



Fæðuofnæmi og fæðuóþol

Upplýsingar fyrir matreiðslufólk í skólamötuneytum



Tekið saman af Jóhönnu Eyrúnu Torfadóttir, ráðgjafa um skólamötuneyti leik- og grunnskóla Reykjavíkurborgar. Kolbrún Einarsdóttir næringarráðgjafi lagði henni lið og er henni þökkud aðstoðin.
Desember 2006

Fæðuofnæmi og fæðuóþol

Börn og unglingar með fæðuofnæmi eða fæðuóþol verða að eiga kost á sérútbúnum máltíðum í skólamötuneytum leik- og grunnskóla. Sérfæði þarf að matreiða af mikilli nákvæmni því rangt mataræði getur valdið mjög slæmum einkennum og í verstu tilvikum ofnæmislosti.

Í þessum bæklingi eru upplýsingar um hvaða matvæli ber að varast fyrir þá sem eru með fæðuofnæmi eða fæðuóþol. Einnig er bent á matvöru sem nota má í staðinn.

Frekari upplýsingar um fæðuofnæmi er m.a. að finna í bæklingi um fæðuofnæmi sem GlaxoSmithKline hefur gefið út og hægt er að panta á sérstöku eyðublaði sem finna má á heimasíðu GlaxoSmithKline, <http://www.gsk.is>.

Góð ráð

- Lesið alltaf innihaldslýsingu á þeirri matvöru sem unnið er úr, jafnvel þótt hún hafi áður verið notuð, því framleiðandi getur hafa breytt samsetningu hennar.
- Gætið þess að öll áhöld og vinnuborð í mötuneyti séu hrein áður en matreitt er fyrir einstaklinga með ofnæmi eða óþol svo ofnæmis- eða óþolsvaki smitist ekki í sérfæðið.
- Þvoið ávallt hendur vel og vandlega áður en sérfæði er matreitt og gætið þess að hlífðarfatnaður sé hreinn.



Hér á eftir verður fjallað um:

Mjólkurofnæmi	bls. 2
Mjólkursykuróþol	bls. 3
Eggjaofnæmi	bls. 4
Hveitiofnæmi	bls. 5
Glútenóþol	bls. 6
MSG-óþol	bls. 7
Ítarefni	bls. 8



Reykjavíkurborg
Menntasvið

Mjólkuofnæmi

Einstaklingar með mjólkuofnæmi fá ofnæmisviðbrögð af próteinum sem eru í mjólk og mjólkurafurðum. Þeir mega hvorki fá mjólkurvörur, s.s. léttmjólk, nýmjólk, undanrennu, lífræna mjólk, dreitil eða fjörmjólk, né mjólkurafurðir eins og skyr, jógúrt, ost, sýrðan rjóma, kotasælu, rjóma og smjör. Ýmis unnin matvæli geta innihaldið mjólkurprótein, s.s. undanrennuduft, mysuprótein (whey, valle) eða kasein.



Minnispunktur vegna mjólkuofnæmis

- Ekki er æskilegt að nota geitamjólk í staðinn fyrir kúamjólk því próteinin eru ólík.
- Aukefni innihalda ekki mjólkurprótein.
- Ekki kemur að sök að einstaklingur með mjólkuofnæmi neyti matvæla sem innihalda mjólkursýru.
- Mjólkurprótein geta verið í ýmsum gerðum af kjötbollum, fiskfarsi, pylsum, lifrarkæfu, kartöflustöppudufti, raspi, sælgæti (lakkrís, karamellur, súkkulaði) og tilbúnum sósum. Lesið ávallt innihaldslýsingu á vörinni.
- Við bakstur má nota matarolíur í staðinn fyrir smjör eða smjörlíki sem innihalda mjólkurprótein. Eins eru til ýmsar gerðir af bökunarsmjörlíki sem inniheldur ekki mjólk. Smjörlíki sem notað er á brauð inniheldur jafnan mjólk. Í sérverslunum er þó hægt að fá smjörlíki sem hentar fólki með mjólkuofnæmi.
- Í brauð- og kökuuppskriftum er hægt að nota vatn, ávaxtasafa, sojamjólk eða aðrar sérvörur í stað mjólkur, eftir því sem við á.
- Í sósu má skipta mjólk út með vatni, grænmetissoði eða súputeningi, lesið vel innihaldslýsingu. Soðið grænmeti getur gefið þykkari áferð í sósu. Einnig er hægt að nota sojamjólk eða aðrar sérvörur í sósur.
- Hrísmjólk og haframjólk ætti ekki að nota eingöngu fyrir börn þar sem þær eru ekki eins næringarríkar og sojamjólk. Hægt er að nota þurrmjólk með niðurbrotnum próteinum ef börn þola ekki sojamjólk.
- Flest samlokubrauð innihalda ekki mjólk.
- Í einstaka tilvikum þarf að varast vörur með mjólkursykri, þar sem erfitt er að aðskilja hann algerlega frá mjólkurpróteinum.

