnar fæddu eðlilega, 7 konur fæddu án lyfja, 8 konur fengu epidural, 1 kona fékk pudenthal block, 1 fékk pethidin og 11 konur fengu glaðloft. Útkoma á spöng var þannig, að 10 konur fæddu án áverka, 5 konur fengu 1°rifu og 10 konur fengu 2°rifu. Engin kona fékk spangarklippingu. Ekkert sjúkraflug var skráð frá mæðravernd eða fæðingadeild á árinu 2013. Heimaþjónustu fengu 33 konur.

**Tafla 17.** Yfirlit yfir fæðingar á Heilbrigðisstofnun Vestmannaeyja 2013. *(Table 17. Deliveries at Heilbrigðisstofnun Vestmannaeyja in 2013).*

	Fjöldi	%
Fjöldi fæðinga	25	
Fjöldi barna	25	
Frumbyrjur	6	24,0
Fjölbyrjur	19	76,0
Eðlilegar fæðingar	25	
Gangsetningar	0	
Keisaraskurðir	0	
Mænurótardeyfingar	8	32,0
Glaðloft	12	48,0
Spangarklipping	0	
Spangarof 1°	6	24,0
Spangarof 2°	9	36,0
Spangarof 3°	0	
Spangarof 4°	0	

### XII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUNINNI Á SAUÐÁRKRÓKI

Á Heilbrigðisstofnuninni á Sauðárkróki fæddu tvær konur en voru 3 árið áður. Þessar tvær konur voru fjölbyrjur og fæddu eðlilega.

**XIV. BURÐARMÁLSDAUÐI 2013.**  
**Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH**

Í töflu 18 eru sýndar hlutfallstölur yfir andvana fæðingar (alls 10) og fæðingar lifandi barna sem dóu á fyrstu viku (alls 2). Samtals dóu 13 börn á burðarmálsstíma á landinu árið 2013. Tölurnar eru gefnar samkvæmt eldri og nýrri skilgreiningum miðað við annarsvegar 28 vikur og 1000 g eða lifandi fætt barn (eldri skilgreining), og hinsvegar 22 vikur og 500 g eða lifandi fætt barn (núverandi WHO skilgreining).

**Tafla 18.** Burðarmálsdauði á Íslandi 2013 fyrir landið allt og fæðingastaði.  
*(Table 18. Perinatal death rates in 2013 for the whole country and by place of occurrence).*

	<b>Börn dáiñ á fyrstu viku og andvana fædd börn <math>\geq</math> 22 v. eða 500 g /1000 fædd börn</b> <i>First week deaths and stillbirths by 22 weeks and 500 g/1000 newborns</i>	<b>Börn dáiñ á fyrstu viku og andvana fædd börn <math>\geq</math> 28 v. eða 1000 g /1000 fædd börn</b> <i>First week deaths and stillbirths by 28 weeks and 1000 g/1000 newborns</i>
<b>Landið allt</b>	<b>3,0</b> (13 börn)	<b>1,2</b> (5 börn)
--- einburi	2,6 (11 börn)	0,7 (3 börn)
--- fleirb.	14,4* (2 börn)	14,4* (2 börn)
<b>LSH</b>	3,0 (13 börn)	1,2 (5 börn)

\*BMD per 1000 fædda fjölbura

Tíðni burðarmálsdauða (BMD) 2013 var 3,0/1000 fædd börn en undanfarin 10 ár hefur tíðnin verið hæst 6,3, árið 2005 (tafla 2). Í fámennu samfélagi með lágri tíðni burðarmálsdauða má búast við talsverðum sveiflum á milli ára, þar sem vægi hvers dauðsfalls er mikið. Yfirleitt er talið erfitt að komast niður fyrir tíðnina 5/1000. Tíðni BMD fyrir fjölbura var sem fyrr margfalt hærri (5x) en fyrir einbura árið 2013. Öll börnin, sem dóu á burðarmálsskeiði, fæddust á LSH, sem er bæði langstærsti fæðingarstaðurinn og aðal tilvísunarstofnun landsins, nema einn örburi sem fæddist á leið á LSH.

## **XV. ORSAKIR BURÐARMÁLSDAUÐA.** *Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH*

Öll tilvik, þar sem barn fæddist andvana eða dó á fyrstu viku, voru flokkuð samkvæmt samnorræna kerfinu „Nordic Perinatal Death Classification“ (NPDC)<sup>5</sup>. Flokkunin byggist á eftirfarandi breytum sem hér eru birtar á ensku en voru jafnframt kynntar í Læknablaðinu 1999<sup>5</sup>.

