

LANDSPÍTALI
HÁSKÓLASJÚKRAHÚS



**Skýrsla frá
Fæðingaskráningunni
fyrir árið 2011**

**Kvenna- og barnasvið
Landspítali - 2012**

SKÝRSLA FRÁ FÆÐINGASKRÁNINGUNNI

FYRIR ÁRIÐ
2011

KVENNA- OG BARNASVIÐ
LANDSPÍTALI VIÐ HRINGBRAUT
101 REYKJAVÍK

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

KVENNASVIÐ OG BARNASVIÐ
LANDSPÍTALI 2012

Efnisyfirlit

I.	Yfirlit yfir fæðingar árið 2011.....	4
II.	Fjölburar.....	7
III.	Tæknifrjóvgun.....	8
IV.	Fagrýni á fæðingarhjálp.....	10
V.	Fæðingar á Kvennadeild LSH	16
VI.	Fæðingar á Kvennadeild FSA.....	19
VII.	Fæðingar á HSV Akranesi.....	21
VIII.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnun Suðurnesja, Reykjanesbæ	22
IX.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnun Suðurlands, Selfossi	23
X.	Fæðingar á Fjórðungssjúkrahúsinu á Neskaupstað.....	24
XI.	Fæðingar á Fjórðungssjúkrahúsinu á Ísafirði.....	24
XII.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnuninni Sauðárkróki.....	24
XIII.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnuninni Vestmanneyjum	25
XIV.	Burðarmálsdauði 2011.....	26
XV.	Orsakir burðarmálsdauða.....	27
XVI.	Nýbura- og ungbarnadauði.....	29
XVII.	Mæðradauði.....	30
XVIII.	Fósturskimun og fósturgreining 2011.....	30
XIX.	Lokaorð.....	35
XX.	Heimildir.....	36
XXI.	Ritverk frá Fæðingaskráningunni 2011.....	36
XXII.	English summary	37
	Viðauki	39

FORMÁLI: Um árið 2011

Nú birtist ársskýrsla Fæðingaskráningarinnar á Íslandi í sautjándanda sinn. Fjöldi fæðinga á hverjum fæðingastað á landinu kemur fram auk upplýsinga um inngríp í fæðingar. Fjallað er um burðarmáls-, ungbarna- og mæðradauða. Auk þess er birt yfirlit um fósturgreiningar og upplýsingar um tæknifrjógvun. 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 burðarmálskeiði 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 17 ár haft faglegt eftirlit með burðarmálsdauðatilvikum og skráningu og flokkun þeirra samkvæmt samnorrænu kerfi. Alexander K. Smáráson, yfirlæknir á Sjúkrahúsinu á Akureyri (FSA), 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 Landlæknisembættisins 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 (kafla III) og stærstu fæðingastöðum á landinu (kaflar VI-XIII) og kunnum við höfundum bestu þakkir fyrir. Auk þess þökkum við Bjarneyju Kolbrúnu Garðarsdóttur, heilbrigðisritara á fæðingargangi og Önnu Sigríði Vernharðsdóttur, yfirljósmóður á LSH (kafla VI), fyrir upplýsingar um fæðingar á LSH. Önnu Haarde, skrifstofustjóra á Kvennadeild LSH þökkum við fyrir yfirlit 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 fyrlitum á ensku. Skýrslan verður nú í níunda sinn birt á vef Landspítalans. Samskiptin við norrænu fæðingaskráningarnar opna möguleika á samanburði og samvinnu.

I. YFIRLIT YFIR FÆÐINGAR ÁRIÐ 2011. Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH

Fæðingar voru alls 4421 og 4480 börn fæddust á Íslandi á árinu 2011.

Þetta eru færri fæðingar en á árinu 2010 en þá fæddust 4903 börn í 4834 fæðingum sem aftur var fækkun frá 2009 en þá höfðu aldrei fæðst fleiri börn á Íslandi. Fæðingum fækkaði um 413 eða 8,5% milli ára sem er umtalsvert. Fæðingum fækkaði einnig milli 2009 og 2010 en minna eða 2,1% Fæðingum hafði áður fjölgað um 156 eða um 3,2% milli árána 2008 og 2009, sem er svipað og milli 2006 og 2007 (3,5%) en mun minna en milli 2007 og 2008 þegar fjölgunin var 6,4% (tafla 1, mynd 1).

Meðalfjöldi fæðinga síðasta áratug (2002-2011) er 4430 á ári en fæstar voru fæðingar árið 2002 eða 3977 (tafla 1, mynd 1). Tíðni keisaraskurða á Íslandi var 15,0% árið 2011 og tíðni áhaldafæðinga 7,3%. Keisaraskurðum hefur greinilega fækkað síðastliðinn áratug (tafla 2, mynd 2) , ólíkt því sem gerist í mörgum nágrannalöndum okkar.

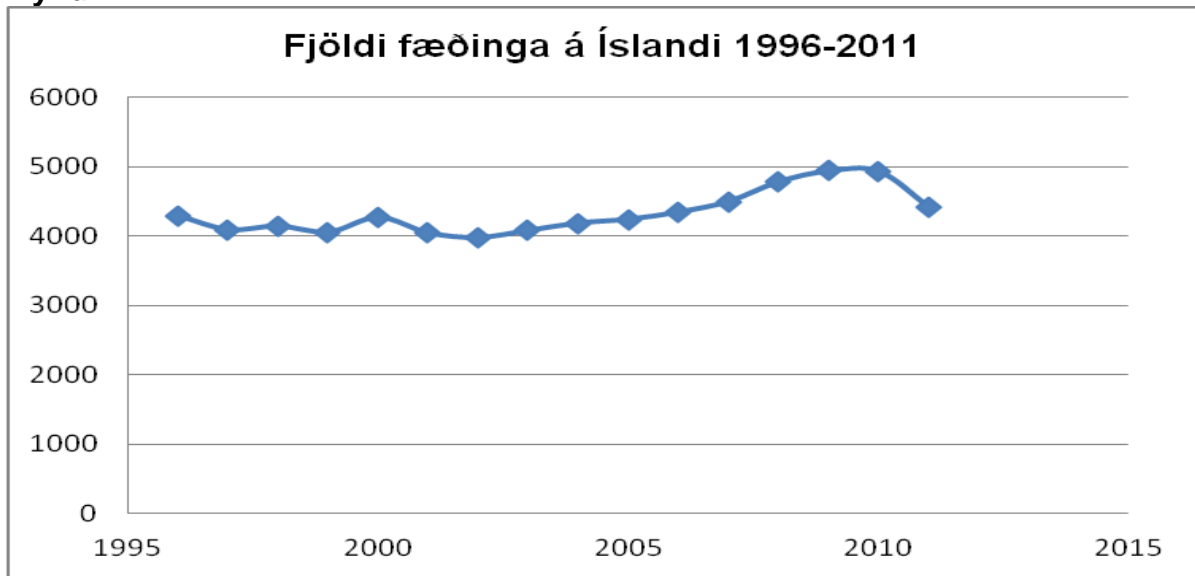
Tíðni burðarmálsdauða (BMD) var 2,0/1000 fædd börn, þegar öll börn fædd andvana eftir 22 vikna meðgöngu/500g fæðingarþyngd eru talin með (tafla 2) og hefur aldrei verið lægri. Tíðni BMD hefur verið lág á undanförunum áratug en sveiflast talsvert milli ára vegna þess hve þýðið er lítið. Meðaltalstíðni BMD á árunum 2006-2010 var 4,8/1000 en 5,2/1000 fyrir árin 2001-2005. Hefur meðaltalstíðni BMD aldrei verið lægri en undanfarin 5 ár.

Tafla 1. Fæðingar á landinu 1996-2011

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
LSH	2870	2748	2822	2787	2980	2819	2791	2865	2973	3026	3074	3129	3373	3500	3420	3241
FSA	418	410	449	397	441	443	418	430	410	424	435	450	434	446	515	393
HSS	252	228	227	229	222	213	232	223	209	177	204	247	251	273	172	138
HVE	166	161	201	207	195	196	158	204	224	227	238	270	262	273	358	300
HSU	171	160	140	142	167	144	147	149	147	153	152	177	184	162	95	91
FSÍ	89	85	76	69	51	62	62	49	61	53	52	47	73	54	55	59
HV	73	83	50	52	49	41	44	33	43	34	36	42	38	40	37	36
Sj. Húsv.	34	43	26	32	14	14	5	10	6	1	0	1	0	0	0	0
HS	48	44	34	40	26	16	22	16	17	29	19	14	29	15	4	2
FSN	55	33	51	36	37	35	34	50	59	62	70	61	70	82	87	63
Sj. Egil.	37	23	24	19	26	19	11	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Sj. Bl.ó.	27	19	17	6	6	12	3	7	5	0	0	0	0	0	0	0
Sj. Sigl.	17	13	12	7	8	4	2	6	2	2	0	0	0	0	0	0
Sj. Sty.	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sj. Pat.	9	4	2	7	11	4	6	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Fh. Höfn	5	15	6	6	5	2	17	8	4	9	16	5	6	4	4	3
Heimaf.	9	9	6	17	31	19	25	26	25	43	46	51	61	89	86	94
Á leið á fæð.st.*																1
Hg.st.Vopnafj.				1			0	1			1					
Hg.st.Ólafsvík								1		1			2	1		
Hg.st.Grundarf.												3				
Hg.st.Eskifirði												1				
SAMTALS:	4292	4091	4143	4054	4269	4043	3977	4080	4187	4241	4344	4498	4783	4939	4834	4421

*Árið 2011 var ákveðið að skrá sérstaklega „fæðing á leið á fæðingastað“.

Mynd 1.

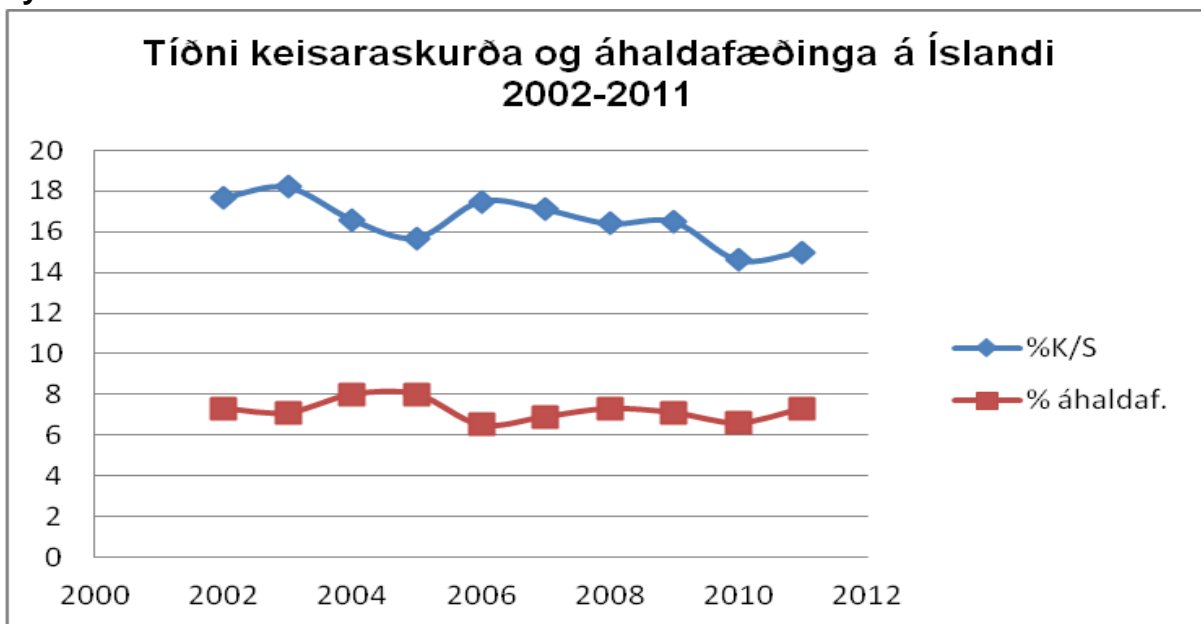


Tafla 2. Fæðingar, fædd börn, fæðingaraðgerðir og burðarmálsaðuði (BMD) á Íslandi 2002-2011. (Table 2. Overview of deliveries, infants, rate of cesarean section and instrumental deliveries and perinatal mortality in Iceland 2002 - 2011).

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Fjöldi fæðinga	3977	4080	4187	4241	4344	4498	4783	4939	4834	4421
Fædd börn	4070	4160	4264	4316	4439	4582	4863	5015	4903	4480
BMD-fjöldi	18	15	25	27	21	22	25	25	22	9
BMD-tíðni/1000	4,4	3,6	5,9	6,3	4,7	4,9	5,1	5,0	4,5	2,0
BMD-tíðni/1000*	2,5	2,9	4,5	2,8	4,1	2,7	3,9	3,0	2,4	1,6
Keisaraskurðir %	17,7	18,2	16,6	15,7	17,5	17,1	16,4	16,5	14,6	15,0
Áhaldafæðingar %	7,3	7,1	8,0	8,0	6,5	6,9	7,3	7,1	6,6	7,3

*Miðað við meðgöngulengd ≥ 28 vikur eða fæðingarþyngd ≥ 1000 g

Mynd 2.



Tafla 3. FÆÐINGAR Á ÍSLANDI 2011. Yfirlit eftir fæðingastað og útkomu fæðinga.
(Table 3. Overview of deliveries and newborns, stillbirths and first week deaths by place of delivery in 2011).

