

# Offita barna

## Samfélagslegur læknisfræðilegur vandi?

*Tryggvi Helgason, barnalæknir*

*Kennsla læknanema á 5. ári 12. sept 2022*

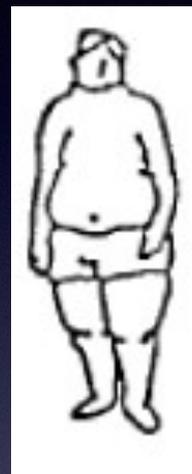
- Kunnið þið astma vel?
- Hjartasjúkdóma?
- Offitu?

**Er offita sjúkdómur?**

# Mánudagur í móttöku



Annar er 85 kg



Hinn er 150 kg

**Hvor er með betri lífsstíl?**

Var fyrir ári 75 kg

Var fyrir ári 160 kg

# Vinsæl í Ungfrú Ísland: Brýtur niður staðalímyndir

Sylvía Rut Sigfúsdóttir skrifar · 24. ágúst 2017 11:30



# Fitufordómar



**POSTED**

**DELETED**

georgie.clarke  · Following ...

georgie.clarke  Posted VS Deleted

Do you ever get put off buying a bikini because you know you won't look the same as the Instagram model wearing it?

Well guess what... the model doesn't even look like that in real life.

It's a clever pose, adjusted angle, strategic lighting, tensed body that's then been enhanced and airbrushed... it's not real life ladies, stop comparing yourself!

Everything we've been taught and conditioned to hate about ourselves is

 Liked by shila\_\_\_\_\_ and others

SEPTEMBER 9

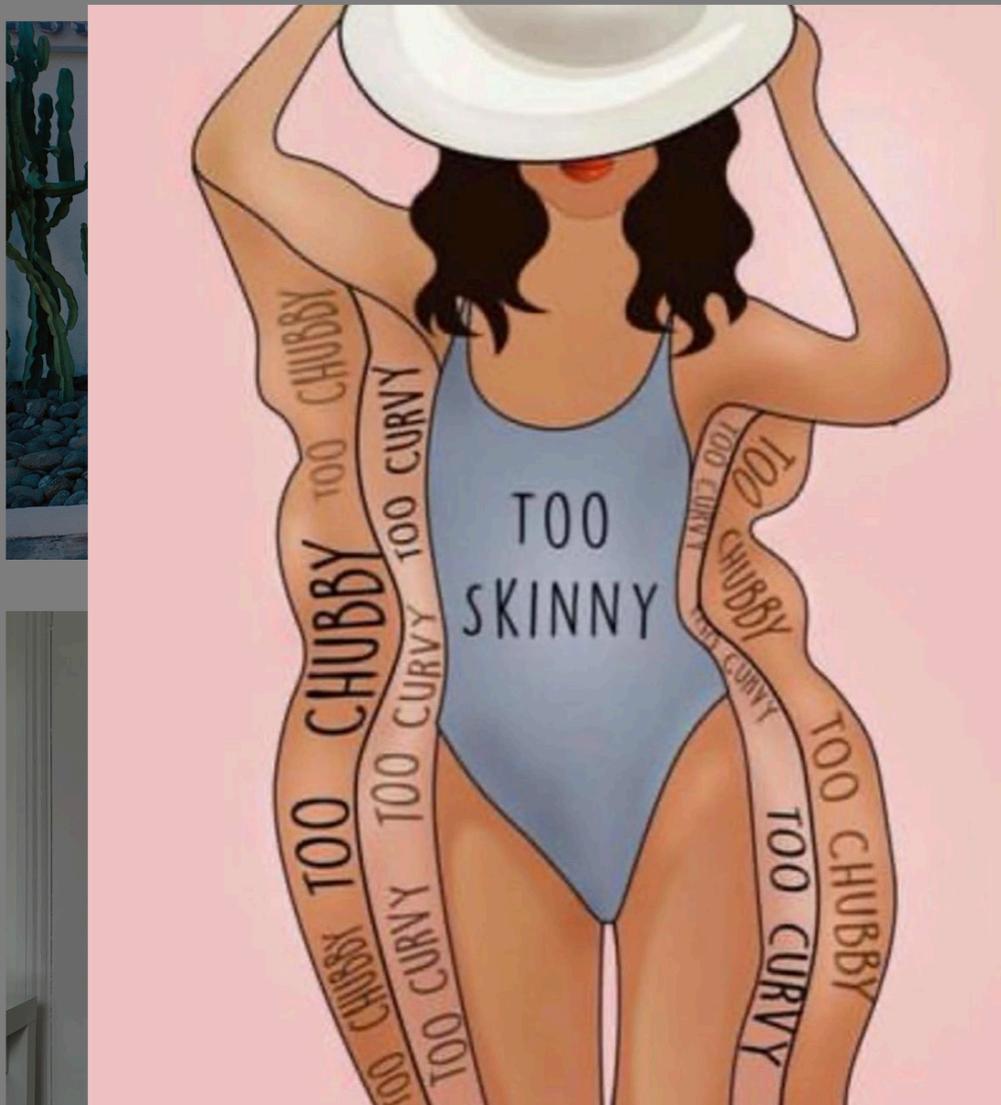
 Add a comment... Post

I wish my boobs were more perky

# Fitufordómar

Instagram

Search



georgie.clarke • Following



georgie.clarke Here are the facts:

- The body standards portrayed in the media, magazines and social media are completely unrealistic.
- Because everything that's shared in the media has been edited, re touched, airbrushed and carefully/cleverly shot.
- You can not compare yourself to something that's not even physically possible to even achieve in real life.
- There should not even be a body shape "standard" because no two bodies are the exact same
- The "standards" portrayed in the media are completely impossible to achieve



Liked by ashleylouisejames and others

SEPTEMBER 12



Add a comment...

Post

# Barbie gerð “miðlungs”



mynd frá  
Nickolay Lamm

# Er fita óholl?

- Fita er nauðsynleg öllum frumum líkamans
- Komumst ekki af án fitu
- Hluti af eðlilegu mataræði
  
- Magn brún/hvít fita

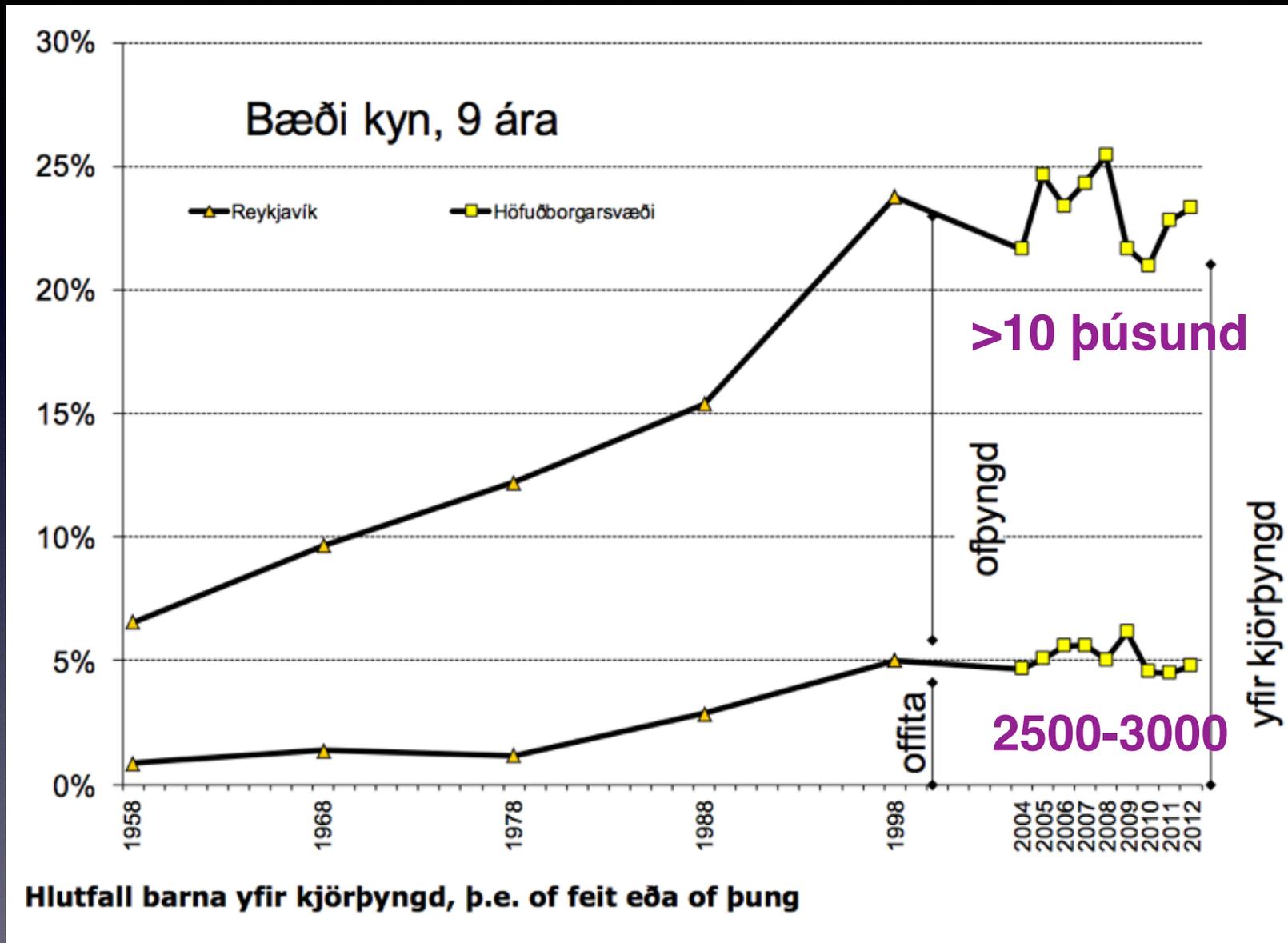


# Heilsuskóli Barnaspítalans

Úr einu í annað

12.9.2022

# Staðan á Íslandi



úr Talnabrunni Landlæknis, sept 2012,  
unnið úr gögnum Ískrár og Brynhildar Briem

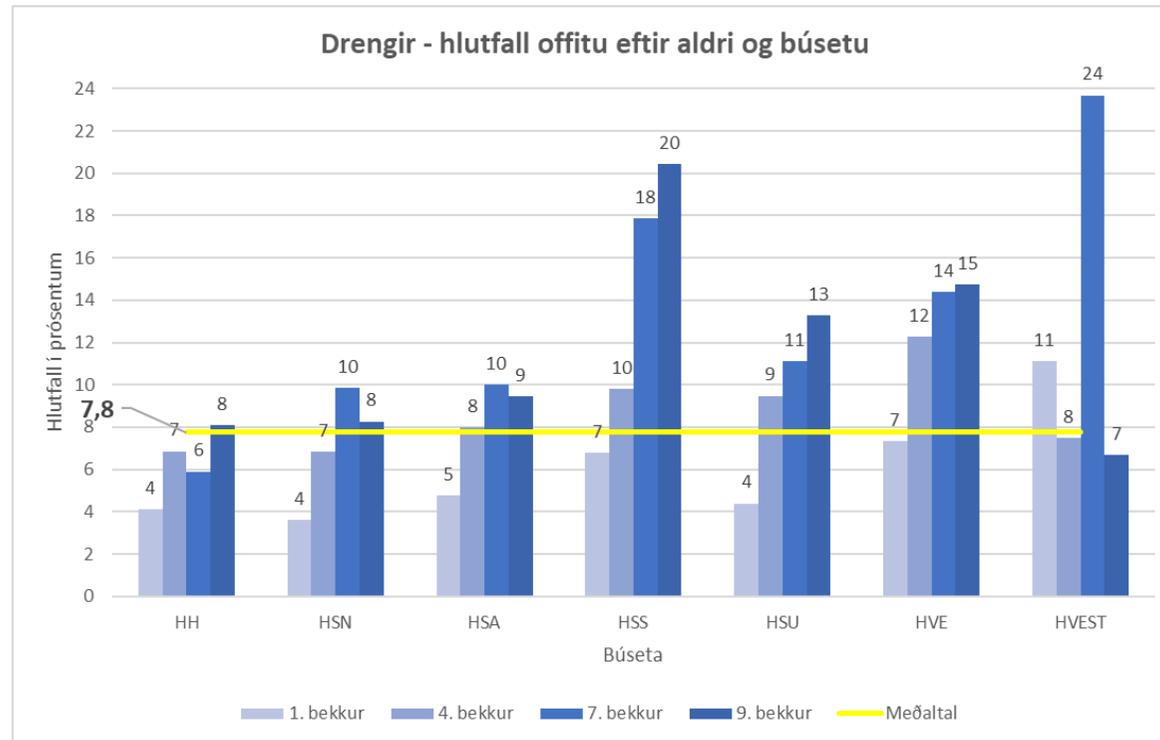
# Líkamsþyngdarstuðull

Heilsuvernd  
skólabarna  
Ársskýrsla 2021-2022

ALLT LANDIÐ	Kjörþyngd		Ofþyngd		Offita		Of létt	
Bekkur	Fjöldi	%	Fjöldi	%	Fjöldi	%	Fjöldi	%
<b>1. Bekkur KK</b>	1.786	82%	270	12%	101	5%	12	0,6%
<b>1. Bekkur KVK</b>	1.558	76%	340	17%	133	6%	24	1,2%
<b>4. Bekkur KK</b>	1.686	73%	419	18%	176	8%	13	0,6%
<b>4. Bekkur KVK</b>	1.535	71%	469	22%	141	7%	23	1,1%
<b>7. Bekkur KK</b>	1.799	72%	461	18%	214	9%	31	1,2%
<b>7. Bekkur KVK</b>	1.649	71%	506	22%	148	6%	28	1,2%
<b>9. Bekkur KK</b>	1.617	72%	390	17%	224	10%	17	0,8%
<b>9. Bekkur KVK</b>	1.544	75%	340	16%	160	8%	24	1,2%
<b>Samtals:</b>	13.174	74%	3.195	18%	1.297	7%	172	1,0%

# Offita

Heilsuvernd  
skólabarna  
Ársskýrsla 2021-2022

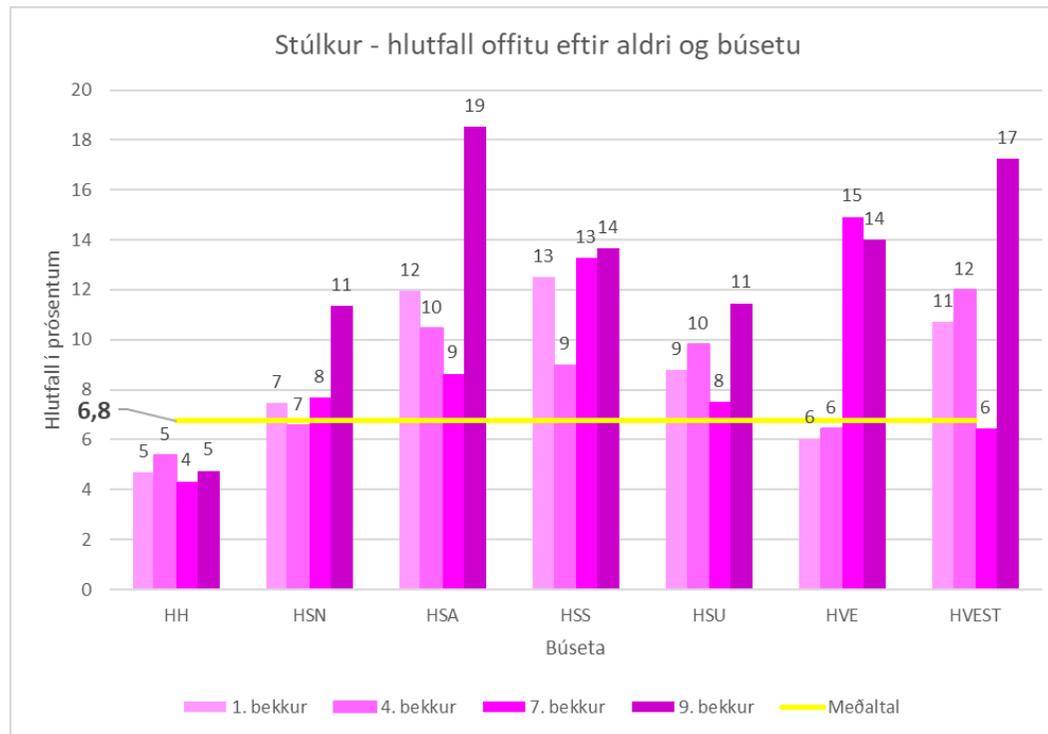


Hlutfall offitu hjá drengjum fer hækkandi, var 7,3% í fyrra og 6,8% árið þar áður



