

Astmi og íþróttir



Gunnar Jónasson barnalæknir

EIA eða EIB

BNA:

1)EIB með astma

eða

2)EIB án astma

10%



Evrópa:

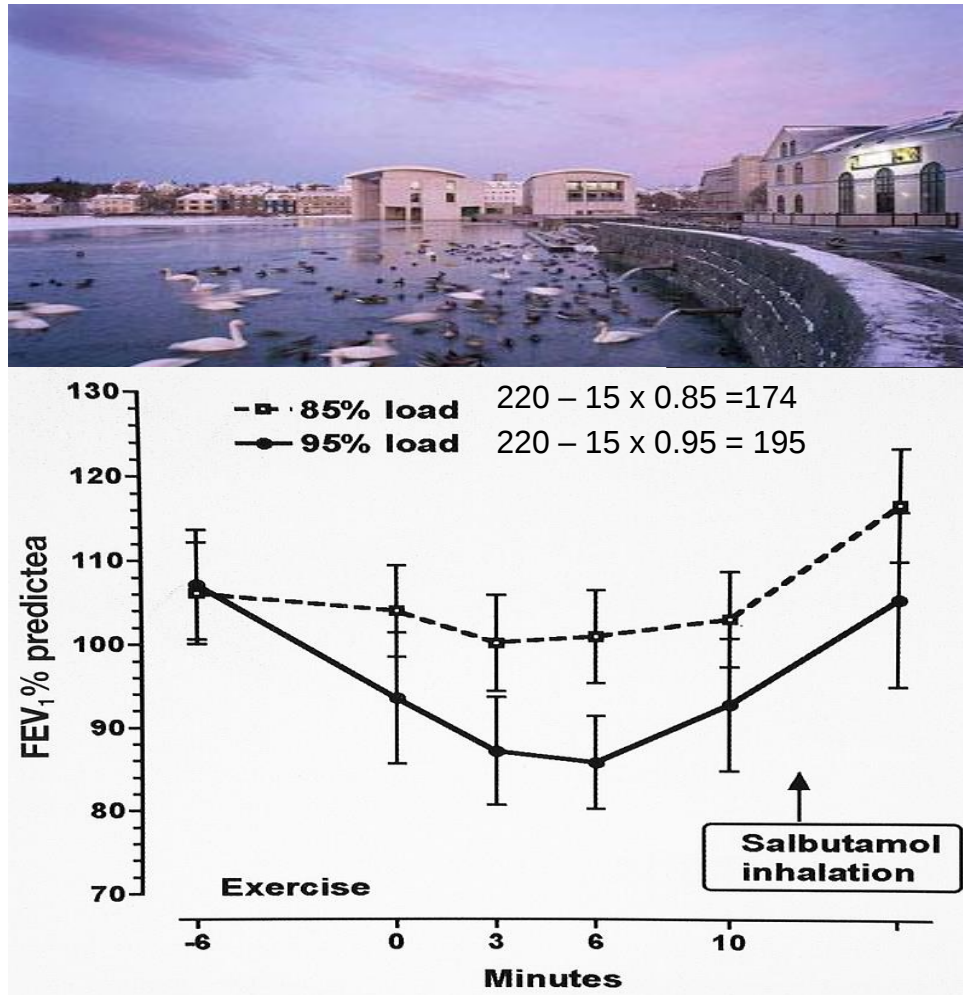
EIA er skilgreint sem einkenni um astma í kjölfar áreynslu

en

EIB er skilgreint sem skerðing á lungnastarfsemi eftir áreynslu eins og sést á stöðluðu áreynsluprófi

Greining EIB

Hósti, hvæsiöndun og slímuppgangur ásamt andnauð eftir amk. 5 mín áreynslu



Carlsen KH et al. Respir Med 2000

Algengi A og EIB meðal afreksíþróttamanna

23% sumaríþróttir



55% vetraríþróttir



Helenius I et al. J Allergy Clin Immunol 2008
Boulet LP et al Breath 2010

Andnauð í íþróttum

EIA/EIB

EILO

Áreynslutengd oföndun

Lélegt þol

Vélindabakfæði

SIPE

Aðrir lungnasjúkd.

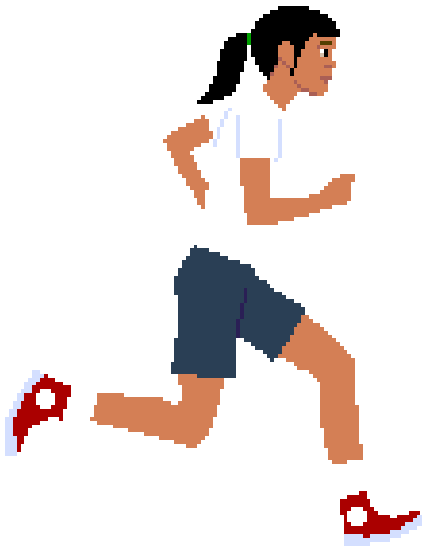
Hjartasjúkd.

