

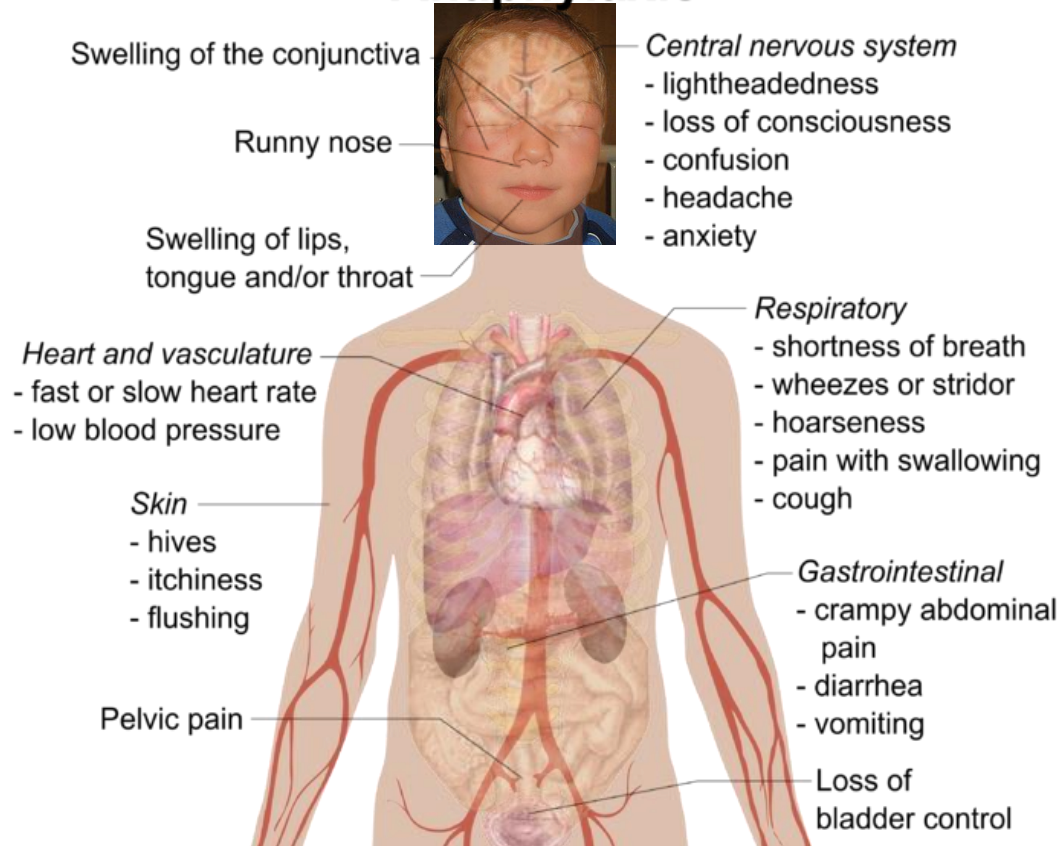
Bráðaofnæmiskast = anaphylaxis
Bráðaofnæmislost = anaphylactic shock



Gunnar Jónasson
Barna- og ofnæmislæknir

Bráðafnæmiskast

Signs and symptoms of **Anaphylaxis**



Bráðaðofnæmiskast

Klínísk skilmerki: A, B eða C

A: Bráð einkenni frá húð, slímhúð eða bæði og

AUK ÞESS 1. andnauð
EÐA 2. lækkaður Bp

B: Tvennt eða fleira af eftirfarandi fer saman

1. einkenni frá húð/slímhúð
2. andnauð
3. lækkaður Bp
4. viðvarandi einkenni frá meltingarvegi

C: Lækkaður Bp eftir ofnæmisvald



Bráðaðfæmiskast

Adrenaline má endurtaka e. 5 til 15 mín.

Önnur lyf:

Súrefni

Berkjuvíkkandi lyf: Ventoline 0.1 mg /kg í úðavél

H1 blokkera: Diphenhydramin 1-2 mg/kg (max 50) iv, im eða po.

Vökva (NaCl) 30 ml/kg á 1 klst. Steypa einstakl.

H2 blokkara (Ranitidine 1-2 mg /kg iv eða po.

Stera (prednisolon 1 mg/kg po max 60 eða metylprednisolon 1mg/kg iv.

Glucagon ef viðkomandi tekur beta blokkera og er með viðverandi lækkaðan Bp



Hjálpartaeki við greiningu

Tryptasi getur verið hækkaður í 5-6 klst en heppilegast að mæla innan 2-3 klst.

Tryptasi hækkar hins vegar ekki alltaf við bráðaofnæmiskast af völdum fæðu...

