

# SKÝRSLA FRÁ FÆÐINGASKRÁNINGUNNI

FYRIR ÁRIÐ  
2015

KVENNA- OG BARNASVIÐ  
LANDSPÍTALI VIÐ HRINGBRAUT  
101 REYKJAVÍK

RITSTJÓRAR:  
RAGNHEIÐUR I. BJARNADÓTTIR  
GUÐRÚN GARÐARSDÓTTIR  
ALEXANDER K. SMÁRASON  
ÞÓRÐUR ÞÓRKELSSON  
EVA JÓNASDÓTTIR

KVENNASVIÐ OG BARNASVIÐ  
LANDSPÍTALI 2017



## Efnisyfirlit

I.	Yfirlit yfir fæðingar árið 2015 .....	4
II.	Fjölburar.....	7
III.	Tæknifrjóvgun .....	8
IV.	Fagrýni á fæðingarhjálp.....	9
V.	Fæðingar á kvennadeild LSH, Reykjavík .....	14
VI.	Fæðingar á fæðingadeild SAK, Akureyri .....	16
VII.	Fæðingar á HVE, Akranesi .....	19
VIII.	Fæðingar á HSS, Reykjanesbæ .....	19
IX.	Fæðingar á HSA, Neskaupstað/FSN.....	19
X.	Fæðingar á HVest, Ísafirði.....	19
XI.	Fæðingar á HSU, Selfossi.....	20
XII.	Fæðingar á HSU, Vestmannaeyjum.....	20
XIII.	Fæðingar á HSN, Sauðárkróki.....	20
XIV.	Heimafæðingar .....	20
XV.	Burðamálsdauði .....	21
XVI.	Orsakir burðamálsdauða .....	22
XVII.	Nýbura- og ungbarnadauði .....	25
XVIII.	Mæðradauði .....	26
XIX.	Fósturskimun og fósturgreining 2015.....	26
XX.	Lokaorð .....	31
XXI.	Heimildir .....	32
XXII.	Ritverk frá Fæðingaskráningunni 2015 .....	32
XXIII.	English summary.....	33
	Viðauki .....	34



## **FORMÁLI: Um árið 2015**

Nú birtist ársskýrsla Fæðingaskráningarinnar á Íslandi í tuttugasta 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. 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 hafa margfaldast við þessa breytingu.

Ragnheiður I. Bjarnadóttir, fæðinga- og kvensjúkdómalæknir, hefur verið umsjónarlæknir Fæðingaskráningarinnar frá árinu 2006. Hún hefur síðustu 20 ár haft faglegt eftirlit með burðarmálsdauðatilvikum og skráningu og flokkun þeirra samkvæmt samnorrænu kerfi. Eva Jónasdóttir, fæðinga- og kvensjúkdómalæknir á Kvennadeild LSH, hefur unnið að skýrslu Fæðingaskráningarinnar undanfarin tvö ár og skrifar nú kaflana um fjölbura (kafla II), og tæknifrjövgun (kafla III) og um fæðingar á Kvennadeild LSH (kafla V). Alexander K. Smáráson, yfirlæknir á Sjúkrahúsinu á Akureyri (SAK) og prófessor við Heilbrigðisvísindastofnun Háskólans á Akureyri, vann að flokkun allra fæðinga á landinu samkvæmt fagrýnisaðferð kenndri við Robson og veitti auk þess góð ráð um efni og uppsetningu skýrslunnar. Gestur Pálsson barnalæknir hafði umsjón með skráningu vandamála á nýburaskeiði svo og nýbura- og ungbarnadauða frá árinu 1994 þar til 2016. Hann hefur nú hætt störfum vegna aldurs og er þakkað fyrir frábært samstarf. Þórður Þórkelsson yfirlæknir Vökudeildar Barnaspítala Hringins LSH hefur nú tekið við hans störfum. Skráningin er undir yfirumsjón Embættis landlæknis en áfram staðsett á Kvennadeild Landspítala (LSH), þar sem öll frumgögn eru einnig geymd. Guðrún Garðarsdóttir er ritari skráningarinnar og sér um daglegan rekstur hennar auk þess að vinna að skýrslu Fæðingaskráningarinnar. Meginhöfundar texta eru tilgreindir við hvern kafla, eins og við á. Anna Sigríður Vernharðsdóttir yfirljósmóðir á fæðingarvakt LSH á þakkir skilið fyrir yfirllestur og góðar ábendingar. Birnu Björgu Másdóttur, lækni á hagdeild LSH, þökkum við mikilsverða aðstoð við Robson flokkunina og aðra vinnslu gagna. Hagstofan veitti upplýsingar um ungbarnadauða.

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

## I. YFIRLIT YFIR FÆÐINGAR ÁRIÐ 2015

### Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH

#### Fæðingar voru alls 4026 og 4098 börn fæddust á Íslandi á árinu 2015.

Þetta er veruleg fækkun fæðinga frá árinu 2014 en þá fæddu 4292 konur alls 4363 börn. Ekki hafa jafn fá börn fæðst hér á landi síðan árið 2002 en þá fæddust 4070 börn. Fæðingum á Íslandi hefur fækkað mikið frá 2009 en það ár fæddust 5015 börn og hafa aldrei fæðst fleiri börn á Íslandi en á því ári (tafla 2, mynd 1). Meðalfjöldi fæðinga síðasta áratug (2006-2015) er 4482 á ári.

Tíðni keisaraskurða á Íslandi var 16,3% árið 2015 og tíðni áhaldafæðinga 7,7% (tafla 2, mynd 2).

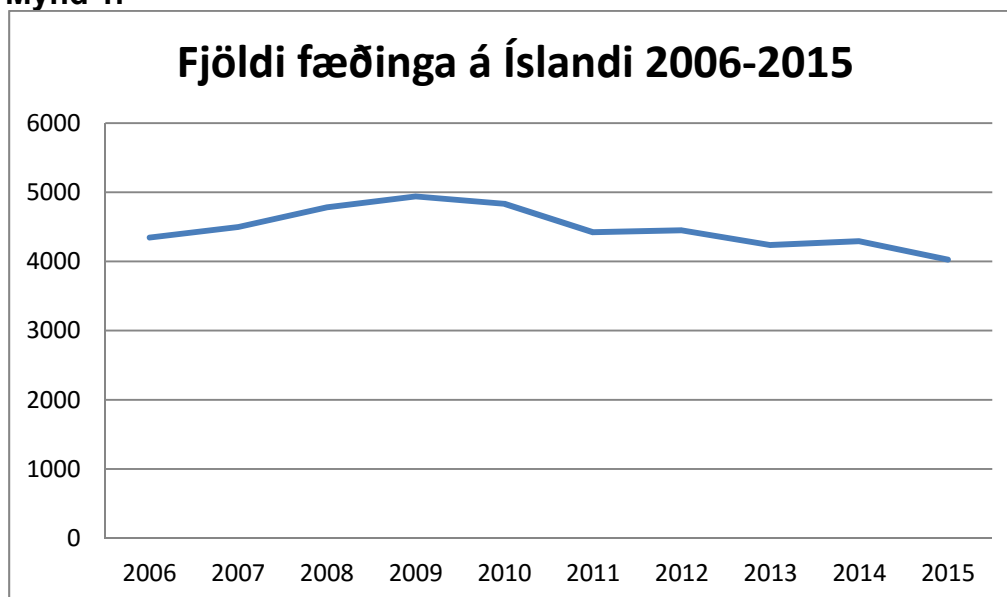
Tíðni burðarmálsdauða (BMD) var 3,7/1000 fædd börn, þegar öll börn fædd andvana eftir 22 vikna meðgöngu/500g fæðingarþyngd eru talin með (tafla 2). Tíðni BMD hefur verið lág á undanförunum áratug en sveiflast talsvert milli ára vegna þess hve þýðið er lítið. Meðaltalstíðni BMD á síðasta áratug, 2006-2015, var 4,0/1000, en meðaltal síðustu 5 ára 2011-2015 var 3,2/1000.

**Tafla 1.** Fæðingar á landinu 2006-2015

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>LSH.</b>	3074	3129	3373	3500	3420	3241	3265	3229	3167	3037
<b>SAK</b>	435	450	434	446	515	393	474	404	439	377
<b>Sj. Kefl.</b>	204	247	251	273	172	138	113	83	103	82
<b>Sj. Akr.</b>	238	270	262	273	358	300	281	224	269	259
<b>Sj. Self.</b>	152	177	184	162	95	91	61	58	82	65
<b>Sj. Ísaf.</b>	52	47	73	54	55	59	45	37	39	40
<b>Sj. Vme.</b>	36	42	38	40	37	36	21	25	9	3
<b>Sj. Sauð.</b>	19	14	29	15	4	2	3	2	2	1
<b>Sj. Nesk.</b>	70	61	70	82	87	63	78	84	78	85
<b>Sj. Húsv.</b>	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
<b>Fh. Höfn</b>	16	5	6	4	4	3	6	1	2	0
<b>Á leið á fæðingastað</b>						1	3	8	8	3
<b>Heimaf.</b>	46	51	61	89	86	94	99	81	93	74
<b>Hg.st. Vopnafj.</b>	1									
<b>Hg.st. Ólafsvík</b>			2	1			1			
<b>Hg.st. Grundarf.</b>		3								
<b>Hg.st. Eskifirði</b>		1								
<b>SAMTALS:</b>	<b>4344</b>	<b>4498</b>	<b>4783</b>	<b>4939</b>	<b>4834</b>	<b>4421</b>	<b>4450</b>	<b>4236</b>	<b>4292</b>	<b>4026</b>

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

Mynd 1.

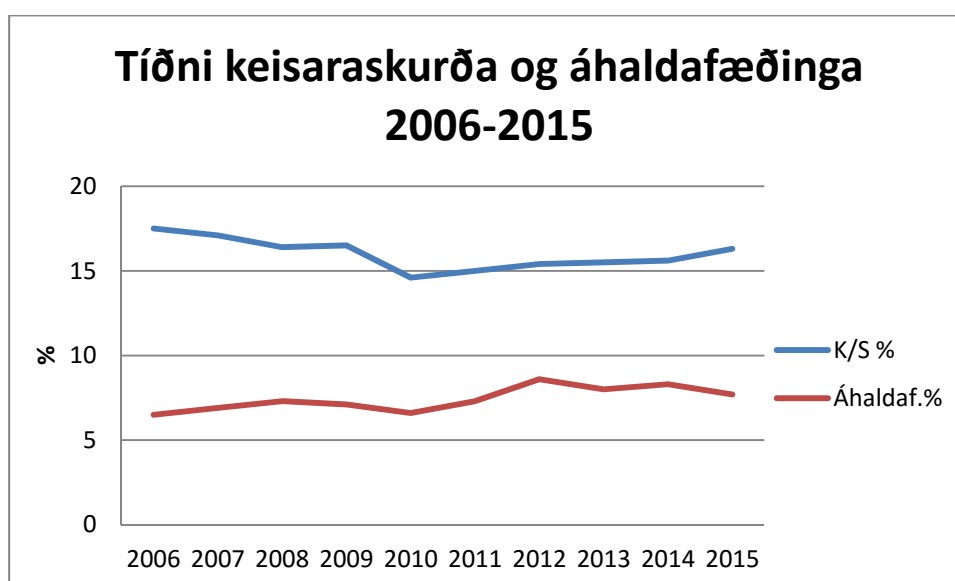


Tafla 2. Fæðingar, fædd börn, fæðingaraðgerðir og burðarmálsdauði (BMD) á Íslandi 2006-2015. (Table 2. Overview of deliveries, infants, rate of cesarean section and instrumental deliveries and perinatal mortality in Iceland 2006 - 2015).

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Fjöldi fæðinga	4344	4498	4783	4939	4834	4421	4450	4236	4292	4026
Fædd börn	4439	4582	4863	5015	4903	4480	4517	4307	4363	4098
BMD-fjöldi	21	22	25	25	22	9	13	13	19	15
BMD-tíðni/1000	4,7	4,9	5,1	5,0	4,5	2,0	2,9	3,0	4,3	3,7
BMD-tíðni/1000*	4,1	2,7	3,9	3,0	2,4	1,6	2,6	1,9	3,2	3,2
Keisaraskurðir %	17,5	17,1	16,4	16,5	14,6	15,0	15,4	15,5	15,6	16,3
Áhaldafæðingar %	6,5	6,9	7,3	7,1	6,6	7,3	8,6	8,1	8,3	7,7

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

Mynd 2



**Tafla 3. FÆÐINGAR Á ÍSLANDI 2015.** Yfirlit eftir fæðingastað og útkomu fæðinga.

(Table 3. Overview of deliveries and newborns, stillbirths and first week deaths by place of delivery in 2015).