Hvæsandí öndun af öðrum orsökum



EIB eða stridor (IS)?

370 Íþróttamenn Aldur 16- 27



EIB hjá 30%, 58 ♀ / 53

IS hjá 5.1% 18 ♀ / 1

Íþróttir og EILO = POLO = VCD = PVFM

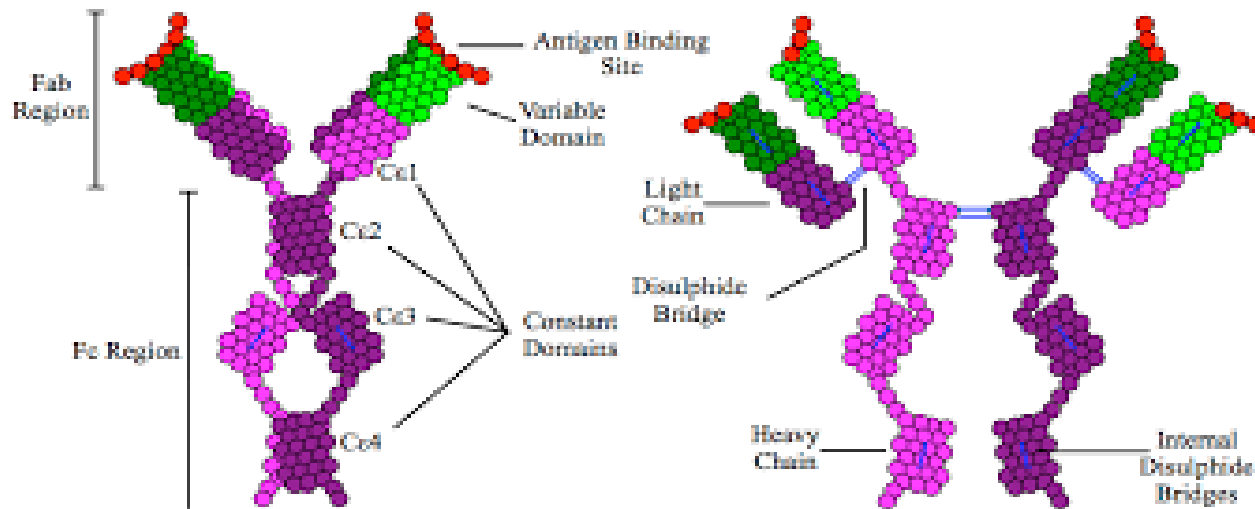
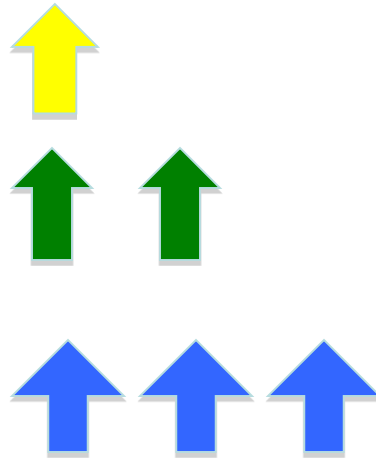


Atópía og hættu á EIA/EIB

Spretthlaup:

Langhlaup:

Sund:



Helenius IJ et al J Allergy Clin Immunol 1998

Getum við veitt ráð um hættu á EIA/EIB?

Lítill áhætta : < 5-8 mín áreynsla



Meðal áhætta : liðsheild keppir þar sem einstaklingur fer sjaldan yfir 5-8 mín



Mikil áhætta : > 5-8 mín áreynsla og/ eða þurrkt eða kalt umhverfi

Lengri hlaup, hjólreiðar, gönguskíði, íshökký og lengri sund



Mörg andlit astma - Svipgerðir

Aldur við greiningu

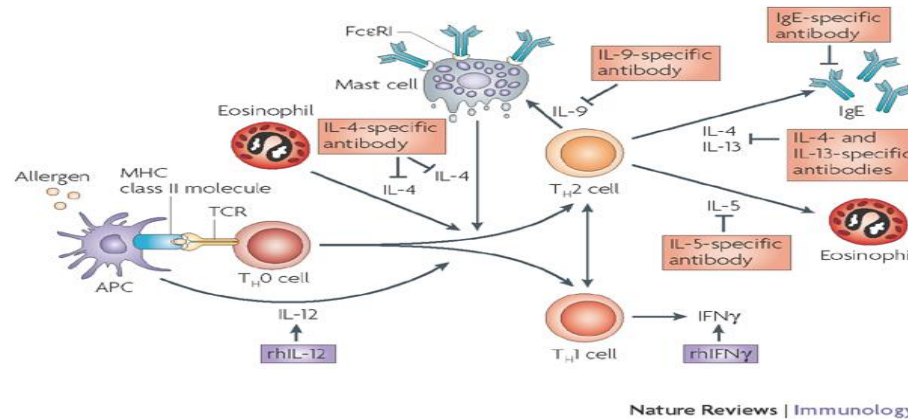
Atópía

Erfiður astmi

Næmi fyrir meðferð



Svipgerðir tengdar bólgu



Eos í blóði eða hráka50%? TH2 bólga

Sértæk bólguprótein f. IL 5 og 13 Eos og mast fr.