Mjólkursykuróþol (mjólkuróþol)



Mjólkursykur (laktósi) er náttúrulega til staðar í mjólk (léttmjólk, nýmjólk, undanrennu, fjörmjólk, dreitli og lífrænni mjólk) og flestum mjólkurafurðum. Til að hann meltist þarf að vera ensím (hvati) í meltingarvegi sem brýtur hann niður svo hann nýtist líkamanum. Þeir sem eru haldnir mjólkursykuróþoli vantar þetta ensím sem veldur því að mjólkursykurinn fer að mestur ómeltur til ristils. Þar nýtir bakteríuflóran sér mjólkursykurinn og við það myndast loft sem veldur magaverkjum, uppþembu og vindgangi. Einnig finna flestir fyrir óreglu á hægðum og niðurgangi.

Enda þótt Norður-Evrópubúar þoli flestir hverjir mjólkursykur þá eru um 70% jarðarbúa með mjólkursykuróþol og skortir ensímið laktasa.

Þol þeirra sem eru með mjólkursykuróþol er mismikið. Flestir fullorðnir þola 2-5 grömm af mjólkursykri í máltíð en þó er það mjög einstaklingsbundið.

Í sýrðum mjólkurvörum er minna af mjólkursykri en í mjólk vegna gerlaflóru sem gerjar mjólkursykurinn í framleiðslu. Í brauðosti er til að mynda enginn mjólkursykur. Þá er lítið af mjólkursykri í vörum eins og léttisúrmjólk, léttum jógúrtdrykkjum og sykurskertri kakómjólk. Brauð, kökur og kex með mjólk innihalda einnig í flestum tilvikum svo lítið magn af mjólkursykri að ekki kemur að sök fyrir þá sem eru með mjólkursykuróþol.

Minnispunktur vegna mjólkursykuróþols

- Í flestum tilvikum má nota tilbúin matvæli sem innihalda mjólk þar sem hún er jafnan notuð í svo litlu magni. Þetta gildir t.d. um brauð, kökur og kex.
- Mjólkursykur er í öllum mysuostum og í kotasælu, rjómaosti og fetaosti.
- Varast ber vörur sem innihalda mjólkurduft, s.s. sumar gerðir af súkkulaði, sósum, súpum, pylsum, farsí og morgunkorni.

Eggjaofnæmi

Mörg prótein í eggjum geta valdið ofnæmi. Einstaklingur með eggjaofnæmi verður því að forðast egg, bæði hvítuna og rauðuna, til að koma í veg fyrir ofnæmisviðbrögð. Fólk með eggjaofnæmi þolir sjaldnast aðrar tegundir af eggjum, s.s. svartfuglsegg, kríuegg o.s.frv.

Minnispunktur vegna eggjaofnæmis

- Í séerverslunum er hægt að fá eggjalíki (egg replacer) til að nota við bakstur.
- Gott er að nota maukaða ávexti í bakstur þegar ekki má nota egg. Þeir gefa meiri fyllingu.
- Flest samlokubrauð eru án eggja. Kynnið ykkur innihaldslýsingu.
- Í flestum tilvikum eru egg í remúlaði, majónesi og majones-salötum.
- Súpur, tilbúnar sósur, salatsósur og tilbúnir réttir geta innihaldið egg.
- Í súputeningum geta verið egg.
- Egg eru að jafnaði ekki í pasta, nema í fersku pasta.
- Lesítín, aukefni E322, er stundum unnið úr eggjum og má nota í flesta fæðuflokka. Lesítín getur því verið í sælgæti, mjólkurdufti, smjörlíki, ís, kakó, brauði, majónesi og fleiri vörum.
- Lesítín er annað hvort unnið úr soja eða eggjum og á að vera merkt eftir uppruna í innihaldslýsingu sem sojalesítín eða eggjalesítín. Fólk sem er með slæmt eggjaofnæmi þolir ekki lesítín úr eggjum. Einstaklingar með eggjaofnæmi þurfa hins vegar ekki að varast sojalesítín.