	Fæðingarstaðir	Fjöldi fæðinga	%	Fjölb.	Börn alls	Andv.	Dáin á 1.v.
1	Kvennadeild LSH	3037	75,4	66 tvíb. 1.þríb.	3105	9	5
2	Sjúkrahúsið Akureyri (SAk)	377	9,4	4 tvíb.	381		
3	-- Akranesi (HVE)	259	6,4		259	1	
4	-- Reykjanesbæ (HSS)	82	2,0		82		
5	-- Selfossi (HSU)	65	1,6		65		
6	-- Ísafjirði (FSÍ/HVest)	40	1,0		40		
7	-- Neskaupst. (FSN/HSA)	85	2,1		85		
8	-- Vestm.eyjum (HSU)	3	0,07		3		
9	-- Sauðárkróki (HS)	1	0,02		1		
10	Á leið á fæðingastað	3	0,07		3		
11	Heimafæðingar	74	1,8		74		
	Reykjavík og nágr. (n=57)						
	Akureyri og nágr. (n=8)						
	Reykjanesbær og nágr.(n=1)						
	Sveitarf. Árborg (n=2)						
	Akranes (n=1)						
	Neskaupstað (n=1)						
	Hofsós (n=1)						
	Hvammstangi (n=1)						
	Ísafjörður (n=1)						
	Höfn í Hornafirði (n=1)						
	<b>Samtals</b>	<b>4026</b>		<b>71*</b>	<b>4098</b>	<b>10</b>	<b>5</b>

\*börn alls 143

**Umræða:**

Árið 2015 voru áætlaðar fæðingar á 8 stöðum á Íslandi. Auk þess fæddu þrjár konur á leið á fæðingastað. Kvennadeild LSH er langstærsti fæðingastaðurinn en þar fæddu rúmlega ¾ allra mæðra á landinu árið 2015 (75,4%). Næst stærsti fæðingastaðurinn er fæðingadeildin á Akureyri en þar fæddu 377 konur eða tæplega 10% kvenna. Á fæðingastöðunum í nágrenni Reykjavíkur; Akranesi, Keflavík og Selfossi, fæddu alls 406 konur eða rúmlega 10% mæðra, langflestar á Akranesi (6,4%). Af öðrum sjúkrastofnunum á landinu voru flestar fæðingar á Neskaupstað en þar fæddu 2,1% mæðra árið 2015. Fjöldi fæðinga var svipaður á Ísafirði, eða 40 (1%) 2015 en 39 árið 2014. Aðeins þrjár konur fæddu í Vestmannaeyjum og ein kona fæddi á Sauðárkróki. Þrjár konur fæddu á leið á fæðingarstað, tvær á landsbyggðinni og ein á höfuðborgarsvæðinu.

Færri konur fæddu heima árið 2015 eða 74 konur (1,8%) sem er fækkun frá árinu á undan þegar heimafæðingar voru 93 (2,2%). Embætti landlæknis hefur gefið út leiðbeiningar um val á fæðingarstað<sup>2</sup>, þar sem fæðingarstaðir eru flokkaðir miðað við aðstöðu og viðbúnaðarstig. Leiðbeiningar eru gefnar um æskilegan flokk fæðingarstaðar miðað við áhættuþætti kvenna.



Fjöldi fæðinga/konu reiknaðist 1,8 á árinu 2015<sup>3</sup> en fæðingartíðnin sem þarf til að viðhalda sömu þjóðfélagsstærð er 2,1. Íslendingar voru 329.100 þ. 1. janúar 2015.

## II. FJÖLBURAR Eva Jónasdóttir, LSH

Fjölbura fæðingar voru 71 á landinu öllu árið 2015. Tvíbura fæðingar voru 70 og ein kona fæddi þrjúburu. Börnin voru því samtals 143. Flestar fjölbura fæðingar voru á Landspítala eða 66. Fjórar konur fæddu tvíbura á Akureyri. Hlutfall fjölbura fæðinga af öllum fæðingum á landinu hefur haldist nokkuð stöðugt undanfarinn áratug, eða 1.7% (sjá töflu 4). Hlutfallið milli fjölbura- og einbura fæðinga var í heildina 1:57 (71:4026) fyrir árið, sem er hærra en náttúrulegt hlutfall (1:90).

Hlutfall tvíbura, sem fæddust eftir glasafrjóvganir (IVF/ICSI/FET), var 21,1%. Þannig fæddust 15 tvíburar með tæknifrjóvgun. Er þetta mjög svipað hlutfall og fyrir árið 2014.

Margföld áhætta fylgir fjölburameðgöngum og fjölbura fæðingum (tafla 4), ef miðað er við einbura. Á þetta sérstaklega við vegna hærri tíðni fyrirbura fæðinga. Engin fjölburi dó á burðarmálsskeiði á árinu 2015.

Norðurlandþjóðirnar hafa verið í fararbroddi við að setja aðeins upp einn fósturvísi (single embryo transfer, SET) í stað tveggja og þannig stuðlað að því að draga úr tíðni fjölbura.

Framköllun fæðingar var framkvæmd í 47,1% (33/70) af fjölburameðgöngum. Þetta er nokkuð hærri tala en árið áður. Tuttugu og níu mæður fæddu báða tvíburana án inngripa (41,4%). Keisaraskurðir voru 32 (45,0%) og skiptust þeir í 10 (14,1%) valkeisaraskurði og 22 (31,0%) bráðakeisaraskurði, af þeim var einn bráðakeisaraskurður vegna þrjúburafæðingar og 2 vegna bráðkeisara hjá seinni tvíbura. Í þremur tvíbura fæðinganna fæddist fyrri tvíburi sjálfkrafa en sá seinni með sogklukku og í jafnmörgum fæddist fyrri tvíburi með sogklukku en sá seinni sjálfkrafa. Við eina fæðingu var sogklukka notuð við fæðingu beggja barna. Í þremur fæðingum var gerður framdráttur á sitjanda hjá síðari tvíbura. Í einni fæðingu fæddist fyrri tvíburi með sogklukku en seinni með framdrætti á sitjanda.

### Tafla 4. Yfirlit yfir fjölda fjölbura fæðinga árin 2006-2015.

(Table 4. Overview of twin and triplet deliveries and perinatal mortality 2006-2015).

Ár	Fjöldi fæðinga	Tvíbura fæðingar n (%)	Þrjúburafæðingar n	Fjölbura börn sem dóu á burðarmálsskeiði	
				(per 1000 fjölbura börn)	BMD/1000 (öll börn)
2006	4344	93 (2,1)	1	3 (16/1000)	4,7
2007	4498	76 (1,7)	4	2 (12/1000)	4,9
2008	4783	78 (1,6)	1	4 (25/1000)	5,1
2009	4939	75 (1,5)	1	2 (13/1000)	5,0
2010	4834	69 (1,4)	0	6 (43/1000)	4,5
2011	4421	59 (1,3)	0	2 (17/1000)	2,0
2012	4450	67 (1,5)	0	2 (15/1000)	2,9
2013	4236	68 (1,6)	3	2 (14/1000)	3,0
2014	4292	71 (1,7)	0	2 (14/1000)	4,3
2015	4026	71 (1,8)	1	0 (0/1000)	3,7

### III. TÆKNIFRJÓVGUN

#### Eva Jónasdóttir, LSH, Hilmar Björgvinsson IVF-klíníkin.

Tæknifrjóvgun er yfirheiti meðferða við ófrjósemi og er þá átt við glasafsrjóvgun (in vitro fertilisation, IVF), smásjárfrjóvgun (intracytoplasmic sperm injection, ICSI), uppsetningu frystra fósturvísa (frozen embryo transfer, FET) og tæknisæðingu (intrauterine insemination, IUI). Hugtakið *glasafsrjóvgun* er samheiti yfir allt ofantalið nema tæknisæðingu (IUI).

Tæknifrjóvganir hafa ekki verið tilkynningarskyldar til mæðraverndar eða Fæðingaskráningar hér á landi. Fjöldi barna sem fædd eru eftir tæknifrjóvgun árið 2015 er sýndur í töflu 5.

**Tafla 5.** Yfirlit yfir fæðingar eftir tæknifrjóvgun árið 2015

(Table 5: Deliveries/infants after assisted reproductive technologies 2015)

<b>Fæðingar 2015: IVF / ICSI / FET</b>	<b>Fjöldi (n)</b>	<b>Börn (n)</b>	
Einburafæðingar	130	130	
Tvíburafæðingar	15	30	
Fæðingar alls	145	160	
Þar af andvana*	0	0	
Drengir		88	
Stúlkur		72	
Fæðingar eftir ICSI			
Einburafæðingar	37	37	
Tvíburafæðingar	3	6	
Fæðingar eftir IVF			
Einburafæðingar	43	43	
Tvíburafæðingar	5	10	
Fæðingar eftir FET			
Einburafæðingar	50	50	
Tvíburafæðingar	7	14	
Aldur móður í árum	≤25	26-35	≥35
Fjöldi	2	77	66
<b>Meðferðir 2015</b>	<b>IVF + ICSI</b>	<b>FET</b>	
Byrjuð meðferð		324	
Eggheimtur	428		
Fósturfærslur	353	316	
Klínískar þunganir	110	81	
Fæðingar	81	56	
Þar af andvana*	0	0	

Athugasemdir

\* Andvana fæðing skv. Skilgreiningu WHO – 22 vikur eða 500 grömm.

Hlutfall fæddra barna eftir tæknifrjóvganir hefur haldist nokkuð stöðugt undanfarin ár, 4.0% fyrir árið 2015. Fjölburaþunganir hafa aftur aukist eftir lágt hlutfall árið 2013 (4,8%) og árið 2015 fæddust 15 tvíburar sem er 10,3% glasafsrjóvgana. Hæst var hlutfallið 2005 þegar næstum annað hvert barn (46.7%) var fjölburi.

**Tafla 6.** Fjöldi fæðinga og barna sem fædd eru eftir glasafrjóvganir (IVF, ICSI, FET) í ART Medica Kópavogi 2011-2015. (Table 6. Number of deliveries and newborns after IVF, ICSI and FET treatment in the assisted reproduction unit ART Medica, Kópavogur, Iceland 2011-2015).

	2011	2012	2013	2014	2015
Einburafæðingar ( <i>singleton births</i> )	158	113	138	123	130
Tvíburafæðingar ( <i>twin births</i> )	17	17	7	15	15
Þrjúburafæðingar ( <i>triplet births</i> )	0	0	0	0	0
Hlutfall fjölburapungana (% <i>multiple pregnancies</i> )	9,7	13,1	4,8	10,9	10,3
Fædd börn alls ( <i>total delivered babies</i> )	192	147	152	153	160
Hlutfall (%) af öllum fæddum börnum (% <i>of all babies</i> )	4,3	3,3	3,5	3,5	3,9

#### IV. FAGRÝNI Á FÆÐINGARHJÁLP Alexander Kr. Smárason, SAK

Undanfarin ár hefur fjöldi keisaraskurða verið sýndur sem hlutfall (%) af fjölda fæðandi kvenna og einnig eru bráða- og valkeisaraaðgerðir skráðar á sama hátt, 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. Allir aðrir keisaraskurðir teljast bráðaaðgerðir.

**Tafla 7.** Yfirlit yfir fæðingaraðgerðir fyrir allt landið og helstu fæðingastaði árið 2015. 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 2015)

	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	541	17,8	194	6,3	347	11,3	251	8,2	19	0,6
Akureyri	46	12,2	22	5,8	24	6,4	18	4,8	0	0,0
Akranes	55	21,2	33	12,7	22	8,5	17	6,6	0	0,0
Keflavík	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,2	0	0,0
Selfoss	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Neskaupstaður	10	11,8	2	2,4	8	9,4	3	3,5	0	0,0
Ísafjörður	5	12,5	2	5,0	3	7,5	0	0,0	0	0,0
Vestm.eyjar	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Allt landið</b>	<b>657</b>	<b>16,3</b>	<b>253</b>	<b>6,3</b>	<b>404</b>	<b>10,3</b>	<b>290</b>	<b>7,2</b>	<b>19</b>	<b>0,5</b>

Árið 2015 var tíðni keisaraskurða á Íslandi 16,3% sem er rétt ofan meðaltals síðustu 10 ára (15,9%) og einnig hærrí en síðustu 5 ár (sjá töflu 2).

Í skýrslu frá Fæðingaskráningunni árið 2001 var fyrst kynnt fagrýni á fæðingar samkvæmt 10 hópa flokkun Robsons<sup>4</sup> og frá árinu 2004 hefur útkoma allra fæðinga (fæðing eðlileg, með áhöldum eða keisaraskurður) á Íslandi og á hinum mismundi fæðingastöðum verið sett fram á þennan hátt (tafla 8). WHO mælir með að þessi fagrýni sé notuð við skoðun á keisaraskurðum. Því má fullyrða að á Íslandi hafi kerfið verið notað í fyrsta skipti fyrir heila þjóð.

