

LANDSPÍTALI
HÁSKÓLASJÚKRAHÚS



**Skýrsla frá
Fæðingaskráningunni
fyrir árið 2010**

**Kvenna- og barnasvið
Landspítali - 2011**

SKÝRSLA FRÁ FÆÐINGASKRÁNINGUNNI

FYRIR ÁRIÐ
2010

KVENNA- OG BARNASVIÐ
LANDSPÍTALI VIÐ HRINGBRAUT
101 REYKJAVÍK

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

KVENNASVIÐ OG BARNASVIÐ
LANDSPÍTALI 2011

Efnisyfirlit

I.	Yfirlit yfir fæðingar árið 2010.....	4
II.	Fjölburar.....	8
III.	Tæknifrjóvgun.....	9
IV.	Fagrýni á fæðingarhjálp.....	10
V.	Fæðingar á Kvennadeild LSH	15
VI.	Fæðingar á Kvennadeild FSA.....	18
VII.	Fæðingar á HSV Akranesi.....	20
VIII.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnun Suðurnesja, Reykjanesbæ	21
IX.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnun Suðurlands, Selfossi	22
X.	Fæðingar á Fjórðungssjúkrahúsinu á Neskaupstað.....	23
XI.	Fæðingar á Fjórðungssjúkrahúsinu á Ísafirði.....	23
XII.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnuninni Sauðárkróki.....	23
XIII.	Fæðingar á Heilbrigðisstofnuninni Vestmanneyjum	24
XIV.	Burðarmálsdauði 2010.....	25
XV.	Orsakir burðarmálsdauða.....	26
XVI.	Nýbura- og ungbarnadauði.....	29
XVII.	Mæðradauði.....	29
XVIII.	Fósturskimun og fósturgreining 2010.....	30
XIX.	Lokaorð.....	35
XX.	Heimildir.....	36
XXI.	Ritverk frá Fæðingaskráningunni 2010.....	36
XXII.	English summary	37
	Viðauki	39

FORMÁLI: Um árið 2010

Nú birtist ársskýrsla Fæðingaskráningarinnar á Íslandi í sextánda 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 tæknifrjóvgun. Gögnin eru sýnd í texta og töflum og fylgir inngangur og umræða þar sem við á. Umfjöllun um burðarmálsdauða er byggð á samnorrænni flokkun. 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 16 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 fæðingarstöðum á landinu (kaflar VI-XIII) og kunnum við höfundum bestu þakkir fyrir. Auk þess þökkum við Bjarneyju Kolbrúnu Garðarsdóttur, heilbrigðisritara á fæðingargangi og Guðrúnu Eggertsdóttur, yfirljósmóður á LSH (kafla VI), fyrir upplýsingar um fæðingar á LSH. Önnu Haarde, skrifstofustjóra á Kvennadeild LSH fyrir yfirllestur og hjálp við uppsetningu skýrslunnar. Lilja Þorsteinsdóttir, hjúkrunarfræðingur á Þróunarskrifstofu hjúkrunarforstjóra, hefur unnið brautryðjendastarf við að þróa rafræna fæðingarskrá og Vöruhús gagna. Birna Björg Másdóttir, læknir á Upplýsingatækni við LSH, veitti einnig 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 níunda sinn birt á vef Landspítalans. Samskiptin við norrænu fæðingaskráningarnar opna möguleika á samanburði og samvinnu.

I. YFIRLIT YFIR FÆÐINGAR ÁRIÐ 2010. Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH

Fæðingar voru alls 4834 og 4903 börn fæddust á Íslandi á árinu 2010.

Þetta eru færri fæðingar en á árinu 2009 en þá fæddust 5015 börn í 4939 fæðingum og höfðu aldrei fæðst fleiri börn á Íslandi. Fæðingum fækkaði um 105 eða 2,1% milli ára. Fæðingum fjölgaði 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 (6,4%). Meðalfjöldi fæðinga síðasta áratug (2001-2010) er 4400 á ári en fæstar voru fæðingar árið 2002 eða 3977 (tafla 1, mynd 1, mynd 2). Tíðni keisaraskurða á Íslandi var 14,6% árið 2010 og tíðni áhaldafæðinga 6,6%. Tíðni keisaraskurða hefur greinilega lækkað síðastliðinn áratug (tafla 1, mynd 1).

Tíðni burðarmálsdauða (BMD) var 4,5/1000 fædd börn, þegar öll börn fædd andvana eftir 22 vikna meðgöngu/500g fæðingarþyngd eru talin með (tafla 1). Tíðni BMD hefur verið lág á undanförunum áratug en sveiflast talsvert milli ára. Meðaltalstíðni BMD síðustu 5 ára (2006-2010) reiknast 4,8/1000 en var 5,2/1000 fyrir 5 ára tímabilið þar á undan (2001-2005). Hefur meðaltalstíðni BMD ekki verið lægri en undanfarin 5 ár.

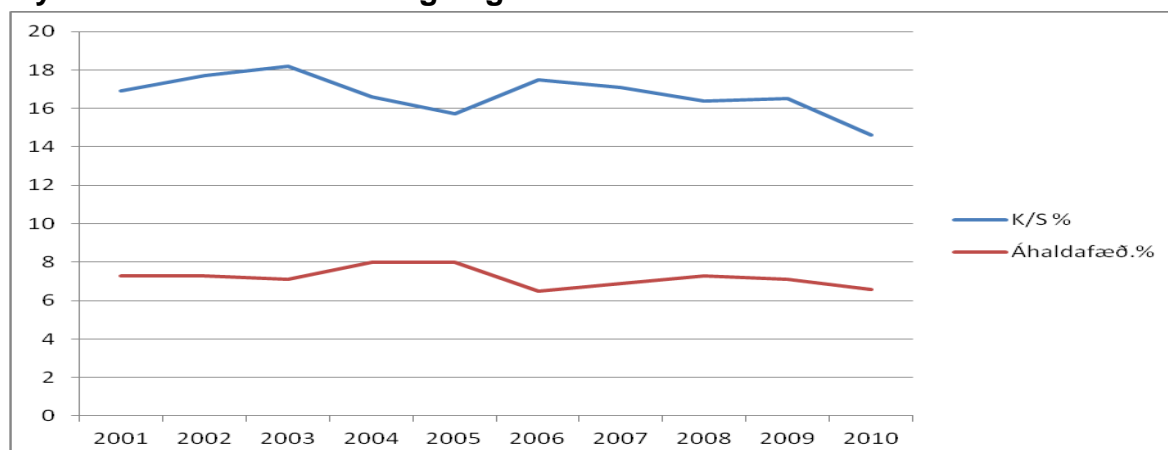
Tafla 2 sýnir flokkun á fæðingarþyngd barna sem fæddust á Íslandi 1995-2010. Mynd 2 er súlurit sem sýnir ofanskráð og mynd 3 er línurit, sem sýnir hlutfall barna sem voru undir 2500 g við fæðingu. Tafla 3 sýnir meðgöngulengd barna sem fæddust á Íslandi 1995-2010, mynd 4 sýnir meðgöngulengdina í súluriti og mynd 5 sýnir hlutfall fyrirbura. Í töflu 4 er sýnt yfirlit yfir fæðingar eftir fæðingastöðum á landinu.

Tafla 1. Fæðingar, fædd börn, fæðingaraðgerðir og burðarmálsdauði (BMD) á Íslandi 2001-2010. (Table 1. Overview of deliveries, infants, rate of cesarean section and instrumental deliveries and perinatal mortality in Iceland 2001 - 2010).

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fjöldi fæðinga	4043	3977	4080	4187	4241	4344	4498	4783	4939	4834
Fædd börn	4114	4070	4160	4264	4316	4439	4582	4863	5015	4903
BMD-fjöldi	23	18	15	25	27	21	22	25	25	22
BMD-tíðni/1000	5,6	4,4	3,6	5,9	6,3	4,7	4,9	5,1	5,0	4,5
BMD-tíðni/1000*	3,7	2,5	2,9	4,5	2,8	4,1	2,7	3,9	3,0	2,4
Keisaraskurðir %	16,9	17,7	18,2	16,6	15,7	17,5	17,1	16,4	16,5	14,6
Áhaldafæðingar %	7,3	7,3	7,1	8,0	8,0	6,5	6,9	7,3	7,1	6,6

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

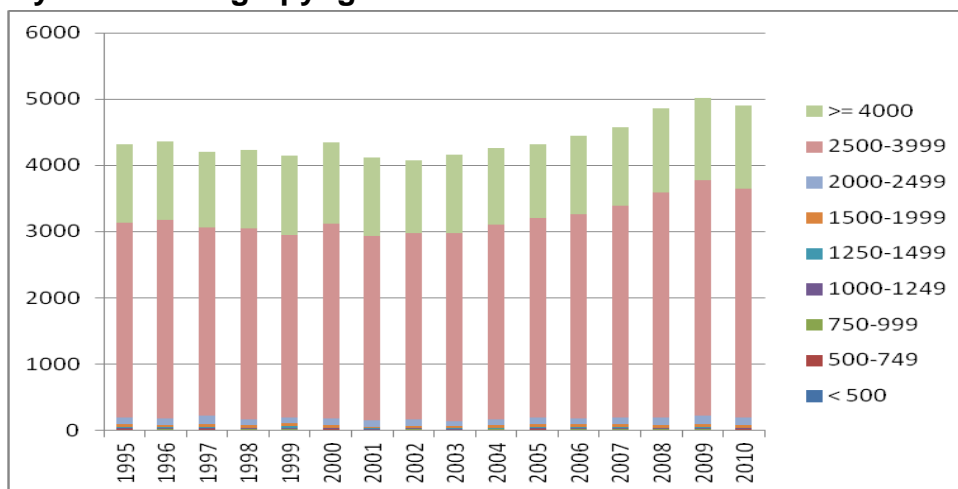
Mynd 1. Tíðni áhaldafæðinga og keisaraskurða á Íslandi 2001-2010.



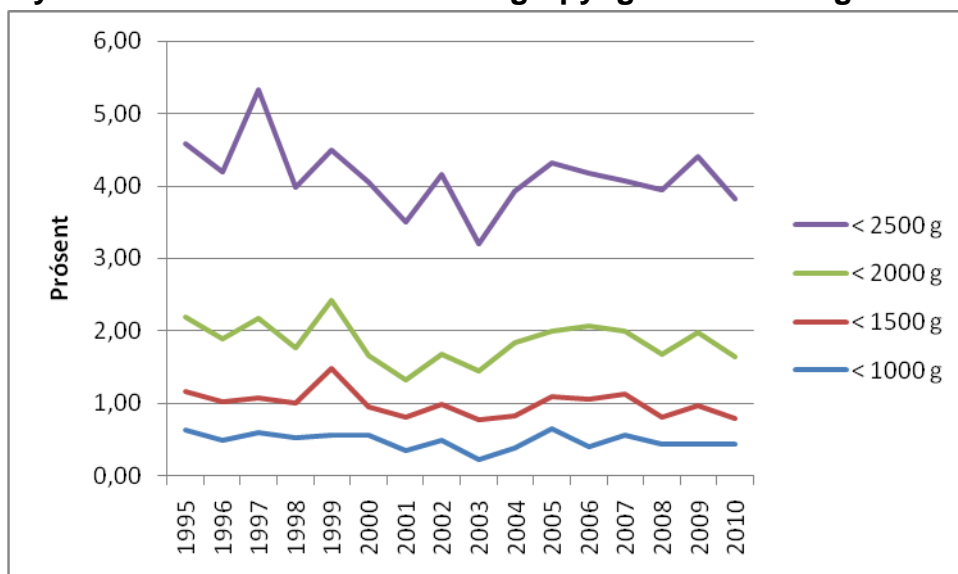
Tafla 2. Þyngd fæðra barna á Íslandi 1995-2010.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
< 500gr.	1	4	2	3	0	4	2	3	2	1	7	2	1	4	6	3
500-749gr.	14	7	15	9	10	12	7	6	5	6	12	6	12	10	7	12
750-999gr.	12	10	8	10	13	8	5	11	2	9	9	10	13	7	9	6
1000-1249gr.	10	14	9	7	12	12	6	9	11	6	11	16	8	9	14	11
1250-1499gr.	13	9	11	13	26	5	13	11	12	13	8	13	17	9	12	7
1500-1999gr.	44	38	46	32	39	31	21	28	28	43	39	44	40	42	51	41
2000-2499gr.	104	101	113	94	86	104	90	101	73	89	100	94	95	111	122	108
2500-3999gr.	2934	2992	2834	2885	2768	2943	2792	2806	2836	2931	3025	3069	3209	3400	3552	3456
>= 4000gr.	1182	1190	1146	1173	1190	1228	1178	1095	1191	1166	1104	1184	1186	1271	1242	1259
uppl. vantar	0	0	0	1	1	4	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
Samtals	4314	4365	4184	4227	4145	4351	4114	4070	4160	4264	4316	4439	4582	4863	5015	4903

Mynd 2. Fæðingarþyngd barna á Íslandi 1995-2010.