	Fæðingarstaðir	Fjöldi fæðinga	%	Fjölþ.	Börn alls	Andv.	Dáin á 1.v.
1	Kvennadeild LSH	3241	73,3	52 tvíb.	3293	7	2
2	Sjúkrahúsið Akureyri (FSA)	393	8,8	4 tvíb.	397		
3	Heilbrigðisst.Akranesi (HVE)	300	6,8	3 tvíb.	303		
4	-- Suðurnesja (HSS)	138	3,1		138		
5	-- Suðurlands (HSU)	91	2,1		91		
6	-- Ísafjarðar (FSÍ)	59	1,3		59		
7	-- Neskaupst. (FSN)	63	1,4		63		
8	-- Vestm.eyjum (HV)	36	0,8		36		
9	-- Sauðárkróki (HS)	2	0,05		2		
10	Fæðingarh. Höfn Hornaf.	3	0,07		3		
11	Á leið á fæðingastað	1			1		
12	Heimafæðingar	94	2,1		94		
	Reykjavík og nágr. (n=69)						
	Akureyri og nágr. (n=5)						
	Reykjanesbær og nágr.(n=13)						
	Akranes (n=2)						
	Sveitaf. Árborg (n=3)						
	Sauðárkrókur (n=1)						
	Egilsstaðir (n=1)						
	Samtals	4421		59*	4480	7	2

*börn = 118

Auk þess tvíburameðganga þar sem tvíb. B. dó fyrir 22v. og telst því fósturlát en tvíb. A. fæddist lifandi

Umræða:

Fæðingastaðir á Íslandi árið 2011 eru einum færri en undanfarin ár og var enn hærra hlutfall fæðinga á Kvennadeild LSH eða 73,3% en var 70,7% allra fæðinga árið áður. Á Kvennadeild FSA fæddu 8,8% kvenna á landinu, sem er fækkun frá fyrra ári (10,7%).

Auk þessara staða dreifast rúmlega 15% fæðinga á 8 heilbrigðisstofnanir auk heimafæðinga. Á Akranesi, Keflavík og Selfossi voru samtals 12% fæðinga landsins á árinu 2011 sem er lítilsháttar fækkun frá árinu 2010 (13%). Fæðingum fækkaði heldur á Akranesi, úr 7,4 í 6,8%, og í Keflavík í 3,1% úr 3,6% en jukust aðeins á Selfossi í 2,1% úr 2,0% fæðinga árið 2010. Á öðrum sjúkrahúsum á landinu fæddu samtals 163 konur, sem er 3,7% allra fæðinga á landinu sem er lítilsháttar fækkun frá árinu áður (3,9%). Fæðingum fjölgaði á Ísafirði milli árána 2010 og 2011 (úr 55 fæðingum í 59) en fækkaði verulega á Neskaupstað (úr 87 í 63). Svipaður fjöldi kvenna fæddi í Vestmannaeyjum (úr 37 í 36). Fæðingar á Sauðárkróki voru fáar eða tvær en höfðu verið fjórar árið 2010. Þrjár konur fæddu á Fæðingaheimilinu Höfn í Hornafirði en fjórar árið 2010. Engin kona fæddi á Egilsstöðum, í Ólafsvík, á Húsavík, Blönduósi eða Siglufirði, enda fara konur frá síðastnefndu þremur stöðum nú til Akureyrar til þess að fæða. Fleiri konur fæddu utan sjúkrahúsanna en árið áður eða 95 (86 árið 2010), þar af ein á leið á fæðingarstað. Heimafæðingar eru 2,1% allra fæðinga á landinu, en voru 1,8% árið 2010. Flestar heimafæðinganna (69 eða 73%) voru á höfuðborgarsvæðinu (tafla 3).

Landlæknisembættið hefur gefið út leiðbeiningar um val á fæðingarstað², 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 2,0 á árinu 2011³ en 2,1 er sú fæðingartíðni sem þarf til að viðhalda sömu þjóðfélagsstærð. Íslendingar voru 319.575 í janúar 2012 en konur á barneignaraldri (16-49 ára) voru 73.060 talsins eða tæpur fjórðungur (23%) Íslendinga³.

II. Fjölburar Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH

Fjölbura fæðingar voru 59 á árinu 2011 eða heldur færri en árið 2010 (69). Börnin voru 118; einungis tvíburar. Hlutfall fjölbura fæðinga af öllum fæðingum á landinu hefur verið að meðaltali um 1,7% síðastliðin 10 ár (1,4-2,5%) og er nú 1,3% (tafla 4) sem er það lægsta sem verið hefur undanfarinn áratug, sjá mynd 3. Á Kvennadeild LSH voru 52 tvíburafæðingar, fjórar tvíburafæðingar á Akureyri og þrjár á Akranesi. Hlutfallið milli fjölbura- og einburafæðinga var í heildina 1:75 (59/4421) á árinu sem er mun hærra en hlutfallið fyrir náttúrulegar tvíburafæðingar, sem er talið vera um 1:88². Af 59 konum sem fæddu tvíbura á árinu höfðu 19 orðið þungaðar með aðstoð tæknifrjóvgunar (IVF/ICSI/FET) eða tæplega þriðjungur (32,2%), sem er heldur hærra hlutfall en 2010. Fjölbura meðgöngum og -fæðingum fylgir margföld áhætta (tafla 4) miðað við ef kona gengur með einbura, einkum vegna mun hærri tíðni fyrirburafæðinga. Á árinu 2011 var tíðni burðarmálsdauða (BMT) hjá fjölburum 17/1000 fæddra fjölbura eða nærri tíföld BMT allra barna á árinu 2011 sem var aðeins 2,0/1000. Aukinn fjöldi fjölbura eftir tæknifrjóvgun hefur verið áhyggjuefni alls staðar í heiminum en Norðurlandabjóðirnar 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 oft hvorki skráð í mæðraskrá né í Fæðingaskrána.

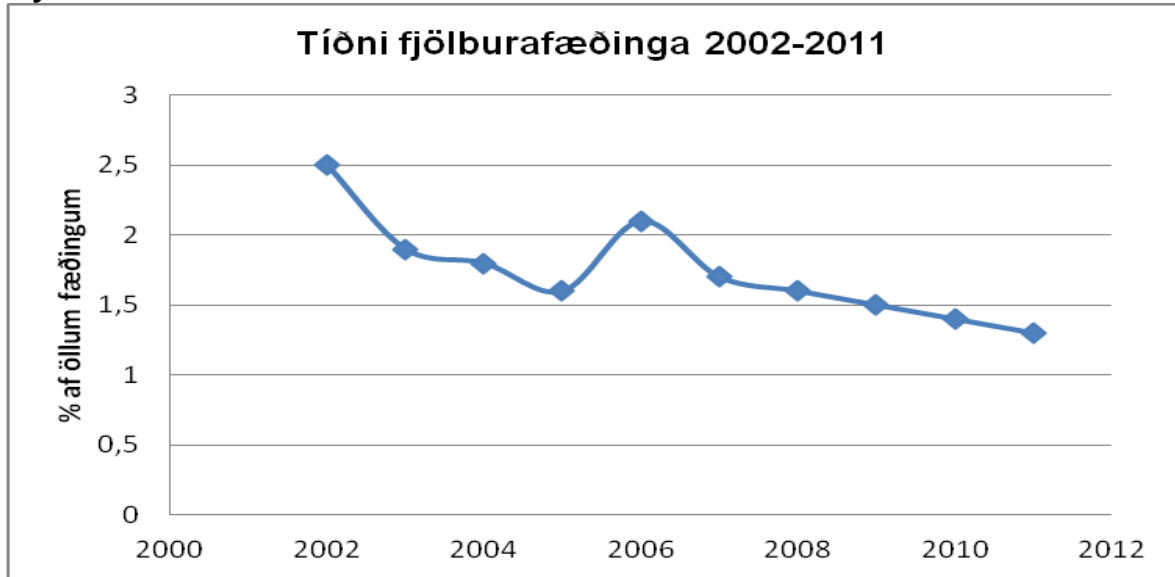
Meira en þriðjungur tvíburamæðra fæddu með keisaraskurði: 23 af 59 eða 39%. Þetta er hærra hlutfall en árið 2010 (32%) en þó lægra hlutfall en árið 2009 (51%). Meira en þriðjungur keisaraskurðanna var fyrirfram ákveðinn (9/23 eða 39%) en 14 mæður fæddu með bráðakeisaraskurði, þar af ein eftir að fyrri tvíburi hafði fæðst um leggöng. Í þremur fæðingum var gerður framdráttur (2) eða framhjálp (1) á sitjanda hjá seinni tvíbura. Tæplega helmingur tvíburafæðinga voru framkallaðar (28/59 = 47%), sem er mun hærra hlutfall en 2010 en þá voru 30% (21/69) tvíburafæðinga framkallaðar. Áhöld voru notuð við fjórar tvíburafæðingar, þar af var sogklukka notuð við fæðingu beggja tvíburanna í þremur fæðingum en í einni var sogklukka notuð við fæðingu fyrra barnsins og töng við fæðingu seinna barnsins.

Tafla 4. Yfirlit yfir fjölda fjölbura fæðinga árin 2002-2011.

(Table 4. Overview of twin and triplet deliveries and perinatal mortality 2002 - 2011).

Ár	Fjöldi fæðinga	Tvíburafæðingar n (%)	Þríburafæðingar n	Fjölbura börn sem dóu á burðarmálsskeiði (per 1000 fjölbura barna)		BMD/1000 (öll börn)
2002	3977	85 (2,5)	4	3 (16/1000)	4,4	
2003	4080	76 (1,9)	2	6 (38/1000)	3,6	
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	

Mynd 3



III. TÆKNIFRJÓVGUN.

Ragneiður Ingibjörg Bjarnadóttir LSH,

Hilmar Björgvinsson ART Medica, Tanja Þorsteinsson ART Medica

Undir hugtakið tæknifrjóvgun fellur glasafrjóvgun (in-vitro fertilisation, IVF), smásjárfrjóvgun (intracytoplasmic sperm injection, ICSI), uppsetning frystra fósturvísa (frozen embryo transfer, FET) og tæknisæðing (intrauterine insemination, IUI). „Glasafrjóvgun“ 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 2011 er sýndur í töflu 5. Tvö börn fæddust andvana.

Tafla 5. Yfirlit yfir fæðingar eftir tæknifrjóvgun árið 2011.

(Table 5: Deliveries/infants after assisted reproductive technologies 2011)

Fæðingar 2011:IVF/ICSI/FET	Fjöldi (n)	Börn (n)
Einburafæðingar (<i>singletons</i>)	158	158
Tvíburafæðingar (<i>twins</i>)	17	34
Fæðingar alls (<i>total deliveries</i>)	175	192
Þar af andvana* (<i>stillbirths</i>)	2	2
Drengir (<i>male</i>)		98
Stúlkur (<i>female</i>)		92
Fæðingar eftir ICSI		
Einburafæðingar	47	47
Tvíburafæðingar	7	14
Fæðingar eftir IVF		
Einburafæðingar	61	61
Tvíburafæðingar	6	12
Fæðingar eftir FET		
Einburafæðingar	49	49
Tvíburafæðingar	4	8

Meðferðir 2011 (treatments)	IVF + ICSI	FET
Byrjuð meðferð (<i>initiated cycles</i>)	50	264
Eggheimtur (<i>oocyte retrieval</i>)	506	
Fósturfærslur (<i>embryo transfer</i>)	399	259
Klínískar þunganir (<i>clinical pregnancies</i>)	111	53
Fæðingar (deliveries)	94	37
Þar af andvana*	1	1
Fósturlát (aborted)		
Biochemical (<i>ekki talið með klínískum þungunum</i>)	16	2
Abortions	6	9
Blighted ovum	8	5
Ectopic pregnancies	2	1
Lost to follow-up**	1	2
Tæknisæðingar 2011 (artificial insemination)	Fjöldi (n)	
Fjöldi meðferða	478	
Þunganir (<i>pregnancies</i>)	56	
Einburafæðingar	98	
Tvíburafæðingar	4	
Fósturlát	15	
Ab.prov.	0	
Utanlegsþykkt	0	

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

Talsvert fleiri börn fæddust eftir tæknifrjóvgun á árinu 2011 en á árinu 2010 (tafla 6). Drengir voru 98 og stúlkur 92 (male/female ratio 1,06). Hlutfall barna sem urðu til við tæknifrjóvgun er talsvert hærra en á síðasta ári eða 4,3% (tafla 6). Hlutfall fjölbura eftir tæknifrjóvgun hefur lækkað verulega á undanförunum árum, 9,7% fæðinganna voru tvíburafæðingar en tæp 11,2% árið 2010. Ríflega sjötta hvert barn (17,7%) sem fæddist eftir tæknifrjóvgun var fjölburi (34 af 192), og er það lækkun frá árinu áður (20%) og mikil lækkun frá fyrri árum (37,0% 2006 og 46,7% árið 2005).

Tafla 6. Fjöldi fæðinga og barna sem fædd eru eftir glasafsrjóvgunir (IVF, ICSI, FET) í ART Medica Kópavogi 2007-2011. (Table 6. Number of deliveries and newborns after IVF, ICSI and FET treatment in the assisted reproduction unit ART Medica, Kópavogur, Iceland 2007-2011).

	2007	2008	2009	2010	2011
Einburafæðingar (<i>singleton births</i>)	110	120	123	151	158
Tvíburafæðingar (<i>twin births</i>)	18	22	24	19	17
Þríburafæðingar (<i>triplet births</i>)	1	0	0	0	0
Hlutfall fjölburaþungana (% <i>multiple pregnancies</i>)	13,8	15,5	16,3	11,2	9,7
Fædd börn alls (<i>total delivered babies</i>)	158	164	171	189	192
Hlutfall (%) af fæddum börnum (<i>% of all babies</i>)	3,4	3,3	3,4	3,8	4,3

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 fæðingaraðgerða á landinu öllu. Valkeisaraskurður er aðgerð sem er ákveðin fyrirfram, gerð 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 valkeisara-skurður. Ef flýta þarf aðgerð af öðrum ástæðum gildir 8 klukkustunda reglan. Allir aðrir keisaraskurðir teljast bráðaaðgerðir.