Oft er erfitt að bera saman útkomu fæðinga og tíðni inngripa á mismunandi fæðingastofnunum vegna mismunar á starfsemi stofnana en ekki síður samsetningu skjólstaðinga, þ.e. heilsufars- og 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 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 skoðun keisaraskurða og áhaldafæðinga heldur einnig við fagrýni á öðrum mikilvægum þáttum, svo sem spangarskurðum, spangarrifum, utanbastsdeyfingum og svæfingum við keisaraskurði (sbr. töflu 11 frá Sjúkrahúsinu á Akureyri). Það er gagnlegt fyrir fagfólk á hverjum stað að vita hver útkoman er og hvernig hún er í samanburði við aðra staði, hvort hún sé ásættanleg eða umbóta sé þörf. Ef útkoma er ekki talin ásættanleg má beita fagrýni til að greina vandamálið og síðan til að meta árangur af aðgerðum til úrbóta. Meta má breytingar yfir tíma og afleiðingar af breytingum á starfsemi. Niðurstöðurnar geta einnig haft þýðingu fyrir barnshafandi konur og fjölskyldur þeirra, þegar kemur að því að velja fæðingastað og fyrir stjórnvöld við skipulagningu á heilbrigðisþjónustu.

Þegar tölur fyrir útkomu fæðinga á Íslandi og á einstaka stöðum eru skoðaðar verður að hafa í huga að fæðingar á landinu eru fáar og búast má við allverulegum sveiflum milli ára. Á landsvísu voru 266 færri fæðingar en hlutfallsleg stærð hinna mismundi hópa er mjög svipuð nema að hópur 2 með frumbyrjum í framköllun fæðinga hefur aðeins stækkað og þá hópur 1 að sama skapi minnkað. Þetta enduspeglar að fæðing er framkölluð hjá fleiri konum. Á kvennadeild LSH fæddu 75% allra kvenna og ræður útkoman þar því miklu fyrir landstölurnar. Sem hlutfall af öllum fæðingum voru fæðingar á LSH 3% ofan meðaltals síðust 8 ára. Hinsvegar fækkaði fæðingum hlutfallslega á Akureyri, Keflavík og Selfossi en fjölgaði á Akranesi, Ísafirði og Neskaupstað.

Hlutfall frumbyrja í samanlögðum hópum 1 (frumbyrjur í sjálfkrafa sótt á tíma) og 2 (frumbyrjur á tíma með barn í höfuðstöðu, framkölluð fæðing eða keisaraskurður án fæðingar) var 35,3% sem er jafnt meðaltali síðustu 8 ára. Hlutfall kvenna í hópi 5 (fjölbyrjur með fyrri keisaraskurð og barn í höfuðstöðu) var 9,7% sem er 0,6% hærra en árið áður og skýrir þannig að stórum hluta hækkun á heildarkeisaratiðninni milli ára.

Keisaratiðnin á Íslandi 2015 var 16,3%, hækkar um 0,7%, og hefur ekki verið hærra síðan 2009 (sjá töflu 2). Í heildina eru ekki stórar breytingar á tíðni keisaraskurða í hinum mismunandi hópum. Í hópi 1 var tíðni keisaraskurða 8,3% og hefur ekki verið hærra frá 2009 en er samt lægri en meðaltal síðustu 8 ára (8,7%). Í hópi 2a (frumbyrjur á tíma með barn í höfuðstöðu, framkölluð fæðing) var hinsvegar tíðni keisaraskurða 23,7% sem er 3% lægri en meðaltal 2007-2014. Þessi lækkun í hópi 2 vegur upp hækkun í hópi 1 sem skýrir tíðni keisaraskurða í samanlögðum hópum 1 og 2 var 13,3% sem er svipað meðaltali síðustu 8 ára (13,5%). Þetta er mikilvæg tala því konur sem fæða með keisaraskurði í fyrstu fæðingu lenda næst í hópi 5 og eru líklegri til að þurfa keisaraskurð á ný. Keisaratiðni í hópi 5 var 57,4% og óbreytt frá fyrra ári en aðeins hærra en meðaltal síðustu 8 ára (54,4%) en sýnir samt að margar konur fæða eðlilega þó þær hafi áður

farið í keisaraskurð. Keisaratiðni var lág hjá fjölbyrjum í sjálfkrafa sótt í hópi 3, eða 1,4% (fjölbyrja með barn í höfuðstöðu á tíma í sjálfkrafa sótt) og einnig þó fæðing væri framkölluð, 2,0% (hópur 4a, fjölbyrja með barn í höfuðstöðu á tíma framkölluð fæðing).

Hjá konum sem fæddu börn í sitjandi stöðu fóru 84,6% frumbyrja (hópur 6) í keisaraskurð og 89,2% fjölbyrja (hópur 7). Samsvarandi meðaltöl síðustu 8 ára fyrir þessa hópa eru 86,9% og 83,2%. Hjá mörgum konum með barn í sitjandi stöðu heppnast ytri vending sem fækkar þannig keisaraskurðum vegna sitjandi aðkomu (sjá skýrslu frá einstaka stöðum).

Hópur 8, (mæðra með fjölbura) er lítil 1,8% þetta árið með 43% keisaratiðni (sjá kafla II). Meðaltal síðustu 8 ára er 1,6% og 41,4% keisaratiðni.

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 var há 33,3% eins og áður og endurspeglar að oft er um alvarlega meðgöngusjúkdóma að ræða, þar sem ljúka þarf meðgöngu fyrir tímann.

Á fæðingadeild Sjúkrahússins á Akureyri voru 377 fæðingar (9,4% fæðinga). Þegar haft er í huga að síðan 2010 hafa ekki verið skipulagðar fæðingar á öðrum stöðum á Norðurlandi er merkilegt hvað fjöldi fæðinga sveiflast milli ára, 8,9-10,7%. Tíðni keisaraskurða var 12,2%. Eins og kemur fram í skýrslu frá SAK var árið óvenjulegt og einkenndist af fáum fæðingum og hlutfallslega mörgum fjölbyrjum en þó fáum konum sem áður höfðu farið í keisaraskurð. Keisaratiðni hefur ekki verið lægri í 30 ár. Keisaratiðni og áhaldafæðingatiðni í hópi 1 var rétt undir landsmeðaltali. Í hópi 2a voru keisaraskurðir 26,7% rétt ofan landsmeðaltals en áhaldafæðingar aðeins 10,0% sem er einungis helmingur af landsmeðaltali. Þannig fæddu nú 13,8% frumbyrja í samanlögðum hópum 1 og 2 með keisaraskurði sem mikil hækkun frá fyrri árum en samt nálægt landsmeðaltali (13,3%).

Á Akranesi voru 259 (6,4% fæðinga) sem er hlutfallsleg fjölgun og ofan við meðatal síðust 10 ára, 6,1%. Framköllun fæðinga hefur fækkað sem marka má af stærðum hópa 2a og 4a sem eru nú mjög svipaðir að stærð og á LSH. Keisaratiðni var 21,2% og hefur aftur fækkað verulega og er nú svipuð og á árunum 2003 til 2009 en komst lægst í 13,1% 2010. Helsta skýringin er að í samanlögðum hópum 1 og 2 var keisartíðnin 17,6% miðað við 13,3% fyrir landið. Þetta eru samverkandi áhrif þess að keisaratiðni í hópum 1 og 2 er ofan landsmeðaltals og hópur 2 einnig stærri. Hópur 5 er nú aftur stór 14,3% sem endurspeglar væntanleg háa keisaratiðni á fyrri árum. Það virðist ekki vera að konur séu að koma frá öðrum stöðum í valkeisara því hlutfall kvenna í hópi 5 sem fæða um leggöng er nálægt landsmeðaltali.

Á Ísafirði og Neskaupstað er fæðingaþjónusta á þjónustustigi C samkvæmt leiðbeiningum Landlæknis um val á fæðingastað og er sinnt af ljósmæðrum og skurðlæknum. Konum í mestri áhættu er ráðlagt að fæða á LSH eða SAK. Fæðingar eru mjög fáar þannig að útkoma getur sveiflast mikið milli ára og er því erfitt að meta breytingar. Á Ísafirði voru 40 fæðingar (1,0% fæðinga) og 5 keisaraskurðir (12,5%) miðað við 51 fæðingu (1,1%) og 8 (14,2%) keisarskurði að meðtali síðustu 10 ár. Á Neskaupsstað voru 85 (2,1%) fæðingar og 11,8% keisaratiðni samanborið við 75 fæðingar (1,7%) og 10,7% keisaratiðni á síðustu 10 árum.

Í Keflavík, Selfossi og Vestmannaeyjum er fæðingaþjónustan á þjónustustigi D. Ljósmæður sjá um fæðingarnar og vísa þá á LSH til fæðingar þeim konum sem hafa áhættuþætti eða flytja þarf í fæðingu ef vandamál koma upp. Engir keisaraskurðir hafa verið á þessum stöðum síðan 2010 en einstaka áhaldafæðingar í Keflavík því þó ekki sé lengur vakt fæðingarlæknis þar er hann stundum viðlátinn á dagvinnutíma. Fæðingar í Keflavík voru 82, 2,0% af öllum fæðingum miðað við 2,3% hlutdeild síðustu 3 ár á undan. Á Selfossi voru 65 fæðingar, 1,6% sem er sama hlutdeild og síðustu 3 ár. Þó meirihluti kvenna sem fæða á þessum stöðum séu fjölbyrjur er athyglisvert að hlutfall frumbyrja er nálægt landmeðaltali á Selfossi og herra en landsmeðaltal í Keflavík.

Áhaldafæðingar með töng eða sogklukku voru 7,6% sem er mjög svipað og meðaltal síðustu 10 ára (7,5%) Á LSH var tíðnin 8,8%, á Akranesi 6,6% og 4,7% á Akureyri. Síðan var 1 sogklukkufæðing í Keflavík og 3 á Neskaupstað. Sem fyrr voru langflestar áhaldafæðingar hjá konum sem ekki höfðu fætt áður um leggöng. Tangarfæðingar voru 19 þetta árið sem er svipaður fjöldi og árið áður (17) en færri en meðaltal síðustu 10 ára (26).

**Tafla 8.** Yfirlit yfir fæðingaaðgerðir og eðlilegar fæðingar 2015 fyrir fæðingastaði á Íslandi samkvæmt flokkun Robsons (Table 8. Operative deliveries and normal deliveries in Iceland, Robson's 10 group classification 2015).

2015	Allt landið			LSH Reykjavík			SAK Akureyri			HVE Akranesi			HSS Keflavík			HSU Selfossi												
	Konur í hóp	Keisarask.	áhaldatafæð.	Konur í hóp	Keisarask.	áhaldatafæð.	Konur í hóp	Keisarask.	áhaldatafæð.	Konur í hóp	Keisarask.	áhaldatafæð.	Konur í hóp	Keisarask.	áhaldatafæð.	Konur í hóp	Keisarask.	áhaldatafæð.										
Samtals	4026	657 (1)	311 (2)	3037	541	272	377	46	18	317	262	377	46	18	317	259	55	17	187	82	0	1	81	65	0	0	65	
1 Frumbjýja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrafa sótt	1021 25,4%	86 8,4%	155 15,2%	781 25,7%	67 8,6%	132 16,9%	85 22,5%	7 8,2%	12 14,1%	66 77,6%	582 74,5%	85 22,5%	7 8,2%	12 14,1%	66 77,6%	62 23,9%	7 11,3%	8 12,9%	47 75,8%	35 42,7%	3 3,6%	1 2,9%	34 97,1%	22 33,8%	0 0,0%	0 0,0%	22 100%	
2a Frumbjýja, einb., höfuðst. á tíma: framkölluð fæðing	401 10,0%	95 23,7%	81 20,2%	336 11,1%	78 23,2%	69 20,5%	30 8,0%	8 26,7%	3 10,0%	19 63,3%	189 56,3%	30 8,0%	8 26,7%	3 10,0%	19 63,3%	29 11,2%	8 27,6%	8 27,6%	13 44,8%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
2b Keisaraskurður ekki í fæðingu	9 0,2%	9 1,4%	9 2,9%	7 0,2%	7 2,0%	7 2,0%	1 0,3%	1 3,0%	1 3,0%	1 3,0%	1 3,0%	1 0,3%	1 3,0%	1 3,0%	1 0,4%	1 0,4%	1 3,0%	1 3,0%	1 3,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
3 Fjölbjýja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrafa sótt	1395 34,6%	20 1,4%	25 1,8%	935 30,8%	19 2,0%	24 2,6%	163 43,2%	0 0,0%	0 0,0%	163 100%	892 95,4%	163 43,2%	0 0,0%	0 0,0%	163 100%	78 30,1%	1 1,3%	1 1,3%	76 97,4%	43 52,4%	0 0,0%	0 0,0%	43 100%	43 66,2%	0 0,0%	0 0,0%	43 100%	
4a Fjölbjýja, einb., höfuðst. á tíma: framkölluð fæðing	440 10,9%	9 2,0%	17 3,9%	350 11,5%	8 2,3%	16 4,6%	45 11,9%	1 2,2%	1 2,2%	43 95,6%	326 93,1%	45 11,9%	1 2,2%	1 2,2%	43 95,6%	31 12,0%	0 0,0%	0 0,0%	31 100%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
4b Keisaraskurður ekki í fæðingu	31 0,8%	31 8,0%	31 9,9%	21 0,7%	21 6,0%	21 6,0%	4 1,1%	4 11,1%	4 11,1%	4 1,1%	4 1,1%	4 1,1%	4 11,1%	4 11,1%	6 2,3%	6 2,3%	6 18,2%	6 18,2%	6 18,2%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
5 Fyrri keisaraskurður, einburi höfuðstaða, á tíma	389 9,7%	224 57,6%	21 5,4%	305 10,0%	177 58,0%	20 6,6%	108 35,4%	32 8,5%	19 3,1%	12 37,5%	108 35,4%	32 8,5%	19 3,1%	12 37,5%	12 37,5%	37 14,3%	21 56,8%	0 0,0%	16 43,2%	2 2,4%	0 0,0%	0 0,0%	2 100%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
6 Allar frumbjýjur með stíjandi einbura	57 1,4%	48 84,2%	0 0,0%	46 1,5%	37 80,4%	0 0,0%	9 19,6%	3 0,8%	3 100%	0 0,0%	9 19,6%	3 0,8%	3 100%	0 0,0%	6 2,3%	6 2,3%	6 100%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
7 Allar fjölbjýjur með stíjandi einbura	37 0,9%	33 89,2%	0 0,0%	34 1,1%	31 91,2%	0 0,0%	3 8,8%	2 0,5%	1 50%	1 50,0%	3 8,8%	2 0,5%	1 50%	1 50,0%	1 0,4%	1 0,4%	1 100%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
8 Allar konur með fjölbura	71 1,8%	31 43,7%	9 6,3%	67 2,2%	31 46,3%	9 6,7%	65 48,1%	4 1,1%	0 0,0%	8 100%	48,1%	4 1,1%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	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 óeðlilegar legur, einburi	19 0,5%	19 100%	0 0,0%	14 0,5%	14 100%	0 0,0%	0 0,0%	1 0,3%	1 100%	0 0,0%	0 0,0%	1 0,3%	1 100%	0 0,0%	4 1,5%	4 1,5%	4 100%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	
10 Allir fyrirburar, <37 vikur, höfuðstaða	156 3,9%	52 33,3%	3 1,9%	141 4,6%	51 36,2%	2 1,4%	88 62,4%	7 1,9%	1 14,3%	1 14,3%	2 1,4%	7 1,9%	1 14,3%	1 14,3%	4 1,5%	4 1,5%	4 100%	0 0,0%	4 100%	2 2,4%	0 0,0%	0 0,0%	2 100%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	