# Offita

Heilsuvernd  
skólabarna  
Ársskýrsla 2021-2022

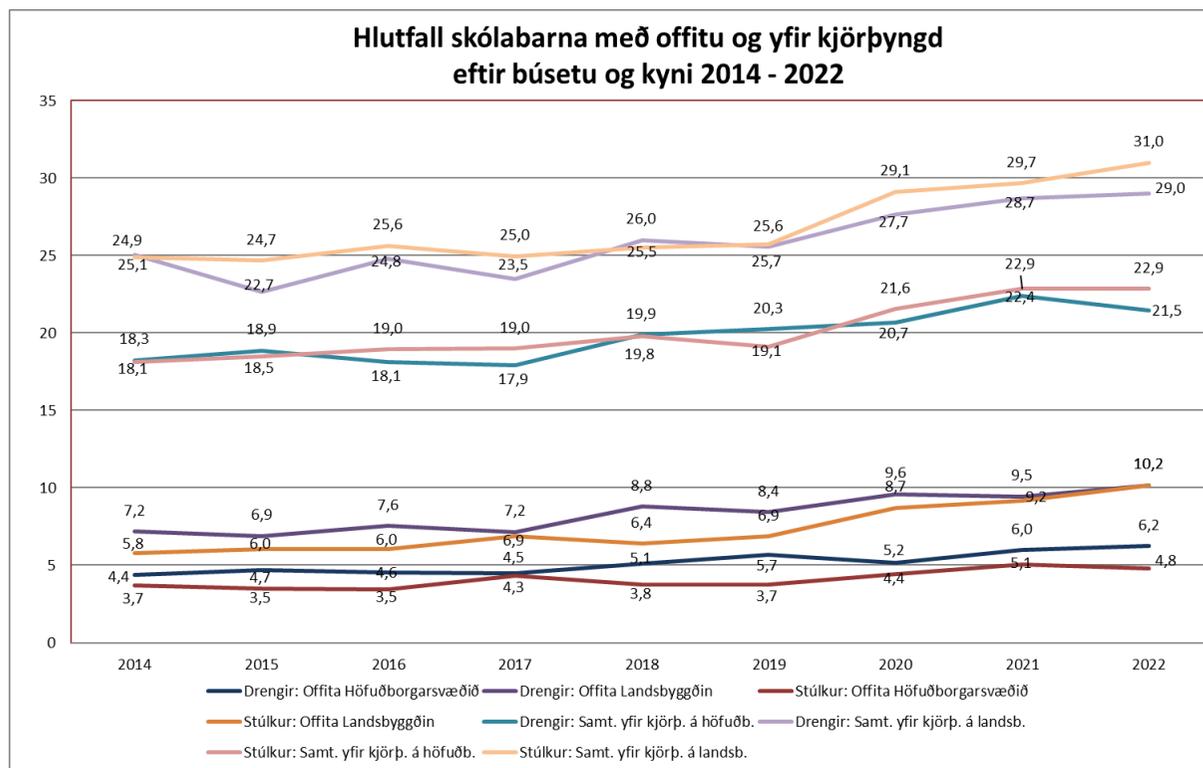


Hlutfall stúlkna með offitu er 6,8%, var 6,6% í fyrra og 6% árið þar áður



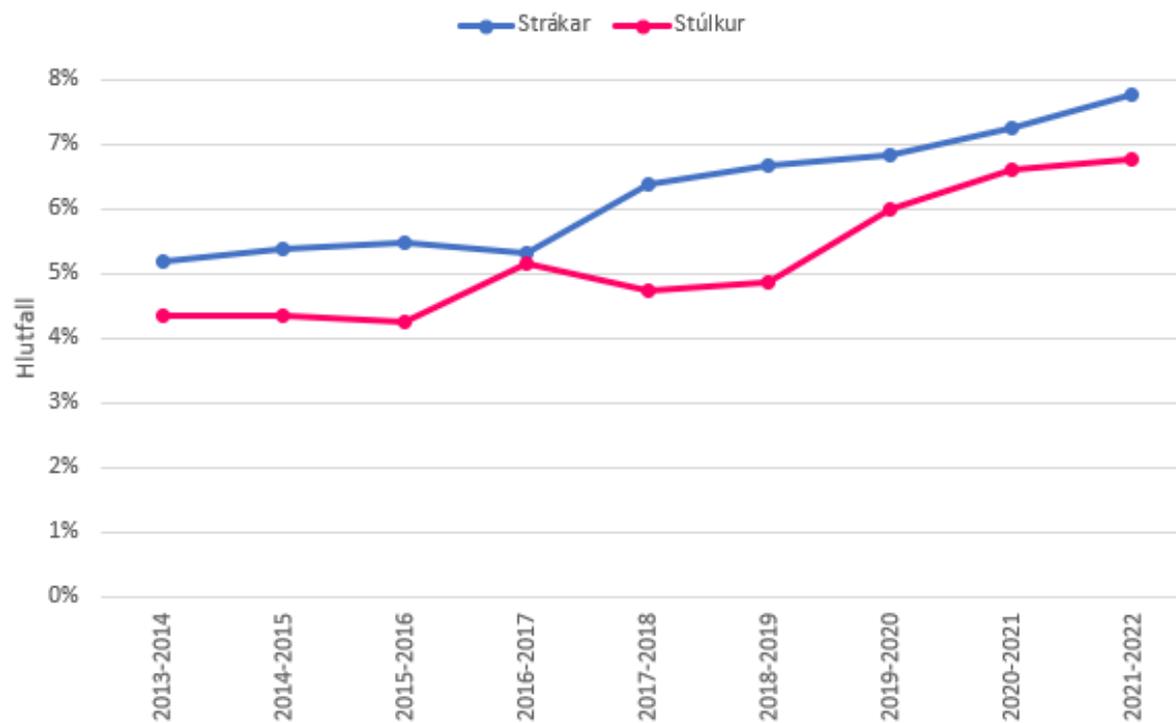
# Þróun ofþyngdar/offitu

Heilsuvernd  
skólabarna  
Ársskýrsla 2021-2022



# Þróun ofþyngdar/offitu

Heilsuvernd  
skólabarna  
Ársskýrsla 2021-2022



# Hvað er offita??

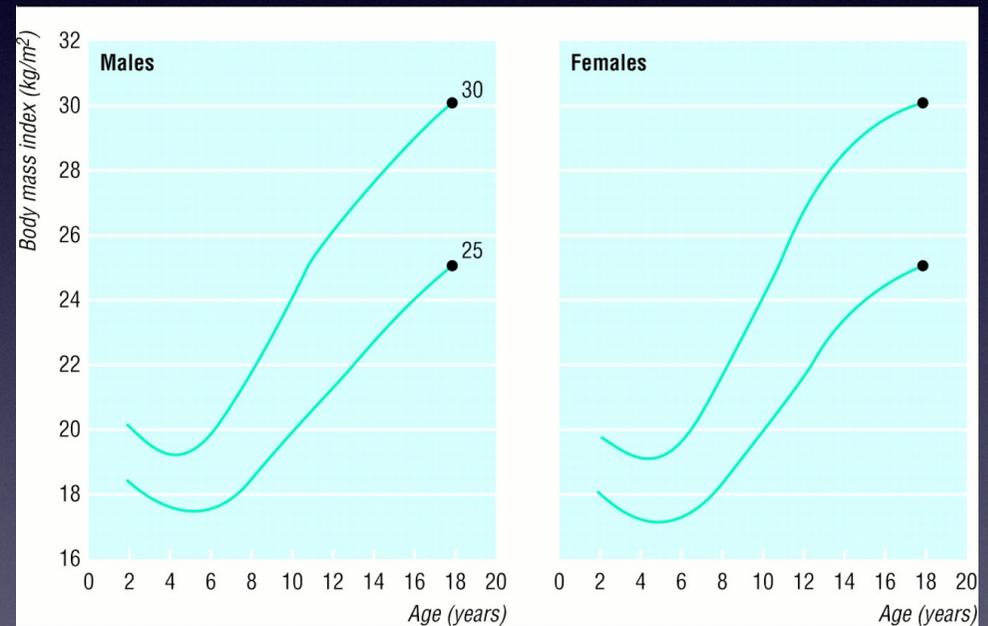
- Ofþyngd (20%)
  - Þéttvaxinn, búttaður, mjúkur, rúnnaður - forstig
- Offita (5%)
  - Hlutfall fitu í líkamanum er komið yfir ákveðið stig og farið að valda álagi á líkamann og áhættu á fylgisjúkdómum

# Líkamsþyngdarstuðull

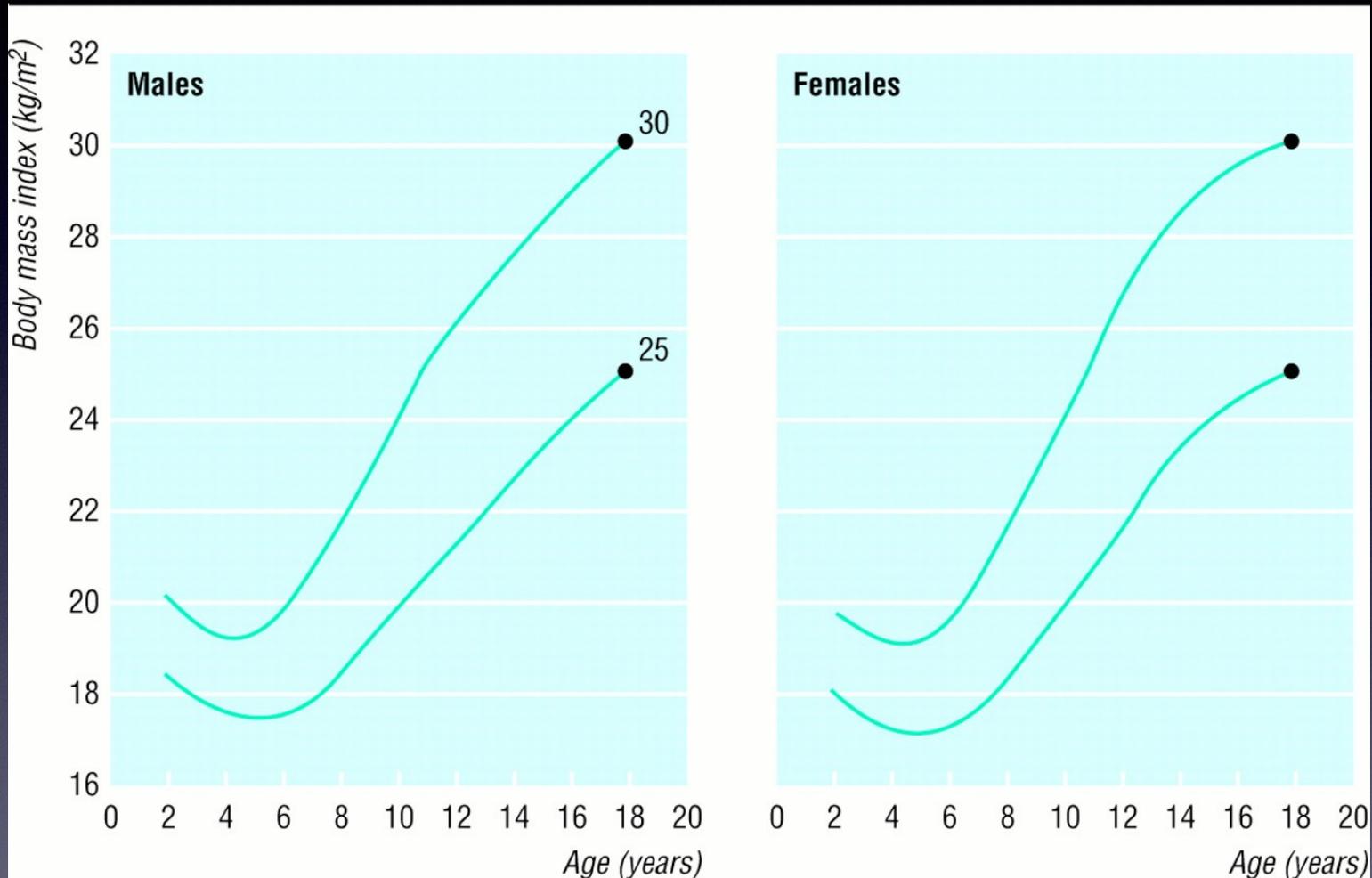
- Einfaldasta ráðið til að meta offitu
- Útreiknuð stærð

Þyngd í kg

$$\frac{\text{Þyngd í kg}}{(\text{Lengd í m})^2} = \text{LÞS}$$



# Alþjóðlegar viðmiðunar línur samkvæmt Cole 2000



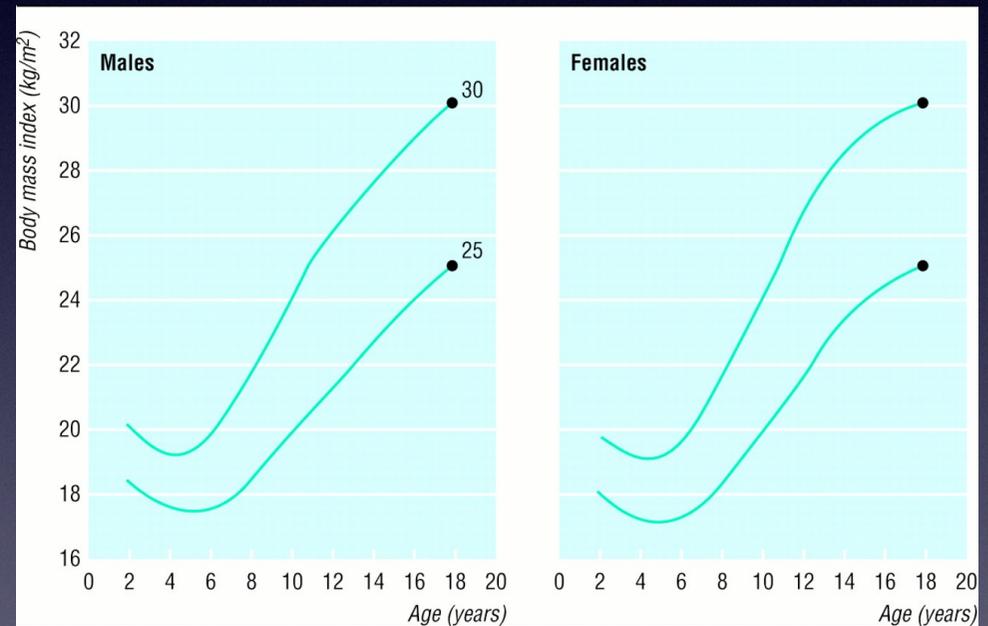
Cole, T. J et al. BMJ 2000;320:1240

# Líkamsþyngdarstuðull

- Besta einfalda ráðið til að meta offitu
- Útreiknuð stærð

Þyngd í kg

$$\frac{\text{Þyngd í kg}}{(\text{Lengd í m})^2} = \text{LÞS}$$



**Móðir**

Dyngd kg	Lengd cm	Höfuðumál
----------	----------	-----------

**Faðir**

Dyngd kg	Lengd cm	Höfuðumál
----------	----------	-----------

**Upplýsingar frá fæðingu**

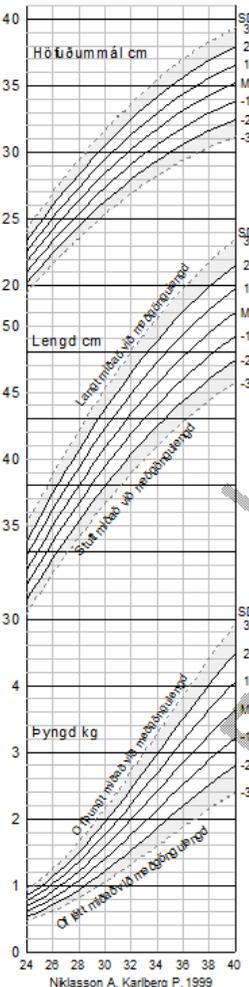
Meðgöngulengd, vikur + dagar

Aldursleiðrétting, vikur

Dyngd kg	Lengd cm	Höfuðumál
----------	----------	-----------

**Fyrirburðarlínurit**

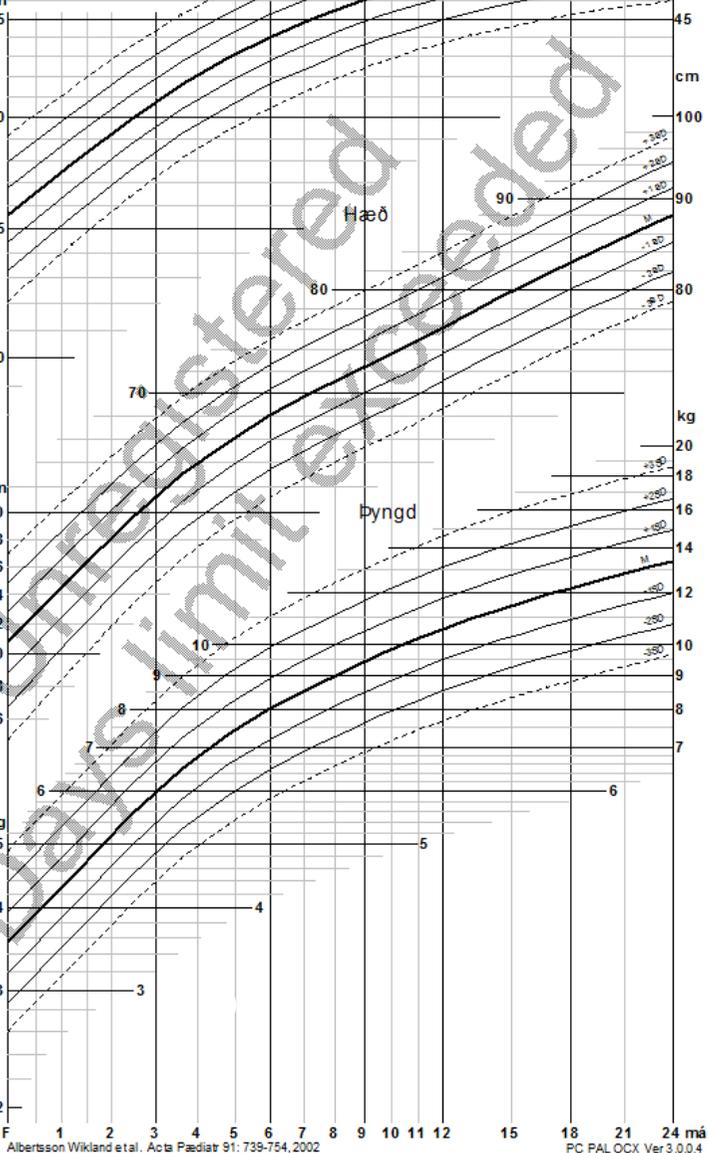
Ef börn eru fædd fyrir meðgönguviku 37 notið eftirfarandi línurit þangað til barnið er við aldur sem jafngildir 40 vikur. Notið síðan venjulega línurit með aldursleiðréttingu fyrir fyrirbura.



**Vaxtarlínurit**

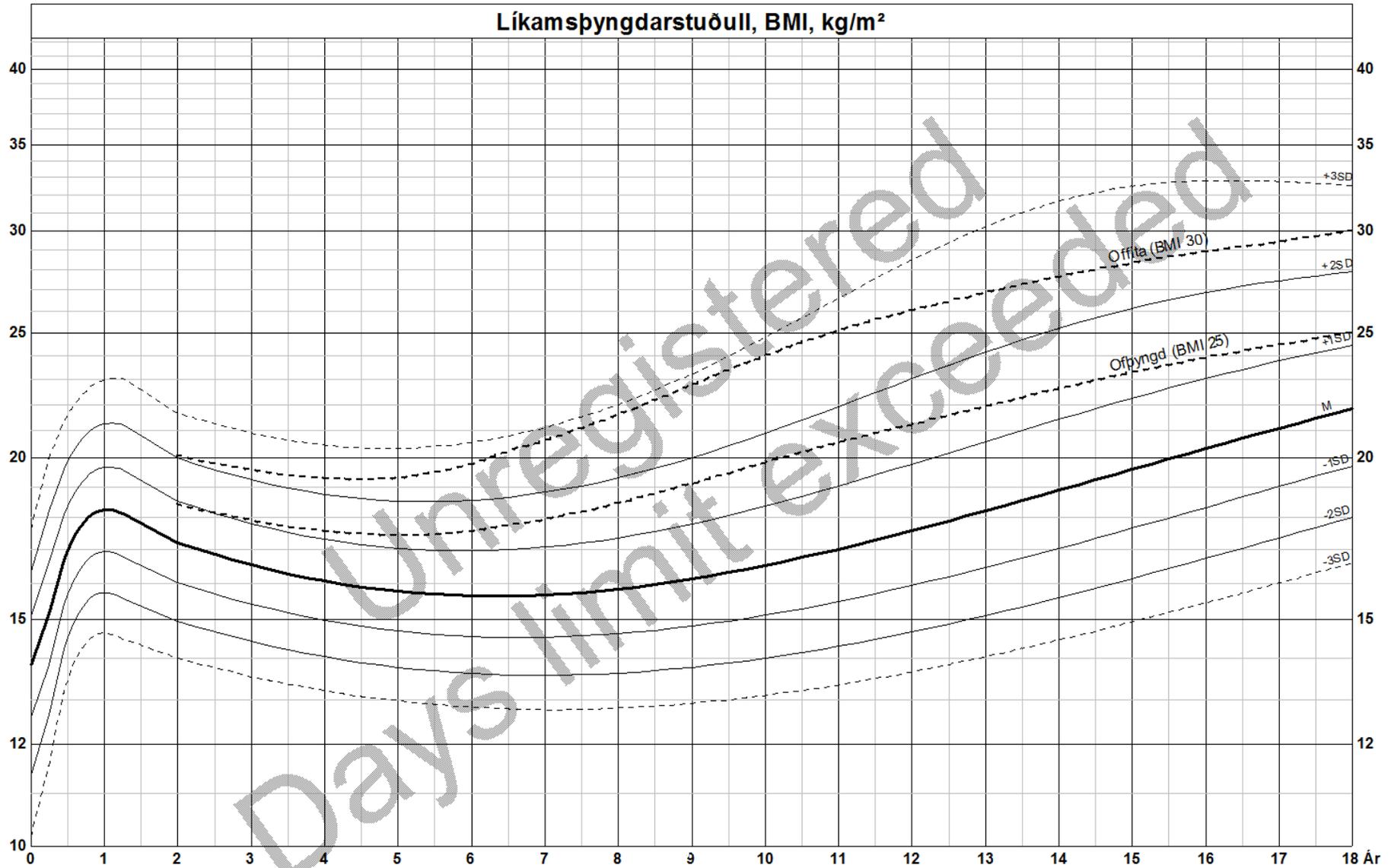
Fyrir hvert aldursbil er gefið upp meðaltal fyrir lengd, þyngd og BMI ásamt staðalfrávikum ( $\pm 1$  SD,  $\pm 2$  SD,  $\pm 3$  SD). Ef um er að ræða heilbrigð börn þá falla 67% innan  $\pm 1$  SD og 95% innan  $\pm 2$  SD. Með endurteknum mælingum má sjá hvort vöxturbamsins fylgir SD línur.

**Ummál höfuðs**



Kennitala	Eftirnafn	Fornafn	Fæðingardagur	Kyn
0				Drengur 

### Líkamsþyngdarstuðull, BMI, kg/m<sup>2</sup>



# Mikilvæg virkni í Sögu - sækja vaxtargögn

The screenshot shows the Saga 3.1.41.1971 web application interface. The browser title bar indicates the application name and version, along with a session ID and a user ID (1201). The main content area is partially obscured by a modal dialog box.

**Modal Dialog Content:**

Þú getur sótt og skoðað þessi gögn með því að velja stofnanir og smella á 'Sækja'.