### *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  $\geq 7$  after 5 min.
- IX. Neonatal death. Preterm ( $<34$  weeks) and Apgar score  $\leq 6$  after 5 min.
- X. Neonatal death. After ( $\geq$ ) 34 weeks and Apgar score  $\geq 7$  after 5 min.
- XI. Neonatal death. After ( $\geq$ ) 34 weeks and Apgar score  $\leq 6$  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 draga má úr tíðni burðarmálsdauða með því að bæta mæðravernd, fæðingarhjálp og/eða umönnun nýbura. Hér að neðan eru birtar tvær töflur (töflur 19 og 20) um burðarmálsdauðatilvik á landinu öllu, þar sem NPDC flokkun var beitt.

**Tafla 19.** Yfirlit yfir andvana fædd börn frá árinu 2013. Tvíburapör eru merkt A og B.  
(Table 19. Stillbirths in 2013, overview by NPDC classification, twins marked A and B)

	Kyn Gender	Einburi / fleirburi Single/multiplex	Þyngd (g) Weight	Meðgöngul. (vikur) Gest. age	NPDC flokkun Class
<i>Reykjavík</i>					
1.	Sveinbarn	tvíburi A	2,430	37+6	V
2.	Meybarn	einburi	2,525	37+1	III
3.	Meybarn	einburi	0,622	25+1	IV
4.	Meybarn	einburi	2,995	41+5	II
5.	Meybarn	einburi	0,750	25+5	IV
6.	Meybarn	einburi	0,497	22+2	IV
7.	Sveinbarn	einburi	0,700	23+0	IV
8.	Sveinbarn	einburi	0,270	23+0	IV
9.	Meybarn	einburi	0,350	26+6	IV
10.	Meybarn	einburi	2,874	40+4	II

\*Meybarn = female, \*\*Sveinbarn = male

### Andvana fædd börn

Í töflu 19 er sýnt yfirlit yfir þau 10 börn sem fæddust andvana á árinu 2013. Undanfarin ár hefur fjöldi andvana fæddra barna verið á bilinu 9-27 á ári en meðalfjöldi andvana fæddra barna verið 20 á ári á árabílinu 2004-2013. Hlutfall andvana fæðinga af burðarmálsdauðatilfellum hefur aukist undanfarin 10 ár, þar sem dauðsföllum á 1. viku hefur farið fækkandi.

Flokka má börnin í eftirfarandi NPDC flokka II-V eins og segir hér að neðan:

Flokkur II (andvana fæddur vaxtarskertur einburi $\geq 28$ vikur)	2 börn
Flokkur III (andvana fæddur einburi $\geq 28$ vikur)	1 börn
Flokkur IV (andvana fæddur einburi $< 28$ vikur)	6 börn
Flokkur V (andvana fæddur fjölburi)	1 börn

Stærsti hópur andvana fæddra barna 2013 voru börn sem fæddust fyrir 28 vikna meðgöngu eða 6 börn. Þetta voru allt örburar, meðgöngulengd þeirra var 22- 27 vikur og voru þau með ákaflega lága fæðingarþyngd, 750 g eða minna. Þetta eru því börn sem voru á mörkum lífvænleika, hefðu þau fæðst lifandi. Aðeins eitt barn taldist til *flokks III*, en hann hefur oftast verið stærstur undanfarin ár. Þetta eru andvana fædd börn, sem hvorki voru 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. 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“). Tvö barnanna, sem fæddust andvana árið 2013, voru vaxtarskert, *flokkur II* (vaxtarskertir einburar eftir 28 vikna meðgöngu) en í þeim flokki eru dauðsföll, sem oft ætti að vera hægt að fyrirbyggja með bættri greiningu á ástandi fósturs og inngrípum, þegar teikn eru um fylgjuþurrð og/eða fósturstreitu. Oft liggja sjúkdómar hjá móður að baki fylgjuþurrðinni, svo sem alvarleg meðgöngueitrun eða sjálfsofnæmissjúkdómar. Eitt barnanna, sem fæddust andvana, var annað tvíbura og teljast því til *flokks V*, en vel er þekkt að

burðarmálsdauði er mun hærri fyrir fjölbura en einbura (sjá kafla II), oft tengt fyrirburafæðingum eða fylgjuvandmálum en auk þess eru meðfæddir gallar algengari hjá fjölburum. Ekkert barnanna, sem fæddist andvana á árinu 2013, taldist til *flokks VI* (dauðsfall í fæðingu). *Flokkur II* og *flokkur VI* hafa verið taldir flokkar sem fækka megi verulega í með góðri mæðravernd og fæðingarhjálp (“avoidable deaths“), þótt seint verði hægt að afstýra þeim með öllu.

### **Börn dán á 1. viku.**

Hér er lýst tilvikum þar sem börn fæddust lifandi en dóu síðan á 1. viku (tafla 20). Alls dóu þrjú börn á fyrstu viku eftir fæðingu.