(1) fjöldi kvenna sem fer í keisaraskurð í hverjum hóp og tóni í hóp miðað við fjölda kvenna  
 (2) fjöldi áhaldatafæðinga (soklukka, tóng) í hverjum hóp og tóni í hóp miðað við fjölda barna  
 (3) fjöldi eðlilegra fæðinga í hverjum hóp og tóni í hóp miðað við fjölda barna

Hópur 8: 1 sett af þrjúburum. Í tveimur tilfellum keisaraskurður vegna seinni tvíburra.

# 2015

	HVest Isafirði				HSA Neskaupstað				HSU Vestmannaeyjum				HSN Sauðárkróki				A leiðinni				Heimafæðingar								
	konur í hóp	keisarask.	áhaldatað.	edlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldatað.	edlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldatað.	edlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldatað.	edlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldatað.	edlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldatað.	edlilegar fæð.	konur í hóp	keisarask.	áhaldatað.	edlilegar fæð.	
<b>Samtals</b>	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>85</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>72</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>74</b>		
Prósent	0,99%	12,5%	0,0%	87,5%	2,11%	11,8%	3,5%	84,7%	0,07%	0,0%	0,0%	100,0%	0,02%	0,0%	100%	0,07%	0,0%	1,84%	1,84%	100,0%	0,07%	0,0%	0,0%	1,84%	1,84%	100,0%	100,0%		
<b>1</b> Frumbyrja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrafa sótt	10	2	0	8	16	3	2	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	0	0	0	10	10	10	10		
	25,0%	20,0%	0,0%	80%	18,8%	18,8%	12,5%	68,8%										13,5%	13,5%	100%				13,5%	13,5%	100%	100%		
<b>2a</b> Frumbyrja, einb., höfuðst. á tíma: framkólluð fæðing	1	0	0	1	5	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2,5%	0,0%	0,0%	100%	5,9%	20,0%	20,0%	60%																					
<b>2b</b> keisaraskurður ekki í fæðingu	0	0			0	0			0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>3</b> Fjölbýrja, einburi, höfuðstaða á tíma, sjálfkrafa sótt	16	0	0	16	49	0	0	49	2	0	0	2	1	1	1	2	2	63	63	63	2	2	2	63	63	63	63	100%	
	40,0%	0,0%	0,0%	100%	57,6%			100%	67%			100%	100%	100%	100%	66,7%	100%	85,1%	85,1%	100%	66,7%	66,7%	100%	85,1%	85,1%	100%	100%		
<b>4a</b> Fjölbýrja, einb., höfuðst. á tíma: framkólluð fæðing	8	0	0	8	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	20,0%	0,0%	0,0%	100%	7,1%			100%																					
<b>4b</b> keisaraskurður ekki í fæðingu	0	0			0	0				0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>5</b> Fyrri keisaraskurður, einburi höfuðstaða, á tíma	5	3	0	2	6	4	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	100%	
	12,5%	60,0%	0,0%	40%	7,1%	66,7%	33,3%	33,3%	33%			100%						1,4%	1,4%	100%				1,4%	1,4%	100%	100%		
<b>6</b> Allar frumbyrjur með sitjandi einbura	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	100%																							
<b>7</b> Allar fjölbýrjur 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	
<b>8</b> 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	
<b>9</b> Allar óedlilegar légur, einburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>10</b> Allir fyrirburar, <37 vikur, höfuðstaða	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	
					1,2%			100%													33,3%	33,3%	33,3%	0	0	0	0	0	

## V. FÆÐINGAR Á KVENNADÉILD LSH *Eva Jónasdóttir, LSH*

Fæðingarvakt Landspítala sinnir þjónustu við konur í bæði eðlilegri fæðingu og með áhættuþætti. Flestar konur með flókin heilsufarsvandamál fæða á Landspítala og auk þess er Vökudeild Barnaspítalans eina deild landsins sem tekur við fyrirburum undir 34 vikum. Hlutfall fæðinga á Kvennadeildinni af öllum fæðingum á landinu er 75,4% fyrir árið 2015.

Fæðingar og inngrip á Kvennadeild LSH árið 2015 eru sýndar í töflu 9. Fæðingar voru 3075 á Kvennadeild LSH. Hlutfall fæðinga um leggöng helst jafnt milli ára eða 83,2% fyrir 2015 og sama gildir um hlutfall keisaraskurða, sem er 17,8% en var 17,1% árið 2014. Áhaldafæðingar (sogklukka/tangir) voru 9,5% sem er nokkur aukning frá fyrra ári, var 7,1% 2014. Sjálfkrafa fæðingar um leggöng voru 73,7% árið 2015.

Fæðing var framkölluð hjá rúmlega fjórðungi kvenna (26,3%) sem ekki höfðu fyrirfram ákveðinn keisaraskurð. Þetta er vægt hækkað hlutfall frá undangengnu ári en mikil aukning hefur orðið í framköllun fæðinga undanfarinn áratug. Mikill meirihluti kvennanna sem fæðing var framkölluð hjá luku fæðingu um leggöng eða 85,5%. Hlutfallið leggangafæðinga hjá konum í sjálfkrafa sótt er 92,0%.

Í töflu 8 um Robson's flokkun (Robson's 10 group Classification) fæðandi kvenna má sjá tíðni fæðinga og keisaraskurða hjá bæði frumbyrjum og fjölbyrjum.

Fyrirburar (< 37 vikur) sem fæddust voru 200 talsins, eða 6,6% af öllum fæddum börnum. Þetta er nánast óbreytt tala frá undanförunum þremur árum. Konur með einbura í sitjandi stöðu við fæðingu voru 104 (3,4% allra fæðinga) og 11 þeirra fæddu um leggöng eða 10,6%. Þessi tala helst nokkuð stöðug miðað við undanfarin 3 ár. Af öllum ráðgerðum fæðingum um leggöng hlutu 2,8% þriðju gráðu spangarrifu og 0,3% fjórðu gráðu spangarrifu. Utanbastsdeyfing (epidural deyfing) var lögð hjá 44,4% allra kvenna sem ráðgerðu fæðingu um leggöng, meðtaldar þær konur sem enduðu í bráðakeisaraskurði. Mænudeyfing (spinal deyfing) var lögð hjá 12,2% allra kvenna í fæðingu árið 2015, fyrst og fremst vegna valkeisaraskurða. 91,7% allra keisaraskurða var gerður í utanbasts- eða mænudeyfingu.



**Tafla 9.** Fæðingar á Kvennadeild LSH árið 2015. (Table 9. Deliveries at LSH in 2015).

	Fjöldi	%
Fæðingar alls	3037	100
Fjöldi fæðinga á 23B	2827	93,1
Fjöldi fæðinga á 22A	210	6,9
Fjöldi barna	3105	
Fjöldi tvíburafæðinga	66	2,2
Fjöldi þríburafæðinga	1	0,03
Fyrirburafæðingar	200	6,6
Fjöldi fyrirbura	237	7,6*
Andvana fæðingar	9	0,3
Lifandi börn með 5 mín. Apgar<7	62	2,0
Keisaraskurðir alls	541	17,8
Valkeisaraskurðir	194	6,4
Bráðakeisaraskurðir	347	11,4
Ráðgerðar fæðingar um leggöng ( ekki val K/S)	2843	93,6
Sjálfkrafa sótt ( ekki framköllun fæðingar)	1983	65,3
Fæðingar um leggöng	2496	83,2
Sjálfkrafa fæðing um leggöng (ekki ádráttur)	2238	73,7
Framköllun fæðingar	799	26,3
Keisaraskurður eftir framköllun fæðingar	125	15,6
Keisaraskurður eftir sjálfkrafa sótt	161	8,12
Leggangafæðing eftir framköllun fæðingar	683	85,5
Leggangafæðing eftir sjálfkrafa sótt	1825	92,0
Syntocinon örvun við sjálfkrafa sótt	343	17,3
Fæðing með sogklukku	251	8,3
Fæðing með töng	19	0,6
Vaginal sitjandi fæðingar einbura	11	0,4
Allar sitjandi fæðingar	104	3,4
Þverlega/skálega	22	0,7
3°spangarrifa	81	3,2**
4°spangarrifa	8	0,3**
Spangarskurður	266	10,7**
Blæðing eftir fæðingu	359	11,8
Spinal deyfing alls	369	12,2
Epidural deyfing í fæðingu	1263	44,4***
Bráðakeisaraskurður í svæfingu	41	11,8****
Valkeisaraskurður í svæfingu	8	2,1*****
Keisaraskurður í deyfingu	496	91,7*****

Hlutfall af öllum fæðingum sé annað ekki tilgreint.

\* af öllum fæddum börnum

\*\*af öllum leggangafæðingum

\*\*\*af öllum ráðgerðum leggangafæðingum

\*\*\*\*af öllum bráðakeisaraskurðum

\*\*\*\*\*af öllum valkeisaraskurðum

\*\*\*\*\* af öllum keisaraskurðum

### **Gæðavísar á burðarmálsskeiði**

Í gæðavísunum eru notaðir nefnari í samræmi við hvaða hlutfall er verið að skoða og getur hann því verið breytilegur. Nefnarinn er allar fæðingar þegar um er að ræða hlutfall keisaraskurða alls, valkeisara, fæðinga um leggöng, sjálfkrafa fæðinga um leggöng, þ.e. ekki með hjálp sogklukku eða tangar og blæðingar eftir fæðingu. Hins vegar getur verið gagnlegt að nota nefnarann "allar ráðgerðar fæðingar um leggöng" (þ.e. valkeisaraskurðir undanskildir) þegar skoðað er hlutfall framköllunar fæðinga, utanbastsdeyfinga í fæðingu, örvunar með oxytocin, bráðakeisaraskurða, áhaldafæðinga, spangarskurða og tíðni 3° og 4° spangarrifa því ekkert af þessu hendur konur sem fara í valkeisaraskurð.