Augnablik ... bíð eftir gögnum frá öðrum stofnunum

Bíð mest 53 sekúndur í viðbót

Mælingar á öðrum stofnunum

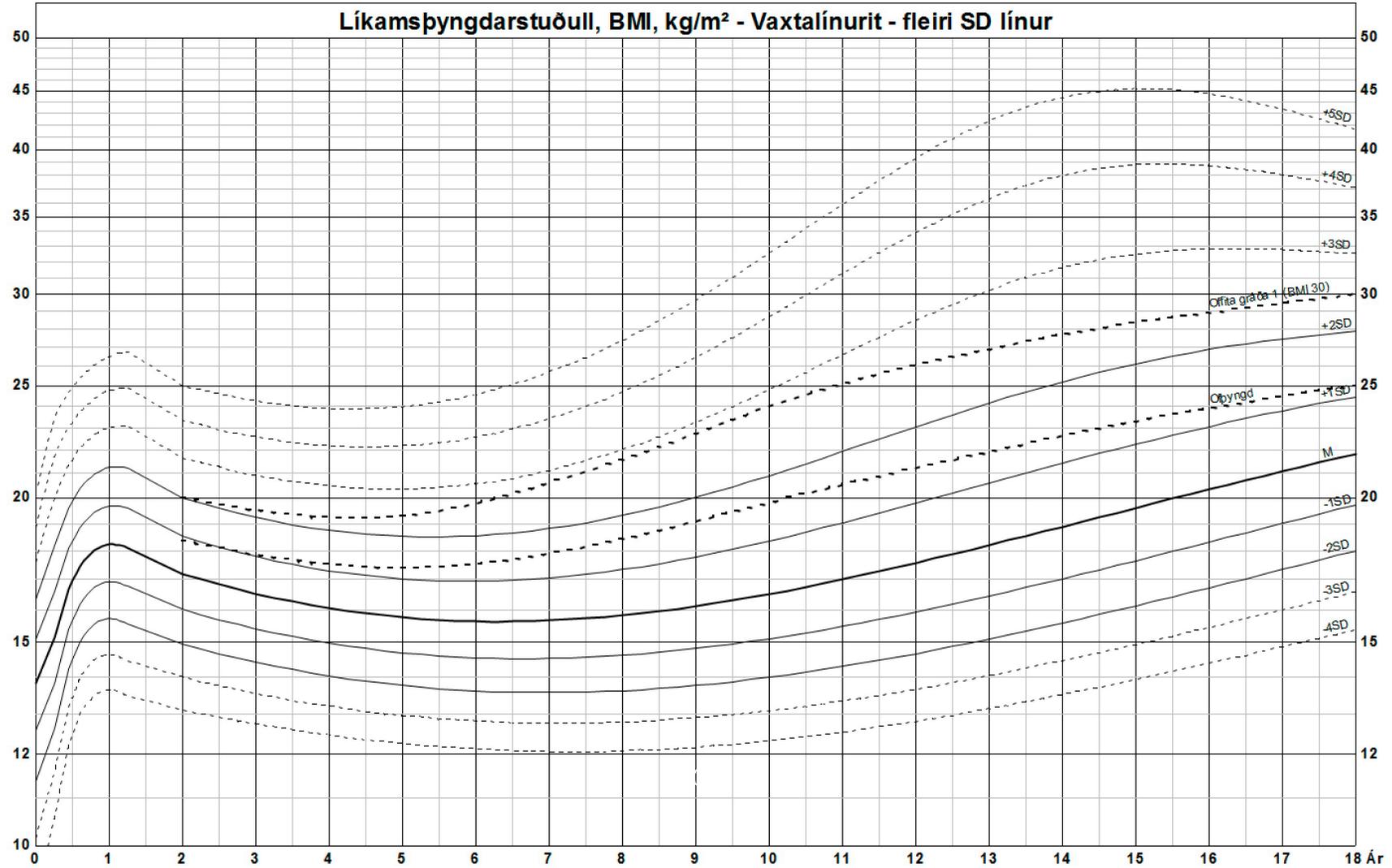
- Stofnun A
- Stofnun B
- Stofnun C

Sækja Hætta við

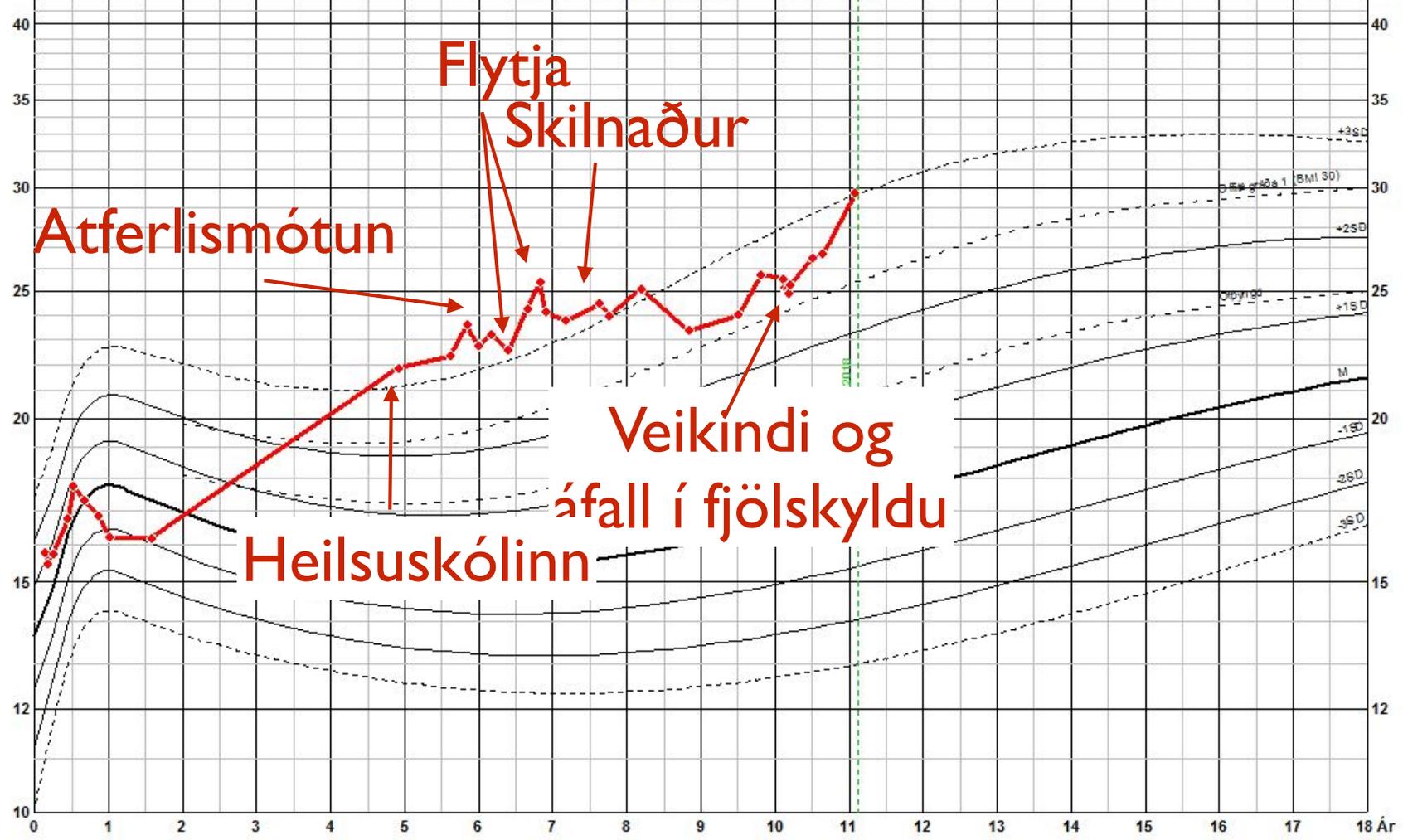
**Background Interface Elements:**

- Left Sidebar:** Sjúklingar, Lyfjakort, Meðferð, Mæðraskrá, Mælingar, Ný Textasýn, Ónæmisáðgerðir (WPF), Rannsóknir, Textasýn, Ung- og smábarnavernd, Vaxtarlinurit PcPAL.
- Top Right:** Heimilislæknir: Guðleif Harðardóttir, Heilsugæsla: Heilsugæsla Gullu (41), 4 stofnanir, Vaxtarlinurit PcPAL.
- Right Panel:** Einstaklingur á mælingar á 3 öðrum stofnunum, hugsanlega í vaxtarlinuriti. Sækja

Kennitala	Eftirnafn	Fornafn	Fæðingardagur	Kyn
				Dröngur 



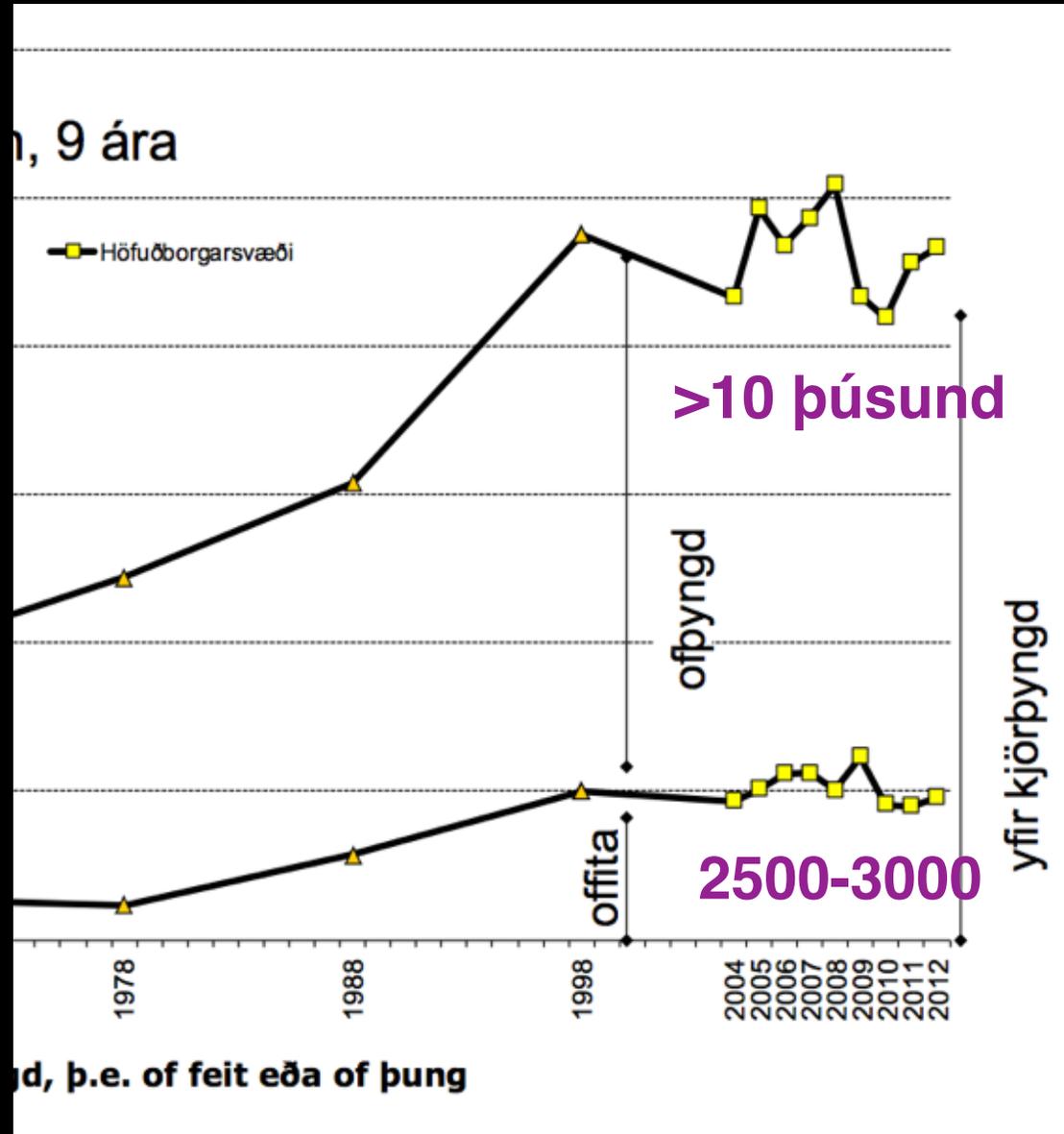
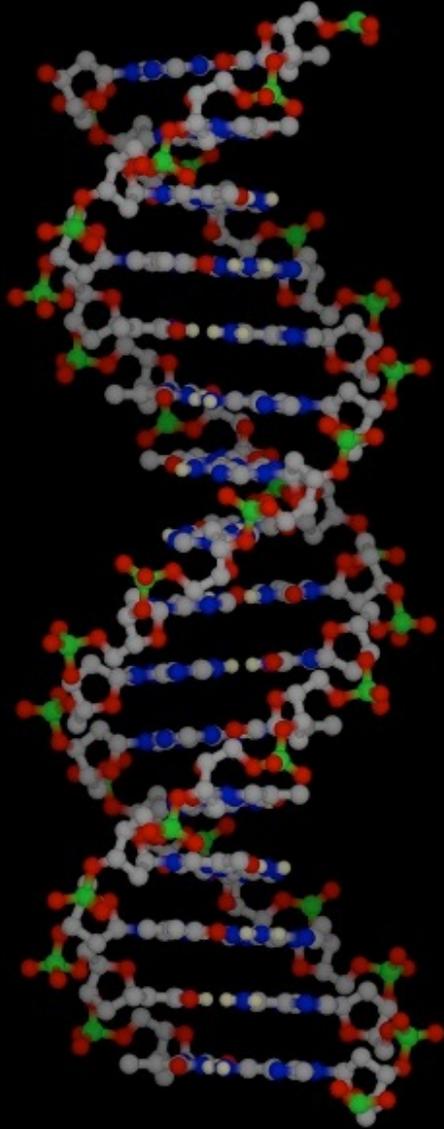
Likamsþyngdarstuðull, BMI, kg/m<sup>2</sup>



Acta Paediatrica 90:1427-1434, 2001. BMJ 320:1240-1243, 2000

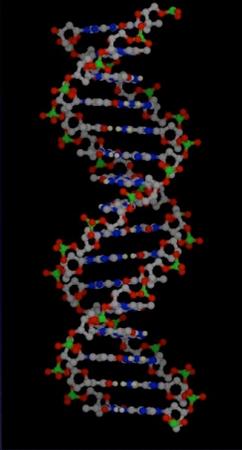
PCPAL OCX Ver 3.0.0.6

# Staðan á Íslandi

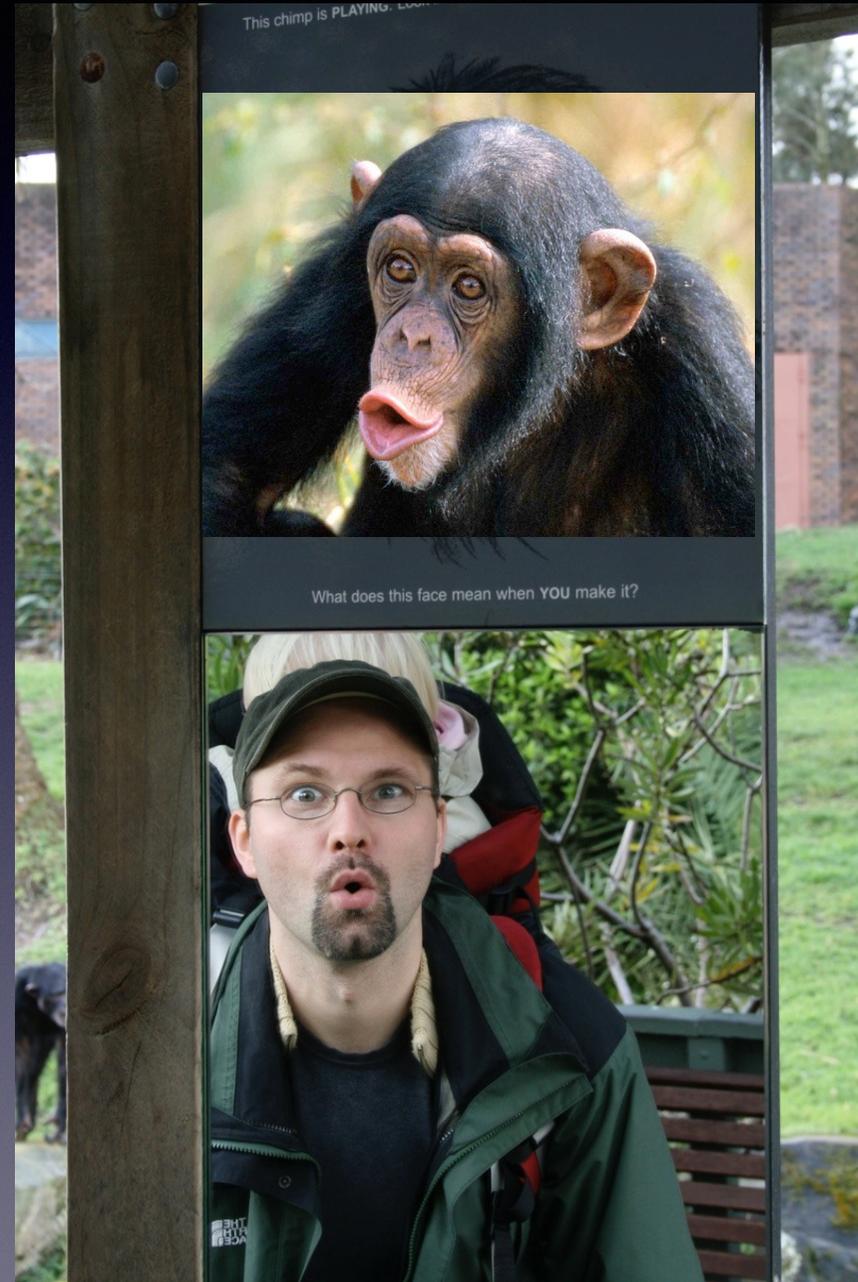


úr Talnabrunni Landlæknis, sept 2012,  
unnið úr gögnum Ískrár og Brynhildar Briem