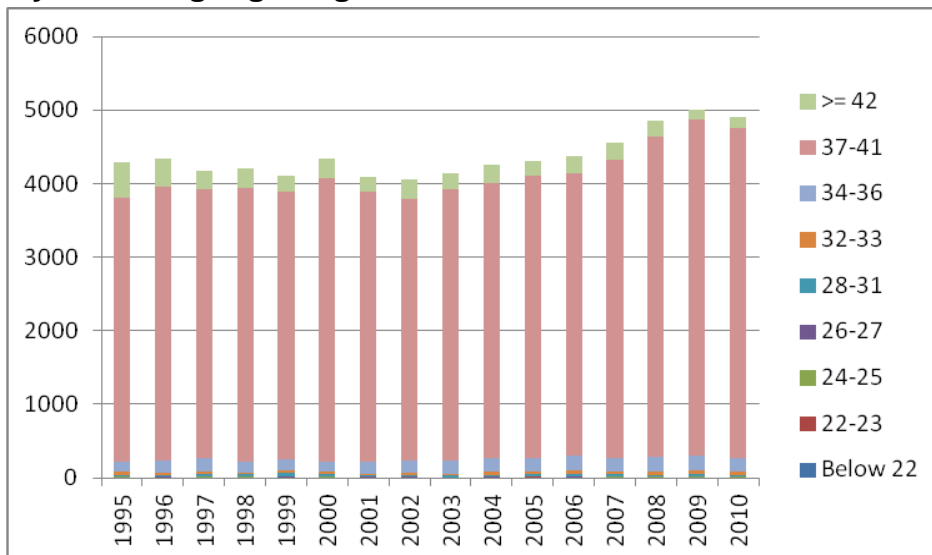
Mynd 3. Hlutfall barna með fæðingarþyngd undir 2500 g á Íslandi 1995-2010.



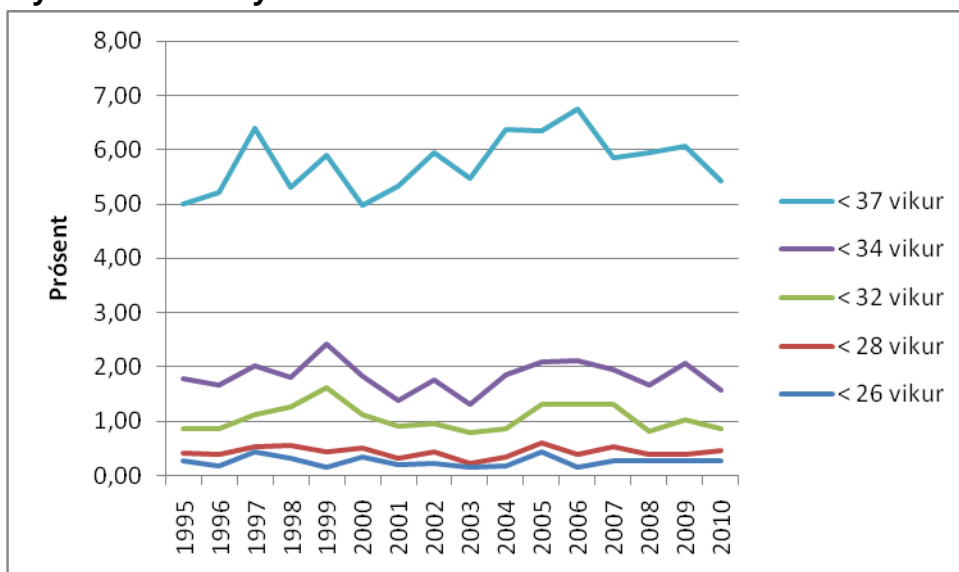
Tafla 2. Meðgöngulengd allra barna fæðra á Íslandi 1995-2010.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
< 22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-23	6	1	6	8	4	7	5	1	3	5	12	1	5	9	7	4
24-25	6	7	12	6	3	8	3	8	4	3	7	6	8	4	7	10
26-27	6	9	4	9	11	7	5	9	2	6	7	10	11	6	5	9
28-31	19	21	25	30	49	27	24	21	24	23	31	41	36	21	33	20
32-33	40	35	37	23	33	31	20	33	22	42	33	36	29	41	52	35
34-36	139	155	184	149	145	137	163	170	173	193	184	206	180	208	201	189
37-41	3590	3724	3659	3712	3653	3864	3673	3547	3690	3736	3833	3836	4060	4358	4574	4485
>= 42	479	394	239	273	216	260	203	263	225	244	197	234	235	208	132	151
uppl.vantar	29	19	18	17	31	10	18	18	17	12	12	69	18	8	4	0
Samtals	4314	4365	4184	4227	4145	4351	4114	4070	4160	4264	4316	4439	4582	4863	5015	4903

Mynd 4 Meðgöngulengd fæðra barna á Íslandi 1995-2010.



Mynd 5 Hlutfall fyrirbura á Íslandi 1995-2010



Tafla 4. FÆÐINGAR Á ÍSLANDI 2010. Yfirlit eftir fæðingastað og útkomu fæðinga.
(Table 4. Overview of deliveries and newborns, stillbirths and first week deaths by place of delivery in 2010).

	Fæðingarstaðir	Fjöldi fæðinga	%	Fjölb.	Börn alls	Andv.	Dáin á 1.v.
1	Kvennadeild LSH	3420	70,7	62 tvíb.	3482	14	4
2	Sjúkrahúsið Akureyri (FSA)	515	10,7	6 tvíb.	521	2	
3	Heilbrigðisst.Akranesi (HVE)	358	7,4	1 tvíb.	359	1	1
4	-- Suðurnesja (HSS)	172	3,6		172		
5	-- Suðurlands (HSU)	95	2,0		95		
6	-- Ísafjarðar (FSÍ)	55	1,1		55		
7	-- Neskaupst. (FSN)	87	1,8		87		
8	-- Vestm.eyjum (HV)	37	0,8		37		
9	-- Sauðárkróki (HS)	4	0,1		4		
10	Fæðingarh. Höfn Hornaf.	4	0,1		4		
11	Heilbrigðst. Austurl.Egilst.	1	0,02		1		
12	Heimafæðingar	86	1,8		86		
	Reykjavík og nágr. (n=70)						
	Akureyri og nágr. (n=6)						
	Reykjanesbær og nágr.(n.=7)						
	Akranes (n=2)						
	Skagaströnd (n=1)						
	Samtals	4834		69*	4903	17	5

*börn = 138

Umræða:

Dreifing fæðinga á landinu er svipuð og undanfarin ár. Fæðingar á Kvennadeild LSH voru 70,7% allra fæðinga á landinu. Á Kvennadeild FSA fæddu 10,7% kvenna á landinu, sem er aukning frá fyrra ári. Utan þessara staða dreifast tæp 20% fæðinga á 9 heilbrigðisstofnanir auk heimafæðinga. Á Akranesi, Keflavík og Selfossi voru samtals 13% fæðinga landsins á árinu 2010 sem er fækkun frá árinu 2009 (14,3%). Fæðingum fjölgaði þó verulega á Akranesi (358) eða í 7,4% fæðinga en var sl. ár 5,5%. Hins vegar fækkaði fæðingum í Keflavík í 3,6% úr 5,5% árið 2009 og á Selfossi í 2,0% úr 3,3% fæðinga árið 2009. Á öðrum sjúkrastofnunum á landinu fæddu samtals 188 konur, sem er 3,9% allra fæðinga á landinu og svipað og árið áður (4,0%). Fjöldi fæðinga var svipaður á Ísafirði árin 2009 og 2010 (úr 54 fæðingum í 55) en fjölgaði lítillega á Neskaupstað (úr 82 í 87). Heldur færri konur fæddu í Vestmannaeyjum (úr 40 í 37). Fæðingar á Sauðárkróki voru fáar eða 4 en höfðu verið 15 árið 2009. Jafn margar konur (4) fæddu á Fæðingaheimilinu Höfn í Hornafirði og ein kona fæddi á Egilsstöðum. Engin kona fæddi í Ólafsvík, á Húsavík, Blönduósi eða Siglufirði, enda fara konur frá síðastnefndu þremur stöðum nú til Akureyrar til þess að fæða.

Aðeins færri konur fæddu utan sjúkrastofnana en árið áður eða 86 (89 árið 2009).

Heimafæðingar eru 1,8% allra fæðinga á landinu, eins og árið 2009. Flestar heimafæðinganna (70 eða 81%) voru á höfuðborgarsvæðinu (tafla 4).

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.

Þess má geta að sumarlokarnir og flutningur fæðandi kvenna á stærstu fæðingadeildirnar hafa áhrif á tíðnitölur, eins og getið er um í umfjöllun um einstaka staði. Fjöldi fæðinga/konu reiknaðist 2,2 á árinu 2010³ en 2,1 er sú fæðingartíðni sem þarf til að

viðhalda sömu þjóðfélagsstærð. Íslendingar voru 317.630 í janúar 2010 en konur á barneignaraldri (15-49 ára) voru 77.633 talsins eða fjórðungur (24,4%) allra Íslendinga³.

II. Fjölburar

Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH

Fjölburaafæðingar voru 69 á árinu 2010 eða heldur færri en árið 2009 (75). Börnin voru 138; einungis tvíburar en engir þríburar fæddust á árinu. Hlutfall fjölburaafæðinga af öllum fæðingum á landinu hefur verið að meðaltali um 1,7% síðastliðin 10 ár (1,4-2,5%) og er nú 1,4% (tafla 5) sem er það lægsta sem verið hefur undanfarinn áratug. Á Kvennadeild LSH voru 62 tvíburaafæðingar, sex tvíburaafæðingar á Akureyri og ein á Akranesi.

Hlutfallið milli fjölbura- og einburaafæðinga var í heildina 1:70 (69/4834) á árinu sem er mun hærra en hlutfallið fyrir náttúrulegar tvíburaafæðingar, sem er talið vera um 1:88². Af 69 konum sem fæddu tvíbura á árinu höfðu 19 orðið þungaðar með aðstoð tæknifrjóvgunar (IVF/ICSI/FET) eða tæpur þriðjungur (27,5%), sem er sama hlutfall og 2009.

Fjölburaameðgöngum og -fæðingum fylgir margföld áhætta (tafla 5) miðað við ef kona gengur með einbura, einkum vegna mun hærri tíðni fyrirburaafæðinga. Á árinu 2010 var tíðni burðarmálsdauða (BMT) hjá fleirburum 43/1000 fæðra fleirbura eða nærri tíföld BMT á árinu 2010, en öll börnin sem dóu voru miklir fyrirburar (gengin 22-24vikur) og höfðu ekki náð lífvænleika, sjá nánar kafla XV. Aukinn fjöldi fjölbura eftir tæknifrjóvgun hefur því verið áhyggjuefni alls staðar í heiminum og hafa Norrænu þjóðirnar verið í fararbroddi við þróun nýrra aðferða, þannig að í stað tveggja fósturvísa verði aðeins settur upp einn 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.

Tæpur þriðjungur tvíburamæðra fæddu með keisaraskurði: 22 af 69 eða 32%. Þetta er mun lægra hlutfall en árið 2009 (51%). Meira en þriðjungur keisaraskurðanna var fyrirfram ákveðinn (8 eða 36%) en 14 mæður fæddu með bráðakeisaraskurði, þar af ein eftir að fyrri tvíburi hafði fæðst um leggöng. Í fimm fæðingum var gerður framdráttur (3) eða framhjálp (2) á sitjanda hjá seinni tvíbura. Tæplega þriðjungur tvíburaafæðinga voru framkallaðar (21/69 = 30%), sem er minna en 2009 en þá voru 36% tvíburaafæðinga framkallaðar. Sogklukka/töng var notuð við fjórar tvíburaafæðingar, þar af voru áhöld notuð við fæðingu beggja tvíburanna í tveimur fæðingum en í tveimur aðeins hjá þeim seinni.

Tafla 5. Yfirlit yfir fjölda fjölburaafæðinga árin 2001-2010. (*Table 5. Overview of twin and triplet deliveries and perinatal mortality 2001 - 2010*).

Ár	Fjöldi fæðinga	Tvíburafæðingar n (%)	Þríburafæðingar n	Fjölburaabörn sem fæddust andvana/dóu á 1. viku (per 1000 fjölburaabarna)	BMD/1000 (öll börn)
2001	4043	69 (1,7)	1	3 (21/1000)	5,6
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

III. TÆKNIFRJÓVGUN.

Ragnheiður 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 2010 er sýndur í töflu 6. Eitt barn fæddist andvana.

