



Blóðfitumeðferð

Dr. Sveinbjörn Gizurarson, prófessor



HÁSKÓLI ÍSLANDS



Reglugerðarbreyting 1. mars 2009

- Þar sem árangur blóðfitumeðferðar er mælanlegur var hér tækifæri til skoða árangur þessara breytinga.
- Hvaða afleiðingar hefur reglugerðabreyting á gæti þeirrar lyfjameðferðar sem sjúklingar eru að fá?
- Leiðir þessi breyting til bættrar heilsu eða er verið að ýta vandanum á undan sér?

HÁSKÓLI ÍSLANDS





Hvers vegna að lækka blóðfitu

- Samkvæmt grein í Lancet (2005) kemur fram að 0.2 mmol/L lækkun á LDL hefur veruleg áhrif á lífslíkur einstaklinga:
 - Kransæðastífla
 - Ýmsa hjartasjúkdóma
 - o.m.fl.

Lancet 366, 1267-78, 2005

HÁSKÓLI ÍSLANDS



Jafngildisskammtar

Table 1. Dose related LDL cholesterol lowering effects of different statins and their prices in Iceland (in Euros) for 98 tablets, March 1st 2009.

Dose related LDL decrease ^d	Simvastatin ^a		Atorvastatin ^a		Pravastatin ^{a,b}		Rosuvastatin ^c	
	(mg)	€	(mg)	€	(mg)	€	(mg)	€
25%	5 mg	na	-	-	10 mg	na	-	-
30%	10 mg	43	-	-	20 mg	159	-	-
35%	20 mg	68	10 mg	77	40 mg	208	-	-
40%	40 mg	91	20 mg	105	80 mg	na	5 mg	na
45%	80 mg	172	-	-	-	-	10 mg	125
50%	-	-	40 mg	130	-	-	20 mg	180
55%	-	-	-	-	-	-	40 mg	256
60%	-	-	80 mg	233	-	-	-	-

na = not available in Iceland, March 1st 2009

a = Jones P et al. *Am. J. Cardiol.* 81, 582-587, 1998

b = Jones P et al. *Clin Cardiol.* 14, 146-151, 1991

c = Jones PH et al. *Am. J. Cardiol.* 92, 152-160, 2003

d = approximation



Rannsóknin

- 30e nemendaverkefni
- Fengið var leyfi til að skoða sjúklinga sem höfðu legið inni á hjartadeild LSH: 1. mars 2008 – 1. mars 2009 (alls 225 manns)
 - Vísindasiðanefnd
 - Vísindasiðanefnd LSH
 - Læknasetrið
 - Persónuvernd
 - Lyfjagagnagrunnsnefnd Landlæknisembættisins
- Leitað var upplýsts samþykkis

HÁSKÓLI ÍSLANDS




Rannsóknin

- Fengnar voru upplýsingar um blóðgildi frá LSH og Læknasetrinu
- Fengnar voru upplýsingar um lyfjaávisanir frá lyfjagagnagrunni Landlæknisembættisins

Characteristics	Female		Male		Significance p < 0,05
	n=52	(range)	n=173	(range)	
Age (year)	72,4 ± 9,0	(51-90)	67,7 ± 9,8	(39-90)	0,002
Height (m)	1,63 ± 0,06	(1,45-1,73)	1,79 ± 0,06	(1,59-1,93)	<0,001
Weight (kg)	72,3 ± 10,1	(50-97)	90,0 ± 13,8	(54-135)	<0,001
BMI	27,0 ± 3,3	(22-34)	28,1 ± 3,8	(18-40)	0,09
Regular exercise (%)	27%		20%		0,545
Smoker (%)	2%		11%		0,001
Family histor of CHD (%)	36%		42%		0,482
High blood pressure (%)	36%		48%		0,185
Diabetes (%)	13%		17%		0,651