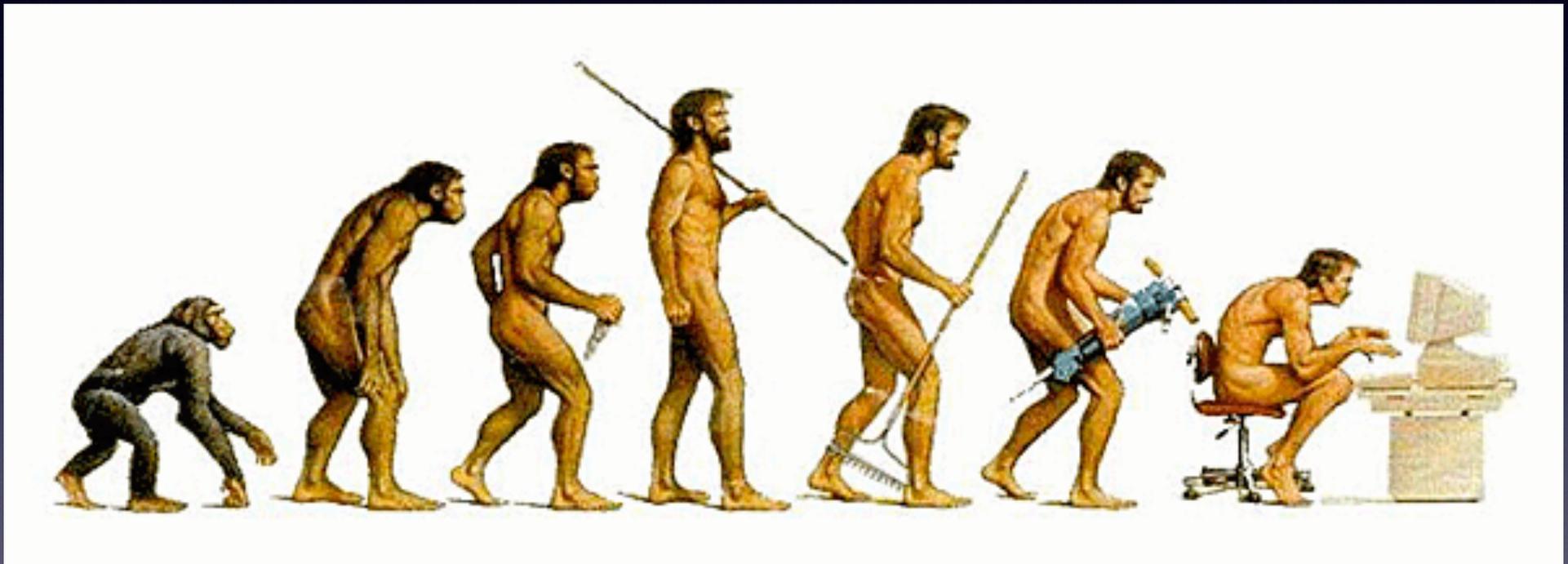
# Apar og menn eru 99% eins



Nature  
9. mars  
2006



# Hvað gerðist eiginlega??





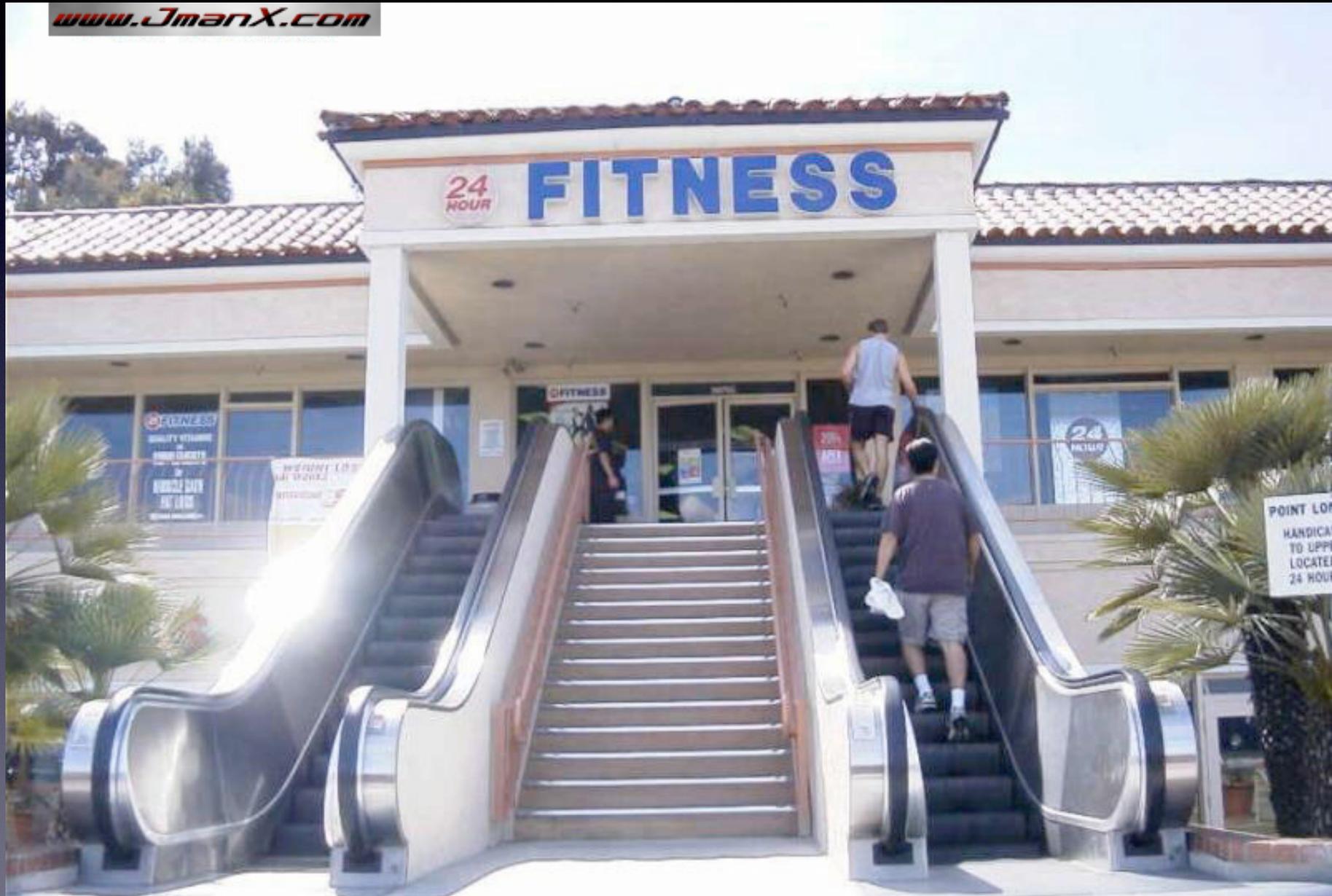
# Matarskammtar



Matarval

# Offituvaldandi samfélag

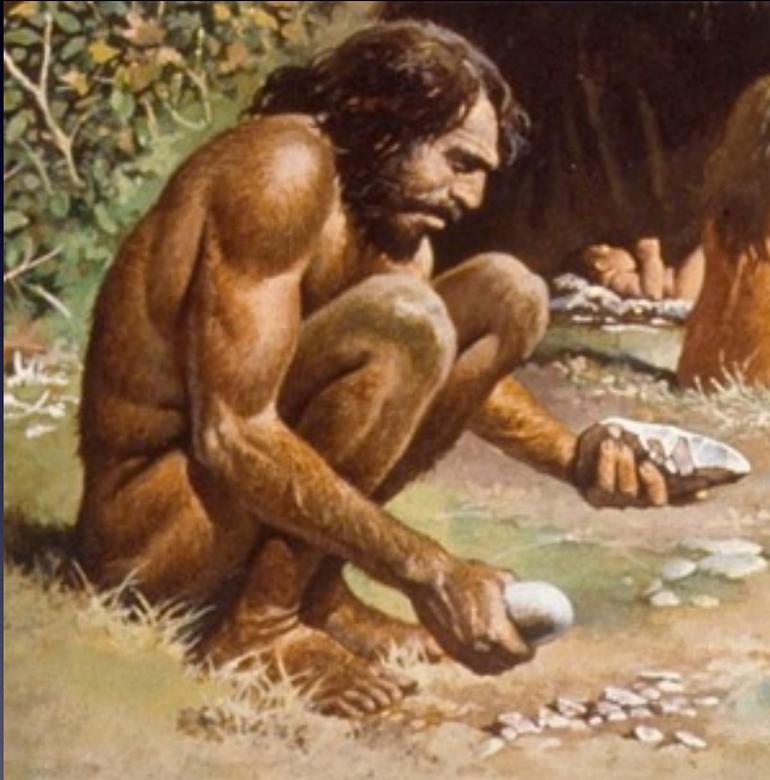
[www.JmanX.com](http://www.JmanX.com)



# Samfélagið



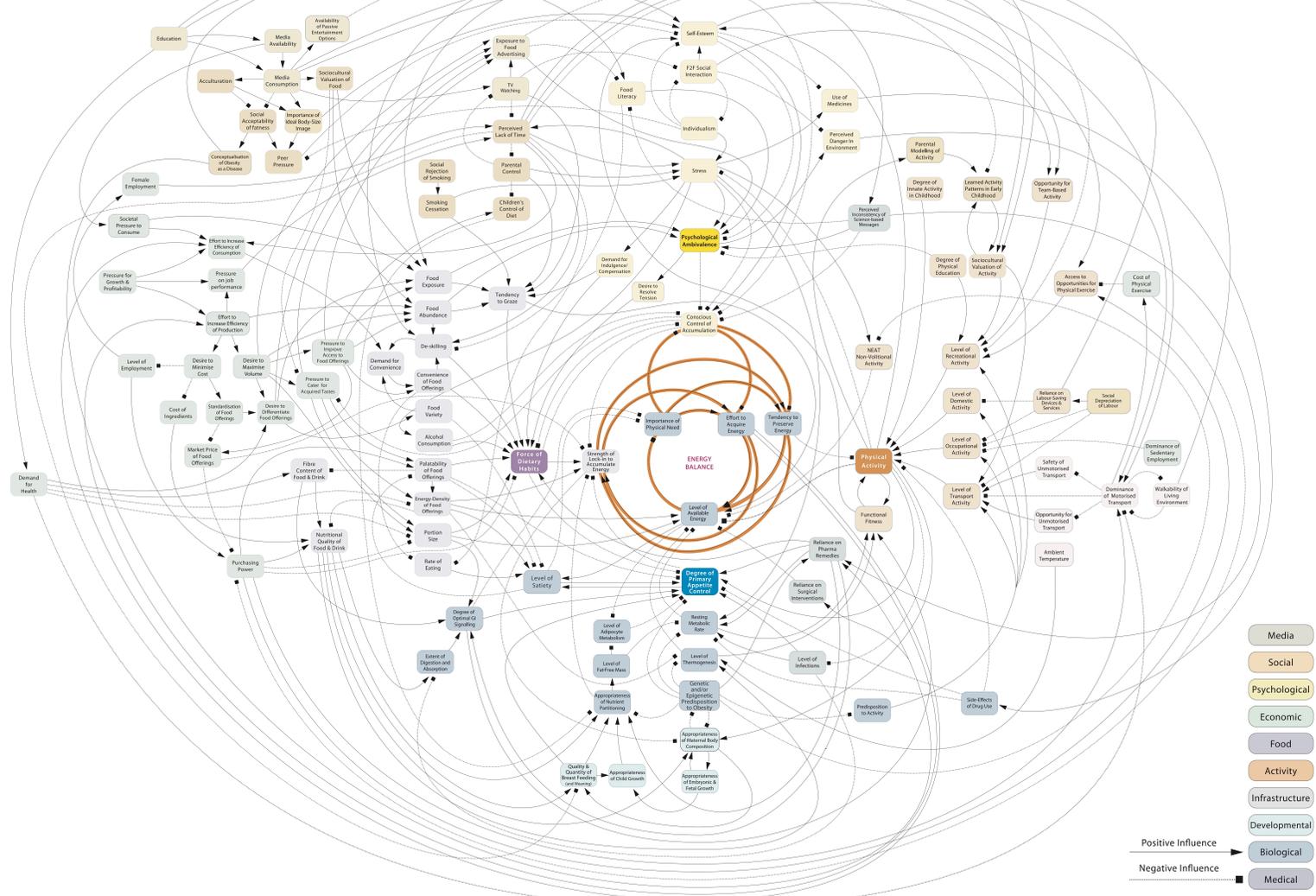
# Líkami okkar þróaðist í frumskóginum

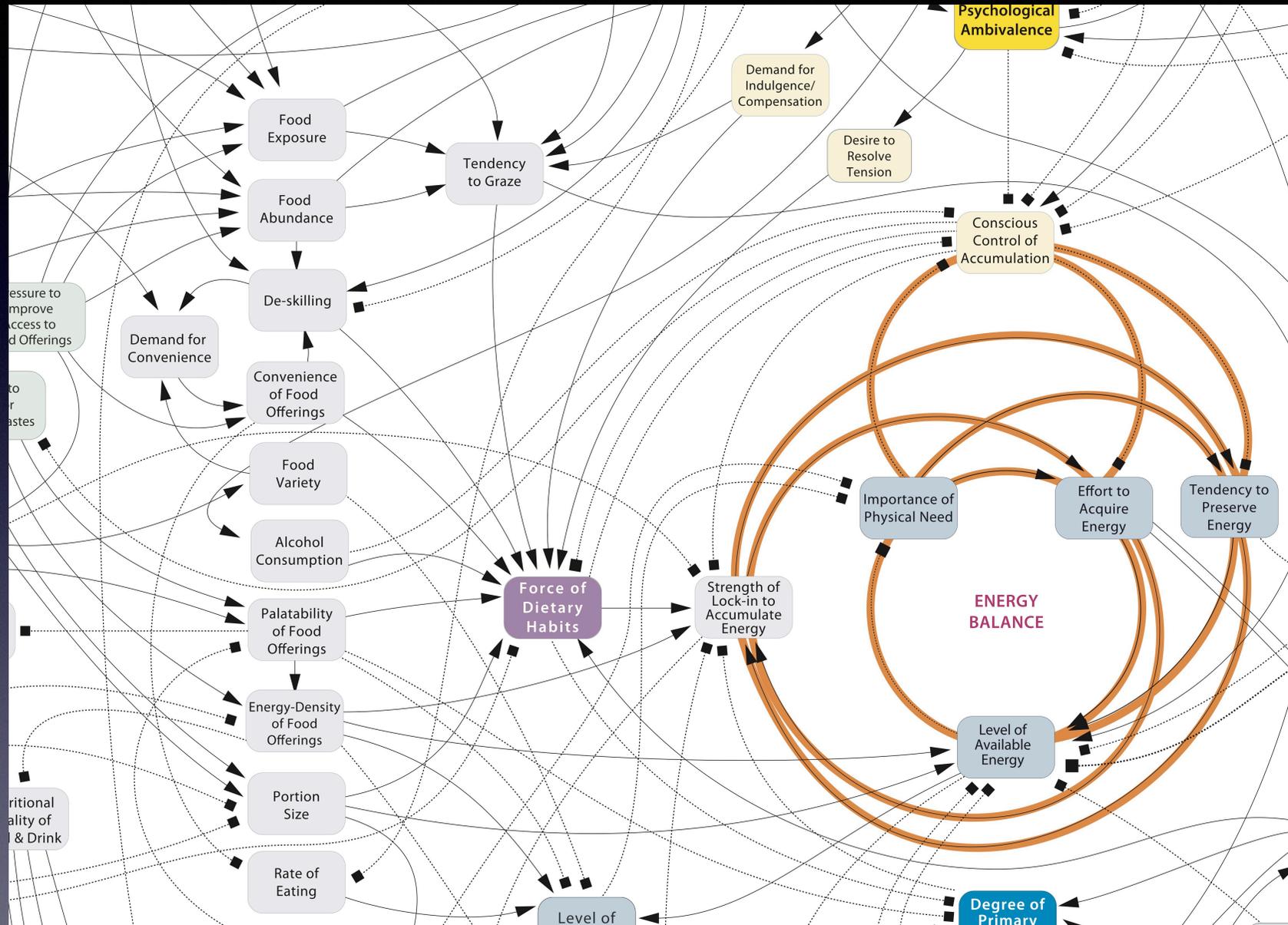


Meðalbarn í Ameríku sér 30 til 50 klst af matarauglýsingum á ári,  
þar af 90 prósent næringarlítið, orkuríkt fæði

Kaiser family foundation

# Foresight Obesity System Map





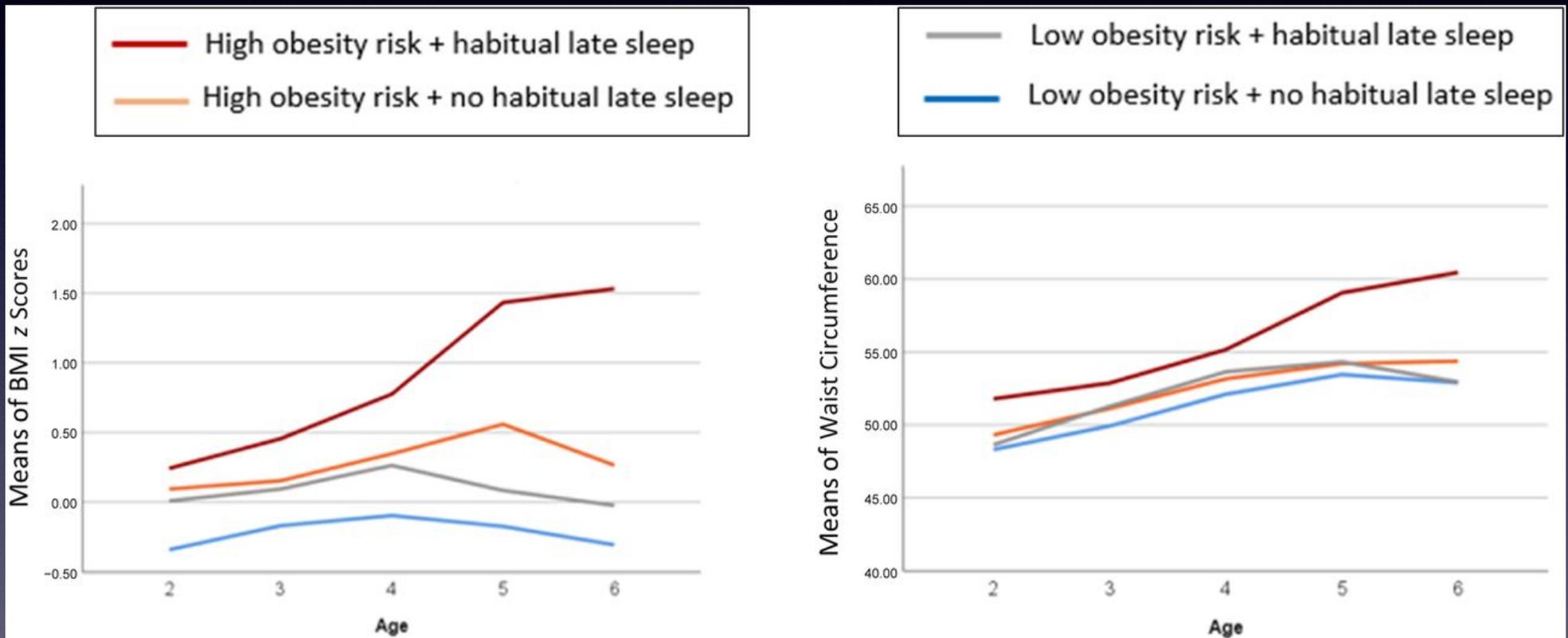
# Seint að sofa

107 börn úr forvarnarverkefni f. offitu í Stokkhólmi.  
Mæld árlega með Actigraph. 2 ->6 ára:

Table 1

Seinna að sofa	7	mín/ár
Sofa lengur	14	mín/ár
Betri svefngæði	1,4	% á ári
Seinna um helgar	8	mín/ár
Sofa lengur helgar	4	mín/ár

# Seint ađe sofa (e. 21:00)



Pediatrics, 3 mars 2020

# Seint ađ sofa (e. 21:00)

*Miller AL, Kaciroti N, Lebourgeois MK, Chen YP, Sturza J, Lumeng JC.*

**Sleep timing moderates the concurrent sleep duration-body mass index association in low-income preschool-age children.**