Næmi fyrir meðferð ICS

Lebrikizumap → IL 13 → ENDOTYPE

Endotýpur = síðasta sort

Þekkt meingerð og meðf.

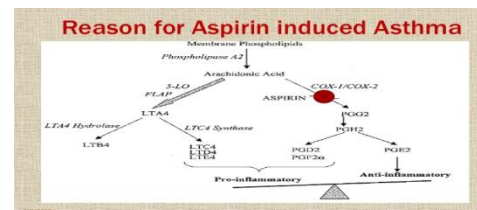
1. Atópískur astmi

2. NSAID astmi

3. ABPA

4. Síðkominn astmi

5. og.....



Endotýpur = síðasta sort

5. Gönguskíðaastmi (CCSA)



Mjög mikil áreynsla í köldu og þurru lofti

Oftast ekki ofnæmi

Lymfoc, macroph, og neutrop en ekki eos

Er astmi að verða atvinnusjúkdómur íþróttamanna?



EIB er x 4 algengara hjá skíðagöngufólki vs. skíðastökkvurum

Öndun getur farið upp í 200L/mín við mikla áreynslu

Umhverfi íþróttamanna og EIB



Kalt loft

Purt loft

Ozon

Allergen

Mengun

= mun hærrí tíðni EIB



Hvers vegna fær afreksíþróttafólk astma?

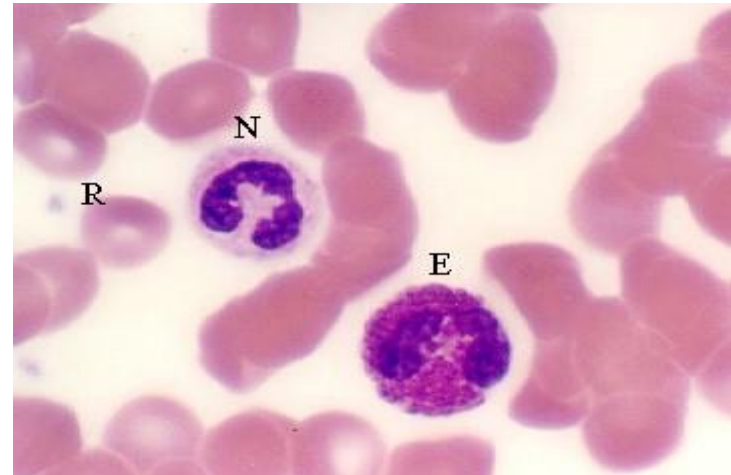
Áhættuíþróttir

Sund.....klórjónir (?)

Gönguskíði.....kuldi (?)



Skemmdir á þekjufrumum v. endurtekinnar max áreynslu v. æfinga og keppni
+
Veirusýkingar



Price OJ et al Allergy 2013

Hvað má taka í keppni?

OK

Innandað
Salbutamol
Salmeterol
Formeterol
ICS
og
LTRA



Ekki OK

Terbutalin



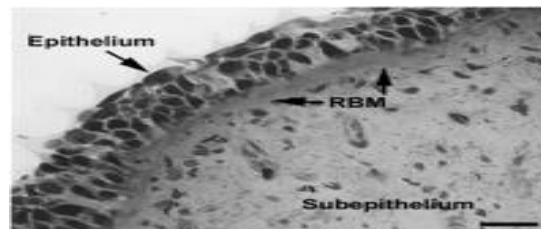
OCS

Er sund astmavænleg íþrótt?



"Pool chlorine hypothesis"

"Astmi á unglingsárum er nátengdur fjölda sundlaugaferða fyrir 7 ára aldur "



.." the hypothesis linking the development of allergic diseases to epithelial barrier defects due to host factors or environmental stressors such as early swimming in chlorinated pools...."

Er sund astmavænleg íþrótt?

Cross-sectional study in 2758 children aged 6–12 years from 18 primary schools in Barcelona province

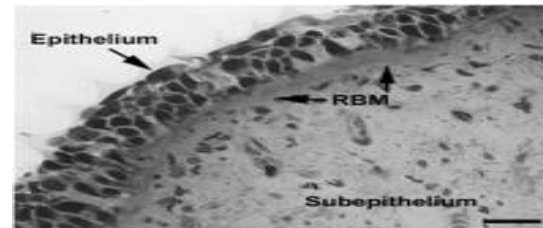


“In conclusion, this new large population based study indicates that regular indoor swimming pool attendance does not increase respiratory, allergic or dermal symptoms in school-aged children.”