Tafla 7. Yfirlit yfir fæðingaraðgerðir* fyrir allt landið og helstu fæðingastaði árið 2011. Hlutfallstölur miðaðar við heildarfjölda fæðinga á hverjum stað.

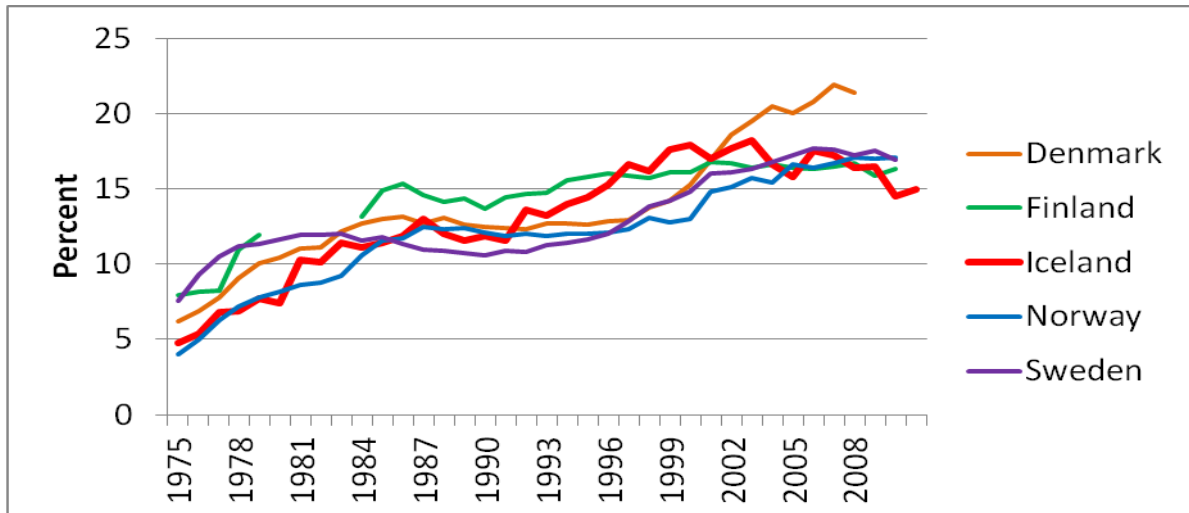
(Table 7. Operative deliveries, emergency and elective cesarean section, vacuum extraction and forceps deliveries by place of delivery 2011)

	Allir keisaraskurðir All CS		Valkeisarar Elective CS		Bráðakeisarar Emergency CS		Sogklukkufæð. Vac. extractions		Tangarfæð. Forceps	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Reykjavík	539	16,6	196	6,0	343	10,6	251	7,7	14	0,4
Akureyri	55	14,0	26	6,6	29	7,4	27	6,9	0	0
Akranes	51	17,0	16	5,3	35	11,7	21	7,0	0	0
Keflavík	0	0	0	0	0	0	8	5,8	0	0
Selfoss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Neskaupstaður	5	7,9	1	1,6	4	6,3	3	4,8	0	0
Ísafjörður	7	11,9	1	1,7	6	10,2	0	0	0	0
Vestm.eyjar	4	11,1	0	0	4	11,1	0	0	0	0
Allt landið	661	15,0	240	5,4	421	9,5	310	7,0	14	0,3

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

Árið 2011 var tíðni keisaraskurða á Íslandi 15,0%. Þó það sé 0,4% hærra en 2010 verður að fara aftur til 1995 til að finna lægri tíðni en þessi tvö ár. Meðaltal síðustu 10 ára er 16,7%. Á Norðurlöndunum er keisaratiðnin nú lægst á Íslandi (Mynd 4) en var hér hæst árin 1997-2001 en Ísland og Finnland eru einu löndin í Evrópu þar sem keisaratiðnin hefur lækkað á síðasta áratug. Á sama tíma hefur meðaltal burðarmálsdauða verið lægra á Íslandi en síðustu 5 árin, eins og sést í töflu 2 á bls 5.

Mynd 4. Tíðni keisaraskurða á Norðurlöndunum. (Figure 4. Caesarean Section rates in the Nordic countries). NOMBIR



Í skýrslu frá Fæðingaskráningunni árið 2001 var fyrst kynnt fagrýni á fæðingar samkvæmt 10 hópa flokkun Robsons. Oft er erfitt að bera saman útkomu fæðinga og tíðni inngripa á mismunandi fæðingastofnunum vegna mismunar á starfsemi stofnana en ekki síður á samsetningu hópanna sem þangað leita, þ.e. fæðingarsögu kvennanna sem þær sinna. Í 10 hópa kerfi Robsons er konum með svipaðar grunnaðstæður skipað saman í hópa þar sem útkoman er samburðarhæf, 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, utanbastsdeyfigum og svæfingum við keisaraskurði, (sbr. tafla 11 frá FSA). 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 mismundi fæðingastöðum verið sett fram á þennan hátt (tafla 8). Tölur frá FSA og FSN eru notaðar í töflunni og ber mjög lítið á milli þessara talna og talna sem fengust úr landsgrunninum.

Tafla 8. Yfirlit yfir fæðingaaðgerðir og eðlilegar fæðingar 2011 fyrir fæðingastaði á Íslandi samkvæmt flokkun Robsons. (Table 8. Operative deliveries and normal deliveries in Iceland, Robson's 10 group classification 2011).

	Allt landið			LSH Reykjavík			FSA Akureyri			HVE Akranesi			HSS Keflavík			HSU Selfossi												
	Konur í hóp	keisarask.	áhaldatastöð.	keisarask.	áhaldatastöð.	eðlilegar fæð.	Konur í hóp	keisarask.	áhaldatastöð.	Konur í hóp	keisarask.	áhaldatastöð.	Konur í hóp	keisarask.	áhaldatastöð.	Konur í hóp	keisarask.	áhaldatastöð.	eðlilegar fæð.									
2011	(1)	(2)	(3)																									
Samtals	4421	661	327	3468	3241	539	268	2464	393	55	27	315	300	51	21	229	138	8	130	91	0	0	0	0	91	0	0	100%
1 Frumbyrja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrafa sótt	1119	84	143	892	821	64	111	646	108	9	15	84	67	5	11	51	37	5	32	25	0	0	0	25	0	0	100%	
2a Frumbyrja, einb., höfuðst. á tíma: framkolluð fæðing	418	96	91	231	330	72	80	178	35	10	4	21	45	10	7	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2b keisaraskurður ekki í fæðingu	20	20			15	15			2	2			3	3			0	0			0	0		0	0	0		
3 Fjölbýrja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrafa sótt	1632	26	33	1573	1077	23	27	1027	144	1	2	141	88	1	1	86	98	3	95	65	0	0	3	95	0	0	65	100%
4a Fjölbýrja, einb., höfuðst. á tíma: framkolluð fæðing	454	23	7	424	360	20	5	335	36	1	1	34	44	1	1	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4b keisaraskurður ekki í fæðingu	29	29			24	24			3	3			2	2			0	0			0	0		0	0	0		
5 Fyrri keisaraskurður, einburi höfuðstaða, á tíma	431	224	40	167	346	185	32	129	40	18	5	17	35	18	1	16	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0
6 Allar frumbyrjur með sitjandi einbura	60	56	0	4	50	46	0	4	4	4	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Allar fjölbýrjur með sitjandi einbura	30	28	0	2	25	23	0	2	3	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Allar konur með fjölbura	60	27	8	60	52	23	8	51	5	2	0	7	3	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 Allar eðlilegar legur, einburi	9	9	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 Allir fyrirburar <37 vikur, höfuðstaða	159	39	5	115	133	36	5	92	13	2	0	11	5	1	0	4	2	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0

(1) fjöldi kvenna sem fer í keisaraskurð í hverjum hóp og tími í hóp miðað við fjölda kvenna

(2) fjöldi áhaldatafæðinga (sokluukka, tóng) í hverjum hóp og tími í hóp miðað við fjölda barna

(3) fjöldi eðlilegra fæðinga í hverjum hóp og tími í hóp miðað við fjölda barna

(4) ein kona fæddi fyrra barn um leggöng en seinna barn var tekið með keisaraskurði

Staðartölur frá Akureyri og Neskaupsstað

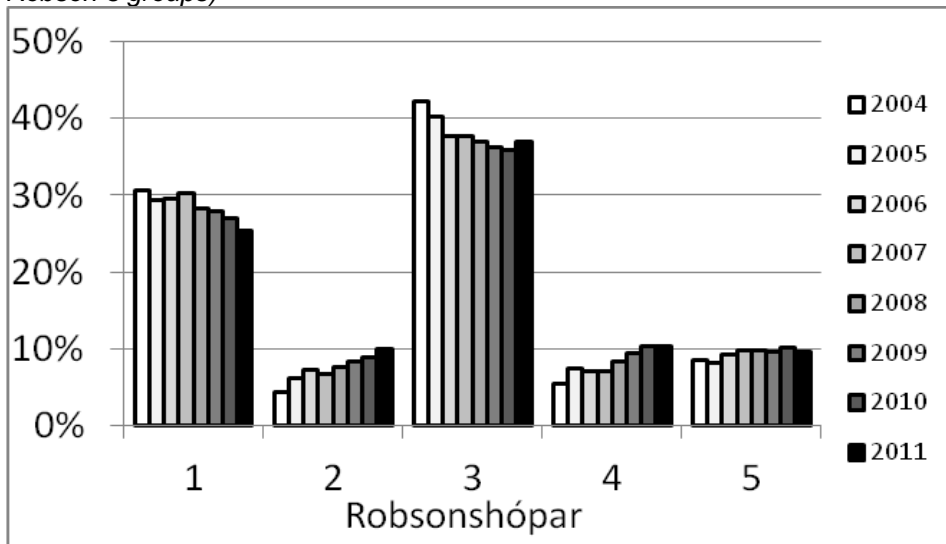
2011

	FSI Isafirði				FSN Neskaupstað				HV Vestmannaeyjum				HS Sauðárkróki				Aðrir staðir				Heimafæðingar								
	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	æðillegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	æðillegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	æðillegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	æðillegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	æðillegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	æðillegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldaæð.	æðillegar fæð.	
Samtals prósent	59	7	0	52	63	5	3	55	36	4	0	32	2	4	4	94	2	4	4	94	2	4	4	94	2	4	4		
	1,3%	11,9%	0,0%	88,1%	1,4%	7,9%	4,8%	87,3%	0,8%	11,1%	0,0%	88,9%	0,05%	0,09%	100,0%	2,1%	0,05%	0,09%	100,0%	0,05%	0,09%	100,0%	0,05%	0,09%	100,0%	2,1%	0,09%	100,0%	
1 Frumbyrja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrata sótt	20	3	0	17	18	0	1	17	8	3	0	5	0	1	1	14	0	1	1	14	0	1	1	14	0	1	1	14	
	33,9%	15,0%	0,0%	85,0%	28,6%	0,0%	5,6%	94,4%	22,2%	37,5%	0,0%	63%	0	25,0%	100%	14,9%	0	25,0%	100%	0	25,0%	100%	0	25,0%	100%	14,9%	25,0%	100%	
2a Frumbyrja, einb., höfuðst. á tíma: framkölluð fæðing	3	0	0	3	5	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5,1%	0,0%	0,0%	100%	7,9%	80,0%	0,0%	20,0%	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
3 Fjölbýrja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrata sótt	28	1	0	27	28	0	0	28	22	0	0	22	2	3	3	77	2	3	3	77	2	3	3	77	2	3	3	77	
	47,5%	6,8%		96,4%	44,4%			100%	61,1%			100%	100,0%	75,0%	100%	81,9%	100,0%	75,0%	100%	100,0%	100,0%	75,0%	100%	100,0%	75,0%	100%	81,9%	100%	
4a Fjölbýrja, einb., höfuðst. á tíma: framkölluð fæðing	4	1	0	3	8	0	0	8	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6,8%	6,8%		75%	12,7%			100%	5,6%			100%	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
5 Fyrri keisaraskurður, einburi höfuðstaða, á tíma	3	2	0	1	3	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	5,1%	66,7%		33,3%	4,8%	33,3%	0,0%	0,0%	2,8%			100%	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
6 Allar frumbyrjur 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%																				
7 Allar fjölbýrjur með sitjandi einbura	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0							2,8%																				
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%																											
9 Allar óæðillegar legur, 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%																											
10 Allir fyrriburur, <37 vikur, höfuðstaða	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	
	1,7%			100%	1,6%			100%	5,6%			100%				2,1%											2,1%	2,1%	100%

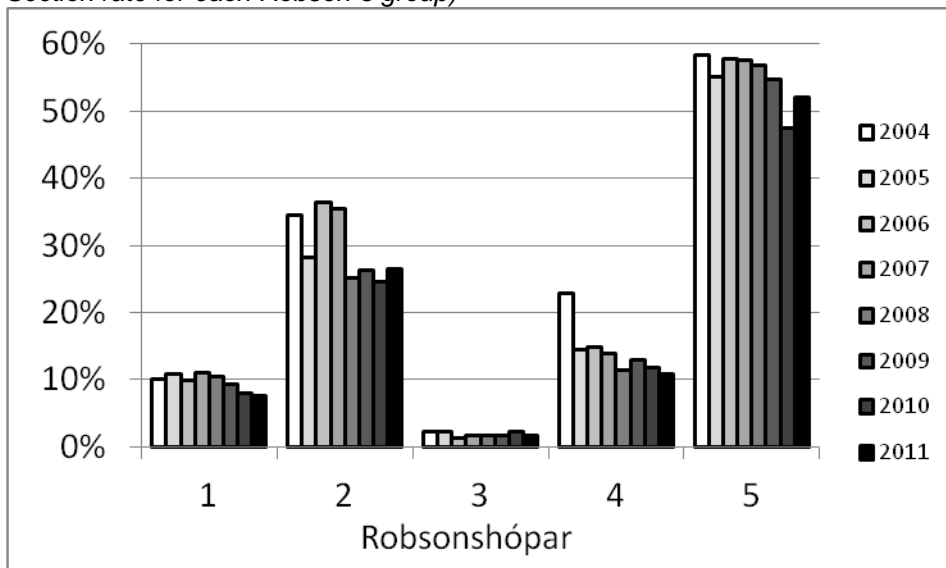
Þegar tölur fyrir útkomu fæðinga á Íslandi eru skoðaðar verður að hafa í huga að fæðingar á landinu eru fáar og búast má við allverulegum sveiflum milli ára og verður að skoða lengri tímabil til að nema marktækar breytingar. Enn fremur eru um 70% fæðinga á LSH og ræður útkoma þar miklu fyrir landstölurnar.