Acad Pediatr. 2014;14(2):207–213

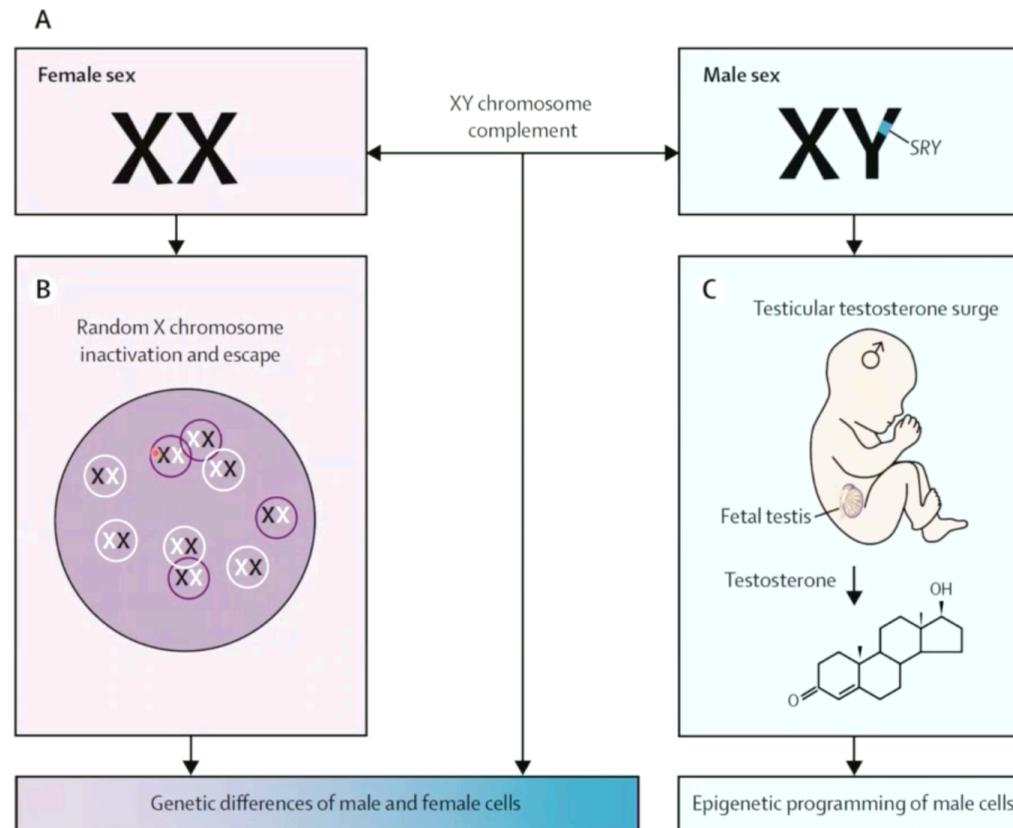
Lærðei mína líffræðei á sama tíma og

ég lærðei hvernig menn eiga að umgangast konur

það mátti reykja í skólanum

líkamlegar refsingar á börnum voru leyfðar

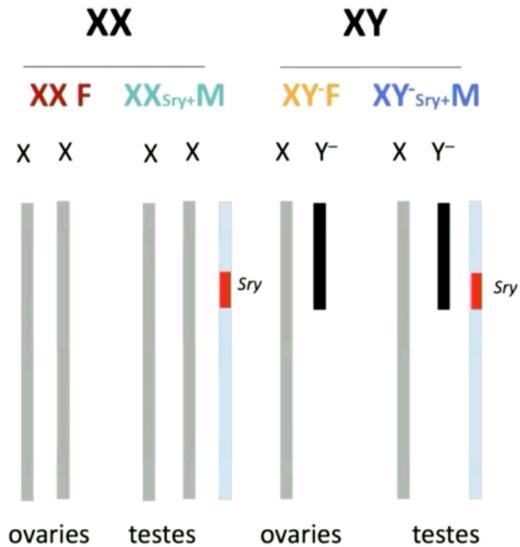
## Genetic causes of sex differences



# Gene dosage in x chromosomes causes obesity in mice

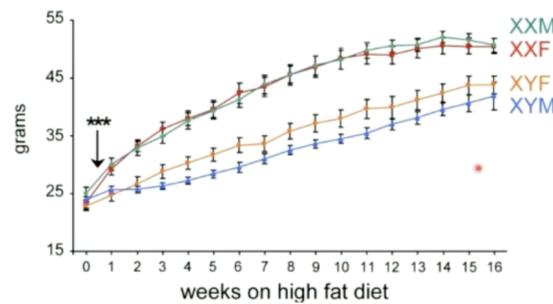


## Four Core Genotypes model

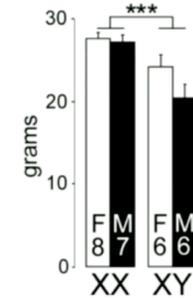


De Vries. *J Neurosci.* 2002

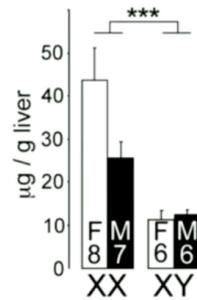
## A Body Weight on High Fat Diet



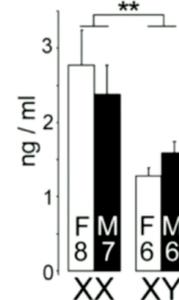
## Fat mass



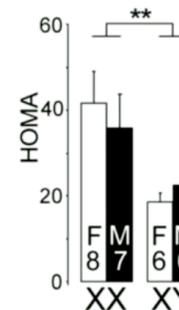
## Liver triglycerides



## Fasting Insulin



## HOMA



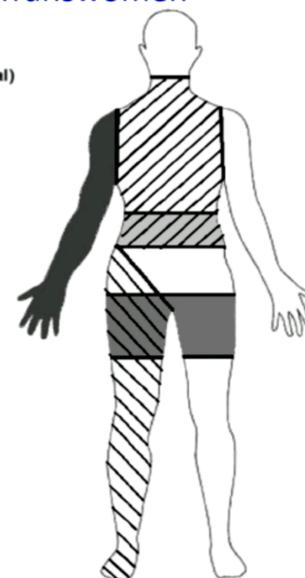
Chen et al. *Plos Genet.* 2012

# Transkonur e. 12 mán meðferð

## Body composition changes observed after 12 month cross-sex hormonal therapy in Transwomen

Mean changes (95% confidence interval)

	Body fat	Lean body mass
Total body	+28% (24;32) +28% (24;31)*	-3% (-4;-2) -3% (-4;-2)*
■ Arm region	+33% (29;37) +33% (29;37)*	-6% (-7;-5) -6% (-7;-5)*
▨ Trunk region	+21% (16;25) +21% (17;25)*	-2% (-2;-1) -2% (-2;-1)*
■ Android region	+18% (13;23) +18% (13;22)*	0% (-1;2) 0% (-1;2)*
■ Gynoid region	+34% (29;38) +34% (30;37)*	-3% (-4;-2) -3% (-4;-2)*
▨ Leg region	+42% (37;46) +42% (37;45)*	-4% (-4;-3) -4% (-4;-3)*



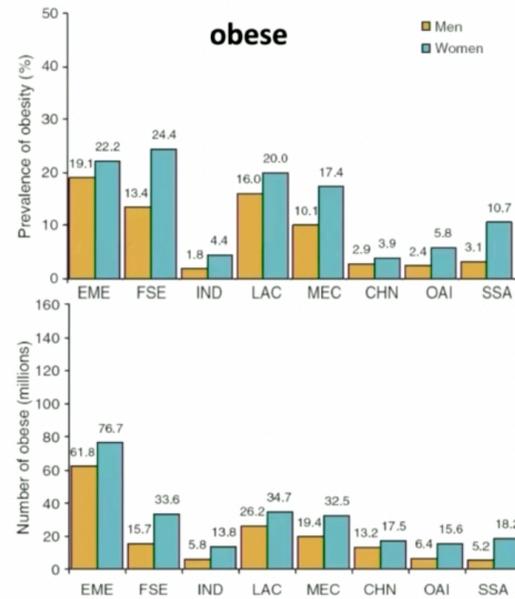
Klaver M et al., *EJE* 2018

## Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030

T Kelly<sup>1</sup>, W Yang<sup>1</sup>, C-S Chen<sup>1</sup>, K Reynolds<sup>1</sup> and J He<sup>1,2</sup>

International Journal of Obesity (2008) 32, 1431–1437

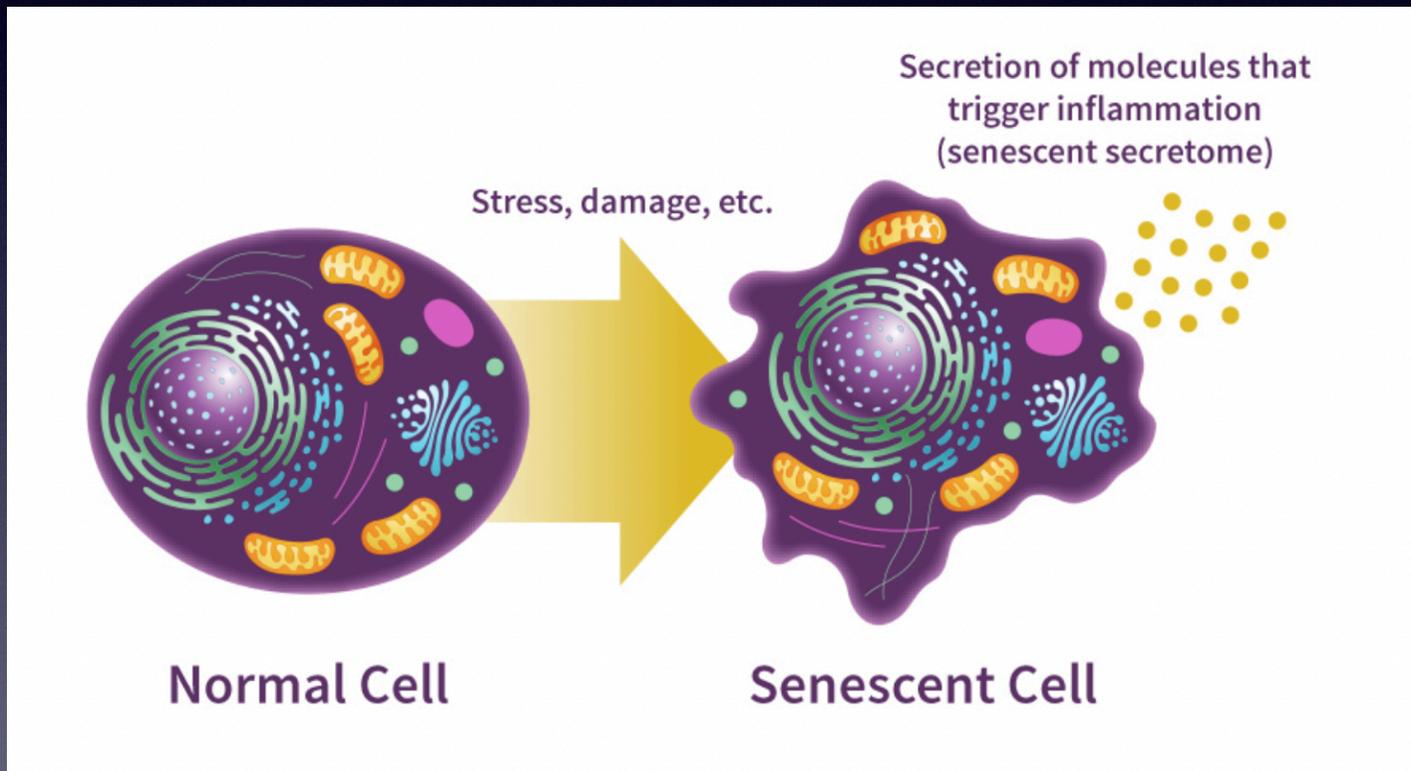
<sup>1</sup>Department of Epidemiology, Tulane University School of Public Health and Tropical Medicine, Suite 2000, New Orleans, LA, USA and <sup>2</sup>Department of Medicine, Tulane University School of Medicine, 1430 Tulane Avenue SL18, New Orleans, LA, USA



Established market economies (EME); former socialist economies (FSE); India (IND); Latin America and the Caribbean (LAC); middle eastern crescent (MEC); China (CHN); Other Asia and islands (OAI); Sub-Saharan Africa (SSA).

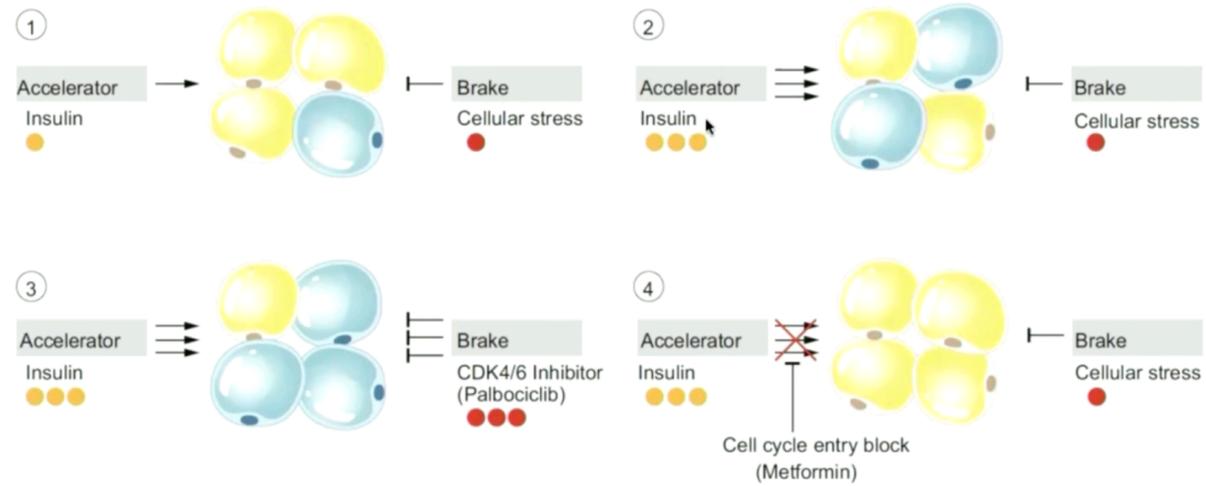
# Frumu-hrumleiki/hrörnun

(e. Cell senescence)



Mynd: NIH

## Adipocyte Senescence - Schematic



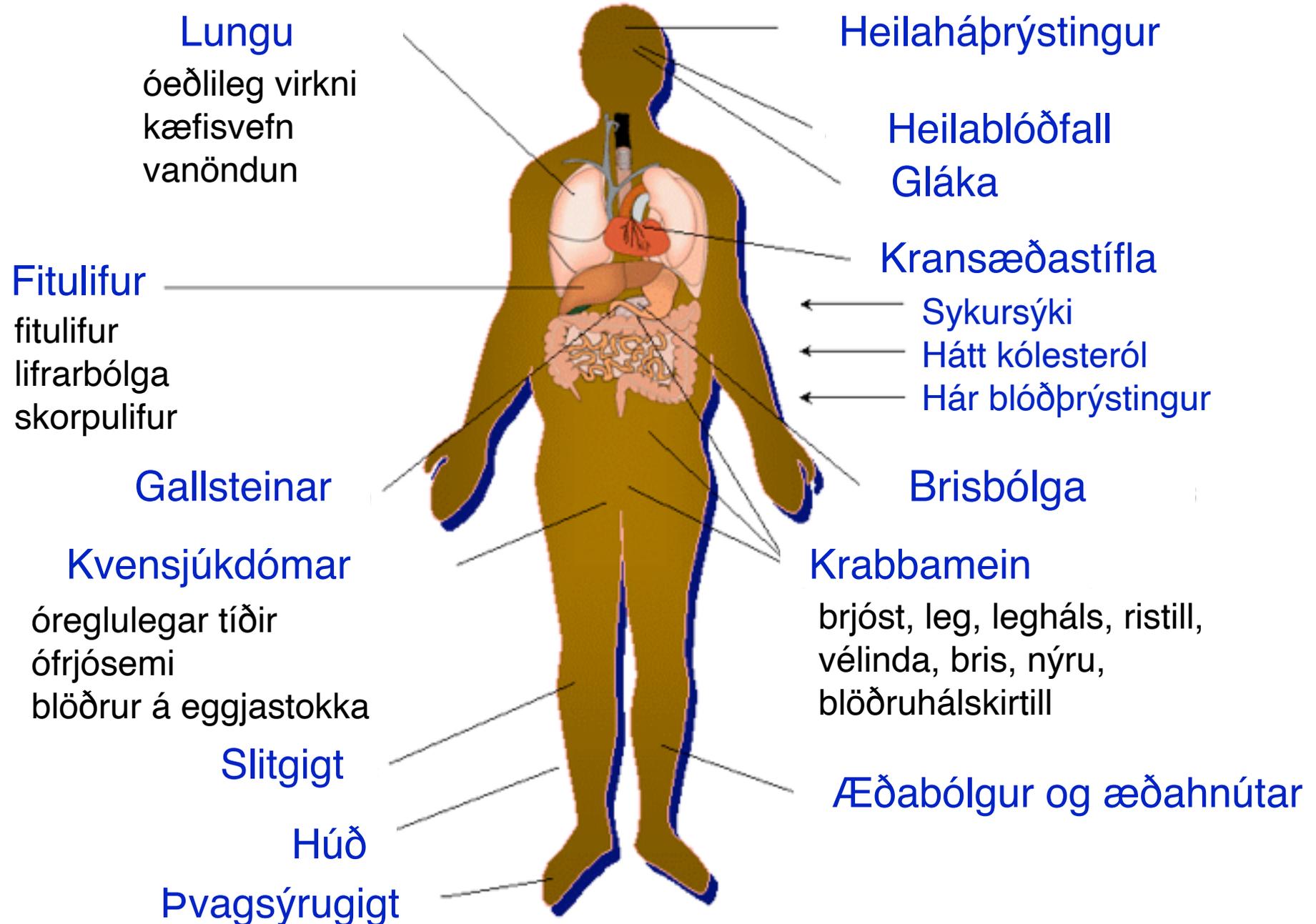
# Fituvefurinn er veikur í offitu

Sendir frá sér bólgumiðlandi efni

Truflar seddustjórnunarkerfin

Ekki ólíkt öðrum vefjum sem eru veikir

# Fylgisjúkdómar offitu



# Tíðni orsaka og fylgisjúkdóma

**TABLE 3.** Approximate Prevalence of Obesity-associated Conditions

Prader–Willi	1/25 000 Population <sup>77</sup>
Other genetic disorders	Unknown (often reportable)
Hypothyroidism	1–2/1000 School children <sup>78</sup>
Cushing’s syndrome	1/140 000 Population in Japan <sup>79</sup>
Slipped capital femoral epiphysis	1/3 300 <25 Years and >95th percentile weight <sup>80</sup>
Blount’s disease	Probably equals slipped capital femoral epiphysis <sup>33</sup>
Pseudotumor cerebri	1–2/8000 Obese adults and adolescents <sup>81</sup>
Sleep apnea	1/100 In pediatric obesity clinic <sup>36</sup>
Obesity hypoventilation	Less frequent than sleep apnea <sup>36</sup>
Gall bladder disease	1–2/100 In women >30 kg/m <sup>2(41)</sup>
NIDDM	1/1400 Children age 10–19 <sup>47</sup>
Polycystic ovary syndrome	1–3/4 Adolescent and adult women with oligomenorrhea or amenorrhea <sup>82</sup>
Hypertension	1/4 Obese children 5–11 years (blood pressure >90 Percentile) <sup>83</sup>
Dyslipidemias	1–3/30 Young adults with BMI >28 kg/m <sup>2(84)</sup> 1–2/5 Children with TSF >85 percentile have total cholesterol in 5th quintile <sup>85</sup>

Case definition, size, and characteristics of the population studied all affect the reported prevalence. The prevalence of these conditions in obese children in a primary pediatric practice may differ markedly.

1:25.000



Prader Willi heilkenni  
3ja ára drengur

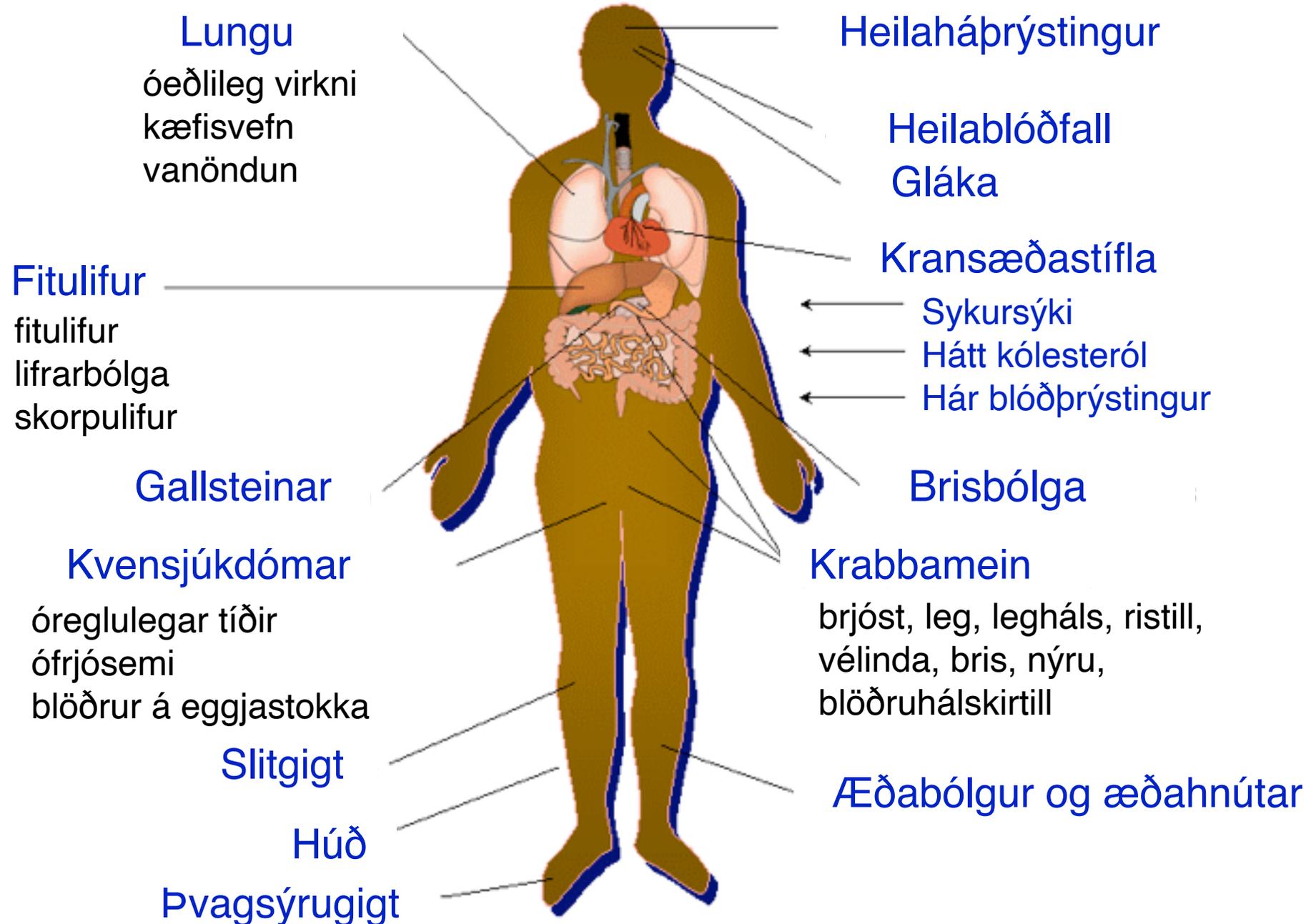
# Tíðni orsaka og fylgisjúkdóma

**TABLE 3.** Approximate Prevalence of Obesity-associated Conditions

Prader–Willi	1/25 000 Population <sup>77</sup>
Other genetic disorders	Unknown (often reportable)
Hypothyroidism	1–2/1000 School children <sup>78</sup>
Cushing’s syndrome	1/140 000 Population in Japan <sup>79</sup>
Slipped capital femoral epiphysis	1/3 300 <25 Years and >95th percentile weight <sup>80</sup>
Blount’s disease	Probably equals slipped capital femoral epiphysis <sup>33</sup>
Pseudotumor cerebri	1–2/8000 Obese adults and adolescents <sup>81</sup>
Sleep apnea	1/100 In pediatric obesity clinic <sup>36</sup>
Obesity hypoventilation	Less frequent than sleep apnea <sup>36</sup>
Gall bladder disease	1–2/100 In women >30 kg/m <sup>2(41)</sup>
NIDDM	1/1400 Children age 10–19 <sup>47</sup>
Polycystic ovary syndrome	1–3/4 Adolescent and adult women with oligomenorrhea or amenorrhea <sup>82</sup>
Hypertension	1/4 Obese children 5–11 years (blood pressure >90 Percentile) <sup>83</sup>
Dyslipidemias	1–3/30 Young adults with BMI >28 kg/m <sup>2(84)</sup> 1–2/5 Children with TSF >85 percentile have total cholesterol in 5th quintile <sup>85</sup>

Case definition, size, and characteristics of the population studied all affect the reported prevalence. The prevalence of these conditions in obese children in a primary pediatric practice may differ markedly.