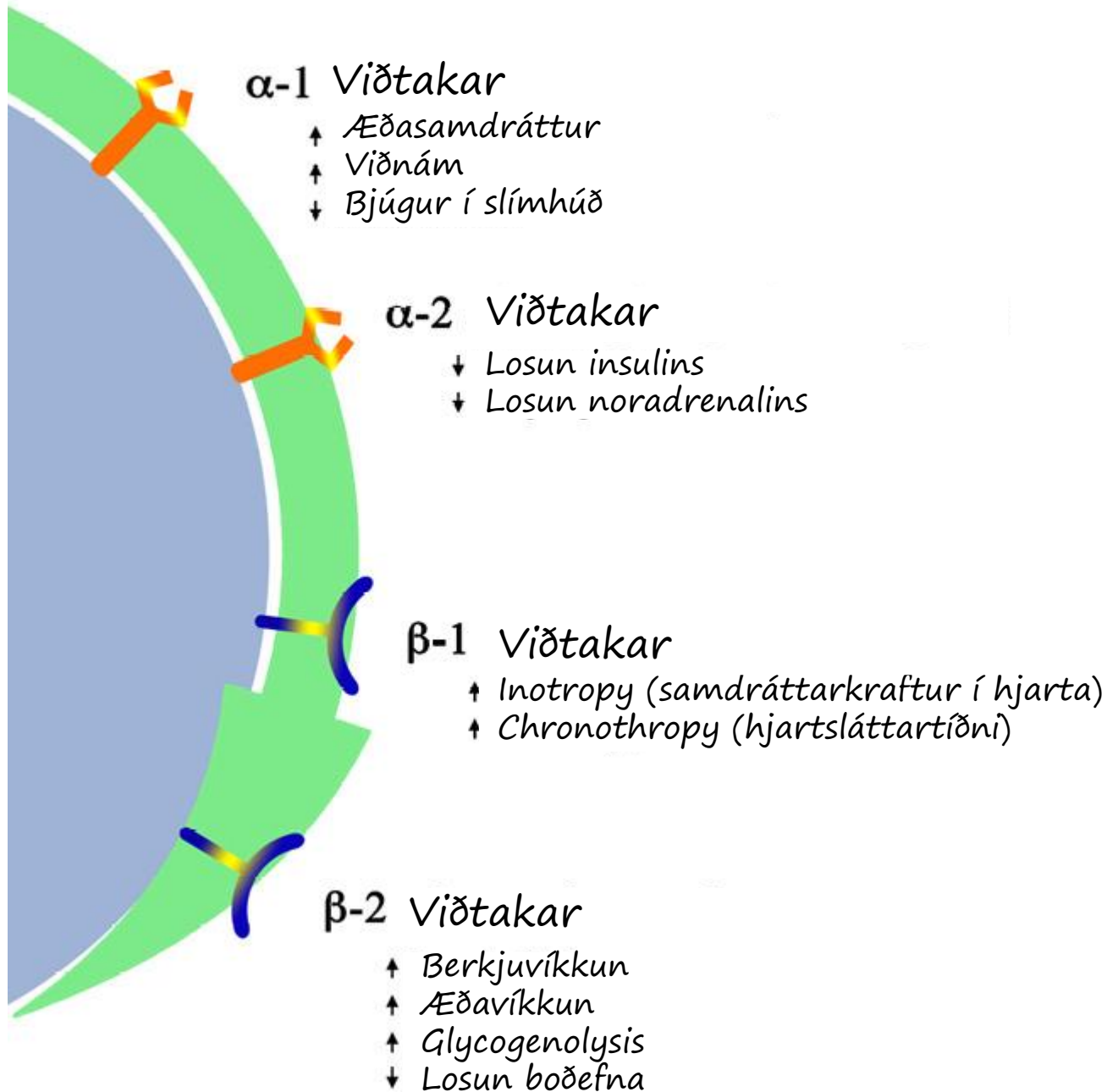
Nota þegar meintur ofnæmisvaldur hefur komið sem stunga í húð/æð t.d. lyf eða geitungar eða þegar sj. er með einkennum um lost/lækkaðan Bp

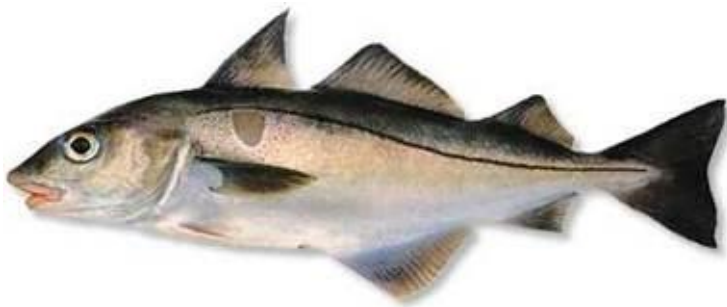
Húðpróf
RAST/Immuno CAP
Dolpróf



m532549 [R08] © www.visualphotos.com

Áhrif adrenalins





Tilfelli 1

12 ára stúlka

Þekkt frjó-, jarðhnetu- og baunaofnæmi og saga um astma. Er með penna.