Tafla 6. Yfirlit yfir fæðingar eftir tæknifrjóvgun árið 2010.

(Table 6: Deliveries/infants after assisted reproductive technologies 2010)

Fæðingar 2010:IVF/ICSI/FET	Fjöldi (n)	Börn (n)
Einburafæðingar (<i>singletons</i>)	151	151
Tvíburafæðingar (<i>twins</i>)	19	38
Fæðingar alls (<i>total deliveries</i>)	170	189
Þar af andvana* (<i>stillbirths</i>)	2	3
Drængir (<i>male</i>)		78
Stúlkur (<i>female</i>)		111
Fæðingar eftir ICSI		
Einburafæðingar	57	57
Tvíburafæðingar	9	18
Fæðingar eftir IVF		
Einburafæðingar	48	48
Tvíburafæðingar	4	8
Fæðingar eftir FET		
Einburafæðingar	46	46
Tvíburafæðingar	6	12
Meðferðir 2010 (treatments)		
Byrjuð meðferð (<i>initiated cycles</i>)		257
Eggheimtur (<i>oocyte retrieval</i>)	567	
Fósturfærslur (<i>embryo transfer</i>)	460	250
Klínískar þunganir (<i>clinical pregnancies</i>)	162	74
Fæðingar (deliveries)		
Þar af andvana*	1	0
Fósturlát (aborted)		
Biochemical (<i>ekki talið með klínískum þungunum</i>)	20	4
Abortions	12	6
Blighted ovum	8	8
Ectopic pregnancies	8	2
Lost to follow-up**	0	0
Tæknisæðingar 2010 (artificial insemination)		
Fjöldi meðferða	562	
Þunganir (<i>pregnancies</i>)	56	
Einburafæðingar	41	
Tvíburafæðingar	6	
Fósturlát	9	
Ab.prov.	0	
Útanlegsþykkt	0	

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

Talsvert fleiri börn fæddust eftir tæknifrjóvgun á árinu 2010 en á árinu 2009 (tafla 5). Drengir voru 78 og stúlkur 111 (male/female ratio 0,70). Hlutfall barna sem urðu til við tæknifrjóvgun er heldur hærra en á síðasta ári eða 3,8% (tafla 5). Hlutfall fjölbura eftir tæknifrjóvgun hefur lækkað verulega, 12,5% fæðinganna voru tvíburafæðingar en tæp 16,3% árið áður. Fimmta hvert barn (20%), sem fæddist eftir tæknifrjóvgun, var fjölburi (38 af 189) sem er lækkun frá árinu áður (28%) og veruleg lækkun frá fyrri árum (37,0% 2006 og 46,7% árið 2005).

Tafla 7. Fjöldi fæðinga og barna sem fædd eru eftir glasafrjóvganir (IVF, ICSI, FET) í ART Medica Kópavogi 2006-2010. (Table 7. Number of deliveries and newborns after IVF, ICSI and FET treatment in the assisted reproduction unit ART Medica, Kópavogur, Iceland 2006-2010).

	2006	2007	2008	2009	2010
Einburafæðingar (<i>singleton births</i>)	116	110	120	123	151
Tvíburafæðingar (<i>twin births</i>)	34	18	22	24	19
Þríburafæðingar (<i>triplet births</i>)	0	1	0	0	0
Hlutfall fjölburaþungana (<i>% multiple pregnancies</i>)	22,7	13,8	15,5	16,3	12,5
Fædd börn alls (<i>total delivered babies</i>)	184	158	164	171	189
Hlutfall (%) af fæddum börnum (<i>% of all babies</i>)	4,2	3,4	3,3	3,4	3,8

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 alþjóðahæðir.

Í töflu 8 er birt yfirlit yfir fjölda og hlutfall fæðingaraðgerða 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.

Árið 2010 var tíðni keisaraskurða á Íslandi 14,6%, sem er lægsta tíðni keisaraskurða í 15 ár, en tíðnin hefur ekki verið svona lág síðan 1995. Tíðnin er mun lægri en meðaltal síðustu 10 ára (17,0%) en á þessu tímabili hefur tíðnin sveiflast frá 15,7 til 18,2% og virðist ekki fara hækkandi (tafla 1), eins og hefur sést víða í nágrannalöndum. Á sama tíma, eins og sést á bls 3, hefur meðaltal burðarmálsdauða aldrei verið lægra á Íslandi.

Tafla 8. Yfirlit yfir fæðingaraðgerðir fyrir allt landið og helstu fæðingastaði árið 2010.

Hlutfallstölur miðaðar við heildarfjölda fæðinga á hverjum stað.

(Table 8. Operative deliveries, emergency and elective cesarean section, vacuum extraction and forceps deliveries by place of delivery 2010)

	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	548	16,0	197	5,8	351	10,3	233	6,7	26	0,7
Akureyri	85	16,5	51	9,9	34	6,6	14	2,7	1	0,2
Akranes	47	13,1	13	3,6	34	9,5	35	9,8	0	0
Keflavík	6	3,5	5	2,9	1	0,6	7	4,1	0	0
Selfoss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Neskaupstaður	5	5,7	2	2,3	3	3,4	2	2,3	0	0
Ísafjörður	11	20,0	2	3,6	9	16,4	1	1,8	0	0
Vestm.eyjar	2	5,4	0	0	2	5,4	0	0	0	0
Allt landið	704	14,6	270	5,9	434	9,0	292	6,0	27	0,5

*Hlutfallstölur miðaðar við fjölda barna.

Í tveimur tvíburafæðingum fæddust bæði börnin með aðstoð sogklukku/tangar.

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 í samsetningu hópanna sem þangað leita, þ.e. sögu þeirra kvenna sem þar fæða. 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 inngrip í fæðingu kvenna í hópi 3 (fjölbyrjur í sjálfkrafa sótt) séu álíka sjaldgæf á flestum stöðum. Flokkunin (sjá viðauka) er ekki einungis gagnleg við að skoða keisaraskurði og áhaldafæðingar heldur einnig við fagrýni á öðrum mikilvægum þáttum, svo sem spangarskurðum, spangarrifum, utanbastsdeyfingum, svæfingum við keisaraskurði, burðarmálsdauða og ástand barna við fæðingu. Það er gagnlegt fyrir fagfólk á hverjum stað að vita hver útkoman er, hvernig hún er í samanburði við aðra staði og hvort hún sé ásættanleg eða umbóta sé þörf. Ef útkoma er ekki talin ásættanleg má beita fagrýni á þennan hátt 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 fæðingastaðir 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. Árin 2004 og 2005 var útkoma allra fæðinga (fæðing eðlileg, með áhöldum eða keisaraskurði) á Íslandi sett fram á þennan hátt. Vegna tæknilegra vandamála við gagnagrunn Fæðingaskráningarinnar var ekki hægt að vinna samsvarandi upplýsingar árið 2006. Fjórða árið í röð má sjá í töflu 9 útkomu fæðinga á hinum mismunandi fæðingastöðum. Tölur frá Sjúkrahúsinu á Akureyri og Fjórðungs-sjúkrahúsinu á Neskaupstað eru notaðar í töflunni og eru nánast samhljóða tölum úr landsgrunninum.

Það eru nokkur atriði sem einkenna útkomuna þetta árið og verða höfð í huga við skoðun á töflu 9. Ekki hafa verið svo fáir keisaraskurðir á Íslandi í mörg ár. Í Keflavík er ekki lengur sólarhringsvakt fæðinga- og svæfingalækna og á Selfossi hafa þessar vaktir alfarið lagst niður. Á þessum stöðum hefur fæðingum fækkað verulega og eru þar fyrst fremst lágáhættu fæðingar samkvæmt þjónustustigi D í leiðbeiningum landlæknis um val á fæðingastað. Á Akranesi hefur fæðingum hinsvegar fjölgað um tæpan þriðjung og keisaratiðni hefur fallið um þriðjung. Þegar tölur fyrir útkomu fæðinga á Íslandi eru skoðaðar verður að hafa í huga að fæðingar á landinu eru fáar og má búast við allverulegum sveiflum milli ára og verður því að skoða lengri tímabil til að nema marktækar breytingar. Enn fremur eru um 70% allra fæðinga á LSH og ræður útkoma þar miklu fyrir landstölurnar.

Sem fyrr segir voru óvenju fáir keisaraskurðir á Íslandi þetta árið eða 14,6%. Ekki er hægt að benda á eina ákveðna skýringu. Vegna stærðar munar mest um fækkun keisaraskurða á LSH þó svo fæðingum hafi fækkað á Selfossi og Keflavík og þá keisaraskurðum sem annars hefðu verið gerðir þar. Þriðjungs lækkun á keisaratiðni á Akranesi lækkar keisaratiðni á landinu um 0,7%. Stærð mismunandi hópa hefur aðeins breyst en til dæmis er hlutfall frumbyrja og fjölbyrja mjög svipað. Sennilega munar mest um fækkun keisaraskurða í hópum 1, 5 og 10.

Tíðni keisaraskurða í hópi 1 (frumbyrjur í sjálfkrafa sótt á tíma) var sú lægsta síðan 2004 eða 8,0%. Mikilvægt er að tíðni keisaraskurða sé sem lægst í þessum hópi og hópi 2a (sjá að neðan), þar sem konur sem fæða með keisaraskurði í fyrstu fæðingu lenda næst í hópi 5 (konur með fyrri keisaraskurð) og eru líklegri til að þurfa keisaraskurð á ný. Á síðasta ári var bent á að fæðing er nú framkölluð hjá fleiri konum en áður þannig að hópar 2a (frumbyrjur) og 4a (fjölbyrjur) hafa nær tvöfaldast í hlutfallslegri stærð frá 2004 og hefur sú þróun haldið áfram. Þessi breyting skiptir máli, því sérlega hjá frumbyrjunum er keisaratiðni há (22,5%), þó hún hafi heldur lækkað sem e.t.v. endurspeglar að nú eru fleiri konur í hópunum í lægri áhættu og svara betur framköllun fæðinga. Þessi breyting á sennilega þátt í að hópur 5 (fyrri keisaraskurður) hefur farið stækkandi og var 10,1% 2010 miðað við 9,6% árið áður. Keisaratiðni í þessum hópi er há þó hún hafi heldur lækkað, var 47% þetta árið sem telst viðunandi. Keisaratiðni var lág hjá fjölbyrjum í sjálfkrafa sótt, 2,2% (hópur 3), og einnig þó fæðing væri framkölluð, 5,1% (hópur 4). Hlutfall kvenna með einbura í sitjandi stöðu (hópar 6 og 7) hefur haldist mjög stöðugt, 2,2 – 2,8%, og hafa flestar farið í keisaraskurð undanfarin ár. Síðustu 3 árin hafa fleiri konur fætt barn í sitjandi stöðu á LSH þó það eigi fyrst og fremst við um fjölbyrjur þetta árið, þar sem 15,2% fæddu um leggöng. Hér er rétt að benda á að því hærrí sem heildarkeisaratiðnin er því hlutfallslega minni er hluti sitjandi fæðinga. Eins og við er að búast er hópur 10 (fyrirburar í höfuðstöðu) mun stærri á LSH (4,6%) en á öðrum stöðum á landinu því þar er eina sérhæfða deildin sem sinnir fyrirburum undir 34 vikum. Keisaratiðni í þessum hópi er há þótt hún hafi lækkað (22%), því oft er um alvarlega meðgöngusjúkdóma að ræða, þar sem ljúka þarf meðgöngu fyrir tímenn, oft með keisaraskurði.

Fækkun fæðinga á Selfossi og Keflavík virðist hafa fjölgað fæðingum á Akranesi og lítilega á LSH. Væntanlega er konum með áhættuþætti vísað á LSH og á það einnig við um Akranes. Stækkun á hópi 5 (fyrri keisaraskurður) á LSH úr 9,5% í 10,8% er væntanlega vegna þess að hluta að konur í þessum hópum, í Keflavík, Selfossi og Akranesi, leita nú á LSH.

Á Akureyri var slegið met í fjölda fæðinga en hafa verður í huga, að ekki eru lengur fæðingar á öðrum stöðum á Norðurlandi. Tíðni keisaraskurða var 16,5% sem er nálægt meðaltali síðustu ára. Hópur 5 (fyrri keisaraskurður) er enn stærri en landsmeðaltal sem skýrist að einhverju leyti af því hve keisaratiðni var há á Akureyri

fyrir rúmum 10 árum síðan. Eftir háa keisaratiðni hjá frumbyrjum í framkallaðri fæðingu á síðustu árum er tíðnin nú rétt undir landsmeðaltali sem má væntanlega rekja til breyttra aðferða við framköllun fæðinga.