**Tafla 20.** Yfirlit yfir börn sem fæddust lifandi, en dóu á fyrstu viku á árinu 2013. (*Table 20. Overview of deaths during the first week 2013 by NPDC classification.*)

	Kyn <i>Gender</i>	Einburi/fleirburi <i>Single/multiplex</i>	Þyngd (g) <i>Weight</i>	Meðgöngul. (vikur) <i>Gest. age</i>	NPDC flokkun <i>Class</i>
<i>Reykjavík</i>					
1.	Meybarn	tvíburi A	2,644	36+4	I
2.	Meybarn	einburi	0,454	22+0	XII
<i>Á leið á fæðingastað</i>					
1.	Sveinbarn	einburi	0,588	22+0	XII

Flokka má börnin sem dóu á fyrstu viku í eftirfarandi NPDC flokka:

Flokkur I ( meðfæddur galli)	1 barn
Flokkur XII (dauðsfall nýbura<28vikur)	2 börn

Á árinu 2013 dóu þrjú börn á 1. viku en tvö þeirra voru örburar sem fæddust með lífsmarki við 22 vikna meðgöngu, þ.e. áður en þau urðu lífvænleg. Þriðja barnið, sem var annar tvíbura, var með alvarlegan meðfæddan galla sem hafði greinst á meðgöngunni. Undanfarin ár hefur fjöldi barna, sem deyja á 1. viku, verið 5-10 á ári, en þeim hefur farið fækkandi.



## XVI. NÝBURA- OG UNGBARNADAUÐI 2013

*Gestur I. Pálsson*

Hér getur að líta yfirlit yfir dauðsföll sem urðu á fyrsta aldursári.

Þrjú 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. fyrsta vikan/heildarfjöldi lifandi fæddra barna x 1000) var því 1,3/1000, sem er mjög lág tala og svipuð og á undanförunum árum (0,7/1000 ár 2012, 0,7/1000 ár 2011, 1,2/1000 ár 2010, 1,0/1000 ár 2009, 1,7 ár 2008, 1,1/1000 ár 2007). Í skýrslu frá Euro Peristat fyrir árið 2010, sem birt var í maí 2013, kemur fram að nýburadauði var lægstur á Íslandi og Finnlandi (1,2/1000 lifandi fædd börn). Nýburadauði reyndist enn lægri á Íslandi árin 2011 og 2012, eða 0,7/1000 lifandi fædd börn.

Á tímabilinu 29 – 365 dögum eftir fæðingu dóu tvö börn.

**Ungbarnadauði** (Infant mortality): Dauðsföll á fyrsta ári/heildarfjöldi lifandi fæddra barna x 1000): 3 börn sem dóu á fyrstu viku, 3 börn sem dóu á tímabilinu 8 – 28 dögum eftir fæðingu og 2 börn sem dóu eftir 28 daga eða 8/4297 lifandi fædd börn x 1000 = 1,8/1000, sem er mjög lág tala og svipuð og á undanförunum árum (1,1/1000 ár 2012, 0,9/1000 ár 2011, 2,3/1000 ár 2010, 1,8/1000 ár 2009, 2,5/1000 ár 2008, 1,7/1000 ár 2007, 1,4/1000 ár 2006).

Þess skal getið, að árin 2009 - 2012 var ungbarnadauði í OECD-löndum lægstur á Íslandi.

Dánarorsakir barnanna voru eftirfarandi:

### ***Börn dáið 8 - 28 dögum eftir fæðingu:***

1. Meybarn, fyrirburi og tvíburi, 30 vikur. Verulegur vanskapnaður á heila. Lést 2 vikna.
2. Sveinbarn, fyrirburi, tæpar 24 vikur. Mjög veikur frá byrjun, fékk 4<sup>o</sup> heilablæðingu. Lést 3 vikna.
3. Meybarn, 36 vikur. Alvarlegur meðfæddur hjartagalli og einnig alvarlegur vanþroski á heila. Lést 2 vikna.

### ***Börn dáið 29 - 365 dögum eftir fæðingu.***

1. Meybarn, vöggudauði. Lést 6 vikna.
2. Meybarn. Lést 5 mánaða af völdum áverka vegna illrar meðferðar.

## XVII. MÆÐRADAUÐI

Til mæðradauða teljast öll dauðsföll þungaðra kvenna og kvenna sem deyja allt að 42 dögum eftir fæðingu. Engin kona lést á meðgöngutíma eða á fyrstu 6 vikum eftir fæðingu á árinu 2013 svo vitað sé.

## XVIII. FÓSTURSKIMUN OG FÓSTURGREINING

### Fósturskimun og fósturgreining

Fósturgreiningardeild Kvenna- og barnasviðs<sup>2</sup>, erfða- og sameindalæknisfræðideild rannsóknarsviðs LSH<sup>2</sup> og kvennadeild FSA 2013

*Hildur Harðardóttir, Valdís Finnsdóttir, Jón Jóhannes Jónsson, María Hreinsdóttir, Kristín Rut Haraldsdóttir, Ragnheiður Baldursdóttir, Hulda Hjartardóttir, Brynja Ragnarsdóttir, Jóhann Heiðar Jóhannsson*