### **Gæðavísar á burðarmálstíma fyrir LSH 2015**

#### **Nefnari: ráðgerðar fæðingar um leggöng (n= 2843)**

799 fæðingar framkallaðar (28,1%)  
1263 utanbastsdeyfingar (44,4%)  
343 fæðingar örvaðar með oxytocin (12,1%)  
347 bráðakeisaraskurðir (12,2%)  
270 áhaldafæðingar (9,5%)  
266 spangarskurðir (9,4%)  
89 3.° og 4.°spangarrifur (3,1%)

Þegar þessir gæðavísar eru bornir saman við árið 2014 sést að tíðni framkallana fæðinga hefur hækkað, en hún var 25,1% árið 2014. Tíðni utanbastsdeyfinga er svipuð og áður en hún var 45,2% árið 2014 hjá konum sem ráðgerðu leggöngafæðingu. Tíðni áhaldafæðinga hefur ekki haldið áfram að lækka eins og tölur bentu til en tíðnin var 10,3% árið 2012, 9,9% árið 2013 og lækkað í 7,6% árið 2014. Tíðni bráðakeisaraskurða helst nokkuð óbreytt en hún var 11,8% árið 2013. Spangarskurðir eru svipaðir milli ára, 9,6% 2013 og einnig er hlutfall 3° og 4° spangarrifa svipað, voru 3,5% árið 2013.

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

Á árinu fæddu 377 konur 381 barn, 194 stúlkur og 187 drengi, langt neðan við meðaltali síðustu 10 ára sem er \*442. (\*merkt meðaltöl hér að neðan eru miðuð við síðustu 10 ár). Ekki hafa verið svo fáar fæðingar síðan 1987 (363) en á þeim árum voru enn fæðingar á Blönduósi (25), Sauðárkróki (62), Siglufirði (20) og Húsavík (67). Á Norður og Austurlandi eru nú einungis skipulagðar fæðingar á Akureyri og Neskaupsstað. Á deildinni fæddu 23 konur með heimilisfang á Austurlandi (póstnúmer 700-799), \*21.

Fæðingar á SAK eru fáar og því er eðlilegt að útkoma sveiflist töluvert á milli ára. Frumbyrjur voru 121 eða 32,1% miðað við meðaltal, \*38,0%. Því má segja að árið einkennist af fáum fæðingum, hlutfallslega mörgum fjölbyrjum og fáum konum sem höfðu áður farið í keisaraskurð sem síðan endurspeglast í útkomunni. Hlutfall eðlilegra fæðinga (án inngirpa með áhöldum eða keisaraskurði, miðað við börn) var 83,2% miðað við \*78,4% að meðaltali. Gerðir voru 46 keisaraskurðir, 12,2%, miðað við 15,3%\* meðaltal og verður að fara aftur til 1984 til að sjá lægra hlutfall keisaraskurða. Hlutfall keisaraskurða hjá frumbyrjum í sjálfkrafa sótt (hópur 1) var 8,2% miðað við \*6,4% og svipað og 2011 og 2012. Fæðing var framkölluð hjá 25,6%

frumbyrja sem hærra en áður, \*19,3%. Í hópi 2 (frumbyrjur, höfuðstaða á tíma í framkallaðri fæðingu eða keisaraskurður fyrir fæðingu) var keisaratiðnin 29,0% sem er jafnt og meðaltal, \*29,2%. Vegna heldur hærri keisaratiðni í hópi 1 og stærri hóps 2 var tíðni keisaraskurða hjá frumbyrjum í samanlögðum hópum 1 og 2 13,6% og heldur hærri en meðaltal, \*11,0%. Þessir tveir hópar eru mikilvægir því fari frumbyrjur í keisaraskurð verða þær næst í hópi 5 (höfuðstaða, fyrri keisaraskurður), en hjá þeim hópi er og verður alltaf há keisaratiðni. Keisaratiðni var sem fyrr lág hjá fjölbyrjum bæði í sjálfkrafa sótt (hópur 3) og framköllun fæðingar (hópur 4) og hefur ekki verið 0% í hópi 3 a.m.k síðan 1997.

Þetta árið voru 32 konur (8,5%) í hópi 5 (fyrri keisari, höfuðstaða á tíma) og hefur þetta hlutfall verið neðan við meðaltal \*10,7% nú samfelt í 5 ár sem speglar að keisaratiðni var áður mun hærri en hún hefur nú verið í nokkur ár. Í hópi 5 fæddu nú 37,5% eðlilega um leggöng sem er nálægt meðaltali, \*35,8%.

Fæðingar með hjálp sogklukku, voru 18 eða 4,7%, rétt neðan meðaltals, \*6,0% og sem fyrr mest hjá frumbyrjum.

Í sjálfkrafa sótt fengu 48% frumbyrja (hópur 1) og 7% fjölbyrja (hópur 3) örvun í fæðingu. Epidural deyfingar voru 139 (36,9%), sem er um meðaltal \*36,3%. Í vatni fæddi 21 kona og til verkjameðferðar í fæðingu notuðu 87 (23%) konur baðið, sem er fjölgun, 29 konur fengu nálastungumeðferð og 22 konum var gefið pethidine. Spangarskurðir voru aðeins gerðir hjá 11 konum eða 2,9% sem sýnir að ekki var gerður spangarskurður í öllum sogklukkufæðingum. Alvarlegar spangarrifur (3. og 4.gráða) voru hinsvegar 16 eða 4,2% sem er eins og á síðasta ári er ofan meðaltals \*3,4%. Árið 2011 hófst áttak til að fækka alvarlegum spangarrifum og voru mun færri slíkar rifur árin 2012 og 2013. Þessar mörgu rifur í ár eru mikil vonbrigði þar sem engin augljós skýring liggur fyrir. Ytri vending var reynd hjá 10 konum vegna sitjandi fósturstöðu og tókst í 9 tilvikum og þessar 9 konur fæddu allar um leggöng. Heimaþjónustu fengu 233 af þeim konum sem fæddu á fæðingadeildinni. Á upptökusvæði SAK voru 10 heimaþjónustur.

Samkvæmt leiðbeiningum frá Landlæknisembættinu um fæðingastaði skal miða við að ekki fæðist fyrirburar <34 vikur á Sjúkrahúsinu á Akureyri og fæddist ekkert barn innan 34 vikna þetta árið. Nú fæddust 15 börn 3,9% innan 37 vikna sem er nálægt meðaltali, \*3,9%. Þetta árið voru 6 (1,6%) lifandi fædd börn með Apgar minni en 7 við 5 mínútur sem er jafnt og meðaltal\*. Aðeins 2 keisaraskurðir (4,3%) voru gerðir í svæfingu og langt neðan meðaltalis \*11,8%.

Í samþætt líkindamat vegna Downs heilkennis við 11-14 vikur komu 245 konur og er vísað í kafla XVIII varðandi útkomuna. Á fyrstu vikum meðgöngu komu 261 kona í ómskoðun og 52 konur fóru að eigin vali í ómskoðun við 11-14 vikur án samþætts líkindamats. Gerðar voru 332 ómskoðanir við 20 vikna meðgöngu. Sex fóstur greindust með alvarlega byggingargalla. Eitt fóstur greindist með spina bifida, hjá öðru fóstri greindist gastroschisis og þriðja fóstrið var með stutta útlími og mjög lítinn, vanskapaðan brjóstakassa og var gert meðgöngurof í þessum tilvikum. Eitt fóstur greindist með þindarslit hægra megin og dó það barn eftir fæðingu á LSH. Eitt fóstur greindist seint á meðgöngu með hjartagalla og Downs heilkenni. Í tvíburapungun var annar tvíburinn mjög afbrigðilegur (acardiac twin) og var gerð aðgerð erlendis þar sem var brennt fyrir æðar á milli fóstranna (sjá töflu í kafla XVIII). Heimsóknir í áhættumæðravernd voru 870 samkvæmt skráningu í Sögu.

**Tafla 10.** Yfirlit yfir fæðingar á Fæðingadeild Sjúkrahússins á Akureyri 2015 (mæður og börn; % innan sviga) (Table 10. Deliveries at Akureyri Hospital in 2015).

	Allar mæður	Frumbyrjur	Fjölbyrjur	Börn
Fjöldi	377	121 (32,1%)	256 (67,9%)	381
Framkallaðar fæðingar	79 (21,0%)	31 (25,6%)	48 (18,8%)	
Bráðakeisaraskurðir	24	16	8	
Fyrirhugaðir / valkeisaraskurðir	22	3	19	
Meðaldur móður	29,2 (18-45)	26,1 (18-43)	30,7 (20-45)	
Meðal fæðingarþyngd barns	3,684g (2,118-5,158)	3,577g (2,282-4,816)	3,734g (2,118-5,158))	
Fæddir fyrirburar <34 vikur				0
Fæddir fyrirburar < 37 vikur				15 (3,9%)
APGAR <7 við 5 mín (lifandi fædd)				6 (1,6%)
Andvana fæðingar				0
Dáið á fyrsta sólarhring				0

**Tafla 11.** Yfirlit yfir fæðingar á Fæðingadeild Sjúkrahússins á Akureyri 2015. (Table 11. Deliveries at Akureyri Hospital in 2015, Robson classification)

	Hópur	Allar Mæður í hóp		Eðlilegar fæðingar**		Keisara-skurðir		Sogklukkur		Spangar-skurðir		% gráðu spangarrifur		Oxytocin 1 og/eða 2 stig		Epidural í fæðingu		Svæfingar við keisaraskurði	
		N	%	N	%**	N	%	N	%**	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	Frb, einb, hst, >37v, Sjs	85	22,5	66	77,6	7	8,2	12	14,1	7	8,2	11	12,9	41	48,2	50	58,8	0	0
2	Frb, einb, hst, >37v, frk fæð, ks ekki í fæð	31	8,2	19	61,3	9	29,0	3	9,7	2	6,5	0	0	20	64,5	17	54,8	1	11,1
2a	Frb, einb, hst, >37v, frk fæð.	30	8,0	19	63,3	8	26,7	3	10,0	2	6,7	0	0	20	66,7	17	56,7	1	12,5
2b	Ks ekki í fæð	1	0,3			1	100									0			
3	Fjb, einb, hst, >37v, Sjs	163	43,2	163	100	0	0	0	0	0	0	5	3,1	11	6,7	34	20,9	0	0,0
4	Fjb, einb, hst, >37v, frk fæð, ks ekki í fæð	49	13,0	43	87,8	5	10,2	1	2,0	0	0	0	0	17	34,7	22	44,9	0	0,0
4a	Fjb, einb, hst, >37v, frk fæð.	45	11,9	43	95,6	1	2,2	1	7,2	0	0	0	0	17	37,8	22	48,9	0	0,0
4b	Kks ekki í fæð	4	1,19			4	100												
5	Fyrri ks, einb, hst, >37v	32	8,5	12	37,5	19	59,4	1	3,1	1	3,1	0	0	15	15,6	10	31,3	1	3,1
6	Frb sitj	3	0,8	0	0	3	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
7	Fjb sitj	2	0,5	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
8*	Fjölburar*	4(8)	1,1	4(8)	100	0(0)	0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0
9	Afbrigðileg lega Einburi	1	0,3	0	0,0	1	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
10	<37v, einb, hst	7	1,9	5	71,4	1	14,3	1	14,3	0	0	0	0,0	4	57,1	4	57,1	0	0
	Samtals mæður	377		313	83,0	46	12,2	18	4,8	11	2,9	16	4,2	98	26,0	139	36,9	2	4,3
	Börn	381		317	83,2	46	12,2	18	4,7										

\*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 Vöruhúsi gagna LSH*

Fæðingar voru 259 árið 2015 sem er mjög nálægt meðaltali síðustu 10 ára, (266). Tíðni keisaraskurða var 21,2%, sem er hærri en síðasta ár (17,8%). Af þeim voru valkeisarskurðir 12,7% og bráðakeisaraskurðir 8,5%. Auk þess voru 17 sogklukkufæðingar (6,6% fæðinga). Þannig er inngrípatíðni 27,8% og eðlilegar fæðingar um leggöng 72,2%. Fimm konur fæddu í vatni. 3° eða 4° spangarrifu fengu 10 konur ( 4,9 % leggangafæðinga) sem er lækkun frá fyrra ári. Tíðni framköllunar á fæðingu var 30,5%. Engir tvíburar fæddust. Eitt barn fæddist andvana.

## **VIII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN SUÐURNESJA, LJÓSMÆÐRAVAKT** *Upplýsingar frá Vöruhúsi gagna LSH*

Á Heilbrigðisstofnun Suðurnesja fæddu 82 konur sem er 21 konu færri en árið 2014, 36 frumbyrjur og 46 fjölbyrjur. Vatnsfæðingar voru 29 eða um 35% af fæðingum. Aðstoða þurfti eina konu með léttri sogklukku. Tvær konur fengu 3° spangarrifu eða 2,4% fæðinga en allar fæðingar þar voru um leggöng. Ekki er opin skurðstofa með viðeigandi starfstarfsfólki og því verður að senda konur með alvarleg vandamál í fæðingu tímanlega á Kvennadeild LSH.