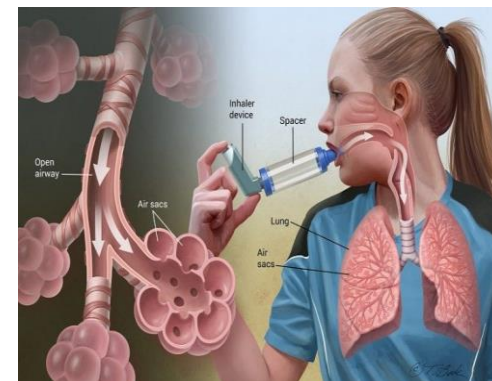
Kemur að vetri til á BMB með þriggja daga sögu um andnauð

Við komu: Teppa

ÖT = 40/mín Mettun 85%

Meðferð: Súrefni, Ventoline, sterar og fleira...

1. Er þetta bráðaofnæmiskast?
2. Hvað veldur þessum einkennum?



Astmakast hjá barni





Tilfelli 2



7 ára drengur

Þekkt jarðhnetuofnæmi – Fékk sér bita af smáköku með jarðhnetusmjöri

Eftir nokkrar mín: Urticaria í andliti og á kvið og kláði í munni og magaverkur

Sjúkraflutningarmenn gefa adrenalin i.m. á staðnum og salbutamol í úðavél á leið á BM

Við komu: Vel vakandi, með urticariu á líkama og eldrauður í andliti, væg eymsli við kviðskoðun, vægt obstructivur með einstaka ronchi við hlustun
P = 140/mín ÖT = 50/mín Mettun 95% Bp 120/75 mmHg

1. Er þetta bráðaofnæmiskast?
2. Brugðust sjúkraflutningamenn rétt við?
3. Hvenær má hann fara heim?

Tilfelli 3

Kemur á BMB í jan. 2011

17 mán. stúlka með þekkt fæðuofnæmi f. Pepticate, mjólk, soja, eggjum, jarðhnetum og kiwi og fleiru

Komst í mjólkurglas á leikskóla f. 2 klst. Og fær fljótlega útbrot er vansæ og kastar upp x 2

Heima fær hún :

Atarax mixt 4ml og
Polaramin 1 tabl.

Við komu á BMB :

Þyngd 9-10 kg P. 190/mín Mettun 89%
Urticaria , agiteruð og obstructiv



1. Á hún að fá adrenalin á BMB ?
2. Á hún að fá Epipen jr. ?

Tilfelli 4

1 árs drengur , ekki með þekkt ofnæmi



Fær skyndilega útbrot, angiodoedema og andnauð þegar hann er að borða furuhnetur heima hjá sér. Móðir hringir í 112

Við komu á BM í Fossvogi

Andnauð og lækkandi mettun, urticaria og Bp 66/35mmHg

Rannsóknir:

RAST í apríl 2008 neg.

RAST í maí 2008 vægt hækkað (0.52 ein)

“Prick to Prick” jákvætt

RAST í des 2011 neg.

“Prick to Prick” neg.



Á að framkvæma fæðupólpróf á drengnum ?

Tilfelli 5



6 ára drengur með ALL sem fær blóðflögugjöf.

Fær skyndilega útbrot, angiodoedema, lækkaðan Bp og andnauð

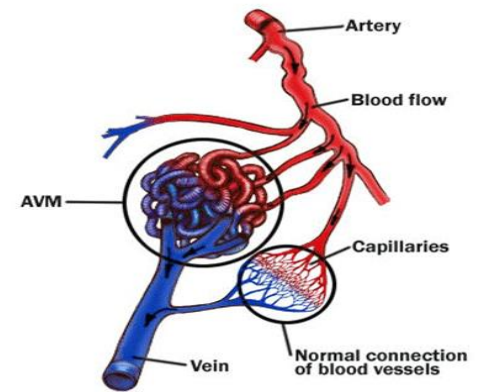
Fékk adr. Tryptasi var hækkaður (24 μ g)

Svipuð einkenni þegar hann borðaði jarðhnetur 1 árs gamall...

3 af 5 blóðgjöfum höfðu borðað jarðhnetur kvöldið fyrir blóðgjöf...

Drengurinn var með sterkt jákvætt RAST (72.5 kU) og mótefni f. Ara h2

Er tenging þarna á milli...?



Tilfelli 6

17 ára stúlka með AVM við eyra. Saga um migreni og notar lyf við því

CT angio – nokkrar mín. eftir að joð-skuggaefni er gefið i.v.