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. Því hefur fæðingum í Keflavík fækkað um rúmlega þriðjung. Af 6 keisaraskurðum voru 5 valkeisaraskurðir.

Á Selfossi er ekki lengur vakt fæðingalæknis. Þar eru fæðingar nær helmingur þess sem var áður og fæðingabjónustan þar á stigi D og fæða þar eingöngu konur í lágrí áhættu í sjálfkrafa sótt. Engin inngrip eru gerð og eru konur fluttar á LSH í fæðingu ef þarf. Athyglisvert er hve margar frumbyrjur fæða enn á Selfossi og í Keflavík.

Á Akranesi hafa orðið miklar breytingar. Fæðingum hefur fjölgað um nær þriðjung frá fyrra ári og á það bæði við um frumbyrjur og fjölbyrjur nema að konum í hópi 5, sem hafa áður farið í keisaraskurð, hefur fækkað tölulega og hlutfallslega (10,6%). Er það athyglisvert í ljósi þess að keisaratiðni hefur verið há á Akranesi í nokkur ár og árið 2009 var þessi hópur orðinn 16,8%. Markverð er mikil fjölgun í hópum 2a og 4a (konur í framkallaðri fæðingu) og hafa hóparnir nánast tvöfaldast hlutfallslega. Merkja mátti á síðasta ári að keisaratiðni færi fallandi og hefur nú fallið um þriðjung og er nú undir landsmeðaltali eða 13,1%. Sérlega má benda á lága tíðni hjá frumbyrjum í sjálfkrafa sótt (hópur 1, 5,3%) og hjá konum með sögu um keisaraskurð (hópur 5, 42,1%). Þó mjög erfitt sé að segja hvað sé „rétt“ keisaratiðni á hverjum stað má sjá að hér hefur orðið mikil breyting sem er meira í takt við útkomuna á Íslandi, þar sem konum í mestri áhættu og í fæðingu fyrir tímann, er vísað á LSH.

Fæðingar á Ísafirði, Neskaupsstað og Vestmanneyjum eru fáar, þannig að fjöldi fæðinga, fjöldi kvenna í hópum og útkoma getur sveiflast mikið milli ára og því erfitt að meta breytingar.

Áhaldafæðingar með töng eða sogklukku voru hlutfallslega heldur færri en árið áður eða 6,5%, flestar 9,7% á Akranesi, 7,5% á LSH og óvenjufáar á Akureyri eða 2,9%. Tangarfæðingar voru 26.

V. FÆÐINGAR Á KVENNADEILD LSH *Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH*

Hlutfall fæðinga á Kvennadeildinni af öllum fæðingum á landinu hefur verið stöðugt undanfarin 15 ár eða um 70%. Fæðingar og fæðingarinngríp á Kvennadeild LSH árið 2010 eru sýndar í töflu 10. Fjöldi fæðinga var sem fyrr nokkru hærri yfir sumarmánuðina. Skýringuna er að hluta til að finna í sumarlokunum nágrannasjúkrahúsa, sem leiddu til aukningar á starfsemi LSH. Eins og fyrr fæddi tæplega fjórðungur kvenna (24,9%) í Hreiðrinu. Rúmlega fjórar af hverjum fimm mæðrum fæddu um leggöng (84%), sem er aðeins hærra hlutfall en árið á undan, enda lækkaði tíðni keisaraskurða í 16,0% en var 17,6% árið 2009. Rúmlega 8% mæðranna fæddu með aðstoð sogklukku og/eða tangar en sú tíðni hefur lítið breyst undanfarin ár. Sjálfkrafa hvirfilfæðingar voru því 3/4 (74,1%) allra fæðinga á deildinni.

Tíðni fyrirburafæðinga (< 37 vikur) var 8,0%, sem er heldur hærra en árið áður. Tíðni framköllunar á fæðingum var 21,8%, sem var svipað og 2009 en veruleg aukning frá því 2007, þegar hún var 16,9%. Þrátt fyrir þessa aukningu var tíðni keisaraskurða marktækt lægri, þ.e. 16,0%, en var 18,0% árið 2007. Börn í sitjanda stöðu við fæðingu voru 145 (4,1% allra meðgangna), en 22 þeirra fæddust um leggöng eða 15,2% allra sitjandi

fæðinga, sem er svipað árinu áður en eins og undanfarin ár fæddust langflest börn í sitjandi aðkomu með keisaraskurði. Utanbastsdeyfung (epidural-deyfung) var lögð hjá í 42,7% allra kvenna sem reyndu fæðingu um leggöng árið 2010 og eru þá einnig þær fæðingar taldar með sem enduðu í bráðakeisaraskurði. Mænudeyfung (spinal-deyfung) var lögð hjá 10,7% allra mæðra, fyrst og fremst vegna valkeisaraskurða. Allur þorri keisaraskurða, eða 93%, voru gerðir í mænu- eða utanbastsdeyfungu.

HREIÐRIÐ

Alls fæddu 851 konur í Hreiðrinu á árinu 2010 eða 24,9% sem er sama hlutfall og árið áður. Langflestar fæðingar í Hreiðrinu voru eðlilegar og 169 konur eða tæp 20% fæddu í vatni. Ef upp komu vandamál í fæðingunni eða ef kona óskaði eftir utanbastsdeyfungu, fluttist hún á fæðingargang. Alls fluttust 244 konur á fæðingargang, sem er 22,3% þeirra 1095 kvenna sem hófu fæðingu í Hreiðrinu. Þá lágu 2447 konur sængurlegu í Hreiðrinu og nýting rúma var 88%.

Tafla 10. Fæðingar á Kvennadeild LSH árið 2010. *(Table 10. Deliveries at LSH in 2010).*

Fæðingar alls	3420	100%
Fjöldi fæðinga á 23A/22A	2569	75,1%
Fjöldi fæðinga í Hreiðri	851	24,9%
Fjöldi barna	3482	
Fjöldi tvíburafæðinga	62	1,8%
Fjöldi þríburafæðinga	0	0,0%
Sjálfkrafa fæðingar um leggöng	2622	76,7%
Fyrirburafæðingar	207	6,1%
Fjöldi fyrirbura	238	7,0%
Andvana fæðingar	14	0,4%
Gangsetningar allar	771	22,5%
Gangsetning + eðlileg fæðing	554	16,2%
Oxytocin örvun	1036	30,3%****
Valkeisarar	197	5,8%
Bráðakeisarar	351	10,3%
Keisarar alls	548	16,0%
Fæðing með sogklukku	232	6,8%
Fæðing með töng	21	0,6%
Vaginal sitjandi fæðingar einbura	12	0,4%
Allar sitjandi fæðingar	110	3,2%
Þverlega	9	0,3%
3 gr. spangarrifa	142	4,2%
4 gr. spangarrifa	11	0,3%
Spangarskurður	250	7,3%
Blæðing eftir fæðingu	182	5,3%
Spinal deyfung alls	319	9,3%
Epidural deyfung alls	1461	42,7%
Bráðakeisari í svæfingu	51	14,5%*
Valkeisari í svæfingu	17	8,6%**
Keisaraskurður í deyfingu	516	94,2%***

* af öllum bráðakeisaraskurðum

** af öllum valkeisaraskurðum

*** af öllum keisaraskurðum

**** af öllum fæðingum

Gæðavísar á burðarmálsskeiði.

Móðir

Keisaraskurðir-val/bráða-
Sogklukku-/tangarfæðingar
Framköllun fæðingar
Utanbastdeyfingar
Oxytocin örvun
Spangarskurðir
Spangarrifur, 3 og 4 gr.
Blæðing eftir fæðingu
Fæðingar án inngripa
Fæðingar án fylgikvilla

Barn

Fæðing fyrir tímann (<37v.)
Andvana fæðing
Dauðsfall á 1. viku
Dauðsfall á 2.-4. viku
Apgar <7 við 5 mín.
Innlögn á vökudeild í <24 klst.
Innlögn á vökudeild í >24 klst.
Innlögn á vökudeild og CPAP
Innlögn á vökudeild og í öndunarvél

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.

Hér eru kynntir til sögunnar gæðavísarnir fæðing án inngripa og fæðing án fylgikvilla, sjá skilgreiningar hér að neðan.

Fæðing án inngripa

“Náttúruleg” fæðing
Ekki framköllun fæðingar
Ekki oxytocin örvun
Ekki utanbastdeyfing
Ekki spangarskurður
Ekki sogklukka/töng
Ekki keisaraskurður

Fæðing án fylgikvilla

Ekki spangarskurður
Ekki 3. eða 4. stigs rifa
Ekki sogklukka/töng
Ekki keisaraskurður
Ekki blæðing eftir fæðingu
Ekki andvana fæðing
Ekki Apgar <7 e. 5 mín.
Ekki innlögn á vökudeild

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, ráðgerðra fæðinga um leggöng, sjálfkrafa fæðinga um leggöng, blæðinga eftir fæðingu og hlutfall fæðinga án inngripa og fæðinga án fylgikvilla. Hins vegar er nefnarinn allar ráðgerðar fæðingar um leggöng þegar reikna á hlutfall framköllunar fæðinga, utanbastsdeyfinga í fæðingu, fæðinga örvaðar með oxytocin, bráðakeisaraskurða, áhaldafæðinga, spangarskurða og tíðni 3. og 4. gr. rifa.

Gæðavísar á burðarmálstíma-LSH 2010

Nefnari: allar fæðingar (n=3420)

3420 fæðingar
3482 fædd börn
548 keisaraskurðir alls (16,0%)
351 bráðakeisaraskurðir (10,3%)
197 valkeisaraskurðir (5,8%)
3279 ráðgerðar fæðingar (93,7%)
2872 fæðingar um leggöng (84,0%)
2662 sjálfkrafa fæðingar um leggöng (77,8%)
182 blæðingar eftir fæðingu (PPH)(5,3%)
1143 fæðingar án inngripa (33,4%)
2051 fæðingar án fylgikvilla (60,0%)

Gæðavísar á burðarmálstíma-LSH 2010

Nefnari: ráðgerðar fæðingar um leggöng (n= 3279)

771 fæðingar framkallaðar (23,5%)
1461 utanbastsdeyfingar (44,6%)
1036 fæðingar örvaðar með oxytocin (31,6%)
351 bráðakeisaraskurðir (10,7%)
253 áhaldafæðingar (7,7%)
250 spangarskurðir (7,6%)
166 3. og 4. gr. rifur (4,7%)

Ef gæðavísar eru bornir saman við 2009 kemur fram að hlutfall fæðinga án inngripa („náttúrulegum“ fæðingum) hefur lækkað úr 36,2 í 33,4% en fæðingar án fylgikvilla aukist úr 58,6% í 60,0%, sjá skilgreiningar að ofan. Einnig er greinileg aukning á tíðni utanbastsdeyfinga, úr 39,4% í 44,6% allra ráðgerðra leggangafæðinga. Hins vegar hefur bæði tíðni áhaldafæðinga lækkað úr 9,1% í 7,7% og tíðni bráðakeisaraskurða úr 12,0% í 10,7% allra kvenna sem reyna fæðingu á LSH.

VI. FÆÐINGAR Á KVENNADEILD FSA

Alexander Kr. Smáráson, FSA, Ingibjörg Jónsdóttir, FSA

Árið 2010 fæddu 515 konur 521 börn, sem er mikil fjölgun fæðinga, langt yfir meðaltali síðustu 10 ára (433) og hafa aldrei svo margar konur fætt á sjúkrahúsinu. Á Norður- og Austurlandi eru nú einungis skipulagðar fæðingar á Akureyri og í Neskaupsstað og voru aðeins 4 fæðingar á Sauðárkróki. 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. Frá Austurlandi (póstnúmer 700-799) komu 26 konur og fæddu á deildinni.

Hlutfall frumbyrja var 31,5% miðað við 38,6% árið áður þannig að skýra má fjölgun fæðinga að nokkru leyti vegna fleiri fjölbyrja. Hlutfall eðlilegra fæðinga var 80,4%, sem er 1,6% hækkun frá fyrra ári, sem var þó metár (meðaltal síðustu 10 ára 74,9%). Tíðni keisaraskurða var 16,5%, sem er 1,8% hærrí en 2009, en er samt lægra en meðaltal síðustu 10 ára (17,6%). Af 85 keisaraskurðum voru 51 valkeisaraskurðir og einungis 34 bráðakeisaraskurðir. Ástæðan er er fyrst og fremst sú að enn fjölgaði konum sem áður höfðu farið í keisaraskurð og óvenju margar óskuðu eindregið eftir valkeisaraskurði. Þannig var 61 kona í hópi 5 (fyrrri keisaraskurður, höfuðstaða á tíma) miðað við 48 árið áður (meðaltal síðustu 10 ára 49) og af þeim fæddu 69% með keisaraskurði miðað við 54% árið áður (meðaltal síðustu 10 ára 62,4%). Aðeins 3 keisaraskurðir voru gerðir í svæfingu og hafa aldrei verið færri.