# Fylgisjúkdómar offitu



# Hraust/ur m. Offitu?

Diabetologia

<https://doi.org/10.1007/s00125-021-05484-6>

ARTICLE



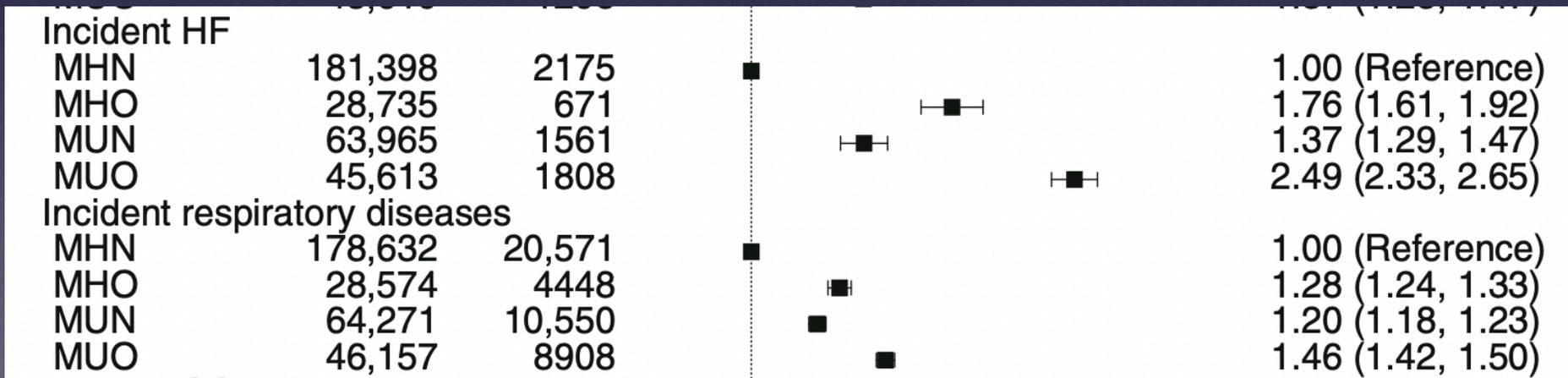
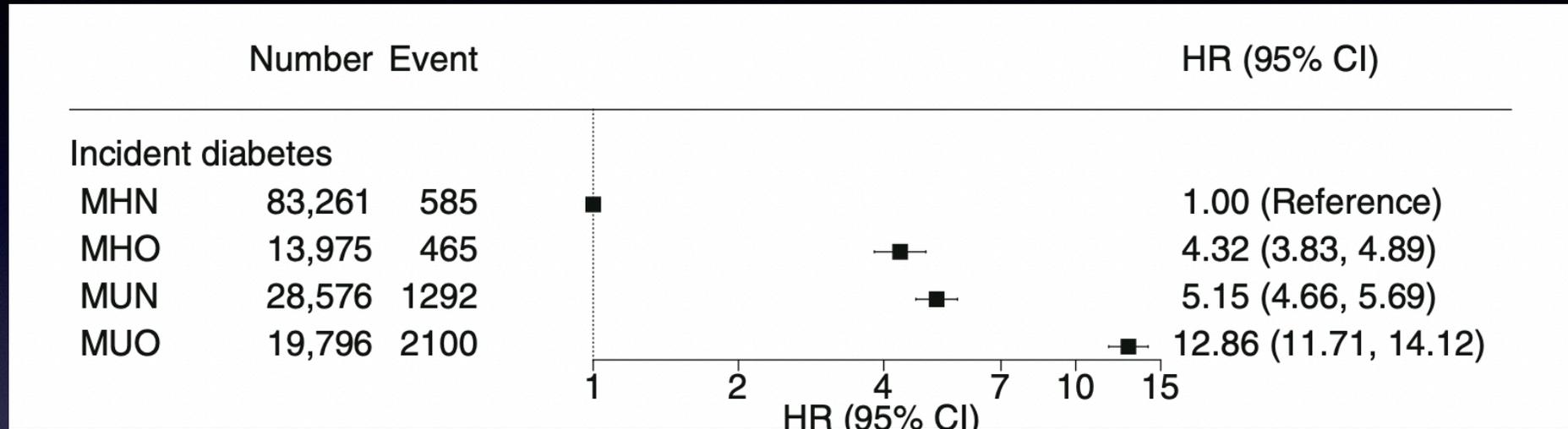
## **Are people with metabolically healthy obesity really healthy? A prospective cohort study of 381,363 UK Biobank participants**

Ziyi Zhou<sup>1</sup> · John Macpherson<sup>1</sup> · Stuart R. Gray<sup>2</sup> · Jason M. R. Gill<sup>2</sup> · Paul Welsh<sup>2</sup> · Carlos Celis-Morales<sup>1,2,3</sup> · Naveed Sattar<sup>2</sup> · Jill P. Pell<sup>1</sup> · Frederick K. Ho<sup>1</sup>

Received: 11 January 2021 / Accepted: 19 March 2021

© The Author(s) 2021

# Hraust/ur m. Offitu?



# Hraust/ur m. Offitu?

## **What are the new findings?**

- Compared with people who were metabolically healthy without obesity, people with MHO were at a higher risk of all-cause mortality, incident diabetes, ASCVD, heart failure and respiratory disease, although the risk was lower compared with people with obesity and an abnormal metabolic profile
- Among people with MHO at baseline who remained obese, over one-third became metabolically unhealthy within 3 to 5 years. These people had an even higher risk of ASCVD

## **How might this impact on clinical practice in the foreseeable future?**

- Weight management should be recommended to all people with obesity, irrespective of their metabolic status; the term 'metabolically healthy obesity' should be avoided as it is misleading

# Blóðrannsóknir

- Fastandi!
- Insúlín og blóðsykur
- Total chol, TG og HDL
- TSH og FT4
- ALAT-ómun af lifur ef þarf

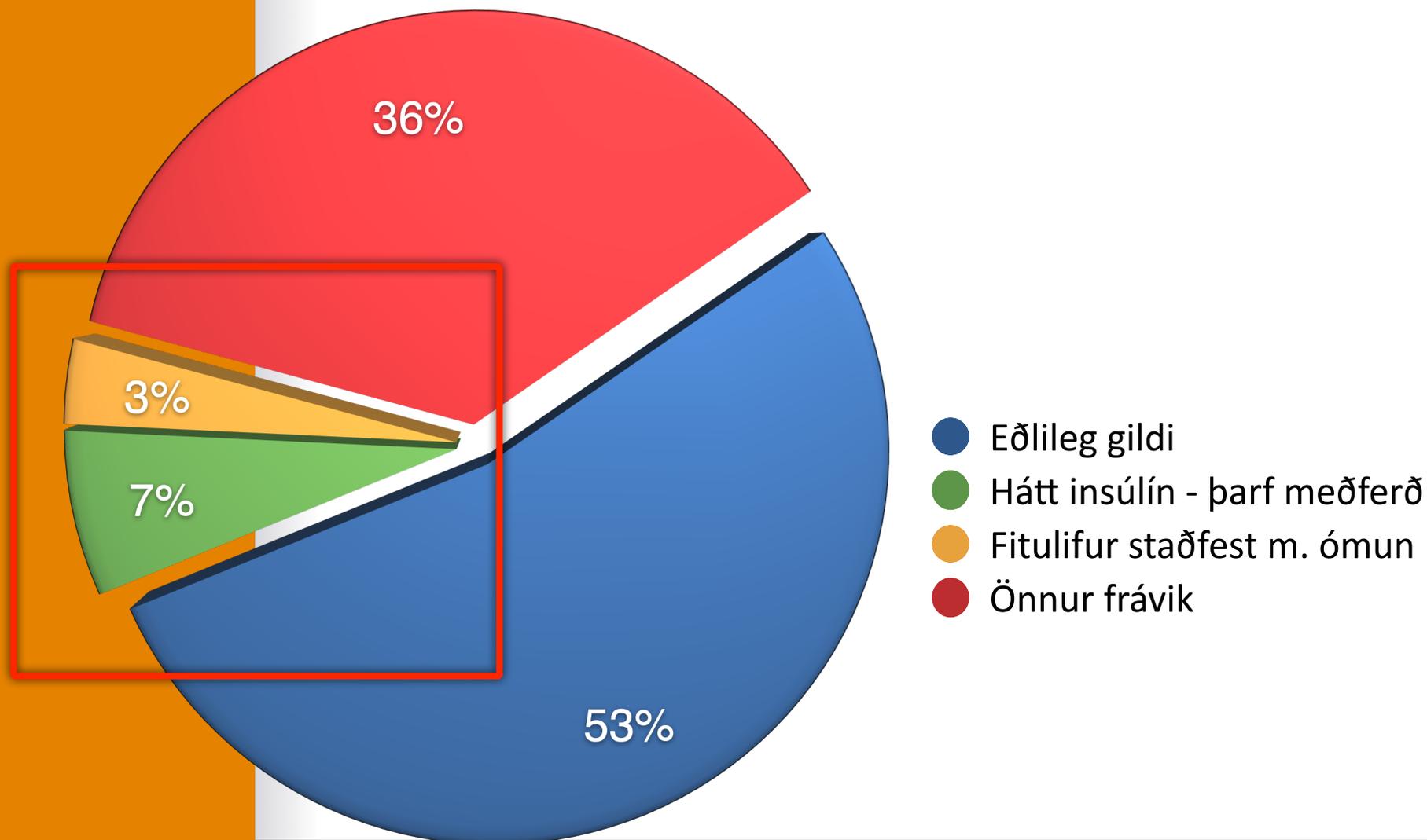


# Þátttakendur við fyrstu skoðun

Meðaltal  $\pm$  SD eða n (%)

<i>Kyn</i> <i>stúlkur</i> <i>drengir</i>	101 (56 %) 79 (44 %)
<i>Aldur (ár)</i>	11,5 $\pm$ 2,91
<i>Hæð (cm)</i>	153,5 $\pm$ 16,1
<i>Þyngd (kg)</i>	74,8 $\pm$ 24,95
<i>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</i>	30,7 $\pm$ 5,26
<i>BMI-SDS</i>	3,5 $\pm$ 0,80
<i>Mittismál (cm)</i>	102,1 $\pm$ 14,1
<i>Mitti/hæð</i>	0,66 $\pm$ 0,06

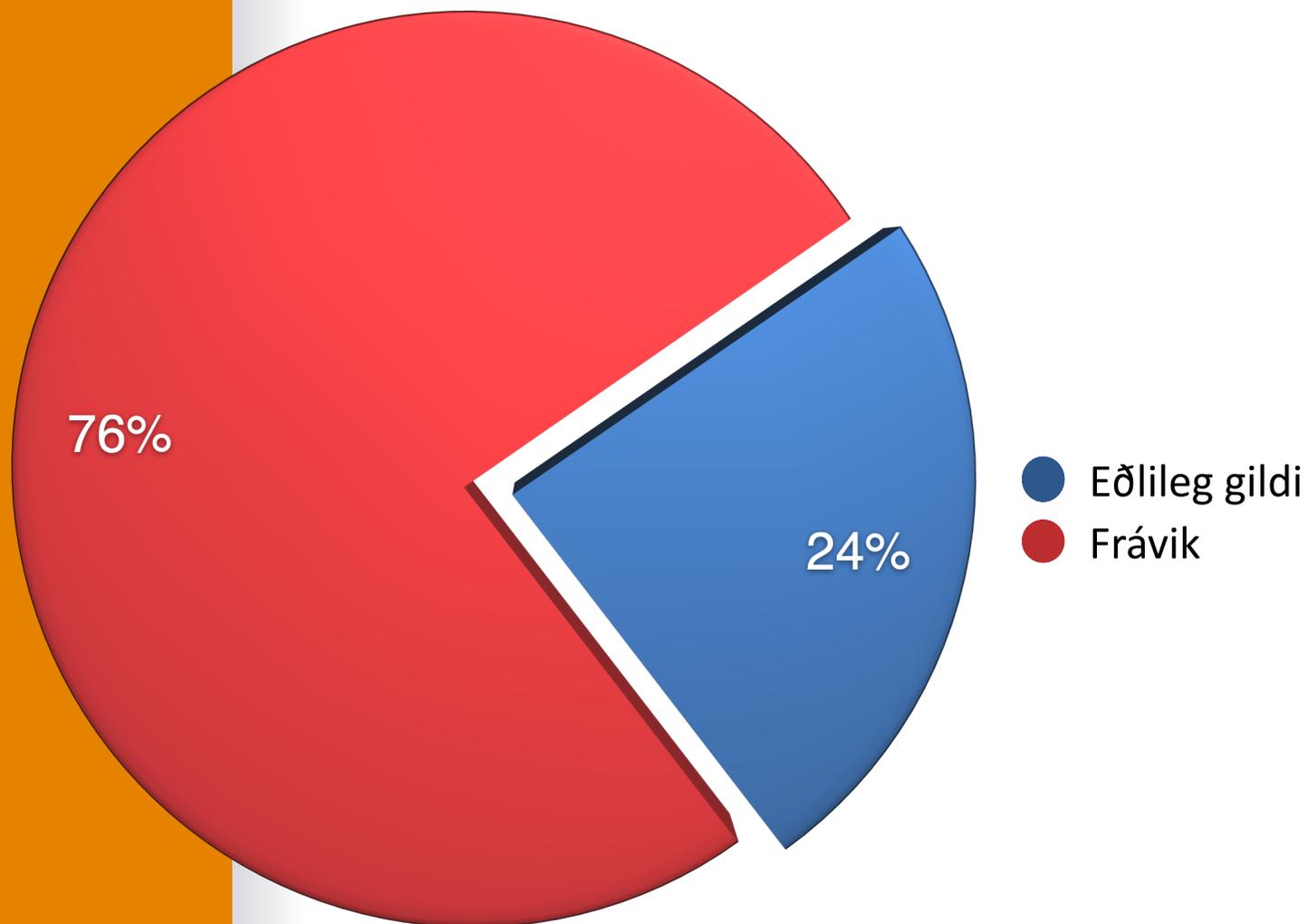
## Fyrstu blóðprufur



12.9.2022

Ásdís Eva Lárusdóttir  
BS-verkefni í læknadeild

# Fyrstu blóðprufur



12.9.2022

Anna Rún Arnfríðardóttir  
BS-verkefni í læknaeild

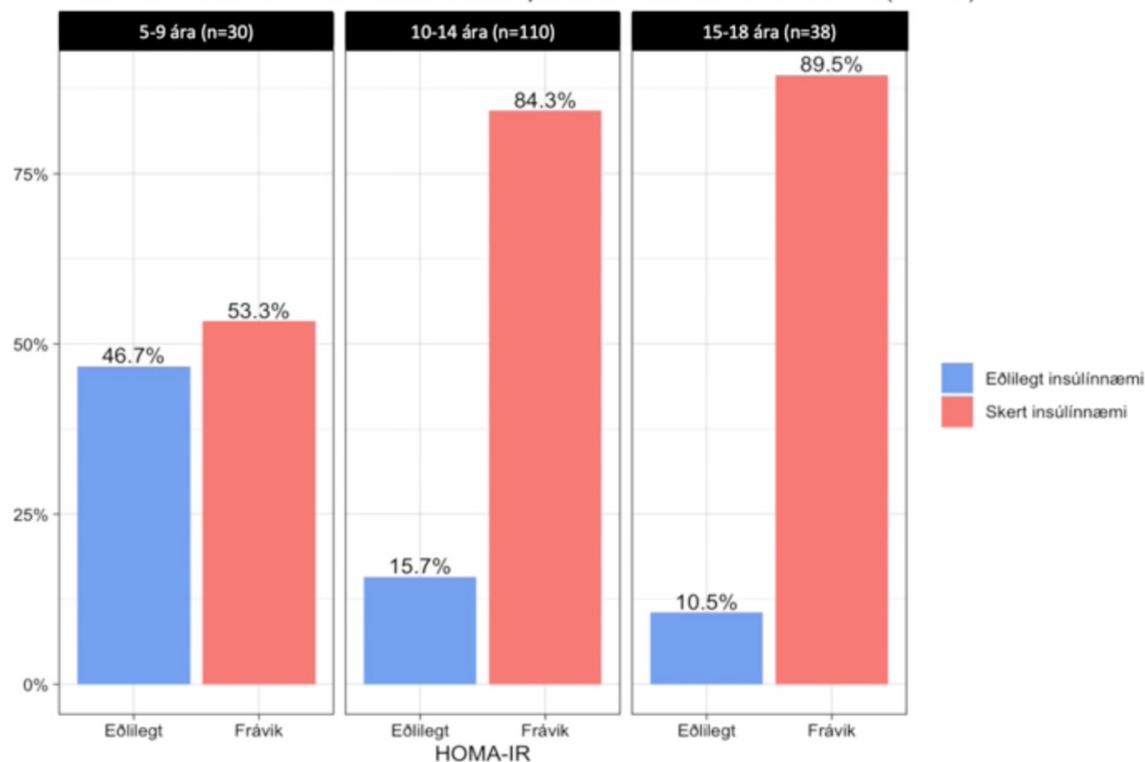
57



# Niðurstöður

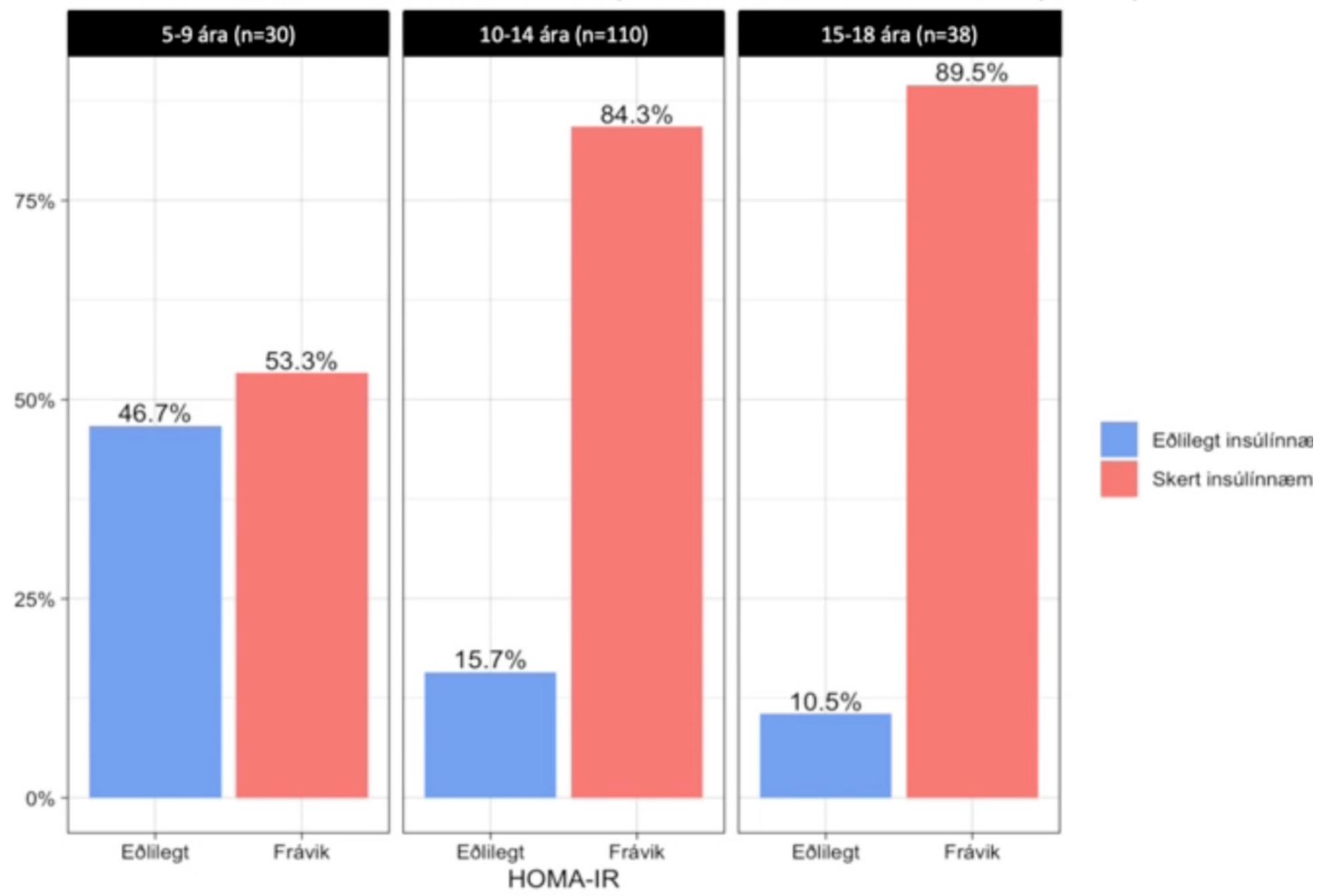
Insúlinnæmi barna í Heilsuskóla Barnaspítalans mælt út frá HOMA-IR (n=178)