Hún fær skyndilega höfuðverk, dofa í andliti og kviðverki angiodoedema, Lækkandi BP (127....110...ólmælanlegur) og andnauð (mettun 80%) og p =110

Fékk adr x 3. Fyrst 0.5 mg im síðan 1mg adrenaline í æð í tvígang. Solucortef, Tavegyl og Zantac iv

GG

Tryptasi var hækkaður (44.8 µg)

Eftir á að hyggja... Hvaða annað lyf hefði hugsanlega komið að notum ?

Tilfelli 7

10 ára stúlka.

Kviðverkir og erfitt að kyngja

Erfitt að anda djúpt

Roði í andliti

Adrenalin i.m.

Solucortef og Tavegyl iv.



Helstu mismunagreiningar

Algengast:

Urticaria

Brátt astmakast

Yfirlið

Ofsahræðsla

Aðskotahlutur í öndunarvegi



Sjaldnar:



Restaurant syndromes

Excess endogenous histamine

Flush syndromes

VCD

Annars konar lost

32 dauðsföll vegna bráðaofnæmiskasta í BNA

31 voru með þekkt fæðuofnæmi

30 létust eftir að hafa borðað hnetur

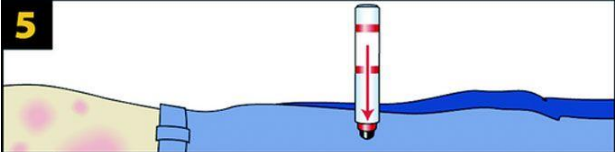
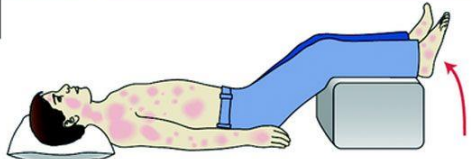
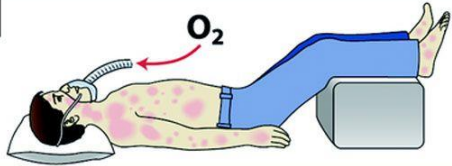
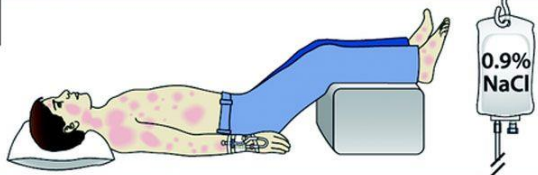
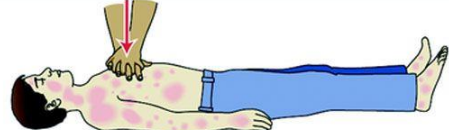
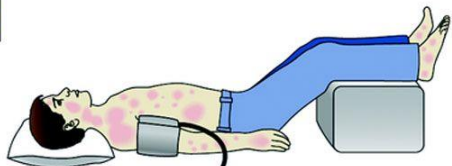
Flest dauðsföll hjá unglingum og ungu
fullorðnu fólki (3<13 ára)

96% voru með þekkthan astma

Aðeins 10 % voru með Epipen hjá sér





1		Have a written emergency protocol for recognition and treatment of anaphylaxis and rehearse it regularly.
2		Remove exposure to the trigger if possible, eg. discontinue an intravenous diagnostic or therapeutic agent that seems to be triggering symptoms.
3		Assess the patient's circulation, airway, breathing, mental status, skin, and body weight (mass).
4		Promptly and simultaneously, perform steps 4, 5 and 6. Call for help: resuscitation team (hospital) or emergency medical services (community) if available.
5		Inject epinephrine (adrenaline) intramuscularly in the mid-anterolateral aspect of the thigh, 0.01 mg/kg of a 1:1,000 (1 mg/mL) solution, maximum of 0.5 mg (adult) or 0.3 mg (child); record the time of the dose and repeat it in 5-15 minutes, if needed. Most patients respond to 1 or 2 doses.
6		Place patient on the back or in a position of comfort if there is respiratory distress and/or vomiting; elevate the lower extremities; fatality can occur within seconds if patient stands or sits suddenly.
7		When indicated, give high-flow supplemental oxygen (6-8 L/minute), by face mask or oropharyngeal airway.
8		Establish intravenous access using needles or catheters with wide-bore cannulae (14 - 16 gauge). When indicated, give 1-2 litres of 0.9% (isotonic) saline rapidly (e.g. 5-10 mL/kg in the first 5-10 minutes to an adult; 10 mL/kg to a child).
9		When indicated at any time, perform cardiopulmonary resuscitation with continuous chest compressions.
10		In addition, At frequent, regular intervals, monitor patient's blood pressure, cardiac rate and function, respiratory status, and oxygenation (monitor continuously, if possible).