Á landsvísu var hlutfall frumbyrja og fjölbyrja mjög svipað og á síðasta ári. Hinsvegar heldur áfram sú þróun að fæðing er framkölluð hjá fleiri konum og þá stækka hópar 2 og 4 en hópar 1 og 3 minnka sem því nemur. (Mynd 5).

Mynd 5. Hlutfallsleg (prósent) stærð Robsonshópa. (Figure 5 Relative size (percent) of Robson's groups)



Mynd 6. Keisaratiðni innan hvers hóps í fagrýniskerfi Robsons. (Figure 6 Cesarean Section rate for each Robson's group)



Eins og á fyrra ári var tíðni keisaraskurða lág á Íslandi eða 15,0%. Óvenju fáir keisaraskurðir á Akureyri þetta árið virðast vega upp litla fjölgum á keisaraskurðum á LSH og Akranesi þetta árið miðað við fyrra ár.

Tíðni keisaraskurða í hópi 1 (frumbyrjur í sjálfkrafa sótt á tíma) hefur lækkað enn frekar og var nú 7,3% (Mynd 6), sú lægsta síðan 2004. Í öðrum hópum hefur keisaratiðnin farið lækkandi eða staðið í stað. Hópur 2 (frumbyrjur á tíma með barn í höfuðstöðu, framkölluð fæðing eða keisaraskurður án fæðingar) hefur tvöfaldast í stærð á fáeinum árum. Þar hefur keisaratiðnin haldist nokkuð stöðug síðustu 4 ár, 22-25%, en var hærrí áður. Vegna þess að hópurinn stækkar fara heldur fleiri frumbyrjur úr þessum hópi í keisaraskurð. Hinsvegar hefur fækkun keisaraskurða í hópi 1 vegið upp á móti, þannig að í heild fara ekki fleiri frumbyrjur í keisaraskurð. Þetta er mikilvægt því konur sem fæða með keisaraskurði í fyrstu fæðingu lenda næst í hópi 5 (konur með fyrri keisaraskurð og barn í höfuðstöðu) og eru líklegri til að þurfa keisaraskurð á ný. Hópur 5 hefur ekki stækkað frekar á síðustu 5 árum enda hefur heildarkeisaratiðni farið heldur lækkandi. Keisaratiðni í þessum hópi var 52% þetta árið sem telst viðunandi, og sýnir að margar konur fæða eðlilega þó þær hafi áður farið í keisaraskurð.

Keisaratiðni var lág hjá fjölbyrjum í sjálfkrafa sótt, 1,6% (hópur 3, fjölbyrja með barn í höfuðstöðu á tíma í sjálfkrafa sótt) og einnig þótt fæðing væri framkölluð, 5,1% (hópur 4a, fjölbyrja með barn í höfuðstöðu á tíma framkölluð fæðing).

Á síðustu árum voru fleiri fjölbyrjur sem fæddu börn í sitjanda stöðu um leggöng en nú fæðast aftur nær öll börn í sitjandi stöðu með keisaraskurði. Hjá mörgum konum með barn í sitjandi stöðu heppnast ytri vending sem fækkar þannig keisaraskurðum vegna sitjandi aðkomu (sjá skýrslu frá einstaka stöðum).

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. Keisaratiðni í þessum hópi er há, (24,5%), þótt hún hafi lækkað, því oft er um alvarlega meðgöngusjúkdóma að ræða, þar sem ljúka þarf meðgöngu fyrir tímann, oft með keisaraskurði.

Fækkun fæðinga á Selfossi og Keflavík virðist hafa orðið til þess að fæðingum á Akranesi og LSH hefur fjölgað. Væntanlega er konum með áhættuþætti vísað á LSH og á það einnig við um Akranes. Fjölgun í hópi 5 (fyrri keisaraskurður) á LSH, nú 10,7%, er væntanlega vegna þess að hluta, að konum í þessum hópi frá Suðurnesjum og Suðurlandi er nú vísað á LSH.

Árið 2010 var met í fjölda fæðinga á fæðingadeildinni á Akureyri (515) en þetta árið voru þar aðeins 393 fæðingar. Hafa skal í huga að ekki eru lengur fæðingar á öðrum stöðum á Norðurlandi. Tíðni keisaraskurða var 14,0%, sem er sú lægsta í 25 ár. Hópur 5 (fyrri keisaraskurður) hefur farið smáminnkandi með lækkandi heildarkeisaratiðni en er þó samt lítið eitt stærri en landsmeðaltal. Í fyrsta skipti síðan 2004 er hópur 5 nú hlutfallslega minni en á LSH og Akranesi. Hópur 2 er hlutfallslega minni á Akureyri sem þá endurspeglar færri framkallanir á fæðingu hjá frumbyrjum en hinsvegar er keisaratiðnin hærrí í þessum hópi eins og áður.

Á Akranesi var met í fæðingum 2010 eða 358 en þeim hefur fækkað aftur og voru nú 300. Keisaratiðni var 17,0% og hefur hækkað frá fyrra ári (13,1%) en er þó mun lægri en fyrir nokkrum árum. Þar sem keisaratiðni innan hvers hóps er nálægt landsmeðaltali skýrist hærrí keisaratiðni út frá stærð hópanna. Frá 2009 hafa hópar 2a og 4a (konur í framkallaðri fæðingu) nánast tvöfaldast hlutfallslega. Þar sem keisaratiðni er há í hópi 2 vegur hann þungt í heildarkeisaratiðni. Af samanlögðum hópum 1 og 2 fóru 15,6% þessara frumbyrja í keisaraskurð samanborið við landsmeðaltalið, 12,8%. Samsvarandi hlutfall var 13,0% á LSH og 14,4% á FSA. Konur í hópi 5 (fyrri keisaraskurður) voru fleiri en á öðrum fæðingastöðum (11,6%) en þó færri en 2009 (16,6%) sem endurspeglar að keisaratiðni var áður mjög há á Akranesi en hefur lækkað mikið nú á allra síðustu árum.

Í Keflavík hefur verið lögð niður vakt fæðingalæknis þó hann sé stundum viðlátinn á dagvinnutíma og því breytt skilyrði fyrir hvaða konur mega fæða þar í umsjón

ljósmæðra. Samkvæmt flokkun í leiðbeiningum landlæknis telst fæðingaþjónustan þar nú oftast á stigi D. Konum í áhættuhópum er nú vísað á LSH til fæðingar, eins ef vandamál koma upp í fæðingu. Síðan 2009 hefur fæðingum fækkað um helming í Keflavík. Þar var gerður einn valkeisaraskurður.

Á Selfossi hefur fæðingum einnig fækkað um helming þar sem fæðingabjónustan þar er nú á D stigi. Þar fæða eingöngu konur í lágri áhættu í sjálfkrafa sótt. Engin inngríp eru gerð og eru konur fluttar á LSH í fæðingu ef þarf. Athygli vekur hve margar frumbyrjur fæða enn á Selfossi og í Keflavík.

Fæðingar á Ísafirði, Neskaupsstað og Vestmanneyjum eru fáar, þannig að fjöldi fæðinga, fjöldi kvenna í hópum og útkoma getur sveiflast mikið milli ára og er því erfitt að meta breytingar. Verðugt verkefni væri að meta útkomu fæðinga yfir lengra tímabil, hafandi í huga að konur í mestri áhættu eru sendar á LSH eða FSA til að fæða.

Áhaldafæðingar með töng eða sogklukku voru svipað margar og undanfarin ár. Á LSH 8,1%, 7,0% á Akranesi, 6,5% á Akureyri og 8 (5,7%) í Keflavík. Sem fyrr voru langflestar áhaldafæðingar hjá konum sem ekki höfðu fætt áður um leggöng. Tangarfæðingar voru 14, sem er aðeins helmingur miðað við tvö fyrri ár.

V. FÆÐINGAR Á KVENNADÉILD 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 73,3% árið 2011. Fæðingar og fæðingarinngríp á Kvennadeild LSH árið 2011 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 (83,3%), sem er svipað hlutfall og árið á undan, enda var tíðni keisaraskurða áþekkt, 16,6% en var 16,0% árið 2010. Rúmlega 8% mæðranna fæddu með aðstoð sogklukku og/eða tangar en sú tíðni hefur lítið breyst undanfarin ár. Sjálfkrafa fæðingar um leggöng voru því 3/4 (75,4%) allra fæðinga á LSH.

Tíðni fyrirburafæðinga (< 37 vikur) var 5,3%, sem er lægra en árið áður en þá voru 6% barna sem fæddust á LSH fyrirburar. Fjórðungur allra fæðinga (25,7%) voru framkallaðar en þegar hlutfallið var reiknað fyrir konur sem áformuðu fæðingu um leggöng (þ.e. ekki valkeisaraskurð) var tíðnin 27,4%. Tíðni framkallana hefur aukist verulega frá því 2007, þegar hún var 16,9% allra fæðinga. Þrátt fyrir þessa miklu aukningu hefur tíðni keisaraskurða lækkað marktækt, þ.e. var 16,6%, en var 18,0% árið 2007. Mikill meirihluti þeirra kvenna sem fæðing er framkölluð hjá ljúka fæðingu um leggöng eða 73,5%. 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.

Börn í sitjanda stöðu við fæðingu voru 117 (3,6% allra fæðinga á LSH), en aðeins 7 þeirra fæddust um leggöng eða 6,0% allra sitjandi fæðinga, sem er mun lægra en árið áður (11%) en undanfarin ár hafa langflestar börn í sitjandi aðkomu fæðst með keisaraskurði. Utanbastsdeyfing (epidural-deyfing) var lögð hjá 45,4% allra kvenna sem reyndu fæðingu um leggöng árið 2011 og eru þá einnig þær fæðingar taldar með sem enduðu í bráðakeisaraskurði. Mænudeyfing (spinal-deyfing) var lögð hjá 9,4% allra mæðra, fyrst og fremst vegna valkeisaraskurða. Allur þorri keisaraskurða, eða 93%, voru gerðir í mænu- eða utanbastsdeyfingu.

Tafla 9. Fæðingar á Kvinnadeild LSH árið 2011. (Table 10. Deliveries at LSH in 2011).

Fæðingar alls	3241	100%
Fjöldi fæðinga á 23A/22A	2501	77,2%
Fjöldi fæðinga í Hreiðri	740	22,8%
Fjöldi barna	3293	
Fjöldi tvíburafæðinga	52	1,6%
Fjöldi þríburafæðinga	0	0,0%
Ráðgerðar fæðingar um leggöng	3045	94,0%
Fæðingur um leggöng	2702	83,3%
Sjálfkrafa fæðingar um leggöng	2445	75,4%
Fyrirburafæðingar	172	5,3%
Fjöldi fyrirbura	197	6,0%
Andvana fæðingar	7	0,2%
Lifandi börn með 5 mín. Apgar<7	74	2,2%
Framköllun fæðingar	833	25,7%
Hlutfall leggangafæð við framköllun fæðingar	612/833	73,5%
Oxytocin örvun	910	28,1%
Valkeisarar	196	6,0%
Bráðakeisarar	343	10,6%
Keisarar alls	539	16,6%
Fæðing með sogklukku	251	7,7%
Fæðing með töng	14	0,4%
Vaginal sitjandi fæðingar einbura	7	0,2%
Allar sitjandi fæðingar	117	3,6%
Þverlega/skálega	8	0,2%
3°spangarrifa	123	3,8%
4°spangarrifa	8	0,2%
Spangarskurður	249	7,7%
Blæðing eftir fæðingu	154	4,8%
Spinal deyfing alls	304	9,4%
Epidural deyfing í fæðingu	1383	45,4%*
Bráðakeisari í svæfingu	62	18,1%**
Valkeisari í svæfingu	12	6,1%***
Keisaraskurður í deyfingu	501	93,0%****

Hlutfall af öllum fæðingum sé annað ekki tilgreint.

- * af öllum ráðgerðum fæðingum
- ** af öllum bráðakeisaraskurðum
- *** af öllum valkeisaraskurðum
- **** af öllum keisaraskurðum

Gæðavísar á burðarmálsskeiði

Móðir

Keisaraskurðir-val/bráða-
Sogklukku-/tangarfæðingar
Framköllun fæðingar
Utanbastdeyfingar

Oxytocin örvun
Spangarskurðir
Spangarrifur, 3 og 4°
Blæðing eftir fæðingu

Barn

Fæðing fyrir tímann (<37v.)
Andvana fæðing
Dauðsfall á 1. viku
Dauðsfall á 2.-4. viku
Apgar <7 við 5 mín.

Hér að ofan eru nokkrir gæðavísar á burðarmálsskeiði eða perinatal quality indicators. Þeir sem eru feitletraðir hafa birst í skýrslu Fæðingaskráningarinnar frá 1995 en aðrir hafa bæst smám saman við í síðari skýrslum.