- Skert insúlinnæmi var skilgreint sem  $\text{HOMA-IR} > 3,42$
- Meðal-HOMA-IR:
  - 5-9 ára: 4,02
  - 10-14 ára: 8,10
  - 15-18 ára: 7,67



# NIÐARSTOÐ

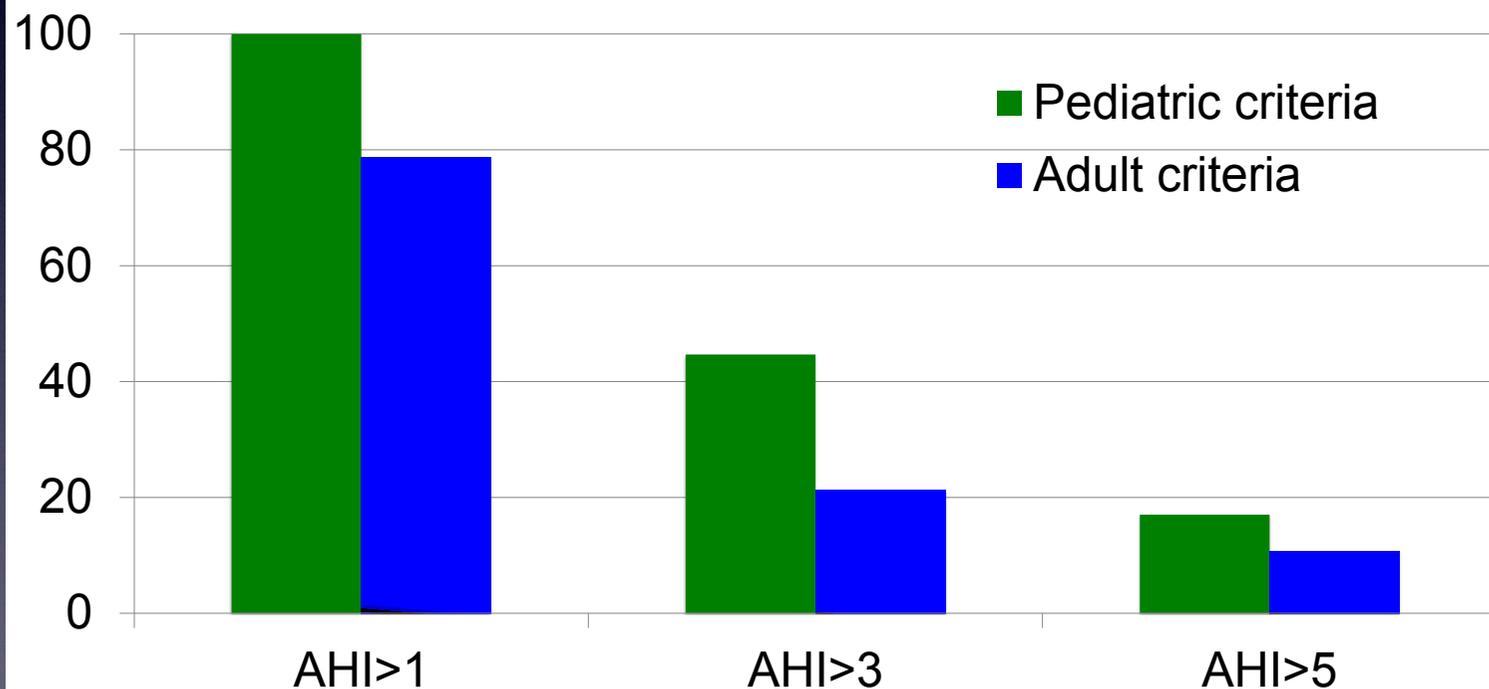
Insúlinnæmi barna í Heilsuskóla Barnaspítalans mælt út frá HOMA-IR (n=178)



# Kæfisvefn í börnum

Clinical markers	Mean $\pm$ SD
Age	14.2 $\pm$ 1.8
BMI	34.2 $\pm$ 4.7
BMI-Z	3.4 $\pm$ 0.8
AHI Adult rules	2.3 $\pm$ 1.9
AHI Pediatric rules	3.5 $\pm$ 2.4

27 börn  
frá okkur  
mæld



**Figure 1** – Prevalence of OSA according to different AHI cutoffs and criteria. The prevalence ranges from 11% - 100% depending on the scoring criteria and the AHI cutoff value used.

# Rannsóknir

## Fjórða rannsókn læknanema:

BS verkefni um stígun offitu - Berta Guðrún Ólafsdóttir

12.9.2022

# Edmonton stigun: Breytur



## Efnaskipti

- Blóðprufur
- Sykursýki típa 2
- Háprýstingur
- Fitulifur
- Acanthosis Nigricans
- PCOS



## Geðheilbrigði

- **Raskanir**
- **SDQ-skali**
- **Annað**



## Stoðkerfi

- Sjúkrapjálfun
- Slipped Capital Epiphysis
- Blount sjúkdómur

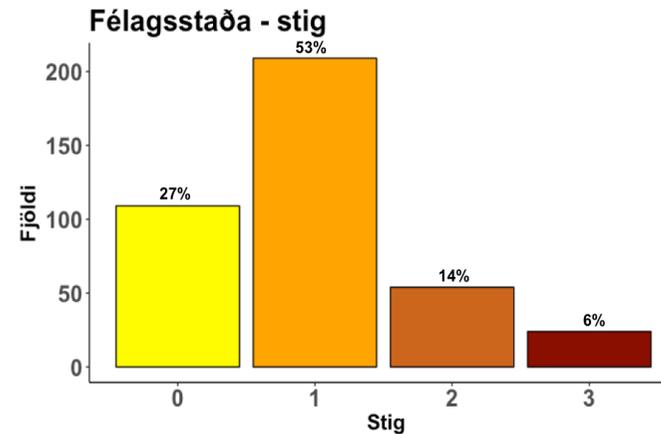
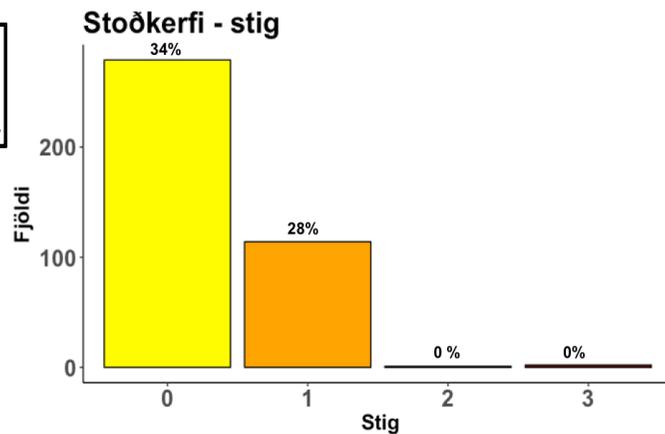
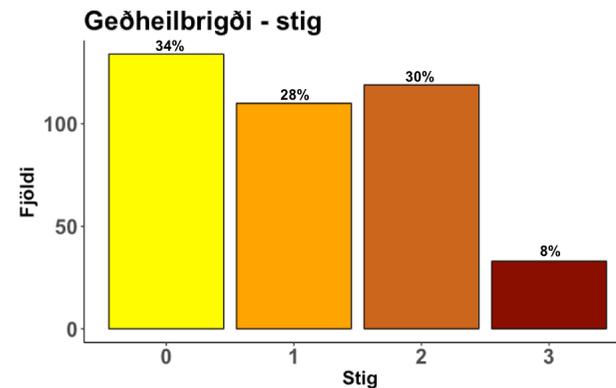
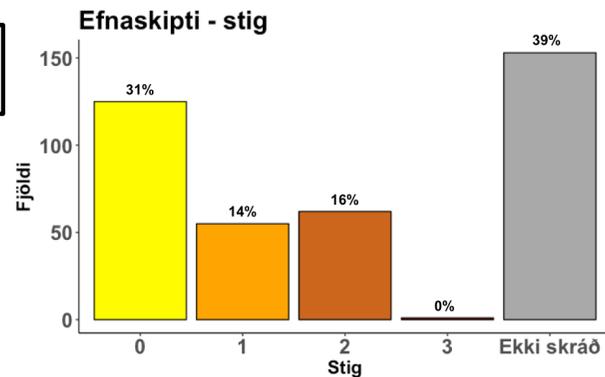


## Félagsstaða

- Uppruni, menntun, starf forráðamanns
- Fjöldi heimila
- Stríðni/einelti
- Fjarvera úr skóla
- Annað

Inngangur – Markmið – **Efni og aðferðir** – Niðurstöður - Ályktanir

# Edmonton- stigun alvarleika offitu



Inngangur – Markmið – Efni og aðferðir – **Niðurstöður** - Ályktanir

# Samfélagið



# Nammibarinn

- Algengt að kaupa 3-400g af nammi
- Dagsþörf barns af hitaeiningum
- Nánast engin næring



# Hreyfingarleysi

- Skjótími sem verðlaun
- Sjónvarp = veisla
- Tölvuleikir
- Enginn úti að leika
- Samskipti um tölvu
- Keyrð í skóla og milli staða



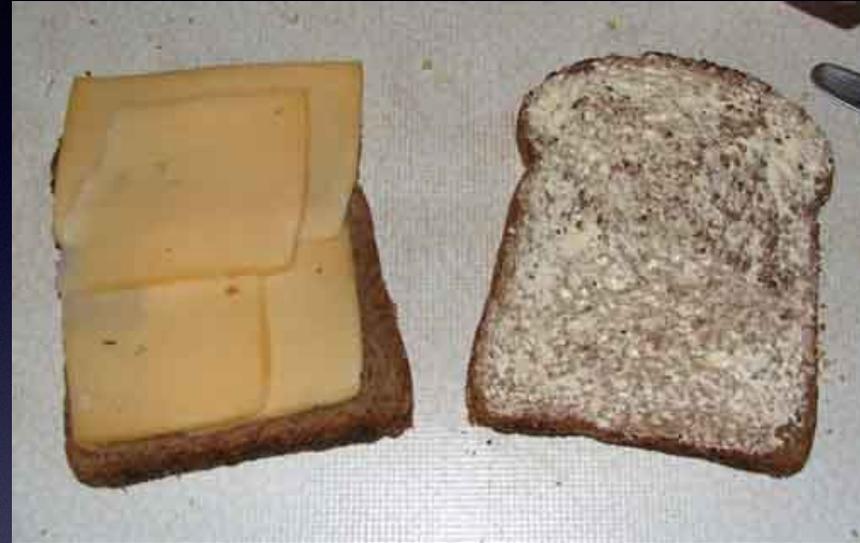
# Svefn

- Of lítill svefn
  - eykur hættu á offitu
  - => verri einbeiting og hegðun
  - verri námsárangur



# Morgunmatur

- Mikilvægur fyrir seddustjórnun dagsins
- Gengur betur í skólanum
- Sleppa morgunmat?
- Æfa sig upp í kjarngóðan morgunverð



# Grænmeti

- Vantar hjá ísl. börnum
- Of einhæft
- Seinlegt að borða
- Næringarríkt
- Orkusnautt
- Mettandi
- Nánast ómögulegt að borða of mikið



# Grænmeti

- Vantar hjá ísl. börnum
- Of einhæft
- Seinlegt að borða
- Næringarríkt
- Orkusnautt
- Mettandi
- Nánast ómögulegt að borða of mikið



Grænmetissölumaðurinn  
e. Achimboldo

# Einfalt en ekki auðvelt

- Af hverju að leggja þetta á sig?
  - Skemmtilegt
  - Líður betur
  - Betra úthald
  - Hegðun

Börn með offitu sem  
grennast ekki verða  
fullorðnir með offitu







# EINSTAKT TÆKIFÆRI

Standa í stað í þyngd

Ekki markmið að léttast í kílóum talið

Einfalt, ekki satt?

## Þverfaglegt teymi

### Sjö starfsstéttir

Anna Sigríður Ólafsdóttir, næringarfræðingur

Berglind Brynjólfsdóttir, sálfræðingur

Berglind Jónsdóttir, barnalæknir

Berglind Lilja Guðlaugsdóttir, næringarfræðingur

Brynja Bjarnason, móttökuritari

Íris ósk Jónsdóttir, íþróttifræðingur

Marta Ólafsdóttir, íþróttifræðingur (leyfi)

Ragnar Bjarnason, barnalæknir

Sigrún Þorsteinsdóttir, sálfræðingur

Tryggvi Helgason, barnalæknir

Úlfhildur Fenger, hjúkrunarfræðingur

Zinajda Alomerovic Licina, félagsráðgjafi



## Teymisvinnan

Teymisfundir x1 í viku 60- 90 mín

Hjúkrunarfræðingur, sálfræðingur, læknir, félgasráðgjafi  
Klínisk mál tekin fyrir

Stærri teymisfundir x1-2 í mánuði 90 mín

Allir mæta

Fyrirfram ákveðin dagskrá, send út með fyrirvara

Vinnudagar x2 -3 ári frá kl. 09-16

Dagskrá ákveðin með góðum fyrirvara

Skipulag næstu mánuði

Hugmyndavinna

Rannsóknarvinna – verkefni nemenda

Samstarf t.d. Við Æfingastöðina, Heilsugæslu, Hjólakraft  
ofl.



## HVERJIR KOMA

Börn 1-18 ára velkomin

BMI yfir 25 aldursstaðlað með klár lífsstílsvandamál

flestir yfir 30 aldursstaðlað

Ósk foreldra eða fagaðila

Oft tengd hegðunar- eða geðvandamál

hænan og eggjð



## Hvaða börn?

Alls 487 börn frá stofnun í nýjasta yfirlitinu.

Fjöldi koma, miðgildi 6.

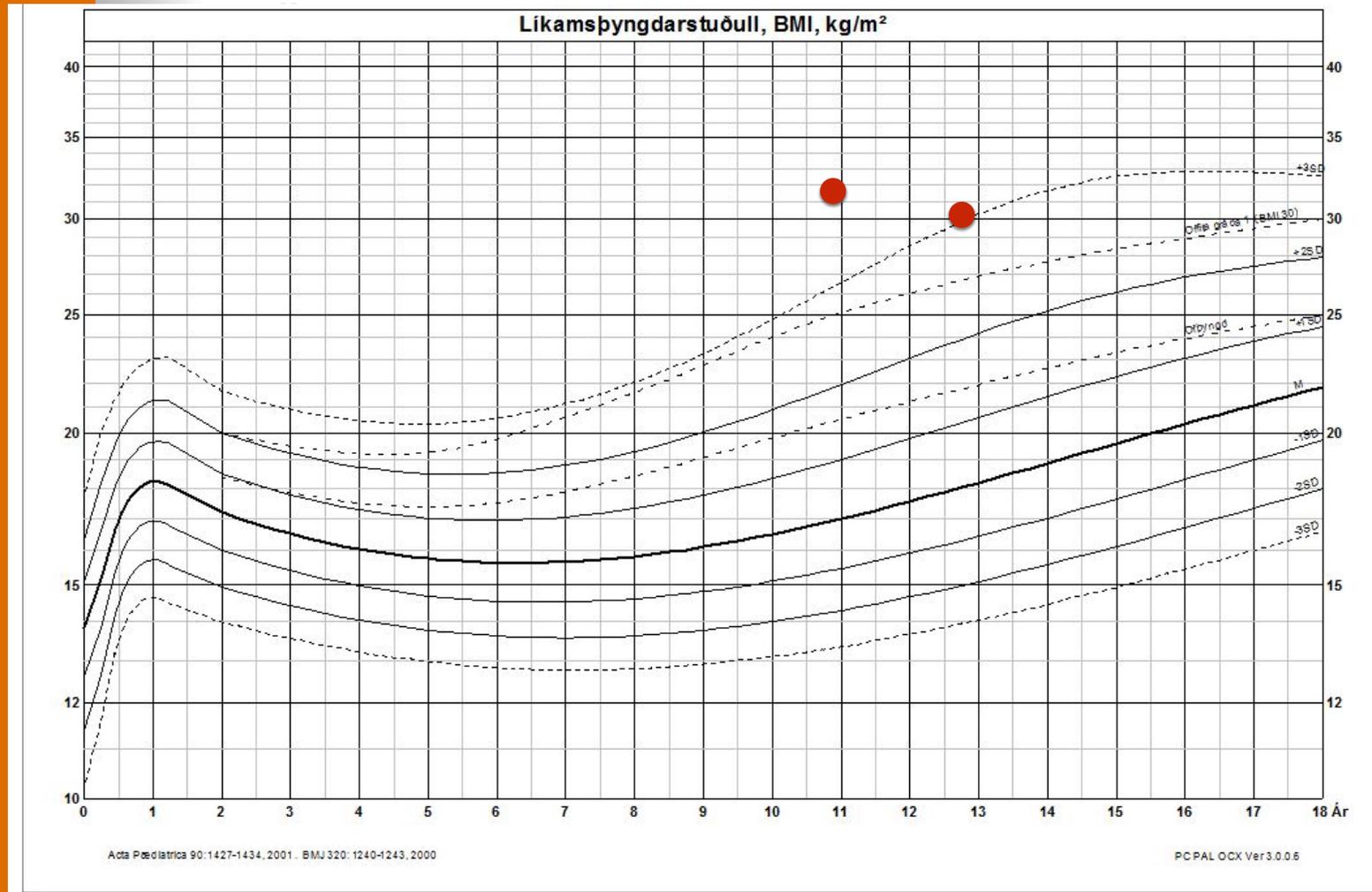
Við inntöku:

	n	Meðaltal ± SF eða %	Stærsta gildi	Minnsta gildi
<b>Stúlkur</b>	244	50%		
<b>Drengir</b>	243	50%		
<b>Aldur (ár)</b>	487	10,8 ± 3,2	18,0	2,2
<b>Hæð (cm)</b>	487	149,6 ± 18,4	191,7	94,3
<b>Þyngd (kg)</b>	487	68,6 ± 26,8	161,5	19,5
<b>LÞS (kg/m<sup>2</sup>)</b>	487	28,8 ± 5,6	51,3	17,08
<b>LÞS - SFS</b>	487	3,4 ± 1,0	7,8	1,0



Hvaða börn?