Miðstöð fósturskimunar og fósturgreiningar er á fósturgreiningardeild Kvenna- og barnasviðs LSH. Auk þess er framkvæmd fósturskimun við 12 vikur á sjúkrahúsinu á Akureyri og við 20 vikur á eftirtöldum stöðum; Akranesi, Ísafirði, Akureyri, Seyðisfirði, Neskaupstað, Selfossi og Keflavík. Frá hausti 2013 var hætt að framkvæma 20 vikna ómskoðanir í Vestmannaeyjum. Ef upp koma frávik við fósturskimanir er sjúklingi vísað á fósturgreiningardeild LSH eða í völdum tilfellum á Sjúkrahúsið á Akureyri. Upplýsingar í skýrslu Fæðingaskráningarinnar koma frá fósturgreiningardeild kvenna- og barnasviðs LSH, erfða og sameindalæknisfræðideild rannsóknarsviðs LSH og kvennadeild Sjúkrahússins á Akureyri. Þessar þrjár starfseiningar eu í nánu samstarfi við dagleg störf. Í einstaka tilfellum er þörf á frekara samstarfi við erlenda aðila.

### I Fósturskimun með samþættu líkindamati við meðgöngulengd 11v 1d – 13v 6d

Skimað er fyrir litningaprístæðum 13, 18 og 21 með samþættu líkindamati (SPL) þar sem ómskoðun, aldur móður og meðgöngulengd er lögð til grundvallar ásamt lífefnavísunum fríu β-hCG og PAPP-A. Mörk fyrir skimjákvæðni eru >1:100 fyrir þrístæðu 21 (T21). Mörk fyrir skimjákvæðni eru >1:50 fyrir þrístæður 13 og 18 (T13 og T18). Á árinu 2013 voru framkvæmdar 3711 ómskoðanir við 11v 1d – 13v 6d, þar af 3404 sem hluti af samþættu líkindamati; 3128 konur frá LSH og 276 frá FSA. Rannsóknir á lífefnavísunum voru 3404 og fóru allar fram á erfða- og sameindalæknisfræðideild rannsóknarsviðs LSH. Alls komu 307 konur í ómskoðun eingöngu til mats á lífvænleika og útliti fósturs, þar af 12 með mælingu á hnakkabykkt fósturs.

#### a. Samþætt líkindamat, líkur yfir settum mörkum

Alls fengu 63 konur auknar líkur eða skimjákvæða niðurstöðu ( $63/3404=1,9\%$ ). Þeim konum var boðið greiningarpróf með fylgjuvefssýni eða legvatnsástungu. Níu konur ( $9/63=14,3\%$ ) afþökkuðu greiningarpróf, þar af fæddi ein andvana barn eftir 26 vikna meðgöngu, sem var með alvarlega vaxtarskerðingu, 350 g og reyndist vera með þrístæðu 21. Hinar eignuðust heilbrigð börn. Fimmtíu og fjórar konur þáðu greiningarpróf ( $54/63=85,7\%$ ) sem leiddi til greiningar á 19 litningagöllum, þar af voru 13 tilfelli af þrístæðu 21, tvö með tíglun af þrístæðu 21, ein þrístæða 18, ein þrístæða 16, eitt tilfelli af þrilitnun og eitt tilfelli með úrfellingu á litningi 4 og þrístæðu 7 að hluta (tafla 21).

**Tafla 21.** Niðurstaða úr litningarannsóknnum hjá skimjávæðum konum

	Fjöldi	Afdrif
Þrístæða 18	1	Meðgöngurol (termination of pregnancy)
Þrístæða 21	13	Meðgöngurol (termination of pregnancy)
Tíglun þrístæða 21	2	Meðgöngurol (termination of pregnancy)
Þrístæða 16	1	Meðgöngurol (termination of pregnancy)
Þrilitnun	1	Meðgöngurol (termination of pregnancy)
Annað, úrfelling litn.4 og þrístæða 7 að hluta	1	Meðgöngurol (termination of pregnancy)
<b>Samtals</b>	19	

**b. Samþætt líkindamat, líkur undir settum mörkum**

Alls fengu 3341 kona ( $3341/3404=98,1\%$ ) þá niðurstöðu að líkur á litningagöllum væru ekki auknar, þ.e. skimneikvæð niðurstaða. Af þeim völdu sjö konur litningarannsókn vegna alvarlegs byggingargalla fósturs en í öllum tilvikum var um eðlilega litningagerð að ræða. Tuttugu og fimm konur völdu litningarannsókn vegna annarra ábendinga, t.d. vegna arfgengs erfðasjúkdóms, aldurs eða vegna fyrri sögu um fósturgalla. Í öllum tilvikum reyndist litningagerð fósturs eðlileg. Eitt barn greindist með tíglun á þrístæðu 13 eftir fæðingu en ekki er búist við að skimun leiði til greiningar á tíglunum. Barnið var vaxtarseinkað, með aukatá og hjartagalla. Engin tilfelli af þrístæðum voru greind meðal þeirra sem fengur líkur undir settum mörkum í samþættu líkindamati.