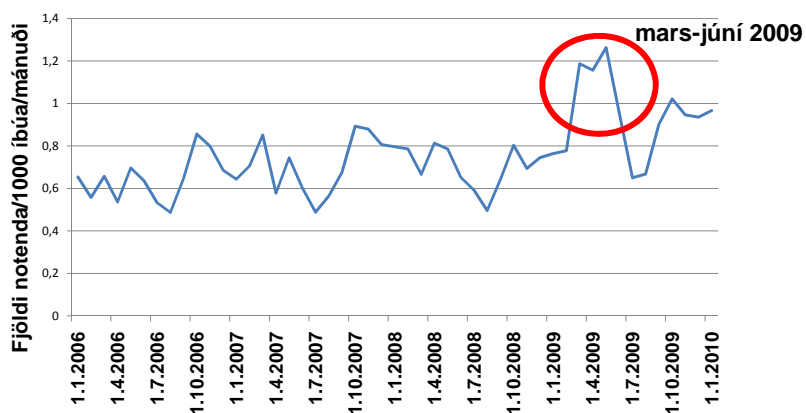
HÁSKÓLI ÍSLANDS

A. ISLÁN

Niðurstöður

Clinical parameter	Before March 1 st 2010	After March 1 st 2010	Significance p < 0,05	Difference (mmol/L)	Percent change
Total cholesterol (mmol/L)	3,85 ± 0,64	4,33 ± 0,43	<0,001	0,48	12,5
Equipotent dose:	3,88 ± 0,68	4,28 ± 0,38	<0,001	0,40	10,3
Below equipotence:	3,80 ± 0,65	4,59 ± 0,64	<0,001	0,79	20,8
Above equipotence:	3,88 ± 0,41	4,37 ± 0,47	<0,001	0,49	12,6
HDL cholesterol (mmol/L)	1,18 ± 0,22	1,25 ± 0,21	<0,001	0,07	5,9
Equipotent dose:	1,11 ± 0,19	1,11 ± 0,07	0,010	0,00	0,0
Below equipotence:	1,20 ± 0,20	1,20 ± 0,19	0,030	0,00	0,0
Above equipotence:	1,20 ± 0,22	1,29 ± 0,21	0,003	0,09	7,0
LDL cholesterol (mmol/L)	2,00 ± 0,39	2,48 ± 0,58	<0,001	0,48	24,0
Equipotent dose:	1,97 ± 0,40	2,49 ± 0,53	0,011	0,52	26,4
Below equipotence:	2,22 ± 0,87	2,41 ± 0,79	0,386	0,19	8,6
Above equipotence:	2,02 ± 0,28	2,48 ± 0,38	0,014	0,46	22,8
Triglycerides (mmol/L)	1,23 ± 0,29	1,40 ± 0,41	0,079	0,17	13,8
Equipotent dose:	1,26 ± 0,28	1,20 ± 0,29	0,733	-0,06	4,8
Below equipotence:	1,14 ± 0,40	1,60 ± 0,33	0,114	0,46	40,4
Above equipotence:	1,11 ± 0,11	1,38 ± 0,41	0,248	0,27	24,3

Nýgengi statína 2006-2010



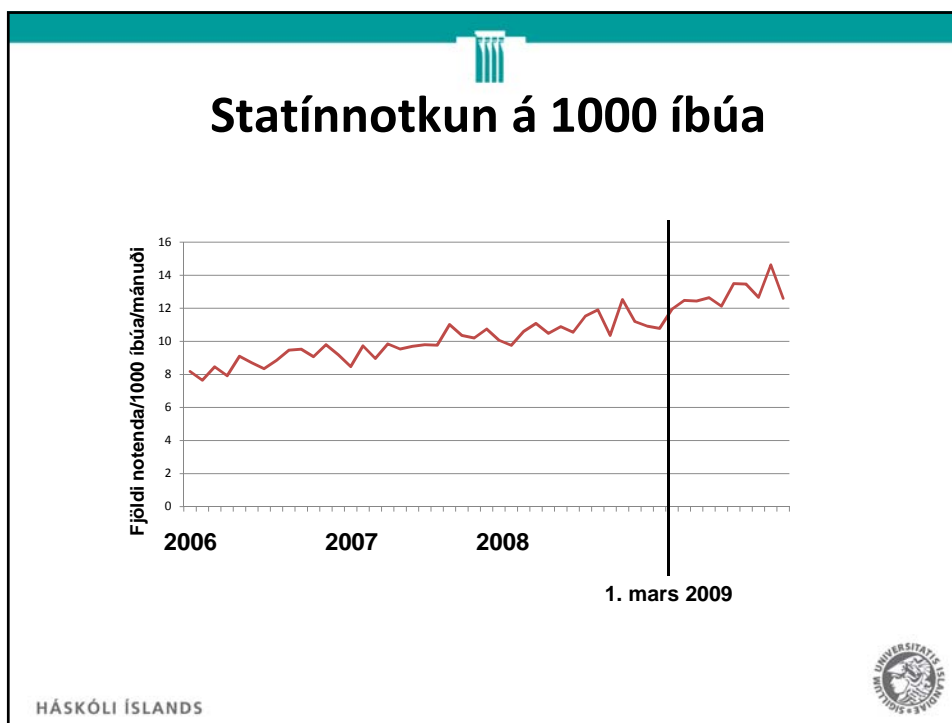
MS verkefni:
Leiðbeinendur:

Áslaug Dögg Karlsdóttir
Sveinbjörn Gizurarson
Aðalsteinn Guðmundsson

Anna Birna Almarsdóttir
Matthías Halldórsson

Sveinbjörn Gizurarson,
HÁSKÓLA ÍSLANDS






Samantekt

	<i>Before</i> <i>March 1st 2009</i>	<i>After</i> <i>March 1st 2009</i>	Change (%)
Well controlled subjects	73%	54%	27% decrease
Poorly controlled subjects	27%	46%	74% increase

- Skv. Lancet má búast við því að tíðni kransæðatilfella hækki eitthvað, jafnvel verulega.
- Fólst einhver sparnaður í þessari aðgerð?
- Hvað kostar aukin tíðni kransæðatilfella þjóðfélagið?

Sveinbjörn Gizurarson,
HÁSKÓLI ÍSLANDS 



Takk fyrir

Samstarfsverkefni:

Dr. Sveinbjörn Gizurarson prófessor

Dr. Karl Andersen dósent í hjartalækningum

Rannveig Einarsdóttir, lyfjafræðingur

MS nemandi:

Linda Rós Björnsdóttir, lyfjafræðingur