## **IX. FÆÐINGAR Á FJÓRÐUNGSSJÚKRAHÚSINU Á NESKAUPSTAÐ** *Upplýsingar frá Vöruhúsi gagna LSH*

Árið 2015 fæddu 85 konur á Fjórðungssjúkrahúsinu á Neskaupstað, 23 frumbyrjur og 62 fjölbyrjur. Eðlilegar fæðingar voru 72 (84,7%), þar af fæddu 13 konur í vatni. Keisaraskurðir voru (11,8%) þar af 8 bráðaaðgerðir (9.4%). Þrjár konur fæddu með aðstoð sogklukku (3,5%). Fæðing var framkölluð hjá 13 konum (15,3%). Af þeim konum sem fæddu um leggöng (72 konur) hlutu 3 konur 3° spangaráverka( 4,2%).

## **X. FÆÐINGAR Á FJÓRÐUNGSSJÚKRAHÚSINU Á ÍSAFIRÐI** *Upplýsingar frá Vöruhúsi gagna LSH*

Á Heilbrigðisstofnum Vestfjarða, Ísafirði voru 40 fæðingar sem er svipað og árið á undan. Frumbyrjur voru 11 og fjölbyrjur 29. 35 konur fæddu um leggöng (87,5%), þar af fæddu fimm konur í vatni. Fimm keisaraskurðir voru gerðir (12,5%), tveir val og þrjár bráða. Níu fæðingar voru framkallaðar (22,5%). Af þeim konum sem fæddu um leggöng hlaut engin 3° og 4° spangarrifu.

**XI. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN SUÐURLANDS, SELFOSSI**  
*Upplýsingar frá Vöruhúsi gagna LSH*

Á Heilbrigðisstofnun Suðurlands á Selfossi fæddu 65 konur sem er fækkun frá fyrra ári, 22 frumbyrjur og 43 fjölbyrjur. Vatnsfæðingar voru 7 eða um 11%. Engin kona fékk 3. eða 4. gráðu spangarrifu. Ekki er opin skurðstofa með viðeigandi starfsfólki og því verður að senda konur með alvarleg vandamál í fæðingu tímanlega á Kvennadeild LSH.

**XIII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUN SUÐURLANDS Í VESTMANNAEYJUM**  
*Upplýsingar frá Vöruhúsi gagna LSH*

Á Heilbrigðisstofnun Suðurlands Vestmannaeyjum fæddu 3 konur, allt fjölbyrjur.

**XII. FÆÐINGAR Á HEILBRIGÐISSTOFNUNINNI Á SAUÐÁRKRÓKI 2014**  
*Upplýsingar frá Vöruhúsi gagna LSH*

Á Heilbrigðisstofnuninni á Sauðárkróki fæddi ein fjölbyrja.

**XIV. HEIMAFÆÐINGAR 2015**  
*Kristbjörg Magnúsdóttir ljósmóðir*

Árið 2015 voru 74 börn sem fæddust í heimahúsi, þar af voru 65 fyrirfram ákveðnar heimafæðingar. Átta konur fæddu óvænt heima og ein kona fæddi án aðstoðar heilbrigðisstarfsfólks að eigin vali (unattended homebirth).

Hlutfall heimafæðinga er 1,8% af öllum fæðingum á Íslandi á árinu 2015 sem er svipað hlutfall og það hefur verið frá árinu 2009.

Fyrirfram ákveðnar heimafæðingar með aðstoð ljósmóður, eru samkvæmt leiðbeiningum Landlæknis fæðingastaður D2. Þetta er valkostur fyrir heilbrigðar konur í eðlilegri meðgöngu, ef þær ganga með eitt barn í höfuðstöðu og hafa náð 37 vikna meðgöngu. Alls fæddu 55 fjölbyrjur heima og 10 frumbyrjur. Af þeim konum sem höfðu áformað heimafæðingu fæddu 62% í vatni og margar fleiri notuðu vatnsbað til verkjastillingar. Flestar kvenanna voru með heila spöng eða með 1° rifu (68%). Spangarskurður var gerður hjá tveimur mæðranna. Ein kona hlaut 3°C rifu og fór í aðgerð á LSH.

Fjórtán konur voru fluttar á sjúkrahús í fæðingu sem er tæp 18% þeirra kvenna sem byrja í heimafæðingu. Ellefu frumbyrjur voru fluttar á Landspítala og því lauk tæplega helmingur frumbyrja fæðingunni heima (10/21; 48%). Helstu ástæður flutnings úr heimafæðingu er hægur gangur og/eða þörf á deyfingu.

**XV. BURÐARMÁLSDAUI 2015.**  
**Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH**

Í töflu 12 eru sýndar hlutfallstölur yfir andvana fæðingar (alls 10) og fæðingar lifandi barna sem dóu á fyrstu viku (alls 5). Samtals dóu 15 börn á burðarmálsstíma á landinu árið 2015. Tölurnar eru gefnar samkvæmt eldri og nýrri skilgreiningum miðað við annarsvegar 28 vikur og 1000 g eða lifandi fætt barn (eldri skilgreining), og hinsvegar 22 vikur og 500 g eða lifandi fætt barn (skilgreining WHO).

**Tafla 12.** Burðarmálsdauði á Íslandi 2015 fyrir landið allt og fæðingastaði.  
*(Table 12. Perinatal death rates in 2015 for the whole country and by place of occurrence).*

	<b>Börn dáiin á fyrstu viku og andvana fædd börn <math>\geq</math> 22 v. eða 500 g /1000 fædd börn</b> <i>First week deaths and stillbirths by 22 weeks and 500 g/1000 newborns</i>	<b>Börn dáiin á fyrstu viku og andvana fædd börn <math>\geq</math> 28 v. eða 1000 g /1000 fædd börn</b> <i>First week deaths and stillbirths by 28 weeks and 1000 g/1000 newborns</i>
<b>Landið allt</b>	<b>3,7</b> (15 börn)	<b>3,2</b> (13 börn)
--- einburi	3,7 (15 börn)	3,1 (13 börn)
--- fleirb.	0 (ekkert barn)	0 (ekkert barn)
<b>LSH</b>	4,6(14 börn)	3,9 (12 börn)

Tíðni burðarmálsdauða (BMD) 2015 var 3,7/1000 fædd börn sem er ívið lægra en árið 2014 en tíðni BMD var þá 4,3/1000. Í fámennu samfélagi með lágrí tíðni burðarmálsdauða má búast við talsverðum sveiflum á milli ára, þar sem vægi hvers dauðsfalls er mikið. Þegar reiknuð er meðaltíðni BMD undanfarin 10 ár er hún 4,0/100 en undanfarin 10 ár var tíðnin lægst 2,0/1000 árið 2011 en hæst 5,1/1000 árið 2008 (tafla y). Yfirleitt er talið erfitt að komast niður fyrir tíðnina 5/1000. Tíðni BMD hefur yfirleitt verið mun hærri hjá fjölburum en einburum en árið 2015 dó ekkert barn sem var fjölburi á burðarmálsskeiði. Öll börnin sem dóu á burðarmálsskeiði utan eitt fæddust á LSH, sem er bæði langstærsti fæðingarstaðurinn og helsta tilvísunarstofnun landsins.

## XVI. ORSAKIR BURÐARMÁLSDAUÐA.

*Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH*

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

### Nordic Perinatal Death Classification:

Byggt er á eftirfarandi breytum:

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

Síðan eru myndaðir 13 flokkar sem byggjast á ofantöldum breytum:

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

NPDC flokkunin miðast við að finna „vandamál“ („problem-orientated“) og nýtist því vel í samanburði á burðarmálsdauða milli þjóða. Með því að skoða hvaða flokkar eru stærstir má ráða í hvar úrbóta er þörf, þ.e.a.s. hvernig draga má úr tíðni burðarmálsdauða með því að bæta mæðravernd, fæðingarhjálp og/eða umönnun nýbura. Hér að neðan eru birtar tvær töflur (töflur 13 og 14) um burðarmálsdauðatilvik á landinu öllu, þar sem NPDC flokkun var beitt.



**Tafla 13.** Yfirlit yfir andvana fædd börn frá árinu 2015. Tvíburapör eru merkt A og B.  
(Table 13. Stillbirths in 2015, overview by NPDC classification, twins marked A and B)

Reykjavík	Kyn Gender	Einburi/fleirburi Single/multiplex	Þyngd (g) Weight	Meðgöngul.(vikur) Gest.age	NPDC flokkun Class
1.	Meybarn*	Einburi	2,495	36+4	III
2.	Meybarn	Einburi	2,182	32+6	III
3.	Sveinbarn**	Einburi	2,680	35+5	III
4.	Meybarn	Einburi	2,855	36+5	III
5.	Meybarn	Einburi	3,402	41+5	III
6.	Meybarn	Einburi	2,810	39+6	II
7.	Meybarn	Einburi	2,294	34+0	III
8.	Meybarn	Einburi	0,422	22+5	IV
9.	Sveinbarn	Einburi	0,484	22+5	IV

#### Akranes

1.	Sveinbarn**	Einburi	1,755	32+1	III
----	-------------	---------	-------	------	-----

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

### Andvana fædd börn

Í töflu 13 er sýnt yfirlit yfir þau 10 börn sem fæddust andvana á árinu 2015. Undanfarin ár hefur fjöldi andvana fæddra barna verið á bilinu 7-21 á ári en meðalfjöldi andvana fæddra barna var 14 á ári á árabílinu 2006-2015. Þótt andvanafæðingum hafi fækkað hefur hlutfall andvana fæðinga af burðarmálsdauðatilfellum aukist undanfarin 15 ár, þar sem dauðsföllum á 1. viku hefur fækkað enn meira.

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

Flokkur II (andvana fæddur vaxtarskertur einburi $\geq 28$ vikur)	1 barn
Flokkur III (andvana fæddur einburi $\geq 28$ vikur)	7 börn
Flokkur IV (andvana fæddur einburi $< 28$ vikur)	2 börn

Flest börn sem fæddust andvana árið 2015 voru hvorki vaxtarskert né vansköpuð og fæddust eftir 28 vikna meðgöngu eða meira. Þetta eru því börn, sem hefðu vegna meðgöngulengdar getað átt góða möguleika á að lifa. Oft er um að ræða fylgjusjúkdóm eða klemmu á naflastreng, en stundum finnst engin skýring. Þetta eru oft tilfelli sem erfitt eða illmögulegt hefði verið að sjá fyrir eða afstýra. Þessar andvanafæðingar teljast til *flokks III*, en sá flokkur hefur einnig verið stærstur undanfarin ár. Næst stærsti flokkurinn var *flokkur IV*, sem eru andvana fæddir einburar fyrir 28 vikna meðgöngu. Meðgöngulengd þeirra var 22- 27 vikur og voru þau með ákaflega lága fæðingarþyngd, 850 g eða minna. Þetta eru því börn sem voru á mörkum lífvænleika, hefðu þau fæðst lifandi. Eitt barnanna, sem fæddust andvana árið 2015, 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 inngripum, þegar teikn eru um fylgjuþurrð og/eða

fósturstreitu. Oft liggja sjúkdómar hjá móður að baki fylgjuþurrðinni, svo sem alvarleg meðgöngueitrun eða sjálfsofnæmissjúkdómar. Ekkert barnanna, sem fæddist andvana á árinu 2015, taldist til *flokks VI* (dauðsfall í fæðingu) en eitt barn lést á fyrstu viku eftir alvarlegan súrefnisskort í fæðingu. *Flokkur II* og *flokkur VI* hafa verið taldir flokkar sem fækka megi verulega í með góðri mæðravernd og fæðingarhjálp (“avoidable deaths“) þótt seint verði hægt að afstýra þeim með öllu.

### **Börn dáið á 1. viku.**

Hér er lýst tilvikum þar sem börn fæddust lifandi en dóu síðan á 1. viku (tafla 14). Alls dóu fjögur börn á fyrstu viku eftir fæðingu.

**Tafla 14.** Yfirlit yfir börn sem fæddust lifandi, en dóu á fyrstu viku á árinu 2015. (Table 14. Overview of deaths during the first week 2015 by NPDC classification).

Reykjavík	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>
1.	Sveinbarn**	Einburi	3,850	42+0	XI
2.	Meybarn	Einburi	0,580	23+2	XII
3.	Meybarn	Einburi	2,460	39+5	I
4.	Meybarn	Einburi	0,495	23+1	XII
5.	Meybarn	Einburi	0,486	22+2	XII

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

Flokkur I ( meðfæddur galli)	1 barn
Flokkur XI ( dauðsfall nýbura >34 vikur og Apgar<=6 eftir 5 mín)	1 barn
Flokkur XII (dauðsfall nýbura<28vikur)	3 börn

Á árinu 2015 dóu fimm börn á 1. viku en þrjú þeirra voru örburar, *flokkur XII*. Eitt barn dó á nýburaskeiði sem var með alvarlegan meðfæddan galla, Þá dó fullburða drengur í kjölfar alvarlegrar fósturköfnunar í fæðingu(sjá kafla XVII). Undanfarin ár hefur fjöldi barna, sem deyja á 1. viku, verið 5-10 á ári, en þeim hefur farið fækkandi.