**c. Ómskoðun eingöngu við 11v 1d – 13v 6d.**

Alls komu 307 konur í ómskoðun eingöngu til mats á lífvænleika og útliti fósturs. Þar af óskuðu 12 konur eftir mælingu á hnakkþykkt fósturs án samþætts líkindamats.

**d. Byggingargallar greindir með ómskoðun við 11v 1d – 13v 6d**

Ómskoðun leiddi í ljós byggingargalla hjá tíu fósturum (tafla 22).

**Tafla 22**

Fósturgallar (fetal structural anomalies)	Fjöldi (n)	Afdrif (outcome)
Miðtaugakerfi (central nervous system)	4	Anencephaly, í öllum tilvikum var gert meðgöngurol (4 termination of pregnancy)
Kviðveggsgallar (omphalocele, gastrochisis)	3	Gastrochisis, 2 tilfelli, lifandi fædd börn, sem fóru í aðgerð skömmu eftir fæðingu. (2 liveborn) 1 tilfelli omphalocele, einnig með cloacal extrophy og klumbufætur, meðgöngurol (termination of pregnancy)
Hjartagallar (cardiac abnormalities)	1	Andvana fætt eftir 22vikur og 4 daga meðgöngu, vanþroska vinstri slegill hjarta, þrænging á ósæð og alvarleg vaxtarseinkun (stillborn, 22wks 4 d)
Útlimir (extremities)	1	Thanatophoric skeletal dysplasia, meðgöngurol (termination of pregnancy)
Annað (other)	1	Vantar á fótlegg tvíbura vegna amniotic band, missti fóstur í kjölfar selective fetocide ( missed abortion, following selective fetocide)
Samtals (total)	10	6 meðgöngurol, 2 andvana fædd börn, 2 lifandi fædd börn

## II Fósturskimun með ómskoðun við 20 vikur.

Alls komu 3260 konur í ómskoðun á LSH við 20 vikna meðgöngu. Byggingargallar greindust hjá 46 fósturum (46 /4236=1,1%) (tafla 23).

**Tafla 23**

Fósturgallar (fetal anomalies)	n	Afdrif (outcome)
Miðtaugakerfi (central nervous system)	6	2 hydrocephalus meðgöngurof (termination of pregnancy) 1 spina bifida og hydrocephalus, meðgöngurof (termination of pregnancy) 1 microcephaly, lissencephaly, tilviljanafundur við vaxtarmat 36v, lifandi fætt (live born, early neonatal death) 1 Vein of Galen, lifandi fætt, lést skömmu e. fæð. (live born, early neonatal death) 1 intracranial cystur, lifandi fætt (live born)
Hjarta (cardiac anomalies)	2	1 HLHS (hypoplastic left heart syndrome) meðgöngurof (termination of pregnancy) 1 HLHS, AV canal defect, pulm. atresia, barn fætt í Svíþjóð (live born)
Klofin vör og/eða gómur (cleft lip and/or palate)	7	3 unilat. vör og gómur (unilat. cleft lip and palate) 4 unilat. klofin vör (unilat. cleft lip) 7 börn lifandi fætt (7 live born)
Útlímur (extremities)	2	2 arthrogryphosis, meðgöngurof (legal abortion)
Brjósthol (thorax)	1	1 Blöðrulungu (CCAM; congenital cystic adenomatous malformation), drengur fæddur fullburða (live born)
Kviðveggsgallar (omphalocele, gastrochisis)	0	
Kviðarhol (intraabdominal cysts)	2	2 stúlkufóstur með blöðru á eggjastokk, lifandi fædd stúlkubörn
Nýrnagallar (renal abnormalities)	18	1 Dysplastísk nýru, meðgöngurof (legal abortion) 1 Blöðrunýra unilat, ectopískt hitt nýra með reflux, er í eftirliti hjá barnalæknum 1 Agenesis á öðru nýra, barn fætt við 34 vikur 1 Óstarfhæft nýra unilat. Barn fætt við fulla meðgöngu. 1 Multicystic Kidney ds. unilat., hitt nýrað heilbriggt, frískt barn 13 fóstur greindust með víkkun á safnkerfi, þar af 2 með tvöfalt safnkerfi, öll fædd á síðasta þriðjungi meðgöngu
Klumbufætur (Talipes eq.)	6	2 unilat. 3 bilateral Frísk börn, 3 drengir og 1 stúlka, upplýsingar vantar um afdrif eins barnsins, sem fæddist erlendis 1 Klumbufætur, greindust við 20v, fæddi andvana við 33v, orsök talin amniotic band
Litningagallar (fetal aneuploidy)	1	1 ventriculomegaly, greint við 20v, litningarannsókn sýndi úrfellingu á litningi 5p, samræmist cri-du-chat heilkenni, meðgöngurof (legal abortion)
Annað	1	Hydrops, meðgöngurof, (termination of pregnancy)
<b>Samtals (total)</b>	<b>46</b>	<b>9 meðgöngurof</b> <b>1 andvana fæðing 33v</b> <b>36 lifandi fædd, þar af 2 látin á nýburaskeiði</b>

### III Fjöldi inngripa, fylgjuvefs- og legvatnssýni

Alls voru framkvæmd 99 inngríp, þar af voru 70 sýni frá fylgjuvef og 19 legvatnssýni. Flest inngrípin voru gerð vegna þess að líkur á þrístæðum voru auknar í samþættu líkindamati (n=54). Aðrar ábendingar voru þekktir erfðasjúkdómar hjá foreldrum, byggingargallar eða kvíði.