Alls 487 börn frá stofnun í nýjasta yfirlitinu.



SFS	487	3,4 ± 1,0	7,8	1,0
-----	-----	-----------	-----	-----



Heilsuskóli  
Barnspítalans



81  
LANDSPÍTALI  
HÁSKÓLASJÚKRAHÚS

## Hvaða börn?

Alls 487 börn frá stofnun í nýjasta yfirlitinu.

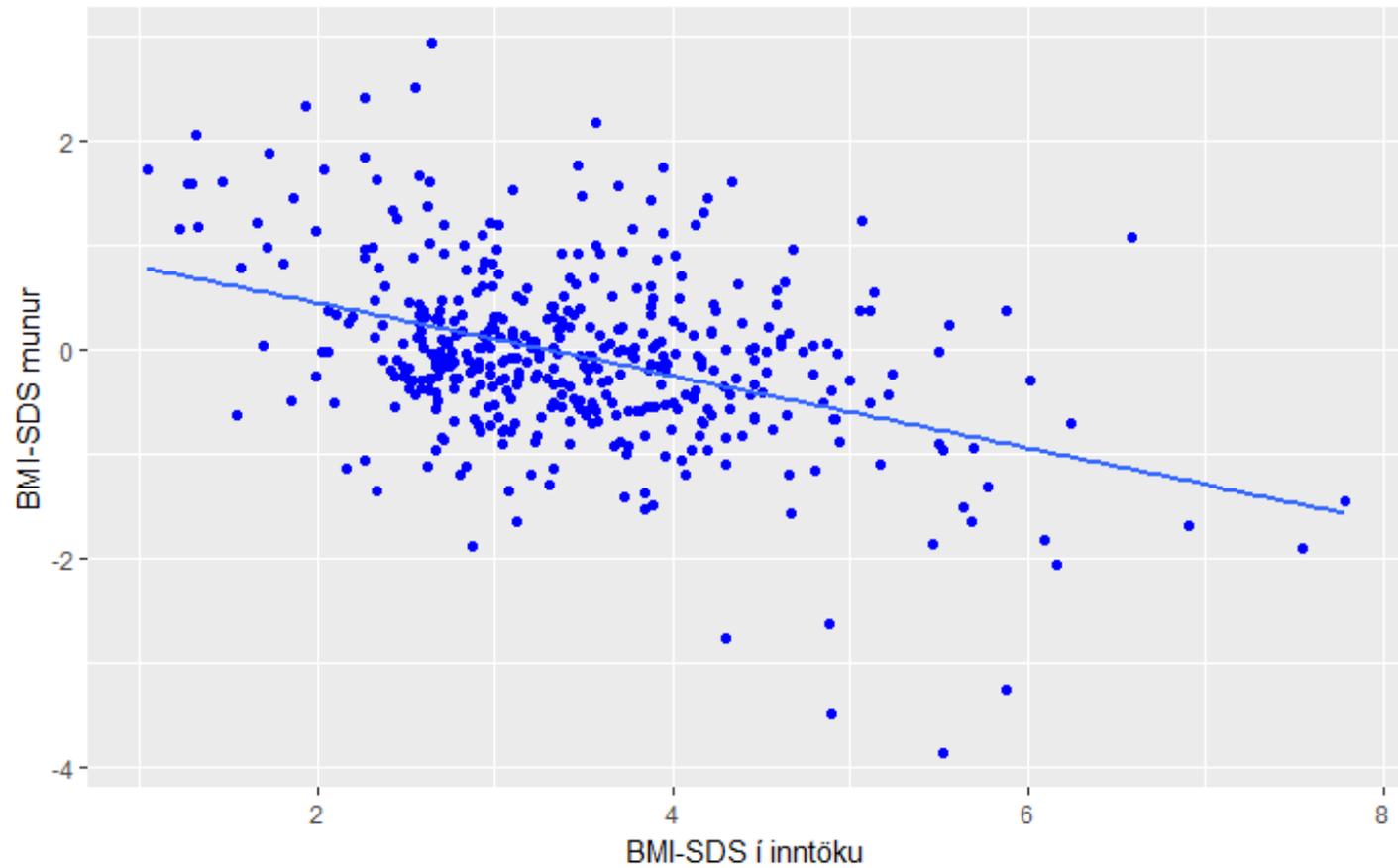
Fjöldi koma, miðgildi 6.

Við inntöku:

	n	Meðaltal ± SF eða %	Stærsta gildi	Minnsta gildi
<b>Stúlkur</b>	244	50%		
<b>Drengir</b>	243	50%		
<b>Aldur (ár)</b>	487	10,8 ± 3,2	18,0	2,2
<b>Hæð (cm)</b>	487	149,6 ± 18,4	191,7	94,3
<b>Þyngd (kg)</b>	487	68,6 ± 26,8	161,5	19,5
<b>LÞS (kg/m<sup>2</sup>)</b>	487	28,8 ± 5,6	51,3	17,08
<b>LÞS - SFS</b>	487	3,4 ± 1,0	7,8	1,0

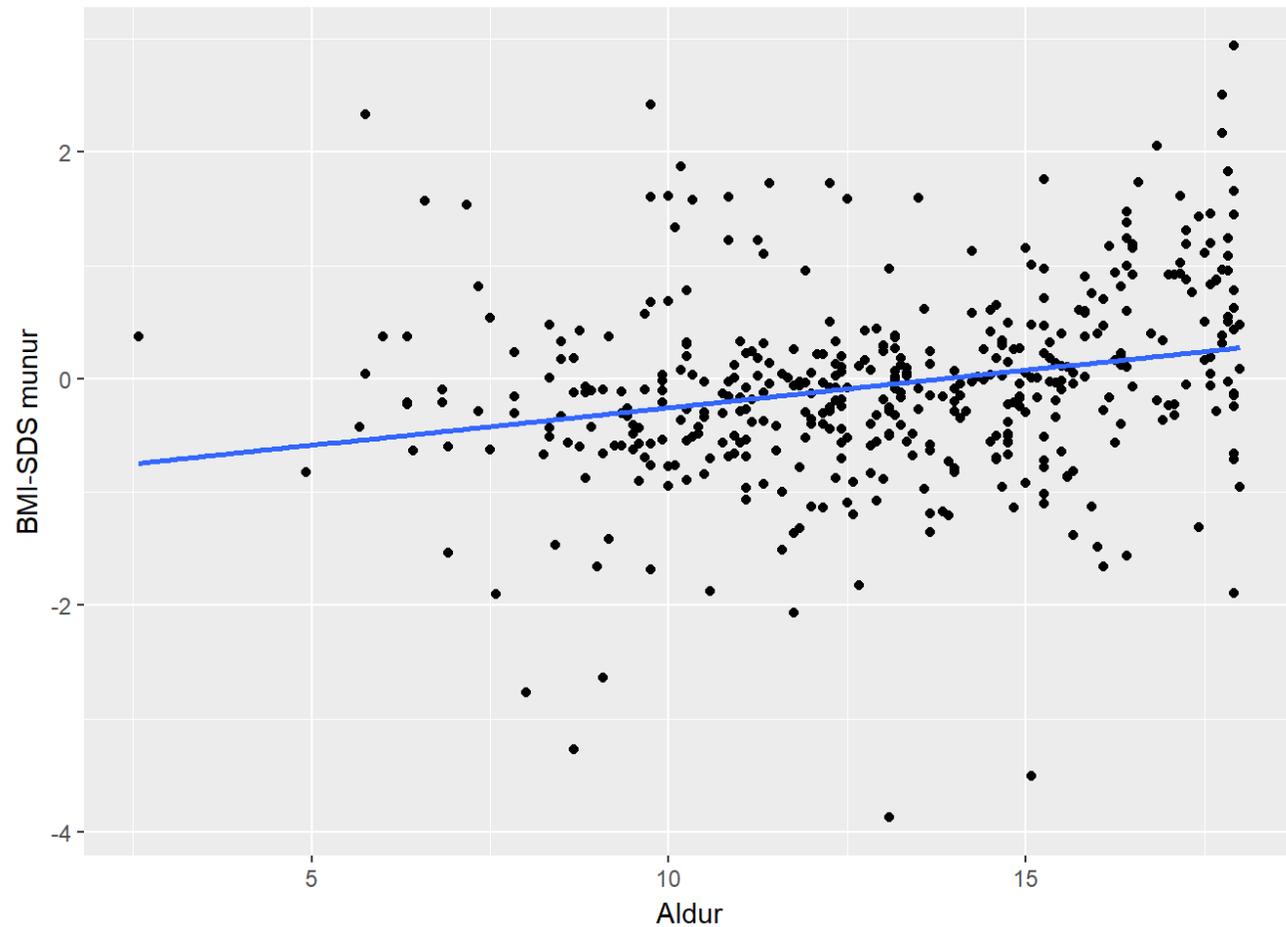


# Þyngri börn meiri árangur á þyngd



12.9.2022

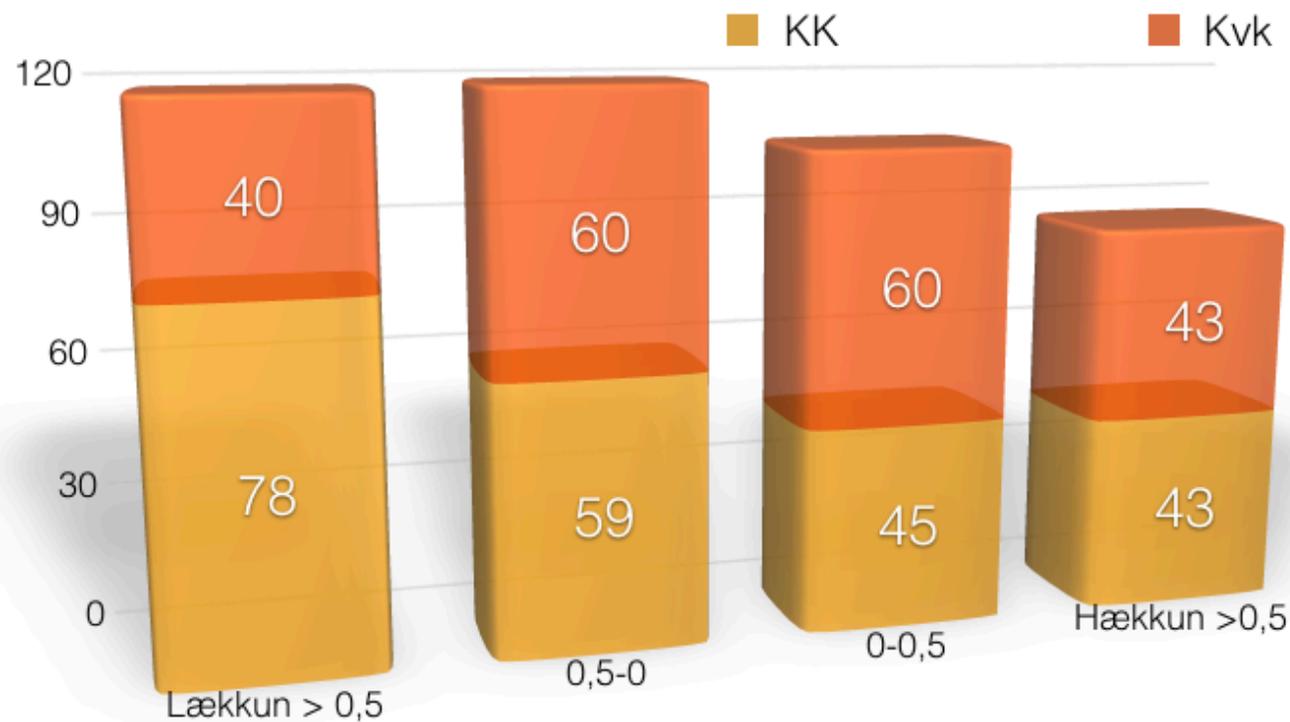
# Yngri börn meiri árangur á þyngd



12.9.2022

Munur á  
BMI SDS  
fyrir og  
eftir  
meðferð

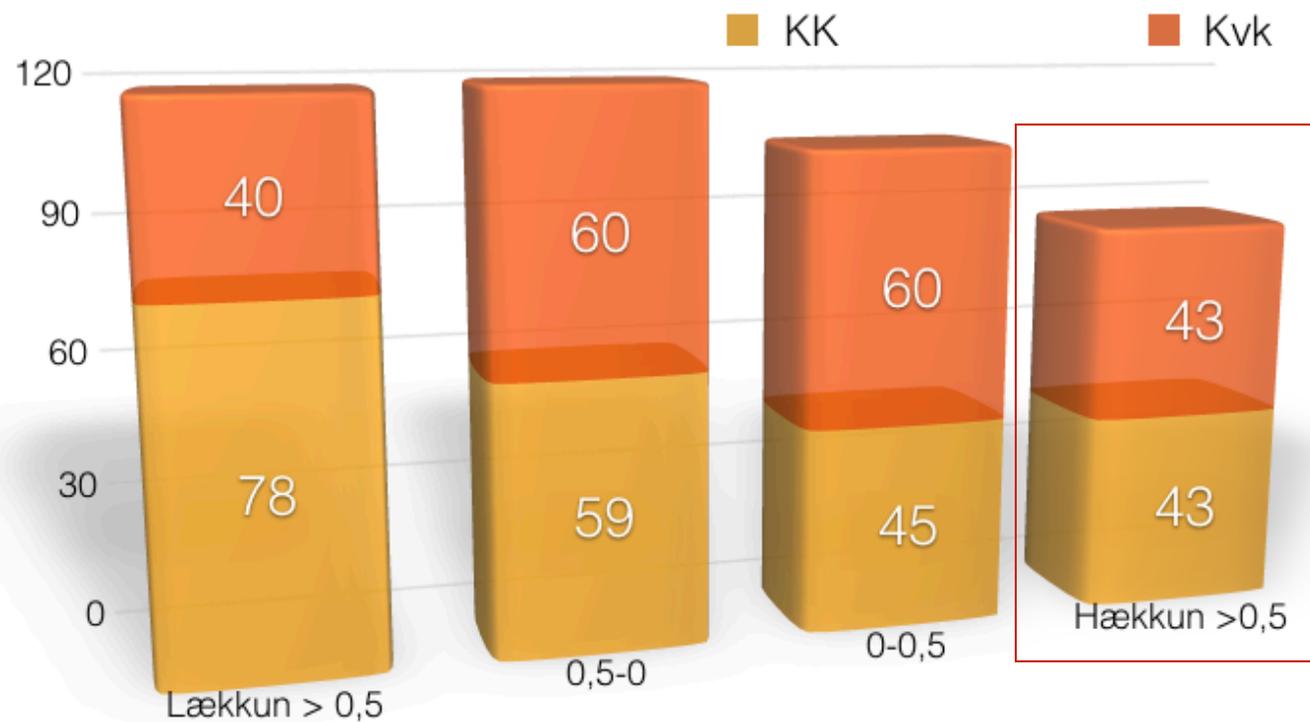
## Árangur - fjöldi



12.9.2022

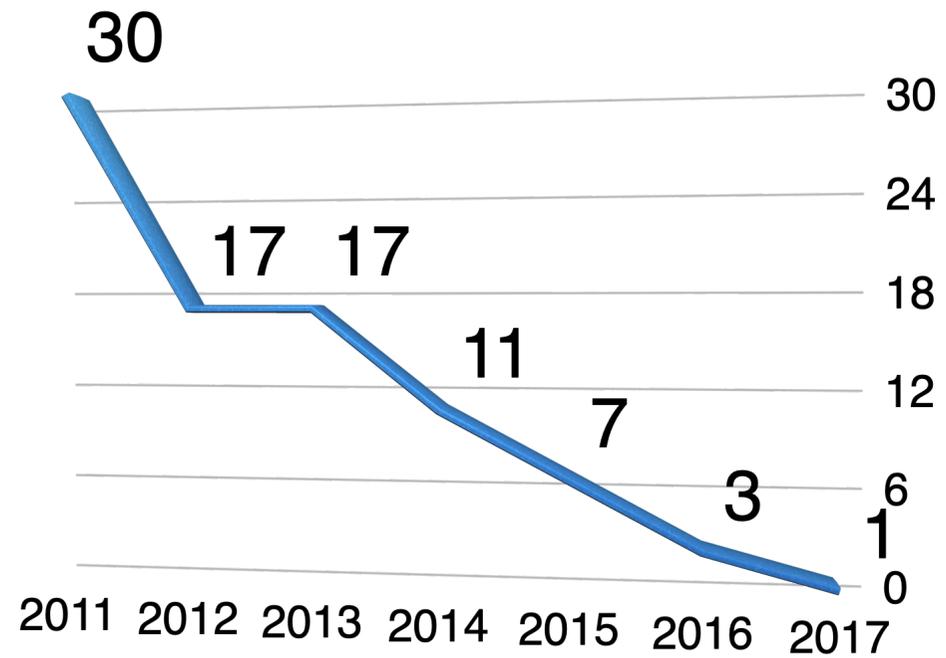
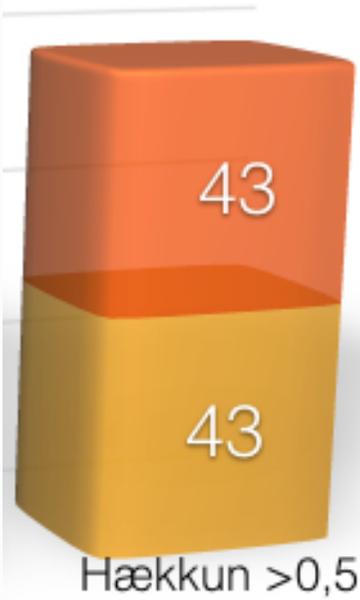
Munur á  
BMI SDS  
fyrir og  
eftir  
meðferð

## Árangur - fjöldi



12.9.2022

Þeir sem  
hafa  
þyngst  
mest  
  
Dreifing  
eftir  
inntökuári



12.9.2022

# FJÖLSKYDU MEÐFERÐ



**ALDUR - KYN - ERFÐIR**

12.9.2022

# Heilbrigður lífsstíll

# 5

## 5 ávaxta- og grænmetisskammtar

Gætið þess að borða FIMM skammta af ávöxtum OG grænmeti á HVERJUM DEGI! Tvo til þrjú ávaxtaskammta og þrjú eða fleiri grænmetisskammta. Ávextir og grænmeti innihalda nauðsynleg vítamín og steinefni fyrir góða líðan og heilsu.

### Hugmyndir:

Ávextir: Epli, bananar, bláber, vínber, appelsínur, perur, mangó, melóna  
Grænmeti: Gulrætur, tómatar, paprika, blómkál, agúrka



# 2

## Hámark 2 klukkustundir af skjá tíma á dag

Skjá tími = sjónvarp + tölva + tölvuleikir.



# 1

## 1 klukkustund af hreyfingu á dag

Best er að fjölskyldan hreyfi sig saman.

Gönguferð, dans, eltingaleikur, hjóla, synða, sippa, viðra hundinn, fótbolti, körfubolti, línuskautar, hlaupa, hjólabretti, skíði, skauta, golf.....

Finnið þá hreyfingu sem ykkur finnst skemmtileg og hentar öllum. Börn læra af því sem þau sjá og eru dugleg að hreyfa sig ef foreldrarir leggja áherslu á hreyfingu.



# 0-1

## Engir sykraðir drykkir

Gosdrykkir, ávaxtasafar með viðbættum sykri/sætuiefnum og íþróttadrykkir innihalda mikið af sykri, sætuiefnum og oft koffíni. Koffín er örvandi og ávanabindandi efni sem ekki er mælt með fyrir börn.

Öll næringarefni sem fást úr ávaxtasafa og fleiri til eru einnig í ávextinum sjálfum! Höldum neyslu á hreinum ávaxtasafa í hófi (hámark 1 glas á dag). Hafið drykkavalið einfalt fyrir börn. Vatn og mjólk eru bestu kostirnir.





# Heilsuskóli Barnaspítalans

12.9.2022