## **XVII. NÝBURA- OG UNGBARNADAUÐI 2015**

*Bórður Þórkelsson, Vökudeild Barnaspítala Hringssins, LSH*

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

5 börn létust á tímabilinu 0 – 7 dögum eftir fæðingu.

1 barn létust á tímabilinu 8 – 28 dögum eftir fæðingu.

3 börn létust á tímabilinu 29 – 365 dögum eftir fæðingu.

### **Nýburadauði (neonatal mortality):**

Öll börn dánin á fyrsta mánuði / heildarfjölda lifandi fæddra barna x 1000.

Nýburadauði var því 1,5/1000, sem er mjög lág tala og svipuð og á undanförunum árum:

*1,4/1000 ár 2014; 1,3/1000 ár 2013; 0,7/1000 ár 2012; 0,7/1000 ár 2011; 1,2/1000 ár 2010; 1,0/1000 ár 2009; 1,7/1000 ár 2008 og 1,1/1000 ár 2007.*

Í skýrslu frá Euro Peristat fyrir árið 2010, sem birt var í maí 2013, kemur fram að nýburadaði var lægstur á Íslandi og Finnlandi (1,2 af 1000 lifandi fæddum börnum) og hefur áfram verið lágur.

### **Ungbarnadauði (infant mortality):**

Dauðsföll á fyrsta ári / heildarfjölda lifandi fæddra barna x 1000).

Samtals dóu 9 börn á fyrsta aldursári; 9/4098 lifandi fædd börn = 2,2/1000.

Þetta er svipuð tala og undanfarin ár:

*1,8/1000 ár 2014; 1,8/1000 ár 2013; 1,1/1000 ár 2012; 0,9/1000 ár 2011; 2,3/1000 ár 2010; 1,8/1000 ár 2009; 2,5/1000 ár 2008; 1,7/1000 ár 2007 og 1,4/1000 ár 2006*

Þess skal getið að árin 2009 – 2013 var ungbarnadauði í OECD-löndum lægstur á Íslandi.

### Dánarorsakir barnanna voru eftirfarandi:

#### **Börn dánin 0 – 7 dögum eftir fæðingu ( sjá einnig kafla XVI):**

1. Meybarn, fyrirburi, 22 vikur. Lést skömmu eftir fæðingu.
2. Meybarn, fyrirburi, 22 vikur. Lést skömmu eftir fæðingu.
3. Meybarn, fyrirburi, 23 vikur. Lést skömmu eftir fæðingu.
4. Meybarn, fullburða. Fæddist með þindarslit (congenital diaphragmatic hernia) hægra megin. Lést á fyrsta sólarhring.
5. Sveinbarn, fullurða. Lést 5 daga gamall vegna afleiðinga fósturköfnunar.

#### **Börn dánin 8 – 28 dögum eftir fæðingu:**

1. Meybarn, fyrirburi, 29 vikur. Margþætt vandamál. Lést 3 vikna.

#### **Börn dánin 9 – 365 dögum eftir fæðingu:**

1. Sveinbarn. Fæddist með hjartagalla og lést 7 vikna gamall í kjölfar hjartaaðgerðar.
2. Sveinbarn. Vöggudauði. Lést 10 vikna.
3. Sveinbarn. Meðfædd þarmalömun (Hirschsprung's sjúkdómur). Lést 6

mánaða.

## XVIII. MÆÐRADAUÐI

Til mæðradauða teljast öll dauðsföll þungaðra kvenna og kvenna sem deyja allt að 42 dögum eftir fæðingu. Engin kona lést á meðgöngutíma eða á fyrstu 6 vikum eftir fæðingu á árinu 2015 svo vitað sé.

## XIX. FÓSTURSKIMUN OG FÓSTURGREINING.

**Fósturgreiningardeild Kvenna- og barnasviðs<sup>1</sup>, erfða- og sameindalæknisfræðideild rannsóknarsviðs LSH<sup>2</sup> og kvennadeild SAK<sup>3</sup>.**

*Hildur Harðardóttir<sup>1</sup>, Valdís Finnsdóttir<sup>2</sup>, Jón Jóhannes Jónsson<sup>2</sup>, Kristín Rut Haraldsdóttir<sup>1</sup>, Guðlaug Björnsdóttir<sup>1</sup>, Vigdís Stefánsdóttir<sup>2</sup>, Ragnheiður Baldursdóttir<sup>3</sup>, Hulda Hjartardóttir<sup>1</sup>, Brynja Ragnarsdóttir<sup>1</sup>, Sigurlaug Benediktsdóttir<sup>1</sup>, og Jóhann Heiðar Jóhannsson<sup>2</sup>.*

Miðstöð fósturskimunar og fósturgreiningar er á fósturgreiningardeild Kvenna- og barnasviðs Landspítala (LSH). Auk þess er framkvæmd fósturskimun við 12 vikur á sjúkrahúsinu á Akureyri (SAK) og við 20 vikur á eftirtöldum stöðum; Akranesi, Ísafirði, Sauðárkrók, Akureyri, Seyðisfirði, Neskaupstað og Selfossi. 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 fæðinga SAK. Þessar þrjár starfseiningar eru í nánú samstarfi við dagleg störf. Í sérstökum tilfellum er þörf á frekara samstarfi við erlenda aðila.

**Erfðaráðgjöf.** Á (LSH) er veitt erfðaheilbrigðisþjónusta á vegum erfða- og sameindalæknisfræðideildar (ESD) sem er innan Rannsóknarsviðs LSH. Deildin sinnir alhliða erfðaheilbrigðisþjónustu um allt land. Innan ESD er klínísk erfðafræði og erfðaráðgjöf þar sem veitt er ráðgjöf vegna erfðatengdra sjúkdóma og vegna niðurstöðu fósturskimana og greininga. Helstu ábendingar fyrir erfðaráðgjöf á meðgöngu eru sýndar í töflu 15.

**Tafla 15.** Helstu ábendingar fyrir erfðaráðgjöf. (*Common indications for genetic counseling*)

Ef fósturskimun gefur vísbendingar um fósturgalla
Ef barn með alvarlega fötlun/proskaskerðingu er í fjölskyldu
Endurtekin óútskýrð fósturlát
Áður óútskýrð andvana fæðing
Náinn skyldleiki foreldra
Þekktur arfgengur sjúkdómur eða mögulegt erfðavandamál í fjölskyldu

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

Skimað er fyrir litningaþrístæðum 13, 18 og 21 með samþættu líkindamati (SPL) þar sem ómskoðun, aldur móður og meðgöngulengd er lögð til grundvallar líkindamati ásamt lífefnavísunum fríu  $\beta$ -hCG og PAPP-A. Mörk fyrir skimjákvæðni eru >1:100

fyrir þrístæðu 21 (T21) og >1:50 fyrir þrístæður 13 og 18 (T13 og T18). Á árinu 2015 voru framkvæmdar 3182 ómskoðanir og samþætt líkindamat, 2979 konur frá LSH og 245 frá FSA. Rannsóknir á lífefnavísunum fóru allar fram á erfða- og sameindalæknisfræðideild rannsóknarsviðs LSH. Auk þess komu 30 konur á LSH í ómskoðun og hugðust fara í SPL en fóru síðan ekki í blóðprufu. Ástæður voru margvíslegar, t.d. vegna verkfalls, 13 afþökkuðu blóðprufu í kjölfar ómskoðunar og tvær komu ekki í blóðprufu vegna þess að fósturgalli hafði greinst við ómun.

**a. Samþætt líkindamat, líkur yfir settum mörkum.** Alls fengu 73 konur auknar líkur eða skimjávæða niðurstöðu ( $73/3182=2,3\%$ ). Þeim var boðið greiningarpróf með fylgjuvefssýni eða legvatnsástungu og veitt ráðgjöf til að átta sig á niðurstöðum. Fyrsta viðtal (heimsókn eða símtal) var hjá ljósmóður á fósturgreiningardeild en næsta skref var oft viðtal við fæðingalækni. Auk þess fékk hluti þeirra símtal og/eða viðtal við erfðaráðgjafa eða erfðalækni. Eftir ráðgjöf þáðu 64 konur greiningarpróf, sem gerð eru á LSH, ( $64/73=87,7\%$ ), sem leiddi til greiningar á 14 litningagöllum (tafla 16). Ef fylgjusýni leiddi í ljós þrístæðu 21 eða einstæðu X var parinu boðin frekari ráðgjöf, meðal annars sá möguleiki að hitta foreldra sem eiga barn með sama vanda. Þær 14 þunganir sem greindust með litningagalla enduðu allar með meðgöngurofi. Tólf konur ( $9/73=12,3\%$ ) afþökkuðu greiningarpróf og í öllum tilvikum fæddist heilbrigt barn. Sjá mynd á bls.30.

**Tafla 16.** Fjöldi litningagalla sem greindust í kjölfar fósturskimunar við 11v1d-13v6d. (*C hromosomal abnormalities diagnosed following first trimester screening*)

	Fjöldi (n)
Þrístæða 13 (trisomy 13)	2
Þrístæða 18 (trisomy 18)	3
Þrístæða 21 (trisomy 21)	7
XO (monosomy X)	2
	14

**b. Samþætt líkindamat, líkur undir settum mörkum.** Alls fengu 3109 konur ( $3109/3182=97,9\%$ ) þá niðurstöðu að líkur á litningagöllum væru ekki auknar, þ.e. skim-neikvæð niðurstaða. Við þær aðstæður er rannsókn lokið og ekki boðin erfðaráðgjöf. Engu að síður voru nokkrar konur/pör sem óskuðu eftir frekari ráðgjöf t.d. vegna aldurs. Gerð var litningarannsókn vegna byggingargalla fósturs í tveimur tilfellum, í öðru tilfallinu var um þrilitnun að ræða og í hinu var um yfirfærslu á milli litninga 17 og 19 að ræða. Átta litningarannsóknir voru gerðar vegna annarra ábendinga og reyndist litningagerð eðlileg í öllum tilvikum. Tvö börn greindust með þrístæðu 21 eftir fæðingu.

**c. Ómskoðun eingöngu við 11v 1d – 13v 6d.** Alls komu 289 konur í ómskoðun eingöngu á LSH, til mats á lífvænleika og útliti fósturs.

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

Ómskoðun leiddi í ljós byggingargalla hjá tíu fósturum (tafla 16). Meðgöngurof var gert í 5 tilfellum, eitt fósturlát varð en 4 börn fæddust lifandi. Við greiningu galla í miðtaugakerfi var barnataugalæknir kallaður til ráðgjafar, ásamt fæðinga- og barnaskurðlækni. Við kviðveggsgalla fengu verðandi foreldrar ráðgjöf frá fæðingalækni, barnaskurðlækni og nýburalækni, fengu tækifæri til að skoða Vökudeild ásamt því að hitta aðra foreldra sem eiga barn með sama vanda. Í öðrum tilfellum var stuðningur sniðinn að aðstæðum og þörfum hvers og eins.

**Tafla 17.** Fjöldi byggingargalla fósturs greindir með ómskoðun við 11v1d-13v6d.  
(Fetal structural abnormalities diagnosed at 11w1d-13w6d)

<b>Byggingargallar fósturs</b> (fetal structural anomalies)	<b>Fjöldi</b> (n)	<b>Meðgöngurolf</b> (Termination of pregnancy)	<b>Fósturlát</b> (missed abortion)	<b>Lifandi fædd</b> (Live born)
<b>Miðtaugakerfi</b> (central nervous system)	2	2		
<b>Kviðveggur</b> (gastrochisis, omphalocele)	5	1	1	3
<b>Þvagfæri</b> (renal)	2	1		1
<b>Útlimir</b> (extremities)	1	1		
<b>Samtals (total)</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

## II Fósturskimun með ómskoðun við 20 vikur.

Alls komu 3216 konur í ómskoðun á LSH við 20 vikna meðgöngu. Byggingargallar greindust hjá 50 fósturum ( $50/3216=1,6\%$ ) (tafla 17). Við greiningu fósturgalla veitir fæðingalæknir, sérhæfður í fósturgreiningu, fyrstu ráðgjöf. Síðan er oft veitt ráðgjöf hjá erfðalækni og erfðaráðgjafa og metin þörf fyrir sýnatöku frá fylgju ef líkur eru auknar á litninga- og/eða genagalla fósturs. Ef litningarannsókn er gerð í kjölfar greiningu byggingargalla er mælt með að samhliða sé gerð örflögugreining en það er nánari rannsókn á byggingu litninga til að kanna hvort erfðaeftni sé í réttu magni. Í framhaldi er gjarnan fengin ráðgjöf hjá barnalæknum í viðkomandi undirsérgrein. Þannig var barnataugalæknir kallaður til ráðgjafar ef um galla var að ræða í miðtaugakerfi, barnahjartalæknir við hjartagalla o.s.frv. Ef líklegt var að barnið myndi þurfa á skurðaðgerð að halda skömmu eftir fæðingu var boðið viðtal við barnaskurðlækni. Ef ljóst var að við tæki dvöl barns á Vökudeild var verðandi foreldrum einnig boðið viðtal við nýburalækni og hjúkrunarfæðing sem starfa á Vökudeild ásamt því að skoða Vökudeildina. Við greiningu á skarði í vör og/eða góm fengu foreldrar ráðgjöf fæðingalæknis, viðtal við ljósmóður á sængurlegudeild og viðtal við lýtalækni sem síðar framkvæmdi aðgerð(ir) til lagfæringar á skarði barnsins. Foreldrar barna með snúna fætur (klumbufætur) fengu viðtal við barnaskurðlækni sérhæfðan í bæklunarskurðlækningum, þann sem síðar framkvæmdi aðgerðina á barninu. Ef um ódæmigerð tilvik var að ræða var stuðningur sniðinn að aðstæðum og þörfum hvers og eins. Í dæmigerðum tilfellum var foreldrum boðið að hitta aðra foreldra sem áður höfðu verið í svipaðri stöðu.