#### Aldur og skimhæfni.

Samþætt líkindamat reiknar líkur á litningaprístæðum 13, 18 og 21, auk þess sem vísbendingar geta komið fram um önnur vandamál fósturs eins og þrílitnun, einstæðu X og/eða byggingargalla. Skimhæfni líkindamatsins eykst með hækkandi aldri móður, vegna hærri tíðni litningagalla með hækkandi aldri. Þannig er skimhæfni fyrir þrístæðu 21 um 72% fyrir konur sem eru um tvítugt en hækkar í >95% fyrir konur fertugar og eldri, ef auknar líkur eru miðaðar við 1:100 (Kagan et.al. 2008). Árið 2013 voru 63 konur með skimjávæða niðurstöðu eða 1,9 %. Meðal kvenna sem komu í SPL (n=3404) voru 18,2% ≥ 35 ára, samanborið við 20,1% í almennum þýði (850/4236). Í töflunni hér að neðan kemur fram hlutfall skimjávæðra meðal kvenna undir og yfir 35 ára aldri (tafla 24).

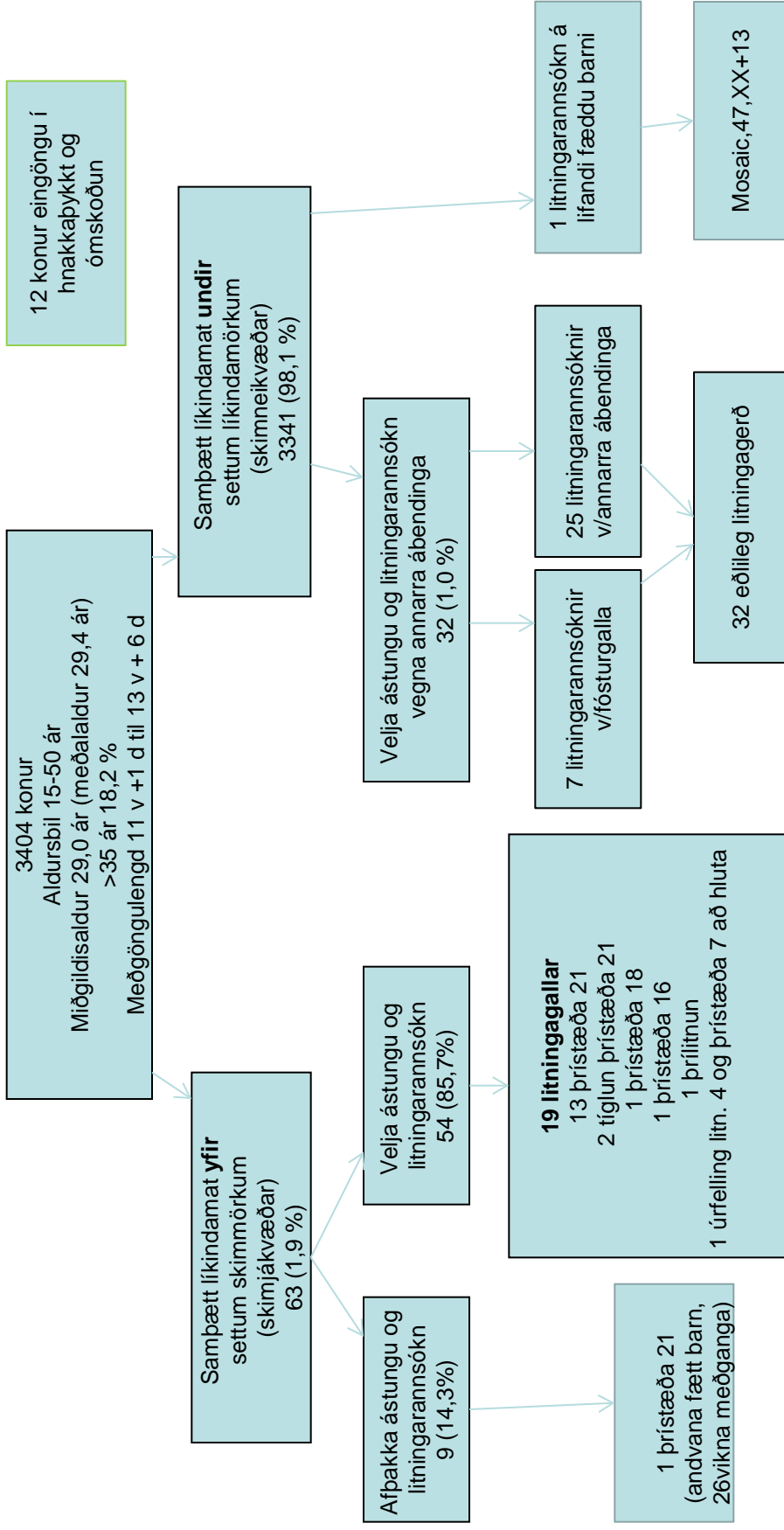
**Tafla 24.** Fjöldi skimjávæðra og aldur mæðra.