Hlutfall keisaraskurða hjá frumbyrjum í sjálfkrafa sótt (hópur 1) var 6,6%, sem er svipað og síðustu ár. Mikilvægt er að keisaratiðni sé lág hjá frumbyrjum, því þurfi þær keisaraskurð verða þær næst í hópi 5 (höfuðstaða, fyrrri keisaraskurður), en hjá þeim hópi er keisaratiðni alltaf há.

Fæðing var framkölluð hjá heldur færri konum en áður, eða 17,3%. Á árinu var aðferðum við framköllum fæðinga breytt og tekin upp notkun á misoprostol í stað dinoprostone. Það á e.t.v. átt sinn þátt í nú fæddu 72% frumbyrja eðlilega, sem er hærra hlutfall en nokkurn tíma áður og 23% fóru í keisaraskurð, sem er 10% lægra en meðaltal síðustu 10 ára. Framköllun fæðingar hjá frumbyrju telst þó alvarlegt inngríp og krefst góðrar ábendingar. Á árinu voru aðeins 15 áhaldafæðingar (sogklukka 14, töng 1) eða 2,9%, sem er langt undir meðaltali síðustu 10 ára (7,3%). Sem fyrr voru áhöld mest notuð hjá frumbyrjum. Engin augljós skýring þessa liggur fyrir.

Epidural deyfingar voru 170 (33%) og sem fyrr óskuðu fleiri frumbyrjur en fjölbyrjur eftir deyfingu. Til verkjameðferðar í fæðingu notuðu 16% kvenna baðið, 23% nálarstungur og 3,7% var gefið pethidine. Athyglisvert er að pethidine notkun hefur haldist lág samanborið við 21,5% fyrir fimm árum. Spangarskurðir voru fáir sem fyrr eða 5,0% og alvarlegar spangarrifur (3.-4. gráða) voru 3,5 %, lítilliga yfir meðaltali síðustu 5 ára (3,2%). Samkvæmt leiðbeiningum frá landlæknisembættinu um fæðingastaði skal miða við að ekki fæðist fyrirburar <34 vikum á FSA. Að frátaldri einni fæðingu, þar sem vitað var að barn var dáið, fæddist ekkert barn innan við 34 vikna meðgöngu. Fyrirburafæðingar undir 37 vikum voru 24 (4,6%). Tvær konur voru greindar með dáið börn á meðgöngu við 28 og 40 vikur. Lifandi fædd börn með APGAR < 7 við 5 mínútur voru 8.

Í samþætt líkindamat vegna Downs heilkennis (hnakkapykktarmæling og mæling lífefnavísa) komu 252 konur og 12 konur einungis í hnakkapykktarmælingu. Í kjölfarið fór 12 konur í fylgjusýnatöku og/eða legvatnsástungu á LSH. Þrjár konur greindust með fósturgalla. Engar legvatnsástungur voru gerðar á FSA. Gerðar voru 442 ómskoðanir vegna forburðarskimunar á 19.-21. viku meðgöngu. Ytri vending var reynd hjá 14 konum vegna sitjandi fósturstöðu og tókst í 11 tilfellum þar sem 10 konur fæddu eðlilega. Heimþjónustu fengu 266 konur og er þeim konum enn að fjölga sem

nýta þennan valkost. 11 konur útskrifuðust í sængurlegu á aðrar heilbrigðisstofnanir og er það enn frekari fækkun. Sex heimafæðingar voru á Akureyri.

Tafla 11. Yfirlit yfir fæðingar á kvennadeild FSA 2010 (mæður og börn; % innan sviga) (Table 11. Deliveries at Akureyri Hospital in 2010).

		Framkallaðar fæðingar
Frumbyrjur	160 (31,1%)	32 (20,0%)
Fjölbyrjur	355 (68,9%)	57 (16,1%)
Samtals mæður	515	89 (17,3%)
Samtals börn	521	
Bráðakeisaraskurðir	34	
Fyrirhugaðir/valkeisaraskurðir	51	
Meðal aldur móður	29,3 ár (16-45)	
Meðalaldur frumbyrja	25,5 ár (16-42)	
Meðal fæðingarþyngd	3,743g (540-5200)	
Fæddir fyrirburar < 34 vikur	1* (0,19%)	
Fæddir fyrirburar < 37 vikur	24* (4,6%)	
APGAR <7 við 5 min (lifandi fædd)	8	
Andvana fæðingar	2**	
Dáið á fyrsta sólarhring	0	

*barn fætt andvana við 28 vikur. **fædd við 28 og 40 vikur.

Tafla 12. Yfirlit yfir fæðingar á Kvennadeild FSA 2010 (Table 12. Deliveries at Akureyri Hospital in 2010, Robson classification).

	Hópur	Allar Mæður í hóp		Eðlilegar fæðinga		Keisara-skurðir		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,	119	23,1	104	87,4	8	6,7	7***	5,9	12	11,1	7	5,9	8	6,7	61	51,2	1	12,5
2	Frb, einb, hst, > fæð, ks ekki í fæð	30	5,8	21	70,0	7	23,3	2	6,7	6	20,0	4	13,3	1	3,3	21	70,0	1	14,3
3	Fjb,einb, hst,>37v,	209	40,6	203	97,1	2	1,0	4	1,9	2	1,0	3	1,4	3	1,4	44	21,1	1	50,0
4	Fjb, einb, hst, > fæð, ks ekki í fæð	55	10,7	48	87,3	6	10,9	1	1,8	2	3,6	1	1,8	1	1,8	19	34,5	0	0,0
5	Fyrri ks, einb, hst, >	61	11,8	18	29,5	42	68,9	1	1,6	2	3,3	3	4,9	5	8,2	16	26,2	0	0,0
6	Frb sitj	4	0,8	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	10	1,9	0	0,0	10	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
8*	Fjölburar*	6(12)	1,2	4(8)	66,7	2(4)	33,3	0	0,0	1	16,7	0	0,0	0	0,0	3	50,0	0	0,0
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	0	0,0
10	<37v, einb, hst	21	4,1	17	81,0	4	19,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,8	6	28,6	0	0,0
	Samtals mæður	515		415	80,6	85	16,5	15	2,9	26	5,0	18	3,5	19	3,7	170	33,0	3	3,5
	Börn	521		419	80,4	87	16,7	15	2,9										

*Hópur 8- mæður með fjölbura: Fjöldi barna er í sviga. **hlutfall miðað við fjölda fæddra barna. ***1 tóng.

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 HVE

Fæðingar voru 358 árið 2010 sem er 85 fæðingum fleira en 2009 eða 31% aukning milli ára og hafa fæðingar aldrei verið svona margar á Akranesi. Keisaraskurðatiðnin var mun lægri en árið áður eða 13,1%, en hafði verið 19,9% á árinu 2009. Af þeim voru valkeisarskurðir 3,6% og bráðakeisaraskurðir 9,5%. Auk þess voru 35 sogklukkufæðingar (9,7% fæðinga), sem er fjölgun frá árinu áður. Þannig er inngrípatíðni rúmlega 22,8% og eðlilegar fæðingar um leggöng 77,2%. Tíðni framköllunar á fæðingu var 38%, sem er mikil fjölgun frá fyrra ári (22%) og auk þess voru 169 fæðingar (47,2%) örvaðar. Spangarskurðir voru gerðir í 13,7% fæðinga, 14 konur (3,9) fengu 3. gráðu rifu og ein hlaut 4. gráðu rifu. Nú notuðu 36 konur vatnsbað til verkjameðferðar og 3 börn fæddust í vatni. Tíðni utanbastsdeyfinga í fæðingu var 55,3% sem er hærra en árið áður (44,7%). Ein kona fæddi tvíbura og var fæðingin eðlileg. Fyrirburar voru 3 (0,8%) en flestar yfirvofandi fyrirburafæðingar eru sendar á LSH. Auk þess fæddist eitt barn andvana.

Tafla 13. Yfirlit yfir fæðingar á Heilbrigðisstofnun Vesturlands Akranesi 2010. (Table 13. Deliveries at Akranes Hospital 2010).

	Fjöldi	
Fjöldi fæðinga	358	
Fjöldi barna	359	
Stúlkur	172	47,9%
Drengir	187	52,1%
Tvíburar	1	0,3%
Fyrirburar	2	0,6%
Eðlilegar fæðingar	161	45,0%
Andvana fædd	1	0,3%
Gangsetningar	136	38,0%
Valkeisarar	13	3,6%
Bráðakeisarar	34	9,5%
Sogklukkur	35	9,8%
Töng	0	
Sogklukka/keisari	4	1,1%
Mænurótardeyfingar	198	55,3%
Spinal	26	7,3%
Verkjameðferð í vatni	36	10,1%
Vatnsfæðingar	3	0,8%
Stimulering	169	47,2%
Pudental	0	0,0%
Pethíðin	1	0,3%
Glaðloft	229	64,0%
Staðdeyfing	186	52,0%
Nálarstungur	54	15,1%
Spangarskurður	49	13,7%
Spangarof 3°	14	3,9%
Spangarof 4°	1	0,3%
Blæðing >500ml	68	19,0%

VIII. FÆÐINGAR Á FÆÐINGAÐEILD HEILBRIGÐISSTOFNUNAR SUÐURNESJA Anna Rut Sverrisdóttir, Guðrún Guðbjartsdóttir og Konráð Lúðvíksson

Starfsemi deildarinnar breyttist töluvert á árinu í kjölfar lokunar skurðstofu 01.05.2010. Samkvæmt leiðbeiningum landlæknisembættisins flokkast deildin, eftir breytingar, 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. Við deildina starfar fæðinga- og kvensjúkdómalæknir sem hægt er að leita til á dagvinnutíma 3 vikur í mánuði. Fæðingum kvenna af Suðurnesjum fækkaði verulega á milli ára, voru 172 en 273 árið 2009 sem er meira en þriðjungsfækkun (37%). Tíðni vatnsfæðinga hefur þar verið hæst á landinu og er 38% allra fæðinga 2010. Fyrri part ársins var tíðni inngripa mjög svipuð á fyrri ári að því undanskildu að tíðni keisaraskurða lækkaði úr 14% í 7%. Önnur inngríp voru fremur fá, gangsetningar voru 15%, mænurótardeyfingar voru 11% og sogklukkufæðingar 4%. Eftir 1. maí heyrðu nær öll inngríp í fæðingar sögunni til sbr. framangreint. Ein fjölbyrja var gangsett með belgjarofi (1%) og sogklukkufæðingar voru 2 (2%). Konur leituðu í auknum mæli eftir náttúrulegri verkjameðferð og notuðu 76% vatn í þeim tilgangi. Vatnsfæðingum fjölgaði eftir breytingarnar og voru 43% fæðinga. Þá má geta þess að hlutfall frumbyrjufæðinga var sambærilegt við síðustu ár þrátt fyrir breytingar á þjónustustigi.

Tafla 14. Heilbrigðisstofnun Suðurnesja. Fæðingar árið 2010. (Table 14. Deliveries at Heilbrigðisstofnun Suðurnesja 2010).

	Fjöldi
Fjöldi fæðinga	172
Frumbyrjur	56 32,6%
Fjölbyrjur	116 67,4%
Tvíburar	0
Keisarar	6 3,5%
Bráðakeisarar	1 0,6%
Valkeisarar	5 2,9%
Gangsetningar	12 7,0%
Sogklukkur	7 4,1%
Töng	0
Vatnsfæðingar	65 37,8%
Mænurótardeyfingar	8 4,7%
Pethíðin	20 11,6%
Nálastungur í fæðingu	12 7,0%
Heil spöng	60 34,9%
1° spangarrof	50 29,0%
2° spangarrof	53 30,8%
3° spangarrof	0
4° spangarrof	3 1,7%
Spangarklipping	8 4,7%
Andvana fædd	0
Heimáþjónusta e. fæðingu	117 68,0%

IX. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN SUÐURLANDS, SELFOSSI *Upplýsingar úr ársskýrslu Heilbrigðisstofnunar Suðurlands 2010.*

Starfsemi deildarinnar breyttist töluvert á árinu í kjölfar lokunar skurðstofu 01.01.2010. Samkvæmt leiðbeiningum landlæknisembættisins flokkast deildin, eftir breytingar 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 13. Alls fæddu 95 konur á HSU en 162 árið 2009 sem er 40% fækkun milli ára. 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 65 konur fæddu þar og lágu sængurlegu á HSU. Vatnsbað til verkjaleyfingar í fæðingu var notað í rúmlega þriðjung fæðinga (48 kona, 51%) og 10 konur fæddu í vatni (11%). Engir kona fékk spangarskurð en fjórar konur hlutu 3. gráðu spangarrifu (engin 4. gráðu rifu). Tvær konur fæddu börn sín á HSU en voru fluttar á LSH vegna fastrar fylgju og teljast því til fæðinga þar.