Þegar rýnt er í gæðavísar 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 er nefnarinn allar ráðgerðar fæðingar um leggöng (þ.e. ekki valkeisaraskurða) þegar reikna á hlutfall framköllunar fæðinga, utanbastsdeyfinga í fæðingu, fæðingar örvaðar með oxytocin, bráðakeisaraskurða, áhaldafæðinga, spangarskurða og tíðni 3° og 4° spangarrifa. Héðan í frá verður tíðni 3 og 4° spangarrifa einnig birt sem hlutfall af öllum fæðingum um leggöng, sjá að neðan.

Gæðavísar á burðarmálstíma fyrir LSH 2011

Nefnari: allar fæðingar (n=3241)

3241 fæðingar
3293 fædd börn
539 keisaraskurðir alls (16,6%)
196 valkeisaraskurðir (6,0%)
3045 ráðgerðar fæðingar (94,0%)
2702 fæðingar um leggöng (83,3%)
2445 sjálfkrafa fæðingar um leggöng (75,4%)
154 blæðingar eftir fæðingu (PPH) (4,8%)
74 lifandi fædd börn 5 mín. Apgar<7 (2,2%)

Gæðavísar á burðarmálstíma fyrir LSH 2011

Nefnari: ráðgerðar fæðingar um leggöng (n= 3045)

833 fæðingar framkallaðar (27,4%)
1383 utanbastsdeyfingar (45,4%)
910 fæðingar örvaðar með oxytocin (29,9%)
343 bráðakeisaraskurðir (11,3%)
265 áhaldafæðingar (8,7%)
249 spangarskurðir (8,2%)
131 3.° og 4.°spangarrifur (4,3%)

131/2702: 4,8% af öllum leggangafæðingum

Ef gæðavísar eru bornir saman við árið 2010 sést að sjálfkrafa fæðingar (án hjálpar sogklukku eða tangar) eru áfram um $\frac{3}{4}$ allra fæðinga, þ.e. 75,4% en voru 76,7% árið 2010. Tíðni keisaraskurða er einnig svipuð, 16,6% en var 16,0% árið 2010. Hins vegar var veruleg aukning á framköllunum fæðinga sem voru 27,4% en var 22,5% árið áður en notkun oxytocin var heldur minni, 29,9% ráðgerðra fæðinga en áður 30,3%. Tíðni utanbastsdeyfinga var svipuð og áður eða 45,4% en árið 2010 voru fengu 44,6% allra kvenna sem ráðgerðu leggangafæðingu slíka deyfingu. Hins vegar hefur bæði tíðni áhaldafæðinga hækkað lítillega í 8,7% úr 7,7% og tíðni bráðakeisaraskurða í 11,0% úr 10,7% allra kvenna sem reyna fæðingu á LSH. Tíðni lágs Apgar stigs (<7) við 5 mínútna aldur var 2,2% (74 börn). Þegar 3° og 4° spangarrifur eru bornar saman við árið 2010 sést að þeim hefur heldur fækkað, þær voru 4,7% af öllum ráðgerðum leggangafæðingum árið 2010 en 4,3% af öllum slíkum fæðingum 2011. Hlutfallið er hærra, eða 4,8%, sé hins vegar nefnarinn allar leggangafæðingar.

HREIÐRIÐ

Guðrún I. Gunnlaugsdóttir

Alls fæddu 740 konur í Hreiðrinu á árinu 2011 en það eru 22,8% fæðinga á LSH. Það eru heldur færri en árið áður eða í samræmi við þá fækkun fæðinga sem var á landsvísu. Langflestar fæðingar í Hreiðrinu voru eðlilegar og voru 223 konur að eignast sitt fyrsta barn en 517 konur höfðu fætt barn/börn áður. Af þeim 740 fæðingum sem voru í Hreiðrinu voru 157 þeirra í vatni eða 21.2%. Aðstoða þurfti fjórar konur með léttari sogklukku. Ef upp komu vandamál í fæðingunni eða ef kona óskaði eftir utanbastdeygingu, fluttist hún á fæðingargang 23A. Alls fluttust 292 konur á fæðingargang, sem er 28% þeirra kvenna sem hófu fæðingu í Hreiðrinu. Til viðbótar við þær 740 konur sem fæddu í Hreiðrinu og lágu þar sængurlegu komu 1.317 konur sem fætt höfðu á fæðingargangi í Hreiðrið til að liggja þar sængurlegu. Alls lágu því 2057 konur sængurlegu í Hreiðrinu.

VI. FÆÐINGAR Á KVENNADEILD SJÚKRAHÚSSINS Á AKUREYRI

Alexander Kr. Smáráson og Ingibjörg H. Jónsdóttir

Árið 2011 fæddu 393 konur 398 börn, sem er mikil fækkun frá metárinu 2010 (515 fæðingar) og hafa ekki verið færri fæðingar síðan 1995 þrátt fyrir að á Norður- og Austurlandi eru nú einungis skipulagðar fæðingar á Akureyri og Neskaupsstað. Frá Austurlandi (póstnúmer 700-799) fæddu 13 konur á deildinni. Við tölfræðilega skoðun á fæðingum á Akureyri ber að hafa í huga að þær eru fáar og því er eðlilegt að útkoma sveiflist töluvert á milli ára.

Hlutfall frumbyrja var 39,7% miðað við 31,5% 2010 en svipað og fyrir 2 árum sem endurspeglar að fjölgun fæðinga 2010 var aðallega vegna fleiri fjölbyrja. Hlutfall eðlilegra fæðinga var 79,4% sem er litilsháttar lækkun frá fyrra ári en þó vel yfir meðaltali síðustu 10 ára, 76,2% og athyglisvert í ljósi þess að frumbyrjur voru fleiri en árið áður.

Hlutfall keisaraskurða var 14,0% og hefur ekki verið lægra síðan 1984. Bráðakeisarar voru nú aftur fleiri en valkeisarar gagnstætt því sem var á síðasta ári en þá voru óvenju margar konur sem óskuðu eindregið eftir valkeisaraskurði. Þannig voru 40 konur í hópi 5 (fyrrri keisaraskurður, höfuðstaða á tíma) og hafa ekki verið færri frá árinu 2000. Tákna þá líklega að nú, eftir hlutfallslega lægri keisaratiðni í nokkur ár í kjölfar ára með háa keisaratiðni, fari konum í hópi 5 fækkandi. Einnig fæddu óvenju margar í þessum hópi um leggöng eða 55%, sem er sennilega mikilvægasti þátturinn í lágri keisaratiðni þetta árið.

Hlutfall keisaraskurða hjá frumbyrjum í sjálfkrafa sótt (hópur 1) var 8,3% miðað við 6,5% síðustu 10 ár.

Fæðing var framkölluð hjá fleiri frumbyrjum en áður og var keisaratiðnin í hópi 2 (frumbyrjur, höfuðstaða á tíma í framkallaðri fæðingu eða keisaraskurður fyrir fæðingu) 32,4% sem er svipað og undanfarin 10 ár (30,3%). Vonir um lægri keisaratiðni í hópi 2 með notkun á misoprostol hafa því brugðist og keisaratiðni er enn há á Akureyri í þessum hópi. Hópur 2 er samt sem áður hlutfallslega minni en landsmeðaltal og minnkar því áhrifin á heildarkeisaratiðnina en samt sem áður fóru hlutfallslega fleiri frumbyrjur í keisaraskurð eða 14,4% í hópum 1 og 2 en 10,1% árið áður. Þetta undirstrikar mikilvægi þess að að fæðing sé ekki framkölluð hjá frumbyrjum nema við sterkar ábendingar. Endi fæðingin í keisaraskurði verða þær konur næst í hópi 5 en hjá þeim hópi er og verður keisaratiðnin alltaf há.

Áhaldafæðingar voru 27 eða 6,9%, nálægt meðaltali síðustu ára. Sem fyrr var soglukka mest notuð hjá frumbyrjum. Fæðingatöng var ekki notuð þetta árið nema til aðstoðar við keisaraskurði.

Epidural deyfingar voru 164 (42,5%) og hafa hlutfallslega aldrei verið fleiri. Sem fyrr óskuðu fleiri frumbyrjur en fjölbyrjur eftir deyfingu. Ekki er einhlýtt skýring á þessari aukningu sem orðið hefur á síðustu árum og væri verðugt rannsóknarverkefni. Til verkjameðferðar í fæðingu notuðu 18% kvenna baðið, 22% nálarstungur og 2,3% var gefið pethidine. Athyglisvert er að pethidine notkun fer enn minnkandi samanborið við 21,5% fyrir sex árum. Spangarskurðir voru fáir sem fyrr, eða 6,6%, og alvarlegar spangarrifur (3/4) gráða voru svipað margar og áður, eða 4,1% af öllum fæðingum, þó lítilega yfir meðaltali síðustu 5 ára.

Samkvæmt leiðbeiningum frá landlæknisembættinu um fæðingastaði skal miða við að ekki fæðist fyrirburar <34 vikum á FSA og fæddist ekkert barn innan 34 vikna þetta árið. Fyrirburafæðingar undir 37 vikum voru 16 (4,0%), sem er mjög nálægt meðaltali síðustu 9 ára. Þetta var gott ár því aðeins eitt barn dó í móðurkviði. Það var tvíburi þar sem hinn fæddist síðan við 35 vikur. Lifandi fædd börn með Apgar < 7 við 5 mínútur voru 8.

Í samþætt líkindamat vegna Downs heilkennis (hnakkabykktarmæling og mæling lífefnavísa) komu 246 konur og 11 konur einungis í hnakkabykktarmælingu. Í kjölfarið greindust 8 konur yfir viðmiðunarmörkum í áhættu og ákvað ein að fara ekki í fylgjusýnatöku. Tvær konur greindust með fóstur með litningagalla (þrístæðu 21) og fóru í fóstureyðingu í kjölfarið. Engar legvatnsástungur eða fylgjusýnatökur voru gerðar á FSA. Gerðar voru 398 ómskoðanir vegna forburðarskimunar á 19.-21. viku meðgöngu.

Ytri vending var reynd hjá 7 konum vegna sitjandi fósturstöðu og tókst í 4 tilfellum og fæddu þær konur um leggöng.

Heimafjónustu fengu 190 konur. Fimm heimafæðingar voru á Akureyri.

Tafla 10. Yfirlit yfir fæðingar á Kvennadeild FSA 2011 (mæður og börn; % innan sviga)
(Table 10. Deliveries at Akureyri Hospital in 2011).

		Framkallaðar fæðingar
Frumbyrjur	156 (39,7%)	38 (24,4%)
Fjölbyrjur	237 (60,3%)	45 (19,0%)
Samtals mæður	393	83 (21,1%)
Samtals börn	398	
Bráðakeisaraskurðir	29	
Fyrirhugaðir/valkeisaraskurðir	26	
Meðal aldur móður	28,7 ár (17-44)	
Meðalaldur frumbyrja	26,1 ár (17-44)	
Meðal fæðingarþyngd	3.670g (408-5.215)	
Fæddir fyrirburar < 34 vikur	0 (0,0%)	
Fæddir fyrirburar < 37 vikur	16* (4,0%)	
APGAR <7 við 5 min (lifandi fædd)	8	
Andvana fæðingar	1*	
Dáið á fyrsta sólarhring	0	

*Tvíburi sem dó eftir 22 vikur en hinn fæddist síðan lifandi við 35 vikur.

Tafla 11. Yfirlit yfir fæðingar á Kvennadeild FSA 2011 (*Table 11. Deliveries at Akureyri Hospital in 2011, Robson classification*).

	Hópur	Allar Mæður í hóp		Eðlilegar fæðingar		Keisaraskurðir		Sogklukkur		Spangar-skurð		3 gráðu spang		Pethidin í fæði		Epidural í fæði		Svæfingar við keisaraskurði	
		N	%	N	%**	N	%	N	%**	N	%	N	%	N	%	n	%	N	%
1	Frb,einb, hst,>37v,	108	27,5	84	77,8	9	8,3	15	13,0	14	13,0	8	7,4	5	4,6	64	59,3	3	33,3
2	Frb, einb, hst, > fæð, ks ekki í fæð	37	9,4	21	56,8	12	32,4	4	10,8	4	10,8	3	8,1	0	0,0	30	81,1	1	8,3
3	Fjb,einb, hst,>37v,	144	36,6	141	97,9	1	0,7	2	1,4	3	2,1	1	0,7	1	0,7	30	20,8	0	0,0
4	Fjb, einb, hst, > fæð, ks ekki í fæð	39	9,9	34	87,2	4	10,3	1	2,6	0	0,0	2	5,1	0	0,0	16	41,0	0	0,0
5	Fyrri ks, einb, hst, >	40	10,2	17	42,5	18	45,0	5	12,5	5	12,5	2	5,0	2	5,0	16	40,0	0	0,0
6	Frb sitj	4	1,0	0	0,0	4	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
7	Fjb sitj	3	0,8	0	0,0	3	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
8*	Fjölbura*	5(10)	1,3	3(7)	70,0	2(3)	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	80,0	0	0,0
9	Afbrigðileg lega einbun	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	<37v, einb, hst	13	3,3	11	84,6	2	15,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,7	3	23,1	0	0,0
	Samtals mæður	393		311	79,1	55	14,0	27	6,6	26	6,6	16	4,1	9	2,3	164	42,5	5	9,1
	Börn	398		316	79,1	56	14,6	27	6,6										

*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 = framkolluð fæðing, sitj = sitjandi staða, >37 = full meðganga (37 vikur og meira), <37 = fyrirburi

VII. FÆÐINGAR Á SJÚKRAHÚSINU Á AKRANESI

Upplýsingar frá HVE

Fæðingar voru 300 árið 2011 sem er 58 fæðingum færri en 2010 eða 19% fækkun milli ára. Keisaraskurðatíðnin var hærri en árið áður eða 17%, en hafði verið 13,1% á árinu 2010. Af þeim voru valkeisaraskurðir 5,3% og bráðakeisaraskurðir 11,7%. Auk þess var 21 sogklukkufæðing (7% fæðinga), sem er fækkun frá árinu áður. Þannig er inngrípatíðni 24% og eðlilegar fæðingar um leggöng 76%. Tíðni framköllunar á fæðingu var 29,7%, sem er hátt á landsvísi en mikil fækkun frá fyrra ári þegar tíðnin var geysihá eða 38%. Ekkert barn fæddist andvana á árinu 2011.