Aldur móður	Fjöldi skimjávæðra	Fjöldi litningagalla	Hlutfall skimjávæðra	Hlutfall litningagalla meðal skimjávæðra
< 35 ára	22	3	22/2785 = 0,8%	3/22=13,6%
≥35 ára	41	16	16/619 = 2,6%	16/41=39%
Fjöldi	63	19		

## Fósturskimun með sampættu líkindamati við 11-14 vikur,

við LSH og FSA árið 2013.

Skimað var fyrir litningagöllum (T13, T18 og T21) skv. aldri móður, meðgöngulengd, hnakkabyggt, fríu ß-hCG og PAPP-A.



### Reiknuð skimhæfni fyrir þrístæðu (13,18,21)

Næmi (sensitivity) 100 %

Sértæki (specificity) 98,6 %

Algengi (prevalence) 4,4 tífelli/1000

Jákvætt forspárgildi 23,8 %

Neikvætt forspárgildi 100 %

## **XIX. LOKAORÐ**

*Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH*

Árið 2013 fæddu 4236 konur 4307 börn, sem er lítlsháttar fækkun frá 2012, en á árunum 2002-2009 hafði fæðingum fjölgað mikið og höfðu aldrei fæðst fleiri börn á Íslandi en árið 2009, þegar 5015 börn fæddust. Tíðni keisaraskurða á Íslandi var 15,5%, sem er svipað og undanfarin ár, en tíðnin hefur farið lækkandi á Íslandi á undanförunum áratug (tafla 1, mynd 1). Tíðni áhaldafæðinga (fæðinga með hjálp sogklukku eða tangar) var 8,1%, sem er svipað og verið hefur, en meðaltalstíðnin var 7,4% á undanförunum áratug. Mikilvægt er fyrir fagfólk á hverjum fæðingarstað að fylgjast með tíðni inngripa og útkomu fæðinga og hefur 10 hópa kerfi Robson reynst gott tæki við slíka fagrýni.

Fæðingastaðir á landinu voru 10 árið 2013, auk fæðinga í heimahúsum, sem voru nú 83 talsins eða 1,9% allra fæðinga. Alls fæddu rúmlega 76% kvenna á LSH.

Tíðni burðarmálsdauða var 3,0/1000 fædd börn en meðaltalstíðni burðarmálsdauða á síðustu 10 árum (2004-2013) er 4,4/1000. Burðarmáls-, nýbura- og ungbarnadauði er áfram með því lægsta sem sést í heiminum fyrir heila þjóð. Mæðradauði hefur verið mjög fátíður hérlendis og engin kona dó á meðgöngutíma á árinu 2013.

Skil á fæðingatilkyningum til Fæðingaskráningar hafa verið góð og samvinna milli ritara og lækna Fæðingaskráningarinnar annars vegar og ljósmæðra, ritara og lækna víða um land hins vegar verið 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.

## **XX. HEIMILDIR** (*References*).

1. EURO-PERISTAT Project with SCPE and EUROCAT. European Perinatal Health Report. *The health and care of pregnant women and babies in Europe 2010*. May 2012. Available [www.europelistat.com](http://www.europelistat.com)

2. <http://www.landlaeknir.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=3304>

3. Landshagir 2013. Hagstofa Íslands

4. Robson MS, Scudamore IW, Walsh SM. Using the medical audit cycle to reduce cesarean section rates. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 174: 199-205.

5. Bjarnadóttir RI, Geirsson RT, Pálsson G. Flokkun burðarmálsdauða á Íslandi 1994-1998. *Læknablaðið* 1999; 85: 981-6.

## **XXI. RITVERK FRÁ EÐA Í SAMVINNU VIÐ FÆÐINGASKRÁNINGUNA 2013**

*(Publications from or connected to the birth registration in 2013).*

1. Bjarnadóttir RI, Garðarsdóttir G, Pálsson G, Smáráson AK, Skýrsla frá Fæðingaskráningunni fyrir árið 2012. Kvennadeild LSH, 2013.