Tafla 15. Yfirlit yfir fæðingar á Fæðingardeild Heilbrigðisstofnunarinnar Selfossi 2010
(Table 15. Deliveries at the Southland Regional Hospital at Selfoss in 2010).

	2010	%
Fjöldi fæðinga	95	
Fjöldi fæðinga í Reykjavík (sængurlega á HSu)	65	
Fæðingar á HSu en lögheimili utan svæðis	4	
Fæðingar utan sjúkrahúss*	1	
Fjöldi barna	95	
Tíðni Pethidin	4	4%
Nudd	15	16%
Nálarstungur	55	58%
Glaðloft	24	25%
Spangardeyfing	41	43%
Tíðni eðlilegra fæðinga	95	100%
Tíðni vatnsfæðinga	10	11%
Notuðu baðið	48	51%
Tíðni 1°spangarrofs	31	33%
Tíðni 2°spangarrofs	25	26%
Tíðni 3°spangarrofs	4	4%
Blæðing strax e.fæðingu (O72,0,1,2)	5	5%
Tíðni axlarklemma	1	1%
Börn á vökudeild	1	1%
Göngudeildarþjónusta	962	
Heildarfjöldi nýbura á nýburadeild	104	
Heildarfjöldi innlagna á fæðingadeild	281	
Samtals	1347	
*Fæðingar utan sjúkrah. Skráð fæðings á HSU þar sem fylgja fæddist á HSU		
**Föst fylgja-fæðing á HSU en flutningur á LSH og fæðinga telst þar	2	

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

Árið 2010 fæddu 87 konur á FSN, sem er fjölgun miðað við undanfarin ár. Af þessum konum voru 29 frumbyrjur (33%) og 58 fjölbyrjur (67%). Eðlilegar fæðingar voru 80 (92%), keisarafæðingar voru fimm (5,7%), þrjár bráðakeisarar (3,4%) og tveir valkeisarar (2,3%). Tveimur fæðingum lauk með aðstoð sogklukku (2,3%). Fimm konur fæddu fæddu í vatni (5,7%). Fæðing var sett af stað hjá þrettán konum (14,9%), tólf enduðu með eðlilegri fæðingu en ein með bráðakeisaraskurði. Af þeim konum sem fæddu um fæðingarveg hlutu 25 konur (29%) 1.° spangarrifu, 43 konur (49%) 2.° rifu, þrjár konur fengu 3.° rifu (3%) en engin hlaut 4.° áverka. Spangarklipping var gerð hjá þremur konum (3%). Óeðlileg blæðing varð eftir níu fæðingar (10%) og hjá tveimur konum varð axlarklemma. Til verkjameðferðar í fæðingu kusu 28 konur (32%) mænurótardeyfingu, 49 konur (56%) notuðu glaðloft, petidin fékk 1 kona og 26 konur (30%) notuðu vatnsbað sem verkjameðferð og fimm konur fæddu í vatni (6%). Þrjár konur voru fluttar með sjúkraflugi frá deildinni, tvær vegna yfirvofandi fyrirburafæðingar og ein vegna meðgöngueitrunar. Tveir þungburar fæddust en enginn léttburi. Tvö börn voru send með sjúkraflugi á barnadeild FSA eftir fæðingu.

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

Á Heilbrigðisstofnun Ísafjarðarbæjar fæddu alls 55 konur árið 2010 en það er einu barni fleira en árið áður. Konurnar skiptust í 20 frumbyrjur og 35 fjölbyrjur. Af konunum sem fæddu voru 10 (18,1%) af erlendu þjóðerni. Eðlilegar fæðingar voru 44 (80%), þar af 1 fæðing eftir fyrri keisaraskurð. Keisaraskurðir voru 11 (20%), níu bráðakeisaraskurðir og tveir valkeisaraskurðir. Af bráðakeisurunum voru 4 frumbyrjur og 5 fjölbyrjur. Valaðgerðirnar voru hjá einni fjölbyrju og einni frumbyrju vegna sitjandastöðu. Ein kona fæddi með hjálp sogklukku. Fæðing var framkölluð hjá tveim konum (3,6%). Þrjátíu og sjö konur (67,2%) fengu enga deyfingu, sjö (12,7%) konur fengu Pethidin og sjö (12,7%) notuðu nálar eða glaðloft. Fjórar konur voru sendar á LSH á meðgöngu og áttu ekki afturkvæmt þaðan fyrir en eftir fæðingu og snéru aftur með fimm börn. Ýmsar ástæður voru fyrir því s.s. tvíburafæðing, sykursýki, og önnur meðgönguvandamál. Fimm konur komu á Fjórðungssjúkrahúsið til fæðingar þar af 3 frá sunnanverðum Vestfjörðum og 2 frá höfuðborgarsvæðinu.

XII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUNINNI SAUÐÁRKRÓKI

Á Heilbrigðisstofnuninni á Sauðárkróki fæddu 4 konur en voru 15 árið áður. Allar konurnar voru fjölbyrjur og töldust allar fæðingarnar eðlilegar.

XIII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN VESTMANNAEYJA

Drífa Björnsdóttir

Í Vestmannaeyjum fæddu 37 konur, 13 frumbyrjur og 24 fjölbyrjur. Fjórtán konur fæddu annarsstaðar sjá töflu 14. Eðlilegar fæðingar voru 32 eða 87%. Keisaraskurðir voru tveir (5%), og voru báðir bráðakeisarar. Fæðing var framkölluð hjá þremur konum, tvær þeirra fæddu eðlilega og ein endaði í bráðakeisara. Mænurótardeyfingu fengu fjórtán konur en 18 konur fengu ýmist enga deyfingu eða einungis glaðloft. Pethidin fengu þrjár konur. Átján spangarskurðir voru gerðir, 8 konur hlutu 1.° spangarrifu, 8 konur 2.° rifu, tvær konur fengu 3.° rifu og engin kona fékk 4.° rifu. Heimabjónustu fengu 22 konur, en hluti þeirra voru konur sem fæddu annarsstaðar.

Tafla 16. Yfirlit yfir fæðingar á Heilbrigðisstofn Vestmannaeyja 2010 (*Table 16. Deliveries at Heilbrigðisstofnun Vestmannaeyja in 2010*).

	Fjöldi
Fjöldi fæðinga	37
Fjöldi barna	37
Frumbyrjur	13 35,1%
Fjölbyrjur	24 64,9
Eðlilegar fæðingar	32 86,5%
Gangsetningar	3 8,1%
Valkeisarar	0
Bráðakeisarar	2 5,4%
Mænurótardeyfingar	14 37,8%
Mænurótardeyfingar/glaðloft	8 21,6%
Spinal	1 2,7%
Svæfing v/ saumaskap	2 5,4%
pudental	1 2,7%
pethidin	3 8,1%
Glaðloft	7 18,9%
Fæðing án lyfja	11 29,7%
Heil spöng	16 43,2%
Spangarklipping	1 2,7%
Spangarof 1°	8 21,6%
Spangarof 2°	8 21,6%
Spangarof 3°	2 5,4%
Spangarof 4°	0
Heimabjónusta alls	22 59,5%
Heimabj. v/fæðinga á HSV	18 48,6%
Heimabj. v/fæðinga á LSH	4 10,8%
Fæða annarsstaðar:	
v/áhættuþátta	6 16,2%
v/lokuð skurðstofa	3 8,1%
v/konur sem búa ekki hér	5 13,5%
Sjúkraflug eða annar ferðamáti:	
Mýflug	1 2,7%
Þyrla	1 2,7%
Sigling*	1 2,7%

*Bakkafjara með Björgunarfélagi VM

XIV. BURÐARMÁLSDAUÐI 2010.
Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH

Í töflu 17 eru sýndar hlutfallstölur yfir andvana fæðingar (alls 17) og fæðingar lifandi barna sem dóu á fyrstu viku (alls 5). Samtals dóu 22 börn á burðarmáls tíma á landinu árið 2010. 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 17. Burðarmálsdauði á Íslandi 2010 fyrir landið allt og fæðingastaði.
(Table 17. Perinatal death rates in 2010 for the whole country and by place of occurrence).

	Börn dáiin 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 dáiin 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	4,5 (22 börn)	2,2 (12 börn)
--- einburi	3,3 (16 börn)	3,0 (15 börn)
--- fleirb.	43* (6 börn)	0* (0 börn)
LSH	5,2 (18 börn)	2,6 (9 börn)
FSA Akureyri	3,8 (2 börn)	1,9 (1 börn)
SHA Akranesi	5,5 (2 börn)	5,5 (2 börn)

***BMD per 1000 fæddra fjölbura**

UMRÆÐA:

Tíðni burðarmálsdauða (BMD) 2009 var 4,5 /1000 fædd börn sem er lægra en árið 2009 (5,0) 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 margfalt hærri (9 x) en fyrir einbura árið 2010.

Flest tilvikin (18) 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. Árið 2010, eins og 2009, var tíðni BMD hins vegar hæst á Akranesi, en tvö börn dóu þar á burðarmálskeiði. Við útreikning burðarmálsdauða er miðað við fæðingarstað, jafnvel þó 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 birtast 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 18. Yfirlit yfir andvana fædd börn frá árinu 2010. Tvíburapör eru merkt A og B
(Table 18. Stillbirths in 2010, 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.	Sveinbarn**	tvíburi A	830	24	V
2.	Sveinbarn	tvíburi B	840	24	V
3.	Sveinbarn	einburi	2015	35	II
4.	Sveinbarn	einburi	376	24	IV
5.	Meybarn*	tvíburi B	405	24	V
6.	Sveinbarn	einburi	254	28	II
7.	Sveinbarn	einburi	4595	40	III
8.	Meybarn	einburi	925	26	IV
9.	Meybarn	einburi	3750	39	III
10.	Sveinbarn	einburi	589	23	IV
11.	Meybarn	einburi	1275	28	III
12.	Sveinbarn	einburi	505	25	IV
13.	Meybarn	einburi	2255	36	III
14.	Sveinbarn	einburi	750	23	IV
<i>FSA</i>					
1.	Meybarn	einburi	4510	40	III
2.	Meybarn	einburi	540	28	II
<i>Akranes</i>					
1.	Sveinbarn	einburi	2945	37	III

*Meybarn = female, **Sveinbarn = male

Andvana fædd börn.

Í töflu 18 er sýnt yfirlit eftir fæðingastöðum yfir þau 17 börn sem fæddust andvana á árinu 2010. 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 III (andvana fæddur einburi \geq 28 vikur)	6 börn
Flokkur IV (andvana fæddur einburi $<$ 28 vikur)	5 börn
Flokkur V (andvana fæddur fjölburi)	3 börn
Flokkur II (andvana fæddur vaxtarskertur einburi \geq 28 vikur)	3 börn

Árið 2010 var *flokkur III* stærstur (6 börn) eins og oftast hefur verið 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 2010 voru 5 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 Alþjóða heilbrigðismála- stofnunarinnar (WHO), þar sem miðað er við 22 vikur eða 500 g fæðingarþyngd, ef meðgöngulengdin er ekki þekkt.

Þrjú barnanna, sem fæddust andvana árið 2010, voru vaxtarskert, *flokkur II* (vaxtarskertir einburar eftir 28 vikna meðgöngu). Þetta eru dauðsföll sem ætti oft að vera hægt að fyrirbyggja með bættri greiningu á ástandi fóstur og inngrípum þegar teikn eru um fylgjuþurrð og/eða fósturstreitu. Oft liggja sjúkdómar hjá móður að baki fylgjuþurrðinni, svo sem alvarleg meðgöngueitrun eða sjálfsofnæmissjúkdómar.

Þrjú barnanna sem fæddust andvana voru tvíburar og teljast því til *flokks V*: andvana fæddur fjölburi. Í annarri meðgöngunni dóu báðir tvíburanna við 24 vikna meðgöngu og fæðingin sett af stað í kjölfarið. Í hinni meðgöngunni kom upp fylgjuþurrðgjafarheilkenni (twin-to-twin transfusions syndrome) og dó annar tvíburanna við 23 vikna meðgöngu. Fæðingin fór svo af stað viku síðar og fæddist þá ofangreint barn andvana en hitt barnið með lífsmarki en dó skömmu eftir fæðingu, sjá að neðan: „börn dáið á 1. viku“.

Ekkert barnanna sem fæddist andvana á árinu 2010 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 dáið á 1. viku.

Hér er lýst tilvikum þar sem börn fæddust lifandi en dóu síðan á 1. viku (tafla 19). Alls dóu fimm börn á fyrstu viku eftir fæðingu.