Er sund astmavænleg íþrótt?

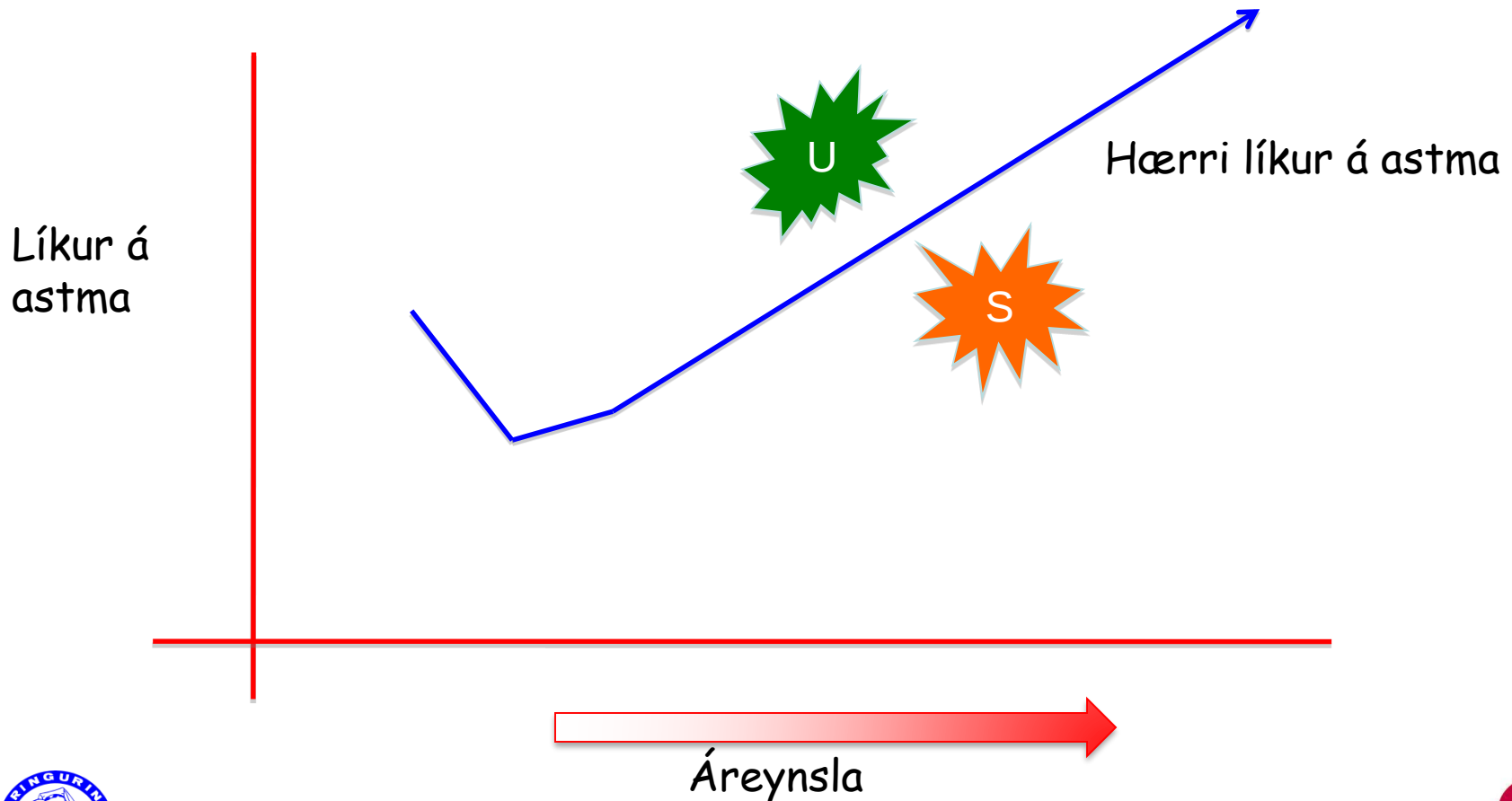


Hyperventilasjon og klór ?
Aukin tíðni astma
Bólgbreytingar í öndunarvegi



Moreira A et al . Eur Resp. J 2008
Stadelmann K et al. Med. Sci. Sports Exerc 2011

Astmi og íþróttir



Íþróttir efla alla dáð

Jákvæð áhrif á..... líkamsþyngd
hjarta- og æðasjúkdóma, sykursýki, þunglyndi
stress og andlega líðan
vöðvastyrk og þol
svefn
kynlíf
samneyti við annað fólk