Auk þess leita margir eftir upplýsingum úr Fæðingaskráningunni, einkum vegna rannsókna, t.d. vegna fjórða árs verkefna læknanema og ýmissa erlendra og innlendra samvinnuverkefna. Krafist er tilskilinn leyfa Vísindasiðanefndar og Persónuverndar, þar sem við á.

## XXII. ENGLISH SUMMARY

The Icelandic Birth Registration presents its 19th annual report for the year 2013. Until 1995 only brief reports were given, mostly in the context of Nordic perinatal reports and data were also supplied to the NOMESCO reports issued every few years. The reports are now more detailed and present different aspects of perinatal care each year. ICD-10 coding was instituted in 1997. The Icelandic population numbered 321.857 in January of 2013. Deliveries were 4236, which is a slight decrease from the previous year, but the number of births had peaked in 2009 (fig.1, table 1, table 2). Delivered babies, counting all liveborn infants and stillbirths after at least 22 weeks gestational age and 500 g by birth weight (WHO recommendation for registering), were 4307. The fertility rate in 2011 was 1.93 births/woman, which is a marked reduction from 2009, when it was 2.2. Pre-booked deliveries took place in 10 locations around the country (table 3). In addition, home deliveries were 2.2% of total births (table 3). Of all the deliveries in Iceland, over 76% were in Reykjavík, and that proportion has increased due to recent centralisation of maternal services. During the last decade there have been fewer deliveries in rural health centers and small regional hospitals. Home service by midwives after hospital delivery is used by the majority of new mothers.

Multiple deliveries accounted for a total of 1.5% of all deliveries (table 4) but around one-tenth of all twins were conceived by assisted reproduction techniques (ART). The proportion of multiple births after ART has been steadily reducing since 2006 and was 5% in 2013 (table 6) as single embryo transfer is becoming the norm. There is one assisted reproduction clinic in Iceland, which is privately run.

The caesarean section rate (CSR) has fallen slightly in Iceland during the last decade (table 2, fig.2) and stood nationwide at 15.5%, which is lower than the average CSR for the last decade in Iceland (16.3%). In the Landspítali University Hospital in Reykjavík the figure was slightly higher than the national average (17.4%), as could be expected for the main referral hospital for complicated births in the country. In the second largest unit in Akureyri Regional Hospital in northern Iceland the rate was 11.9%. An ongoing audit according to the Robson's classification to review deliveries may have been partly instrumental in reducing the CSR. (tables 8).

Perinatal mortality (PNM) is registered according to the WHO criteria (stillbirths after 22 weeks and/or 500 g) and by the older criteria (stillbirths after 28 weeks and/or 1000 g). The results are shown in tables 16, 17 and 18. The PNM rates were low as in 2012: 3.0/1000 by the former and 1.2/1000 by the latter definition (table 16). Thirteen babies died in the perinatal period in the whole country, most of them were stillbirths (n=10). Three babies were live born and died in the first week early neonatal deaths. An audit on the perinatal deaths is carried out and reported regularly at meetings in the Landspítalinn University Hospital. As in previous years, the infant mortality rate was extremely low: 1.8/1000. There was no maternal death reported in Iceland in 2013.

The report contains a thorough overview of antenatal ultrasound and biochemical screening at Landspítali University Hospital (LUH). Early screening by combining maternal age, free  $\beta$ -hCG and PAPP-A with nuchal translucency measurements has been offered as an option. The report also gives figures for fetal anomalies detected at LUH at the routine 19-20 week ultrasound (table 19). The data on this are presented in chapter XVIII.

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



## **Viðauki 1. Leiðbeiningar um skráningu á fæðingum í 10 hópa kerfi að hætti Robson.**

Hér að neðan er leitast við að skýra nánar hvaða konur lenda í hvaða hópi 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 bráðakeisaraskurður af einhverjum orsökum. Meðgöngulengd er samkvæmt ómun, ef hefur verið gerð fyrir 22 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 hópi eru að bundinn er endi á meðgöngu áður en konan fer í sjálfkrafa sótt. Kona með farið vatn sem er ekki í fæðingu en fær oxýtósín telst í framkallaðri fæðingu. 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. Hópur 2a eru þá konur í framkallaðri fæðingu en hópur 2b konur sem fara í keisaraskurð en eru ekki í fæðingu. Í hópi 2b eru konur sem fara í áætlaðan keisaraskurð eða bráðakeisaraskurð til dæmis vegna fósturhjartsláttarrits eða blæðingar en eru ekki í 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 að útiloka konur sem áður hafa farið í keisaraskurð. Skipting í hópa 4a og 4b fer skamkvæmt leiðbeiningum að ofan fyrir hóp 2.

### **Hópur 5. Fyrri keisaraskurður, einburi í höfuðstöðu, full meðganga (≥37vikur).**

Í þessum hópi lenda 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 hópi 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 samnefnarinn er fjöldi fæðandi kvenna eða fjöldi fæðinga.

### **Hópur 9. Allar óeðlilegar legur og einburi.**

Þetta er líttill 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. Sitjandi staða telst ekki með hér.