Tafla 13. Yfirlit yfir fæðingar á Heilbrigðisstofnun Vesturlands Akranesi 2011. (*Table 13. Deliveries at Akranes Hospital 2011*).

	Fjöldi
Fjöldi fæðinga	300
Fjöldi barna	303
Stúlkur	148 48,8%
Drengir	155 51,2%
Tvíburar	3 1%
Fyrirburar	4 1,3%

VIII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN SUÐURNESJA, LJÓSMÆÐRAVAKT Jónína Birgisdóttir og Konráð Lúðvíksson

Á Heilbrigðisstofnun Suðurnesja fæddu 138 konur, 38 frumbyrjur og 102 fjölbyrjur. Vatnsfæðingar voru 62 eða um 45% af fæðingum en 67% nýttu sér baðið sem verkjaleyfingu. Pethíðin fengu 5% kvenna og nálastungur fengu 18%. Átta fæðingum lauk með aðstoð sogklukku (6%). Tvær konur hlutu 3° spangarrifu (1%) og engin fékk 4° rifu. Spangarklipping var gerð hjá átta konum (6%). Fæðingum fækkaði um 20% frá því árinu áður þegar þær voru 172. Þetta má útskýra bæði með fækkun á þungunum og einnig því að árið 2011 var fyrsta heila árið þar sem HSS var með þjónustustig D samkvæmt leiðbeiningum landlæknis um val á fæðingarstað en 1. maí 2010 var skurðstofu lokað og sólarhringsvakt fæðingalækna lögð niður.

Tafla 14. Heilbrigðisstofnun Suðurnesja. Fæðingar árið 2011. (Table 14. Deliveries at Heilbrigðisstofnun Suðurnesja 2011).

	Fjöldi
Fjöldi fæðinga	138
Frumbyrjur	36 26%
Fjölbyrjur	102 74%
Tvíburar	0
Keisarar	0
Gangsetningar	1 1%
Sogklukkur	8 6%
Töng	0
Vatnsfæðingar	62 45%
Mænurótardeyfingar	0
Pethíðin	7 5%
Nálastungur í fæðingu	25 18%
Heil spöng	38 28 %
1°spangarrof	47 34%
2° spangarrof	42 30%
3° spangarrof	2 1%
4° spangarrof	0
Spangarklipping	8 6%
Andvana fædd	0
Heimþjónusta e. fæðingu	265

IX. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN SUÐURLANDS, SELFOSSI Upplýsingar úr ársskýrslu Heilbrigðisstofnunar Suðurlands 2011.

Samkvæmt leiðbeiningum Landlæknisembættisins flokkast deildin nú sem fæðingarstaður D1. Það þýðir að ljósmæður eru ábyrgar fyrir starfsemi deildarinnar. Þar fæða nú einvörðungu konur sem eru hraustar og í eðlilegri meðgöngu, þ.e. án þekktra áhættuþátta. Yfirlit yfir fæðingar á Selfossi er sýnt í töflu 15. Alls fæddi 91 kona á HSU en 95 árið 2010. Allar fæðingar töldust eðlilegar, þ.e. engir keisaraskurðir eða áhaldafæðingar. Konur með alvarleg vandamál á meðgöngu og í fæðingu eru sendar tímanlega til Kvennadeildar LSH en 56 konur fæddu þar og lágu svo sængurlegu á HSU. Vatnsbað til verkjadeyfingar í fæðingu var notað í tæplega helmingi fæðinga (43 konur, 47%) og 12 konur fæddu í vatni (13%). Enginn spangarskurður var gerður en tvær konur (2%) hlutu 3° spangarrifu en engin 4° spangarrifu.

Tafla 15. Yfirlit yfir fæðingar á Fæðingardeild Heilbrigðisstofnunarinnar Selfossi 2011
(*Table 15. Deliveries at the Southland Regional Hospital at Selfoss in 2011.*)

	2011	%
Fjöldi fæðinga	91	
Fjöldi fæðinga í Reykjavík (sængurlega á HSu)	56	
Fæðingar á HSu en lögheimili utan svæðis	4	
Fjöldi barna	91	
Fjöldi stúlkna	38	42%
Fjöldi drengja	53	58%
Tíðni Pethidin	0	
Nudd	22	24%
Nálarstungur	36	40%
Glaðloft	28	31%
Spangardeyfing	48	53%
Tíðni eðlilegra fæðinga	91	100%
Tíðni vatnsfæðinga	12	13%
Notuðu baðið	43	47%
Tíðni 1°spangarrofs	38	42%
Tíðni 2°spangarrofs	26	29%
Tíðni 3°spangarrofs	2	2%
Spangarskurður	0	
Annar tilgreindur áverki (O71,4)	2	2%
Blæðing strax e.fæðingu (O72,0,1,2)	3	3%
Tíðni axlarklemma	0	
Börn á vökudeild	4	4%
Göngudeildarþjónusta	787	
Heildarfjöldi nýbura á nýburadeild	151	
Heildarfjöldi innlagna á fæðingadeild	232	
Samtals	1170	

X. FÆÐINGAR Á FJÓRÐUNGSSJÚKRAHÚSINU Á NESKAUPSTAÐ *Oddný Ösp Gísladóttir*

Árið 2011 fæddu 63 konur á FSN, sem er lægsta fæðingatíðni frá því 2007. Af þessum konum voru 23 frumbyrjur (37%) og 40 fjölbyrjur (63%). Eðlilegar fæðingar voru 55 (87,3%), keisarafæðingar voru fimm (7,9%), fjórir bráðakeisarar (6,3%) og einn valkeisari (1,6%). Þremur fæðingum lauk með aðstoð sogklukku (4,8%). Óeðlileg blæðing varð eftir fimm fæðingar (8%) og þrjár konur voru með fasta fylgju. Fæðing var sett af stað hjá 11 konum (17%), með prostaglandini hjá 7 konum og með belgjarofi hjá fjórum. Ástæða gangsetningar var í fjórum tilfellum lengd þungun en aðrar ástæður voru meðgöngusykursýki hjá þremur, háþrýstingur hjá þremur og grindargliðnun hjá einni. Níu gangsetningar enduðu með eðlilegri fæðing en tvær með bráðakeisaraskurði. Af þeim konum sem fæddu um leggöng var spangarsvæðið heilt hjá 9 konum (16%), 13 konur fengu 1° spangarrifu (22%), 33 konur (53%) hlutu 2° spangarrifu, 4 konur (7%) 3° spangarrifu en engin hlaut 4° spangarrifu. Spangarklipping var gerð hjá fjórum konum. Til verkjameðferðar í fæðingu kusu 30 konur (48%) innöndun glaðlofts, 32 konur (51%) fengu mænurótardeygingu, þar af voru 15 frumbyrjur (65%) en 17 fjölbyrjur (43%). Átta konur (13%) fæddu í vatni og 15 (24%) notuðu vatnsbað til verkjastillingar. Þrjár fengu pethidine til verkjastillingar.

Þrjú börn voru þungburar og tvö léttburar. Eitt barn var flutt á Vökudeild LSH vegna öndunarerfiðleika og fjórar barnshafandi konur voru sendar með sjúkraflugi á LSH, ein vegna meðgöngueitrunar, tvær vegna yfirvofandi fyrirburafæðingar og ein vegna alvarlegra veikinda á meðgöngu.

XI. FÆÐINGAR Á FJÓRÐUNGSSJÚKRAHÚSINU Á ÍSAFIRÐI *Halldóra Karlsdóttir, Erla Rún Sigurjónsdóttir*

Á Heilbrigðisstofnun Ísafjarðarbæjar fæddu alls 59 konur árið 2011 en það er fjórum fleira en árið áður. Konurnar skiptust í 23 frumbyrjur og 35 fjölbyrjur. Af konunum sem fæddu voru 12 (20,3%) af erlendu þjóðerni. Eðlilegar fæðingar voru 52 (88,2%), þar af 1 fæðing eftir fyrri keisaraskurð. Keisaraskurðir voru 7 (11,8%), 6 bráðakeisaraskurðir og einn valkeisaraskurður vegna fyrri keisaraskurðar. Af bráðakeisurunum voru 4 frumbyrjur og 3 fjölbyrjur, þar af ein með fyrri keisaraskurð að baki. Engin kona fæddi með hjálp sogklukku. Fæðing var framkölluð hjá sjö konum (11,9%), 3 frumbyrjum og 4 fjölbyrjum, öllum vegna meðgöngulengdar. Af þeim fæddu 6 eðlilega en ein fjölbyrja endaði í keisaraskurði þar sem gangsetning bar ekki tilætlaðan árangur. Nítján konur (32%) fengu enga deygingu, fimmtán konur (25,4%) fengu Pethidin og Phenergan, fjórtán (23,7%) nýttu sér bað eða sturtu til verkjastillingar og nítján (32%) notuðu glaðloft. Auk þess fengu 6 konur (10%) nálastungur og ein notaði TNS tæki. Allir keisaraskurðir voru gerðir í spínaldeygingu. Af þeim 52 konum sem fæddu um leggöng voru 12 (23%) með heila spöng, 8 konur (15,4%) hlutu 1° spangarrifu, 29 (55,8%) 2° spangarrifu og ein kona (1,9%) hlaut 3° spangarrifu. Hjá tveimur konum var gerður spangarskurður (3,8%).

Tíu konur voru sendar á LSH til fæðingar af ýmsum ástæðum og ein til Akureyrar. Tvær konur fæddu á LSH að eigin vali en á móti kom að tvær konur frá sunnanverðum Vestfjörðum völdu að fæða á Ísafirði.

XII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUNINNI SAUÐÁRKRÓKI

Á Heilbrigðisstofnuninni á Sauðárkróki fæddu tvær konur en voru 4 árið áður. Báðar konurnar voru fjölbyrjur og fæddu eðlilega.

XIII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN VESTMANNAEYJA

Drífa Björnsdóttir

Í Vestmannaeyjum fæddu 36 konur, 10 frumbyrjur og 26 fjölbyrjur. Ellefu konur fæddu annarsstaðar sjá töflu 16. Eðlilegar fæðingar voru 32 eða 89%. Keisaraskurðir voru fjórir (11%), og voru allir bráðakeisarar. Fæðing var framkölluð hjá tveimur konum og fæddu báðar eðlilega. Fjórtán konur fæddu án deyfingar en 10 fengu mænurótardeyfingu og 15 fengu glaðloft. Þrjár spangarskurðir voru gerðir, 7 konur hlutu 1° spangarrifu, 10 konur 2° spangarrifu, ein kona hlaut 3° spangarrifu. Fimm konur þurfti að flytja brátt á meðgöngu, flestar vegna yfirvofandi fyrirburafæðinga, tvær með sjúkraflugi og þrjár með þyrlu. Heimaþjónustu fengu 32 konur, en fjórar þeirra fæddu á LSH.

Tafla 16. Yfirlit yfir fæðingar á Heilbrigðisstofn Vestmannaeyja 2011 (*Table 16. Deliveries at Heilbrigðisstofnun Vestmannaeyja in 2011*).

	Fjöldi
Fjöldi fæðinga	36
Fjöldi barna	36
Frumbyrjur	10 28%
Fjölbyrjur	26 72%
Eðlilegar fæðingar	32 89%
Gangsetningar	2 5,5%
Valkeisarar	0
Bráðakeisarar	4 11%
Mænurótardeyfingar	10 28%
Spinal	1 2,7%
Svæfing	2 5,4%
Glaðloft	15 41,7%
Fæðing án lyfja	14 38,9%
Heil spöng	11 30,5%
Spangarklipping	3 8,3%*
Spangarof 1°	7 19,4%*
Spangarof 2°	10 18,9%*
Spangarof 3°	1 2,7%*
Spangarof 4°	0
Heimaþjónusta alls	32
Heimaþj. v/fæðinga á HSV	28
Heimaþj. v/fæðinga á LSH	4
Fæða annarsstaðar:	
v/áhættupátta	6
v/lokuð skurðstofa	3
v/búsetu annarsstaðar	2
Sjúkraflug eða annar ferðamáti:	
Mýflug	2
Þyrla	3

*Af öllum fæðingum

XIV. BURÐARMÁLSDAUÐI 2011. Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH

Í töflu 16 eru sýndar hlutfallstölur yfir andvana fæðingar (alls 7) og fæðingar lifandi barna sem dóu á fyrstu viku (alls 2). Samtals dóu 9 börn á burðarmálstíma á landinu árið 2011. Tölurnar eru gefnar samkvæmt eldri og nýrri skilgreiningum miðað við annarsvegar 28 vikur og 1000 g eða lifandi fætt barn (eldri skilgreining), en hinsvegar 22 vikur og 500 g eða lifandi fætt barn (núverandi WHO skilgreining).

Tafla 16. Burðarmálsdauði á Íslandi 2011 fyrir landið allt og fæðingastaði.
(Table 16. Perinatal death rates in 2011 for the whole country and by place of occurrence).