Tafla 19. Yfirlit yfir börn sem fæddust lifandi, en dóu á fyrstu viku á árinu 2010. (Table 19. Overview of deaths during the first week 2010 by NPDC classification).

	Kyn Gender	Einburi/fleirburi Single/multiplex	Þyngd (g) Weight	Meðgöngul. (vikur) Gest. age	NPDC flokkun Class
<i>Reykjavík</i>					
1.	Meybarn	tvíburi A	570	24	XII
2.	Sveinbarn	tvíburi A	545	22+5	XII
3.	Sveinbarn	tvíburi B	565	22+5	XII
4.	Sveinbarn	einburi	1940	34	I
<i>Akranes</i>					
1.	Meybarn	einburi	4300	40+2	I

Þau 5 börn sem dóu á 1. viku voru í eftirtöldum NPDC flokkum:

Flokkur I (Meðfæddir gallar) 2 börn
 Flokkur XII (Dauðsfall nýbura < 28 vikur) 3 börn

Á árinu 2010 dóu fimm börn á 1. viku. Undanfarin ár hafa það verið 5-10 börn á ári, en þeim hefur farið fækkandi. Þrjú barnanna fæddust mikið fyrir tímenn (flokkur XII), þar af einir tvíburar. Þetta voru fyrirburar fæddir eftir 22-24 vikna meðgöngu. Vandamál tengd miklum vanþroska hafa verið algengasta orsök þess að börn látist á fyrstu viku undanfarin ár.

Þá dóu tvö börn vegna alvarlegra meðfæddra galla sem ekki höfðu greinst á meðgöngunni. Eitt barn fæddist v. við 34 vikur og reyndist vera með Potters heilkenni og dó á 1. sólarhring og eitt fullburða barn dó stuttu eftir fæðingu af völdum alvarlegs meðfædds hjartagalla (hypoplastic vi. hjarta).

XVI. NÝBURA- OG UNGBARNADAUÐI 2010

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 börn dáið á fyrsta mánuði, þ.m.t. fyrstu vikuna/heildarfjölda lifandi fæddra barna x 1000) var því 1,2/1000, sem er mjög lág tala og svipuð og á síðastliðnu ári (1,0/1000 ár 2009, 1,7 ár 2008, 1,1/1000 ár 2007). Á tímabilinu 29 – 365 dögum eftir fæðingu dóu 5 börn. Ungbarnadauði (Infant mortality): Dauðsföll á fyrsta ári/heildarfjölda lifandi fæddra barna x 1000): 5 börn sem dóu á fyrstu viku, 1 barn sem dó á tímabilinu 8 – 28 dögum eftir fæðingu og 5 börn sem dóu eftir 28 daga eða 11/4886 lifandi fædd börn x 1000 = 2,3/1000, sem er mjög lág tala í alþjóðlegu samhengi, eins og á undanförunum árum (1,8/1000 ár 2009, 2,5/1000 ár 2008, 1,7/1000 ár 2007).

Dánarorsakir barnanna voru eftirfarandi:

Barn dáið 8 – 28 dögum eftir fæðingu:

1. Meybarn, fullburða. Veiktist skyndilega og lést 8 daga. Dánarorsök talin hjartabólga (pancarditis), orsök óþekkt.

Börn dáið 29 – 365 dögum eftir fæðingu:

1. Meybarn, fullburða, vöggudauði. Lést 5 vikna.
2. Meybarn, vöggudauði. Lést tæpl. 2ja mánaða.
3. Sveinbarn, vöggudauði. Lést tæpl. 3ja mánaða.
4. Sveinbarn, meðfæddur hjartagalli og slag- og bláæðavansköpun í heila (Vein of Galein malformation). Lést 3½ mánaða.
5. Meybarn, hrörnunarsjúkdómur, ungbarnavista (SMA). Lést 4 mánaða.

XVII. MÆÐRADAUÐI

Til mæðradauða teljast öll dauðsföll þungaðra kvenna allt að 42 dögum eftir fæðingu. Mæðradauði hefur verið fátíður á Íslandi. Engin kona lést í tengslum við þungun eða fæðingu á árinu 2010.

XVII. FÓSTURSKIMUN OG FÓSTURGREINING

Fósturgreiningardeild kvennasviðs¹, erfða- og sameindalæknisfræðideild rannsóknarsviðs² LSH og kvennadeild FSA³ 2010

Hulda Hjartardóttir¹, Valdís Finnsdóttir², Jón Jóhannes Jónsson², Vigdís Stefánsdóttir², María Hreinsdóttir¹, Kristín Rut Haraldsdóttir¹, Ragnheiður Baldursdóttir³

Hér er birt yfirlit um fósturskimun og fósturgreiningu (prenatal screening and diagnosis) á LSH og FSA, sem tekur til meirihluta þessarar starfsemi í landinu. Miðstöð fósturgreiningar er á kvennasviði LSH en einnig að nokkru leyti á FSA. Öllum tilvikum þar sem upp koma frávík frá hinu eðlilega við mæðraskoðun eða venjubundna ómskoðun annars staðar á landinu er vísað á þessa tvo staði til nánari greiningar. Upplýsingarnar koma frá fósturgreiningardeild kvennasviðs LSH, erfða- og sameindalæknisfræðideild rannsóknarsviðs LSH og kvennadeild FSA. Náin samvinna er á milli þessara eininga auk erlendra samskipta.

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

Á árinu 2010 fóru 3505 konur í fósturskimun við 11-14 vikna meðgöngulengd (11vikur + 1 dag til og með 13 vikur + 6 dagar) með samþættu líkindamati með mælingu á hnakkabykkt fósturs og lífefnavísunum í blóði móður (frítt beta-hCG og PAPP-A) til skimunar fyrir litningaþrístæðum 13, 18 og 21 (T13, T18, T21). Af þessum konum voru 3269 ómskoðaðar á LSH en 236 á FSA. Mælingar á lífefnavísunum fóru allar fram á erfða- og sameindalæknisfræðideild LSH. 29 konur fóru aðeins í hnakkabykktarmælingu en ekki í mælingu á lífefnavísunum annað hvort vegna þess að þær afþökkuðu mælinguna eða sterkar vísbendingar um litningagalla komu fram við ómskoðunina.

Samþætt líkindamat, líkur yfir settum mörkum

Alls voru 83 konur með skimjávæða niðurstöðu ($83/3505=2,4\%$). Mörk fyrir auknar líkur breyttust á árinu á undan og er nú miðað við $>1:100$ fyrir þrístæður 13, 18 og 21. Greining á litningagerð var í öllum tilvikum boðin konum með auknar líkur. Tíu konur afþökkuðu greiningarpróf og öll börn innan þessa hóps fæddust heilbrigð. Meðal skimjávæðra greindust 22 tilfelli af litningagöllum á meðgöngu eða eftir fóstureyðingu sem í þremur tilvikum var framkvæmd án undanfarandi litningarannsóknar vegna alvarlegra byggingagalla til viðbótar við auknar líkur og var þar annars vegar í tvígang um þrístæðu 18 að ræða en hins vegar þrítíttun. Í einu tilviki varð fósturdauði áður en kom að litningarannsókn og reyndist þar vera um þrístæðu 18 að ræða. Af þeim litningagöllum sem greindust meðal skimjávæðra á meðgöngu voru níu þrístæður á litningi 21, fjórar þrístæður 13, fjórar þrístæður 18 og eitt tilvik af þrítíttun. Öllum þessum meðgöngum lauk með fóstureyðingu og einnig þremur þar sem Turner heilkenni greindist en í einu tilviki hélt meðganga áfram eftir greiningu á því fráviki enda reyndist langtímaræktun eðlileg og stúlkan sem fæddist sömuleiðis með eðlilega litningagerð. Þar var því um fylgjumósaík að ræða. Í tveimur tilvikum greindist annar tvíburi með litningagalla. Í öðru tilvikinu var valið að stöðva hjartslátt hjá fóstri með þrístæðu 21 en í hinu tilvikinu varð fósturdauði á meðgöngu hjá fóstri með þrístæðu 18. Báðar meðgöngur gengu síðan vel. Ein kona missti fóstur rúmri viku eftir fylgjusýnatöku, litningar voru eðlilegir en mikið aukin hnakkabykkt.

Samþætt líkindamat, líkur undir settum mörkum

Tvær konur bundu endi á meðgöngu við rúmar 20 vikur eftir að litningarannsókn sem gerð var vegna hjartagalla annars vegar og stuttra útlíma hins vegar sýndi þrístæðu 21. Í fyrri tilvikinu hafði hnakkabykkt verið aukin en SPL var undir settum mörkum en

sérhæfð fósturhjartaómskoðun þó gerð vegna NT mælingar. Ein kona fæddi við 35 vikur andvana barn með þrístæðu 21 þrátt fyrir að hafa verið skimneikvæð við samþætt líkindamat. Önnur kona fæddi lifandi barn með þrístæðu 21 einnig eftir að hafa verið skimneikvæð. Falskt neikvæðar niðurstöður úr SPL eru því $4/3422=0,1\%$.

Byggingargallar

Í kjölfar ómskoðunar í lok fyrsta þriðjungs meðgöngu greindust níu byggingargallar fósturs. Í þremur tilvikum greindist anencephalus og lauk þeim meðgöngum öllum með fóstureyðingu, í einu tilviki var um tvíburameðgöngu að ræða þar sem unnt var að stöðva hjartslátt þess fósturs sem var óeðlilegt en heilbrigða fóstrið hélt áfram að þroskast eðlilega og lauk með fæðingu lifandi heilbrigðs barns. Eitt fóstur var með encephalocoele og þar sem erfðagallinn Meckel-Gruber hafði greinst í fyrri meðgöngu móður var unnt að greina þann galla snemma í þessu tilviki. Þeirri meðgöngu lauk með fóstureyðingu. Hjá tveimur fósturum var um flókinn kvíð- og brjóstveggsgalla að ræða, svokallað Pentalogy of Cantrell og lauk þeim meðgöngum með fóstureyðingu. Eitt fóstur var með gastroschisis og fæddist eftir fulla meðgöngu og fór strax í aðgerð og heilsast vel. Eitt fóstur var með mjög stóra þvagblöðru og víkkun á safnkerfum nýrna sem var enn til staðar við fæðingu en gekk til baka á fyrsta ári. Hjá einu fóstri sást víkkun á heilahólfum við 12 vikur sem jókst verulega og auk þess greindist alvarlegur hjartagalli við 19 vikur. Lauk þeirri meðgöngu með fóstureyðingu en fjölmörg önnur vandamál voru til staðar auk litningafráviks sem kom í ljós við langtímaræktun, sjá töflu 20.

Tafla 20. Yfirlit yfir byggingargalla fósturs sem greindust við eða í framhaldi af ómskoðun við 11v1d -13v6d 2010. (Table 20. Overview of structural anomalies diagnosed at 11wks+1d -13wks+6days in 2010).

Byggingargallar (structural anomalies)	n	Afdrif (outcome)
Anencephaly	3	
Encephalocoele (CNS anomaly)	1	4 fóstureyðingar (legal abortion)
Hydronephrosis (genitourinary anomaly)	1	1 lifandi fætt (live birth)
Hjartagalli, hydrocephalus, TOF (cardiac anomalies)	1	Fóstureyðing (legal abortion)
Gastroschisis (gastrointestinal anomaly)	1	1 lifandi fætt barn (live birth)
Pentalogy of Cantrell	2	2 fóstureyðingar (legal abortion)
Samtals (total)	9	

II. Ómskoðun við 19-20 vikur og síðar

Alls komu 3475 konur í ómskoðun við 19-20 vikna meðgöngulengd (LSH eingöngu). Alls voru gerðar 2540 ómskoðanir til að meta vöxt fósturs, í mörgum tilvikum var um að ræða sömu konuna. Flestir byggingargallar fósturs komu fram við 19-20 vikna skoðun en nokkrir síðar. Byggingargallar greindust hjá 35 fósturum (1,0%). Þar af fóru 8 í fóstureyðingu vegna alvarlegs vandamáls/galla fósturs en 27 (77%) luku meðgöngu. Ástæður fóstureyðingar voru í einu tilviki flókinn galli á nýrum og hrygg, sennilega VACTERL heilkenni. Þrjár alvarlegir hjartagallar greindust sem leiddu til fóstureyðingar en í einu tilviki er ókunnugt um útkomu vegna flutnings móður frá landinu. Eitt tilvik greindist af semilobar holoprosencephaly og leiddi það til fóstureyðingar. Ein fóstureyðing var gerð vegna sacrococcygeal teratoma með fósturbjúg. Annað tilvik af mjög alvarlegum fósturbjúg leiddi til fóstureyðingar og litningarannsókn eftir á sýndi Turner heilkenni. Ein fóstureyðing var gerð vegna þrístæðu 21 eftir að stuttir útlímur leiddi til litningarannsóknar, sú sem er rædd í kaflanum hér að ofan.