Í ellefu tilfellum af þeim 50 fósturum sem greindust með fósturgalla við 20 vikur endaði meðganga með meðgöngurolfi ( $11/50=22\%$ ), tvö fósturlát urðu ( $2/50=4\%$ ) og 37 börn voru lifandi fædd ( $37/50=74\%$ ). Tvö barnanna létust á nýburaskeiði vegna alvarlegra meðfæddra galla, annars vegar í hjarta og hins vegar í miðtaugakerfi.

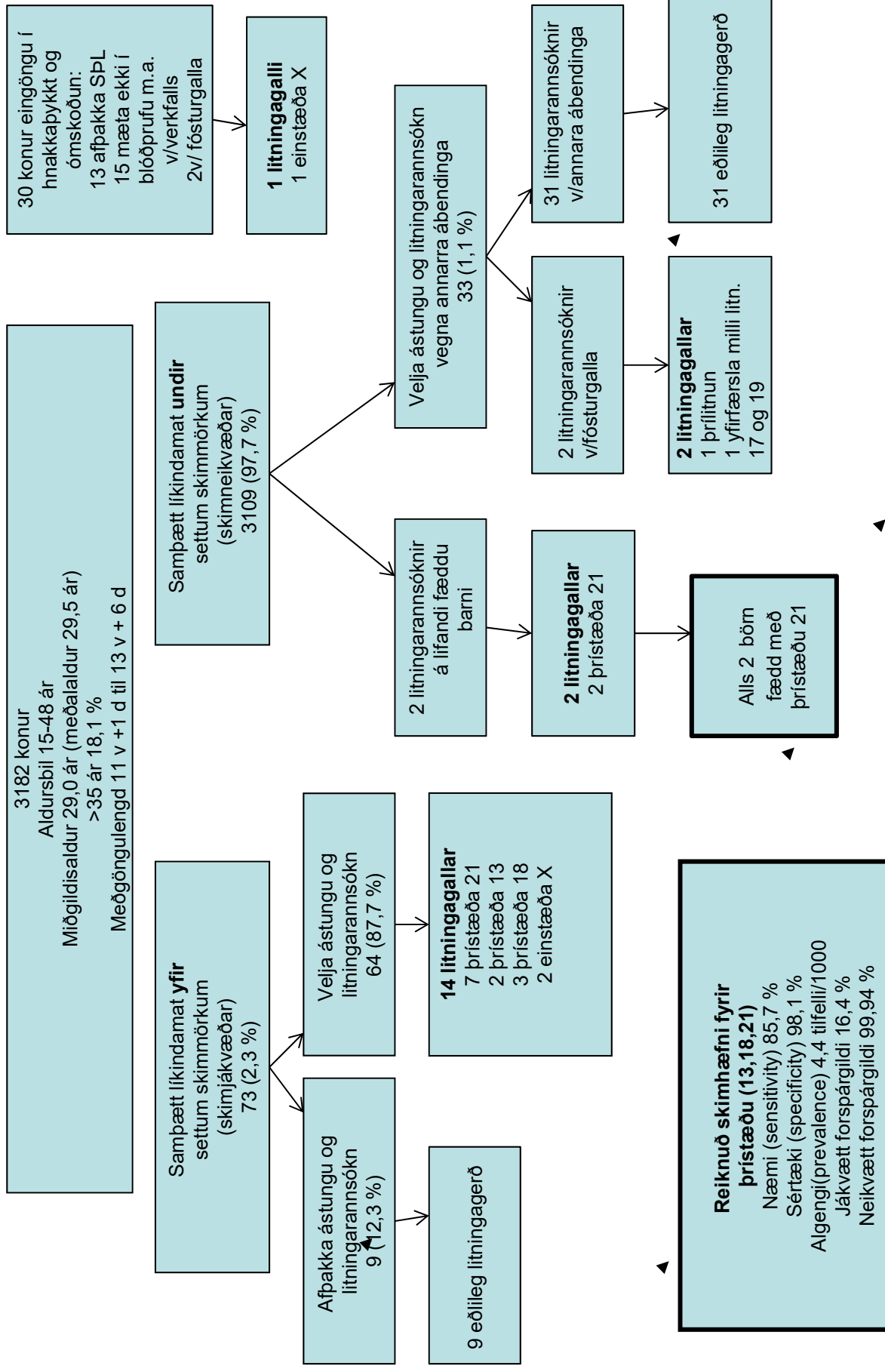
**Tafla 18.** Fósturgallar greindir með ómun við 20 vikna meðgöngu.  
(*Fetal abnormalities diagnosed with ultrasound at 20 weeks gestation*)

Fósturgallar	n	Meðgönguorof (Termination of pregnancy)	Fósturlát (spontaneous miscarriage)	Lifandi fædd (live born)
<b>Miðtaugakerfi</b> (central nervous system)	9	6 (4 spina bifida, 1 hydrocephalus and cerebellar hypoplasia 1 hydrocephalus, cerebellar hypoplasia and occipital encephalocele)	1 (hydrocephalus)	2 (væg víkkun á heilahvelum) (mild ventriculomegaly)
<b>Hjarta</b> (cardiac)	5	1		4 1 perinatal death 26 wks 1 VSD 1 transposition 1 coarctation, VSD and ASD
<b>Nýrna</b> (renal)	14	1 (renal agenesis)		13
<b>Klofin vör og/eða gómur</b> (cleft lip and/or palate)	4			4 1 with micrognathia
<b>Kviðarhol</b> (intraabdominal problems)	5			5 (2 ovarian cysts in female)
<b>Klumbufætur</b> (Talipes eq.)	4			4 (2 unilat. 2 bilat.)
<b>Vaxtarskerðing/stuttir útlímur</b> (Intrauterine growth restriction and/or short limbs)	4	1	1	2 1 liveborn at 29 weekswith severe growth restriction 1 liveborn at 29weeks, death at 4 weeks
<b>Litningagallar</b> (chromosomal abnormalities)	3	2 (2 trisomy 21)		1 (XO)
<b>Ýmislegt</b> (various)	2			2 1 umbilical cord cyst 1 healthy infant born following surgery for acardiacctwin
<b>Samtals (total)</b>	<b>50</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>37</b>

**III Fjöldi inngripa, fylgjuvefs- og legvatnssýni.** Alls voru framkvæmd 101 inngríp, þar af 87 frá fylgjuvef og 14 frá legvatni. Oftast var inngríp vegna þess að líkur voru auknar í SþL. Önnur sýni voru tekin af öðrum ástæðum t.d. vegna erfðasjúkdóms foreldra, fyrri sögu, aldur móður eða vegna fósturgalla.

## Fósturskimun með sampættu líkindamati við 11-14 vikur við LSH og SAK árið 2015.

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





## **XX. LOKAORÐ**

*Ragnheiður Ingibjörg Bjarnadóttir, LSH*

Árið 2015 fæddu 4026 konur 4098 börn en það eru 265 færri börn (6%) en fæddust á árinu 2014. Fjöldi fæðinga á konu er 1,8 árið 2015 en fæðingartíðnin sem þarf til að viðhalda sömu þjóðfélagsstærð er 2,1. Meðalfjöldi fæðinga síðasta áratug (2006-2015) er 4482 á ári (tafla 1). Aldrei hafa fæðst fleiri börn á Íslandi en árið 2009, en það ár fæddust 5015 börn og var fæðingartíðnin þá 2,2 ( fæðingar/konu) en er nú 1,8.

Tíðni keisaraskurða á Íslandi var 16,3%, sem er svipað og undanfarin ár, en tíðnin hefur haldist stöðug á Íslandi á undanförunum áratug (tafla 1, mynd 1). Tíðni áhaldafæðinga (fæðinga með hjálp sogklukku eða tangar) var 7,7%, sem er einnig svipað og verið hefur. 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 8 árið 2015, auk fæðinga í heimahúsum, sem voru nú 74 talsins eða 1,8% allra fæðinga. Alls fæddu rúmlega 75% kvenna á LSH.

Tíðni burðarmálsdauða var 3,7/1000 fædd börn en meðaltalstíðni burðarmálsdauða á síðustu 10 árum (2006-2015) var 4,0/1000. Burðarmáls-, nýbura- og ungbarnadauði er áfram með því lægsta sem sést í heiminum fyrir heila þjóð. Mæðradauði hefur verið mjög fátíður héraendis og engin kona dó á meðgöngutíma á árinu 2015.

Skil á fæðingatilkygningum 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.

**XXI. HEIMILDIR** (*References*).

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

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

3. Landshagir 2015 Hagstofa Íslands

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

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

**XXI. RITVERK FRÁ EÐA Í SAMVINNU VIÐ FÆÐINGASKRÁNINGUNA 2015**

(*Publications from or connected to the birth registration in 2015*).

1. Bjarnadóttir RI, Garðarsdóttir G, Pálsson G, Smáráson AK, Skýrsla frá Fæðingaskráningunni fyrir árið 2014. Kvennadeild LSH, 2015

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 tilskilinna leyfa Vísindasiðanefndar og Persónuverndar, þar sem við á.

## XXII. ENGLISH SUMMARY

The Icelandic Birth Registration presents its 21th annual report for the year 2015. 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 329.100 in January of 2015. Deliveries were 4026, which is 6% fewer than the previous year, but the number of births had peaked in 2009 (fig.1, table 1, table 2). Delivered babies, counting all liveborn infants and stillbirths after at least 22 weeks gestational age and 500 g by birth weight (WHO recommendation for registering), were 4098. The fertility rate in 2015 was 1.8 births/woman, which is a marked decrease from 2009, when it was 2.2. Pre-booked deliveries took place in 7 locations around the country (table 3). In addition, home deliveries were 1.8% of total births (table 3). Of all the deliveries in Iceland, over 75% were in Reykjavík, and that proportion has increased in recent years 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.

The caesarean section rate (CSR) has been relatively steady in Iceland during the last decade (table 2, fig.2) and stood nationwide at 16.3%, while the mean CSR for the last decade in Iceland was 16.0%. In the Landspítali University Hospital in Reykjavík the figure was slightly higher than the national average (17.8%), 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 12.2%. An ongoing audit according to the Robson's classification to review deliveries may have been partly instrumental in reducing the CSR. (tables 8).

Perinatal mortality (PNM) is registered according to the WHO criteria (stillbirths after 22 weeks and/or 500 g) and by the older criteria (stillbirths after 28 weeks and/or 1000 g). The results are shown in tables 16, 17 and 18. The PNM rates were 3.7/1000 by the former and 3.2/1000 by the latter definition (table 16). Fifteen babies died in the perinatal period in the whole country, most of them were stillbirths (n=10; SBR 2.4/1000). Five babies died in the first week (early neonatal deaths). An audit on the perinatal deaths is carried out and reported regularly at meetings in the Landspítalinn University Hospital. As in previous years, the infant mortality rate was extremely low: 2.2/1000. There was no maternal death reported in Iceland in 2015.

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

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

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

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

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

Algengasta vandamálið við flokkun er óvissa í greiningu á sjálfkrafa sótt/fæðingu áður en gefið er oxýtósín til að flyta 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 meggi 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 fósturhjartráttarrits eða blæðingar en eru ekki í fæðingu.

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

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

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

Skilmerki skýr en sjá athugasemdir að ofan. Mikilvægt að upphaf fæðingar sé rétt og að útiloka konur sem áður hafa farið í keisaraskurð. Skipting í hópa 4a og 4b fer skamkvæmt leiðbeiningum að ofan fyrir hóp 2.

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

Í þessum hópi lenda allar konur sem hafa farið áður í keisaraskurð og eru með einbura í höfuðstöðu við fulla meðgöngu. Ekki skiptir máli hvort konan hefur áður einnig fætt eðlilega en við frekari skoðun á þessum hópi eru þær konur oft skoðaðar sérstaklega.

### **Hópur 6. Allar frumbyrjur með einbura í sitjandi stöðu.**

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

### **Hópur 7. Allar fjölbyrjur með einbura í sitjandi stöðu.**

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

### **Hópur 8. Allar konur með fjölbura.**

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

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

Þetta er lítil 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.