	Börn dáið á fyrstu viku og andvana fædd börn \geq 22 v. eða 500 g /1000 fædd börn <i>First week deaths and stillbirths by 22 weeks and 500 g/1000 newborns</i>	Börn dáið á fyrstu viku og andvana fædd börn \geq 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	2,0 (9 börn)	1,3 (6 börn)
--- einburi	1,6 (7 börn)	0,9 (4 börn)
--- fleirb.	16,9* (2 börn)	16,9* (2 börn)
LSH	2,0 (9 börn)	1,3 (6 börn)

*BMD per 1000 fæddra fjölbura

UMRÆÐA:

Tíðni burðarmálsdauða (BMD) 2011 var 2,0 /1000 fædd börn sem er afar lág og mikið lægra en árið 2010 (4,5) en undanfarin ár hefur tíðnin sveiflast úr 3,6 (2003) upp í 6,3 (2005). 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 (8 x) en fyrir einbura árið 2011.

Öll tilvikin (9) urðu á LSH sem er bæði langstærsti fæðingarstaðurinn og aðal tilvísunarstofnun landsins. Langflestar áhættufæðingar fara því fram á LSH og hefur tíðni burðarmálsdauða yfirleitt verið hærri þar en fyrir landið í heild. Við útreikning á burðarmálsdauða er miðað við fæðingarstað, jafnvel þó að kona sé send frá öðrum stöðum, vegna þess að fósturdauði hefur greinst eða vegna yfirvofandi fæðingar.

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)³. Flokkunin byggist á eftirfarandi breytum sem hér eru birtar á ensku 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 draga má úr tíðni burðarmálsdauða með því að bæta mæðravernd, fæðingarhjálp og/eða umönnun nýbura. Hér að neðan eru birtar tvær töflur (töflur 18 og 19) um burðarmálsdauðatilvik á landinu öllu, þar sem NPDC flokkun var beitt.

Tafla 17. Yfirlit yfir andvana fædd börn frá árinu 2011. Tvíburapör eru merkt A og B
(Table 17. Stillbirths in 2011, overview by NPDC classification, twins marked A and B)

	Kyn <i>Gender</i>	Einburi / fleirburi <i>Single/multiple</i>	Þyngd (g) <i>Weight</i>	Meðgöngul (vikur) <i>Gest. age</i>	NPDC flokkun <i>Class</i>
<i>Reykjavík</i>					
1.	Meybarn*	einburi	2,735	37+5	III
2.	Meybarn	tvíburi B	0,217	38+4	I
3.	Sveinbarn**	einburi	1,070	29+5	II
4.	Meybarn	einburi	0,572	23+3	IV
5.	Sveinbarn	einburi	1,150	26+6	IV
6.	Meybarn	einburi	0,790	27+3	IV
7.	Sveinbarn	einburi	3,865	39+4	III

*Meybarn = female, **Sveinbarn = male

Andvana fædd börn

Í töflu 17 er sýnt yfirlit yfir þau 7 börn sem fæddust andvana á árinu 2011. Undanfarin ár hefur fjöldi andvana fæddra barna verið á bilinu 7-25 á ári en meðalfjöldi andvana fæddra barni verið 19 á ári á árabílinu 2001-2010. 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 I (meðfæddur galli)	1 barn
Flokkur II (andvana fæddur vaxtarskertur einburi \geq 28 vikur)	1 barn
Flokkur III (andvana fæddur einburi \geq 28 vikur)	2 börn
Flokkur IV (andvana fæddur einburi < 28 vikur)	3 börn

Árið 2011 dó eitt barn sem var tvíburi en með ólífvænlegan litningagalla (þrístæða 18) og lést af þeim völdum löngu fyrir fæðingu og *fellur í flokk I*. Eitt barnanna, sem fæddist andvana árið 2011 var 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.

Tvö börn töldust 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. Í þjóðfélögum þar 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“).

Af þeim börnum sem fæddust andvana árið 2011 voru 3 börn (einburar) undir 28 vikum og/eða 1000 g. Þessi börn teljast til *flokks IV* (andvana fæðing einbura fyrir 28 vikna meðgöngu) og væru því ekki talin til fæðinga í mörgum nágrannalöndum okkar heldur talin fósturlát. Hérlandis hefur verið farið eftir skilgreiningu Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar (WHO), þar sem miðað er við 22 vikur eða 500 g fæðingarþyngd, ef meðgöngulengdin er ekki þekkt.

Ekkert barnanna sem fæddist andvana á árinu 2011 taldist til *flokks VI* (dauðsfall í fæðingu). *Flokkur II* og *flokki 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 dáiñ á 1. viku.

Hér er lýst tilvikum þar sem börñ fæddust lifandi en dóu síðan á 1. viku (tafla 18). Alls dóu tvö börñ á fyrstu viku eftir fæðingu.

Tafla 18. Yfirlit yfir börñ sem fæddust lifandi, en dóu á fyrstu viku á árinu 2011. (Table 18. Overview of deaths during the first week 2011 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.	Sveinbarn	einburi	3,068	?	*
2.	Meybarn	tvíburi A	2,668	34+2	XI

Þau 2 börñ sem dóu á 1. viku voru í eftirtöldum NPDC flokkum:

Flokkur XI (Meira en 34 vikur og Apgar \leq 6 eftir 5 mín.)	1 barn
Utan flokka, neonatocide	1 barn

Á árinu 2011 dóu tvö börñ á 1. viku. Undanfariñ ár hafa það verið 5-10 börñ á ári, en þeim hefur farið fækkandi. Annað barnanna fannst látið eftir dulda meðgöngu og var talið fullmeðgengið. Hitt barnið fæddist með bráðakeisaraskurði við endurlífgunar-tilraun móður, sem lést skömmu síðar. Barnið sem var tvíburi hafði hlotið alvarlegan súrefnisskort og dó eftir nokkra daga en hitt barnið lifði af, sjá kafla XVII.

XVI. NÝBURA- OG UNGBARNADAUÐI 2011 *Gestur I. Pálsson*

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

Eitt barn dó á tímabilinu 8 – 28 dögum eftir fæðingu (að báðum dögum meðtöldum). Nýburadauði (Neonatal mortality: Öll börñ dáiñ á fyrsta mánuði, þ.m.t. fyrsta vikan/heildarfjöldi lifandi fæddra barna x 1000) var því 0,7/1000, sem er mjög lág tala og lægri en á undanförunum árum (1,2/1000 ár 2010, 1,0/1000 ár 2009, 1,7 ár 2008, 1,1/1000 ár 2007).

Á tímabilinu 29 – 365 dögum eftir fæðingu dó eitt barn. Ungbarnadauði (Infant mortality): Dauðsföll á fyrsta ári/heildarfjöldi lifandi fæddra barna x 1000): 2 börñ sem dóu á fyrstu viku, 1 barn sem dó á tímabilinu 8 – 28 dögum eftir fæðingu og 1 barn sem dó eftir 28 daga eða 4/4473 lifandi fædd börñ x 1000 = 0,9/1000, sem er mjög lág tala og lægri en á undanförunum árum (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).

Dánarorsakir barnanna voru eftirfarandi:

Barn dáið 8 – 28 dögum eftir fæðingu:

1. Sveinbarn, fullburða. Grunur um vatnshöfuð við fæðingu. Reyndist hafa illkynja, óskurðtækt æxli í heilastofni. Lést 2 vikna.

Börn dáiñ 29 – 365 dögum eftir fæðingu:

1. Sveinbarn, slys í heimahúsi. Lést 9 mánaða.

XVII. MÆÐRADAUÐI

Til mæðradauða teljast öll dauðsföll þungaðra kvenna og kvenna sem deyja allt að 42 dögum eftir fæðingu. Ein kona lést á meðgöngutíma á árinu 2011. Hún var gengin 34 vikur og 2 daga með tvíbura er hún fékk skyndilega hjarta- og öndunarstopp. Gerður var bráðakeisaraskurður meðan endurlífingun var reynd sem var árangurslaus. Dánarmeinið var blóðtappi í lungum (söðulembólía). Annar tvíburanna lifði af en hinn dó á fyrstu viku vegna alvarlegs súrefnisskorts, sjá kafla XV. um dauðsföll á fyrstu viku.

XVIII. FÓSTURSKIMUN OG FÓSTURGREINING

Fósturgreiningardeild kvenna- og barnasviðs LSH, erfða- og sameindalæknisfræðideildar rannsóknarsviðs LSH og fæðingardeild Sjúkrahússins á Akureyri 2011.

Hildur Harðardóttir, Valdís Finnsdóttir, Jón Jóhannes Jónsson, María Hreinsdóttir, Kristín Rut Haraldsdóttir, Ragnheiður Baldursdóttir

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, Keflavík og Vestmannaeyjum. Ef upp koma frávik við fósturskimanir er sjúklingi vísað á fósturgreiningardeild LSH eða í völdum tilfellum á Sjúkrahúsið á Akureyri. Upplýsingar í skýrslu Fæðingaskrár koma frá fósturgreiningardeild kvenna- og barnasviðs LSH, erfða- og sameindalæknisfræðideild rannsóknarsviðs LSH og kvennadeild Sjúkrahússins á Akureyri. Þessar þrjár starfseiningar eru í nánú 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 litningaþrístæðum 13, 18 og 21 með samþættu líkindamati þar sem ómskoðun, aldur móður og meðgöngulengd er lögð til grundvallar ásamt lífefnavísunum fríu β -hCG og PAPP-A. Mörk fyrir skimjávæðni eru $>1:100$. Á árinu 2011 voru framkvæmdar 3330 ómskoðanir við 11v1d – 13v6d, þar af 3088 á fósturgreiningardeild LSH og 242 á sjúkrahúsinu á Akureyri. Rannsóknir á lífefnavísunum (frítt β -hCG og PAPP-A) voru 3297 og fóru allar fram á erfða- og sameindalæknisfræðideild rannsóknarsviðs LSH. Samþætt líkindamat með ómun og lífefnavísunum til skimunar á litningaþrístæðum 13, 18 og 21 var gert hjá 3297 konum.

a. Samþætt líkindamat, líkur yfir settum mörkum

Alls fengu 68 konur auknar líkur eða skimjávæða niðurstöðu ($68/3297=2,1\%$). Þeim konum var boðið greiningarpróf með fylgjuvefssýni eða legvatnsástungu. Þrettán konur ($13/68=19,1\%$) afþökkuðu greiningarpróf og eignuðust allar heilbrigð börn. Fimmtíu og fimm konur þáðu greiningarpróf ($55/68=80,9\%$) sem leiddi til greiningar níu litningagalla (3 T21, 2 T18, 2 þrílitnun, 1 XO og 1 hringlitnun), tafla 19.

Tafla 19. Niðurstaða úr litningarannsóknnum

	Fjöldi	Afdrif	skimun
Þrístæða 13	0		
Þrístæða 18	2	Fóstureyðing	2 SPL - skimjávæð
Þrístæða 21	3	Fóstureyðing	3 SPL - skimjávæð
Þrílitnun	2	Fóstureyðing	3 SPL - skimjávæð
Einstæða X	1	Fóstureyðing	SPL - skimjávæð
Annað (brottfall á lengri arm litnings 1)	1	Fóstureyðing	SPL – skimneikvæð, alvarleg vaxtarseinkun leiddi til frekari rannsókna
Samtals	9		

b. Samþætt líkindamat, líkur undir settum mörkum

Alls fengu 3229 konur ($3229/3297=97,9\%$) þá niðurstöðu að líkur á litningagöllum væru ekki auknar, þ.e. skimneikvæð niðurstaða. Af þeim völdu átta konur litningarannsókn vegna alvarlegs byggingargalla fósturs en í öllum tilvikum var um eðlilega litningagerð að ræða. Fimmtán konur völdu litningarannsókn vegna annarra ábendinga en oftast var um að ræða arfgenga erfðasjúkdóma. Í fjórtán tilvikum var litningagerð fósturs eðlileg en í einu tilviki var fóstur með arfgenga heilablæðingu og lauk meðgöngu með fóstureyðingu. Aðrar konur fæddu heilbrigð börn.

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

Þrjátíu og þrjár konur völdu að koma í ómskoðun eingöngu og afþökkuðu samþætt líkindamat. Konurnar afþökkuðu lífefnvisamælingu en kusu ómskoðun á fóstri til mats á byggingargöllum. Þær eignuðust allar heilbrigð börn.

d. Byggingargallar greindir við 11v 1d – 13v 6d.

Ómskoðun leiddi í ljós byggingargalla hjá sex fósturum, sjá töflu 20.

Tafla 20

Fósturgallar (fetal structural anomalies)	Fjöldi (n)	Afdrif (outcome)
Miðtaugakerfi (central nervous system)	1	Anencephaly fóstureyðing (legal abortion)
Kviðveggsgallar (omphalocele, gastrochisis)	2	1 Auknar líkur í SPL og omphalocele, eðlilegir litningar, hjartagalli greindur við 18v fóstureyðing (legal abortion) 1 Omphalocele með lifur úti, fóstureyðing (legal abortion)
Útlimir (extremities)	2	1 Multiple pterygium syndrome fóstureyðing (legal abortion) 1 stuttur útlimir fóstureyðing (legal abortion)
Nýrnagallar (renal abnormalities)	1	Risablaðra, brottflutt og útkoma óviss

II. Fósturskimun með ómskoðun við 20 vikur.

Alls komu 3196 konur í ómskoðun á LSH við 20 vikna meðgöngu og síðar. Byggingargallar greindust hjá 35 fósturum, 25 börn fæddust lifandi og mörg þeirra fóru í aðgerð eftir fæðingu, tvö fæddust andvana og átta meðgöngur enduðu með fóstureyðingu. Sjá töflu 21.