Tafla 21. Yfirlit yfir fósturgalla sem greindust við 20 vikna ómskoðun (eða síðar) á fósturgreiningardeild LSH 2010. (Table 21. Overview of malformations diagnosed at the 19-20 week ultrasound examination at the prenatal diagnostic unit, LUH in 2010).

Fósturgallar (fetal anomalies)	(n)	Afdrif
Hjartagallar (cardiac anomalies)	4	1 afdrif ókunn 3 fóstureyðingar
Þvagfæragallar (urinary tract anomalies)	13	13 lifandi fædd
Miðtaugakerfisgallar (central nervous system anomalies)	4	1 fóstureyðing 3 lifandi fædd
Klofin vör/gómur (cleft lip/palate)	4	4 lifandi fædd
Klumbufætur (club foot)	3	3 lifandi fædd
Kviðveggsgallar (abdominal wall defects/diaphragma hernia)	2	2 lifandi fædd
Brjóstholsgallar (thoracal anomalies)	1	1 lifandi fætt
Litningagallar (chromosomal defects)	2	2 fóstureyðingar
Aðrir fósturgallar (other anomalies)	2	2 fóstureyðingar
Samtals (total)	35	

III. Heildarfjöldi legástunga

Greiningarpróf með sýnatöku frá fylgju eða legvatni, til greiningar á litningagerð fósturs, var boðið konum með skimjákvæða niðurstöðu, konum með aldurstengda aukna áhættu á litningagöllum, ef ómskoðun gaf vísbendingar um fósturgalla og ef fyrir hendi var fyrri saga um gena- eða litningagalla.

Alls voru gerðar 127 ástungur, 107 sýni voru tekin úr fylgjuvef og 20 úr legvatni. Sjaldan hafa jafnmargir litningagallar greinst eins og þetta ár eða alls 28. 20 sýni voru fengin til staðfestingar úr fylgjuvef og 3 úr legvatni. Í fjórum tilvikum benti snemmskimpróf og ómskoðun eindregið til litningagalla og var litningarannsókn afþökkuð en staðfesting á litningagalla fengin með ræktun frá fóstri eftir fóstureyðingu og reyndist svo vera, 3 tilvik af þrístæðu 18 og 1 tilvik af þrílitnun. Í einu tilviki var gerð fóstureyðing vegna alvarlegs fósturbjúgs sem sást við 20 vikur og reyndist það fóstur eftir á vera með Turner heilkenni. Þessi kona hafði ekki komið í snemmskimun. Í þremur tilvikum greindist litningagalli hjá konum sem fóru í ástungu vegna erfðagalla eða vegna aldurs, án undangenginnar skimunar. Þar að auki greindist eitt fóstur með Duchenne muscular dystrophy og leiddi þessi greining til fóstureyðingar.

Tafla 22. Fjöldi litningagalla sem greindust á fósturskeiði árið 2010. (Table 22. Fetal chromosomal abnormalities diagnosed 2010).

	Gerð litningagalla hjá fósturi eða barni	Fjöldi	Afdrif þungana	Skimun
T21	13 fóstur með þrístæðu 21	13	13 fóstureyðingar	9 SPL-YSM 2 SPL-USM 2 án skimunar
T18	4 fóstur með þrístæðu 18	4	2 fóstureyðingar 1 fósturlát 1 andvana fætt	4 SPL-YSM
T 13	4 fóstur með þrístæðu 13	4	4 fóstureyðingar	3 SPL-YSM 1 aukin NT
Þrílitnun	1 fóstur með 69 litninga	1	1 fóstureyðing	1 SPL-YSM
Kynlitningagalli	5 fóstur með 45X	5	4 fóstureyðingar	3 SPL-YSM 1 hydrops fetalis
	1 fóstur með 47XYY	1	1 lifandi fætt* 1 lifandi fætt	1 SPL-YSM 1 án skimunar
Samtals		28		

*Bráðabirgðasvar úr fylgjusýni sýndi 45X en langtímaræktun var eðlileg. Eðlileg stúlka, með eðlilega litninga fædd. Um fylgjumósaík var því að ræða.

YSM = yfir settum mörkum; SPL = samþætt líkindamat, NT = hnakkabykkt án lífnavísa.

Fósturskimun með sambættu líkindamati við 11-14 vikur, við LSH og FSA árið 2010.
Skimað var fyrir litningagöllum (T13, T18 og T21) skv. aldri móður, meðgöngulengd, hnakkabykkt, fríu ß-hCG og PAPP-A.

3505 konur
Aldursbil 15-48 ár
Miðgildisaldur 29,0 ár (meðalaldur 29,3 ár)
>35 ár 19,3 %
Meðgöngulengd 11 v +1 d til 13 v + 6 d

29 konur eingöngu í hnakkabykkt

Sambætt líkindamat yfir
settum skimmörkum
(skimjávæðar)
83 (2,4 %)

Sambætt líkindamat undir
settum líkindamörkum
(skimneikvæðar)
3422 (97,6 %)

4 litningarannsóknir

2 litningagallar:
2 þrístæða 21

2 eðlileg litningagerð

Sleppa ástungu og litningarannsókn
10 (11,8 %)

Velja ástungu og litningarannsókn
73 (88,0 %)

Velja ástungu og litningarannsókn vegna annarra ábendinga
23 (0,7 %)

22 litningagallar:
9 þrístæða 21
4 þrístæða 13
4 þrístæða 18
1 þrillitnun
4 45,X

2 litningarannsóknir á 20 vikna meðgöngu:
1 v/hjartagalla og
1 v/stuttra útlíma á fósturum

21 litningarannsóknir v/annara ábendinga

2 litningarannsóknir
1 á andvana fæddu barni
1 á lifandi fæddu barni

2 litningagallar:
2 þrístæða 21

21 eðlileg litningagerð

2 litningagallar:
2 þrístæða 21

Reiknuð skimhæfni fyrir þrístæðu (13,18,21)
Næmi (sensitivity) 81,0 %
Sértæki (specificity) 98,1 %
Algengi (prevalence) 6,0 tífelli/1000
Jákvætt forspáglíði 20,5 %
Neikvætt forspáglíði 99,88 %

Alls 2 börn fædd með þrístæðu 21

XIX. LOKAORÐ

Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH

Árið 2010 fækkað fæðingum á Íslandi um tæpt 1% frá árinu á undan, en frá árinu 2002 hafði fæðingum fjölgað milli ára og höfðu aldrei fæðst fleiri börn á Íslandi en árið 2009. Tíðni keisaraskurða á Íslandi var 14,6%, sem er verulega lækkun frá árinu á undan. Tíðni þeirra hefur lækkað á Íslandi á undanförunum áratug (tafla 1, mynd 1) en víða í nágrannalöndum okkar hefur hún aukist verulega á sama tíma. Tíðni áhaldafæðinga (fæðinga með hjálp sogklukku eða tangar) var 6,5% 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 2010, auk fæðinga í heimahúsum, sem voru nú 86 talsins eða 1,8% allra fæðinga og er sama tíðni og árið 2009. Sem fyrr fæddu rúmlega 70% kvenna á LSH.

Tíðni burðarmálsdauða var 4,5/1000 sem er heldur lægri en á árinu áður. Meðaltalstíðnin fyrir síðust 5 ár (2006-2010) er 4,8/1000 og hefur aldrei verið lægri. Burðarmáls-, nýbura- og ungbarnadauði er áfram með því lægsta sem sést í heiminum fyrir heila þjóð. Mæðradauði á Íslandi á árinu var enginn.

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 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 2010

(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 16th annual report for the year 2010. Until 1995 only brief reports were given, mostly in the context of Nordic perinatal reports and data were also supplied to the NOMESKO reports issued every few years. The reports are now more detailed and present different aspects of perinatal care each year. ICD-10 coding was instituted in 1997.

The Icelandic population numbered 319.368 in January of 2010. Deliveries were 4834, which is a 0,9% decrease from the previous year. 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 4903. Of the deliveries 70% were in Reykjavík, and that proportion has been similar for the last decade. The fertility rate in 2010 was 2.2 births/woman, which is the second highest in Europe.

Pre-booked deliveries took place in 11 locations around the country. In addition, home deliveries were 1.8% of total births (table 4). During the last decade there has been a change towards more centralisation of births with fewer deliveries in rural health centers and small regional hospitals. Home service by midwives after hospital delivery has enjoyed increasing popularity and is used by about the majority of new mothers in the Reykjavik area, taking the strain off postnatal wards in the University Hospital.

Multiple deliveries accounted for a total of 1.4% of all deliveries (table 5) but approximately one-third of all twins were conceived by assisted reproduction techniques (ART). The proportion of multiple births after ART was 12,5%, which is lower than 2009 but a marked reduction compared 2006 (table 7). Transfer of more than two fertilised eggs is no longer practised in Iceland and elective single embryo transfer is becoming increasingly common. There is one assisted reproduction clinic in Iceland, which is privately run.

The steadily increasing rate of cesarean section in the last decades has caused concern in Iceland as elsewhere. However, the cesarean section rate (CSR) has been relatively stable in recent years and stood nationwide at 14, 6%, which is lower than the average CSR for the last decade in Iceland (17,2%). In the Landspítali University Hospital in Reykjavik the figure was slightly higher than the national average, as could be expected for the main referral hospital for complicated births in the country, i.e. 16,0%. In the second largest unit in Akureyri Regional Hospital in northern Iceland the rate was 16,5%, down from almost 25% in 1999. An ongoing audit according to the Robson classification to review deliveries may have been partly instrumental in bringing this decrease about. (tables 9).

Perinatal mortality (PNM) is registered by the ICD10 classification (22 weeks and 500 g) and by the older (28 weeks and 1000 g) reference mark. The results are shown in table 17. PNM rates were similar to what they have been in the last couple of years. The figures now were at 4,5/1000 by the former and 2,5/1000 by the latter definition (table 17). Only 22 babies died in the perinatal period in the whole country, most of them were intrauterine deaths (n=17). Five babies were live born and died in the first week (early neonatal deaths). Of these, three (incl.one twins) were extremely premature (22-24 weeks of gestation) and two had severe congenital defects (table 19). These figures are within the variance that can be expected and seen in a small population.

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 death causes. As in previous years, the infant mortality rate was extremely low: 2,3/1000.

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 20). 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 registrations. 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 hóp og nefna helstu spurningarnar / villurnar sem koma upp við skipan í hópa.

Hópur 1. Frumbyrja, einburi í höfuðstöðu, full meðganga (≥37vikur), sjálfkrafa sótt.

Algengasta vandamálið við flokkun er óvissa í greiningu á sjálfkrafa sótt/fæðingu áður en gefið er oxýtósín til að flýta framgangi fæðingar eða að gerður er 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 hóp eru að bundinn er endi á meðgöngu áður en konan fer í sjálfkrafa sótt. Á sumum deildum færi kona sem er óhagstæð til framköllunar á fæðingu í keisaraskurð í stað þess að framköllun væri reynd. Margir halda þessum hópum aðskildum þannig að skoða megi niðurstöður með þetta í huga. Kona með farið vatn sem er ekki í fæðingu en fær oxýtósín telst í framkallaðri fæðingu.

Hópur 3. Fjölbyrja, einburi í höfuðstöðu, full meðganga (≥37vikur), sjálfkrafa sótt.

Hér er mikilvægt að skrá ekki konur sem áður hafa farið í keisaraskurð.

Hópur 4. Fjölbyrja, einburi í höfuðstöðu, full meðganga (≥37vikur), framkölluð fæðing eða keisaraskurður fyrir upphaf fæðingar.

Skilmerki skýr en sjá athugasemdir að ofan. Mikilvægt að upphaf fæðingar sé rétt og útiloka konur sem áður hafa farið í keisaraskurð.

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

Í þennan hóp 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 hóp eru þær konur oft skoðaðar sérstaklega.

Hópur 6. Allar frumbyrjur með einbura í sitjandi stöðu.

Hér er ekki tekið tillit til meðgöngulengdar því líklegt er að sitjandi staðan sé mikilvægust þegar ákvarða á frekari meðferð.

Hópur 7. Allar fjölbyrjur með einbura í sitjandi stöðu.

Konur sem hafa farið í fyrri keisaraskurð teljast hér með ef barnið er í sitjandi stöðu.

Hópur 8. Allar konur með fjölbura.

Allar konur með fjölbura án tillits til meðgöngulengdar eða stöðu. Við tölfræðiuppgjör er mikilvægt að skilgreint sé hvort taldar séu fæðandi konur eða fjöldi fæðinga, þ.e. hvort 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.