Tafla 21

Fósturgallar (fetal anomalies)	n	Afdrif (outcome)
Miðtaugakerfi (central nervous system)	4	1 microencephaly og absent corpus callosum 1 Hydrocephalus 1 spina bifida 1 hydrocephalus og omphalocele 4 fóstureyðingar (legal abortion)
Klofin vör (cleft lip)	3	3 lifandi fædd börn, aðgerðir á LSH (3 live births, operated shortly after birth)
Brjósthol (thorax)	3	1 CCAM andvana fætt við 27 vikur, 1 diaphragma hernia, lifandi fætt barn, fór í aðgerð. 1 vökví í brjóstholi, aðgerð á meðgöngu, frískt barn (1 stillbirth, 2 live births)
Hjarta (cardiac)	1	Fæðing 28v, aðgerðir á hjarta erlendis. Hnakkþykkt var elileg og SPL innan marka. (deliv.28wks, mult. cardiac operations)
Kviðveggsgallar (omphalocele, gastrochisis)	2	Eitt tilfelli af hvoru, bæði lifandi fædd börn sem fóru í aðgerð skömmu eftir fæðingu. (2 live births)
Garnir (gastrointestinal abnormalities)	1	Duodenal atresia, greint í lok meðgöngu, barn fór í aðgerð, frískt
Nýrnagallar (renal abnormalities)	15	1 renal agenesis, fóstureyðing (legal abortion) 1 multicyst nýru og cereb cysta, fóstureyðing (legal abortion) 13 lifandi fædd 4 multicystískt nýra unilat. 4 lifandi fædd börn (1 með háþrýsting en eðl. nýrnastarfsemi, 3 með eðl. nýrnastarfsemi, öll í eftirliti) 1 með tvöfalt safnkerfi, frískt barn 1 unilat. hydronephrosis, staðfest e fæð. 1 bilat. hydronephrosis (eðl 20v, greint við 32v) post. urethral valves greint eftir fæð. 1 hydronephrosis, óstarfhæft nýra, fjarlægt við 4mán 5 með væga hydronephrosis, frísk
Útlimir (extremities)	3	1 stuttur lærleggur, síðar kom í ljós aukaeyra og aukafingur, 1 vantaði á framhandlegg og hönd, 1 með klumbufót, viðeigandi meðferð á LSH. Öll lifandi fædd (3 live births)
Litningagallar (chromosomal anomalies)	3	1 úrfelling á litningi 17, Miller-Dieker, fóstureyðing 1 úrfelling á litningi 13, fóstureyðing 1 XO greint í kjölfar fósturdauða við 22v (ekki SPL) (2 legal abortions, 1 spont. abortion)
Annað (other)	0	
	35	

III. Fjöldi inngripa, fylgjuvefs- og legvatnssýna

Alls voru framkvæmd 98 inngríp, þar af 85 sýni frá fylgjuvef og 13 legvatnssýni. Fram komu níu litningagallar og eitt tilfelli af erfðasjúkdómi, sjá töflu 19. Ábendingar inngripa eru skráðar í töflu 22.

Tafla 22. Ábendingar fyrir inngrípum (Indications for invasive diagnostic testing)

	Fjöldi
Aldur móður ≥ 35 ára	15
Byggingargalli fósturs	9
Saga um fósturgalla	14
Erfðasjúkdómar	6
Auknar líkur í samþættu líkindamati	55
Annað	1
Samtals	98

IV. Samanburður á fjölda þungaðra kvenna í samþættu líkindamati eftir búsetu

Það er vel þekkt að aðgengi að heilbrigðisþjónustu er mismunandi eftir landshlutum og á það við um alla heilbrigðisþjónustu. Ljóst er að ef um bráðatilvik er að ræða er ekkert hik á að senda sjúkling á annan stað með herra þjónustustig en þegar kemur að þjónustu fyrir heilbrigðan einstakling, eins og fósturskimun fyrir þungaðar konur, er nálgunin ef til vill önnur. Getur bæði komið til tregða heilbrigðisstarfsfólks að senda heilbrigðan einstakling frá sér í rannsóknir og/eða upplýsinga- eða þekkingarskortur einstaklingsins að óska eftir slíkri þjónustu eða upplýst ákvörðun um að afþakka rannsóknina. Við valkvæða þjónustu, eins og fósturskimun, er það skylda heilbrigðisstarfsmanna að kynna þjónustuna sem í boði er en sjúklingurinn tekur síðan upplýsta ákvörðun um hvort hann kys að nýta sér þjónustuna eða ekki.

Þetta gefur okkur tilefni til að skoða nýtingu fósturskimunar eftir landshlutum. Athugaður var fjöldi þungaðra kvenna sem kemur í fósturskimun eftir póstnúmerum árið 2011 og borið saman við fjölda fæðinga í sömu póstnúmerum, sama ár. Þær konur sem komu í skimun á árinu fæddu þó ekki allar sama ár og það takmarkar að einhverju leyti gildi niðurstaðanna. Engu að síður teljum við að þessar upplýsingar gefi góðar vísendingar um notkun og aðgengi þjónustunnar eftir landshlutum.

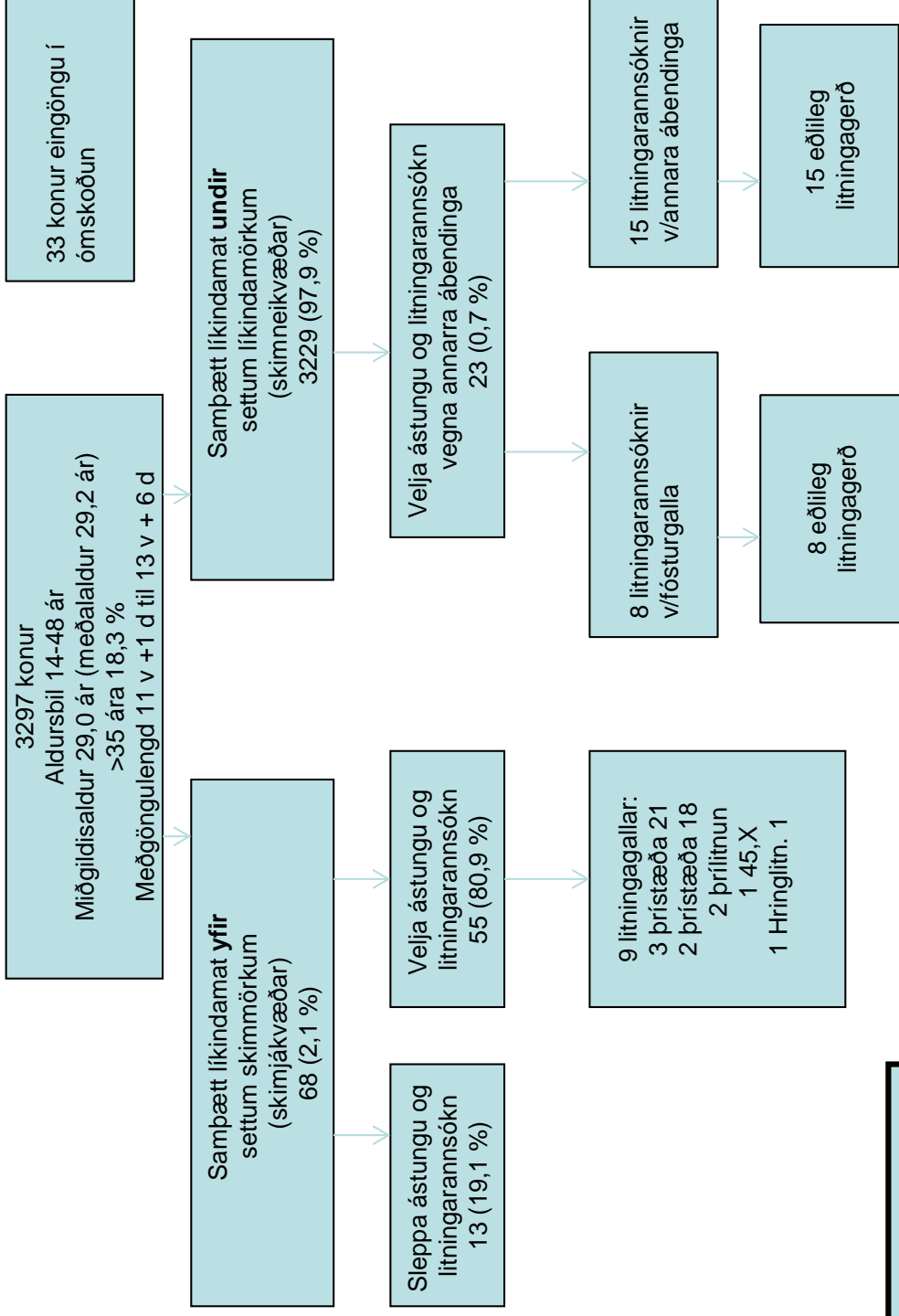
Tafla 23. Samanburður á fjölda kvenna í fósturskimun og fjölda fæðinga eftir póstnúmerum

Póstnúmer	Fjöldi fósturskimana	Fjöldi fæðinga*	Hlutfall sem nýtir sér fósturskimun
101-170	1384	1717	81
200-225	871	1052	83
270-276	107	132	81
190+230-260	215	361	60
400-470	38	85	45
500-580	58	83	70
600-601	92	154	60
603-690	125	177	71
700-781	72	117	62
800-880	143	266	54
900	37	43	86
Heildarfjöldi	3297	4397	75%

*Hjá 24 vantaði skráningu póstnúmers

**Fósturskimun með sambættu líkindamati við 11-14 vikur,
við LSH og FSA árið 2011.**

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



**Reiknuð skimhæfni fyrir
þrístæðu (13,18,21)**
 Næmi (sensitivity) 100 %
 Sérteki (specificity) 98,1 %
 Algengi (prevalence) 1,5 tilfelli/1000
 Jákvætt forspágildi 7,4 %
 Neikvætt forspágildi 100 %

XIX. LOKAORÐ

Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH

Árið 2011 fækkaði fæðingum á Íslandi um tæp 9% frá árinu á undan, en á árunum 2002-2009 hafði fæðingum fjölgað mikið og höfðu aldrei fæðst fleiri börn á Íslandi en árið 2009. Tíðni keisaraskurða á Íslandi var 15,0%, sem er svipað árinu á undan en tíðnin hefur lækkað á Íslandi á undanförunum áratug (tafla 1, mynd 1) en víðast hvar annars staðar hefur hún aukist verulega á sama tíma. Tíðni áhaldafæðinga (fæðinga með hjálp sogklukku eða tangar) var 7,3% og hefur verið svipuð undanfarinn 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 11 árið 2011, auk fæðinga í heimahúsum, sem voru nú 94 talsins eða 2,1% allra fæðinga og aukning frá 2010. Alls fæddu rúmlega 73% kvenna á LSH.

Tíðni burðarmálsdauða var 2,0/1000 og hefur aldrei verið lægri. Meðaltalstíðnin fyrir síðustu 5 ár (2006-2010) er 4,8/1000. Burðarmáls-, nýbura- og ungbarnadauði er áfram með því lægsta sem sést í heiminum fyrir heila þjóð. Mæðradauði hefur verið mjög fátíður hérlendis en á árinu 2011 dó ein kona á meðgöngutíma.

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

3. Hagstofa Íslands, Hagskinna

4. Vilbergsson G, Haraldsson S. Þrí- og fjórburafæðingar á Íslandi 1982 – 1998. *Læknablaðið*, 1999; 85: 975-80.

5. Andersen KV, Helweg-Larsen K, Lange A. Klassifikation af peri- og neonatale dødsfald. *Ugeskr Læger* 1991; 153: 1494-7.

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

7. Georgsdóttir I, Dagbjartsson A. Litlir fyrirburar á Íslandi. *Lífslíkur og fötlun*. *Læknablaðið* 2003; 89: 299-302.

XXI. RITVERK FRÁ EÐA Í SAMVINNU VIÐ FÆÐINGASKRÁNINGUNA 2011

(Publications from or connected to the birth registration in 2010).

1. Bjarnadóttir RI, Garðarsdóttir G, Pálsson G, Smáráson AK, Skýrsla frá Fæðingaskráningunni fyrir árið 2009. *Kvennadeild LSH*, 2010.

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 tilskyldra leyfa vísindasiðanefnda og Persónuverndar, þar sem við á.

XXII. ENGLISH SUMMARY

The Icelandic Birth Registration presents its 17th annual report for the year 2011. 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 319.575 in January of 2012. Deliveries were 4421, which is a decrease from the previous 2 years, 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 4480. The fertility rate in 2011 was 2.0 births/woman, which is a marked reduction from the previous year, when it was 2.2.

Pre-booked deliveries took place in 10 locations around the country (table 3). In addition, home deliveries were 2.1% of total births (table 3). Of the deliveries 73% 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 1.3% of all deliveries (table 4) but almost one-third 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 9.7% in 2011 (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 been falling slightly in Iceland during the last decade (table 2, fig.2) and stood nationwide at 15.0%, which is lower than the average CSR for the last decade in Iceland (16.5%). In the Landspítali University Hospital in Reykjavík the figure was slightly higher than the national average (16.6%), 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 14.0%, down from almost 25% in 1999. An ongoing audit according to the Robson's classification to review deliveries may have been partly instrumental in reducing the CSR. (tables 8 and 9).

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 have never been as low as in 2011: 1.3/1000 by the former and 2.0/1000 by the latter definition (table 16). Only 9 babies died in the perinatal period in the whole country, most of them were stillbirths (n=7). Two babies were live born and died in the first week (early neonatal deaths). Of these, one was due to neonatocide after a concealed pregnancy and the other a twin that was delivered at 34 weeks by perimortem caesarean, see below.

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

As in previous years, the infant mortality rate was extremely low: 0.7/1000.

There was one maternal death in Iceland in 2011, a multiparous woman in a twin pregnancy who died suddenly at the gestation of 34 weeks and 2 days. Resuscitation was unsuccessful and a perimortem caesarean section was carried out. The cause of death was a massive pulmonary embolism. One of the twins survived but the other died in the first week due to severe asphyxia, see above

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 β -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, which virtually all women accept (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 consultant 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).

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 fósturhjártsláttarrits 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 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 þennan hóp 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 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. Sitjandi staða telst ekki með hér.