Hveitiofnæmi

Hveitiofnæmi er ekki það sama og glútenóþol þótt fólk sem af því þjáist þurfi að mestu að varast sömu matvæli. Sá sem er með glútenóþol þarf að varast fleiri korntegundir en hveiti og verður það nánar útskýrt í kaflanum um glútenóþol.

Fólk með hveitiofnæmi má ekki borða spelt

Varast skal að nota glútenfrjár vörur sem innihalda hveitisterkju, þar sem einstaklingar með hveitiofnæmi geta haft ofnæmi fyrir öðrum próteinum í hveitimjöli en glúteni.

Minnispunktur vegna hveitiofnæmis

- Hveiti getur verið í mörgum áleggstegundum.
- Hveiti getur verið í unnum kjöt- og fiskvörum, s.s. fiskibollum eða kjötbollum.
- Hveiti getur verið í sinnepi, remúlaði og steiktum lauk.
- Hveiti er í mörgum gerðum af rúgbrauði.
- Í sérverslunum er hægt að fá pasta án hveitis. Þá er það unnið úr öðrum korntegundum og/eða grænmeti.
- Hveiti getur verið í frönskum kartöflum og snakki.
- Hægt er að nota maisenamjöl í sósur í staðinn fyrir hveiti.
- Hægt er að þykkja súpur með grænmeti, kartöflum og/eða baunum í staðinn fyrir hveiti.
- Lakkrís, hlaup og karamellur geta innihaldið hveiti.
- Það er í lagi að nota bókhveiti (boghvede) fyrir einstaklinga með hveitiofnæmi.
- Hægt er að nota aðrar korntegundir í stað hveitis í bakstur eða aðra matseld:
1 dl af hveiti svarar til:
 - 7/8 dl af hrísmjöli
 - 5/8 dl af kartöflusterkju
 - 1 dl af sojamjöli og 1/2 dl af kartöflusterkju
 - 1 dl af maísmjöli
- Við bakstur má nota ger eða vinsteinslyftiduft eða sérstakt lyftiduft án hveitis.
- Í Brauðhúsinu í Grímsbæ er hægt að fá brauð úr öðru korni en hveiti.

Oft getur reynst erfitt að átta sig á innihaldslýsingu matvæla og til eru mörg heiti yfir hveiti. Lesið því vandlega innihaldslýsingu og hafið jafnvel samband við framleiðanda til að átta ykkur á hvað er í raspinu, núðlunum, hvaða jurtaþrótein er notað o.s. frv.

Varast skal eftirfarandi matvæli eða skoða gaumgæfilega innihaldslýsingu fyrir:

Bulgur, durumhveiti, kúskús (couscous), heilhveiti, grahamsmjöl, hveitikjarnar, hveitikím, hveitiklið, hveitimjöl, hveitiprótein, hveitisterkja, malt, mjöl, umbreytt sterkja, núðlur, pasta, rasp, semolina, spaghettí, speldi (spelt), sterkja og jurtaþrótein (vegetablísk protein).

Glútenóþol

Fólk með glútenóþol má ekki borða matvæli sem inniheldur glúten, en þá bólgna þarmarnir og starfa ekki sem skyldi. Glútenóþol eldist ekki af fólki. Glúten er samheiti fyrir prótein sem finna má í ýmsum korntegundum, s.s. **hveiti, spelti, rúgi og byggi**. Einnig þarf að varast **hafra**, þó að í flestum tilvikum sé í lagi að borða hafra sem hafa verið meðhöndlaðir sérstaklega, þ.e. alveg hreinir hafrar (specialfremstillet havre). Börn með glútenóþol mega þó ekki borða hreina hafra fyrr en blóðprufur sýna að þau geta þolað þá og þá aðeins 25-50 grömm daglega.



Fólk með glútenóþol má ekki borða spelt

Matvæli sem eru án glútens geta verið þannig af náttúrunnar hendi eða af því að þau hafa verið meðhöndluð sérstaklega, t.d. glútenfrítt pasta.

Glúten er ekki í kjöti, mjólk, mjólkurafurðum, s.s. osti, ávöxtum, ávaxtasafa, grænmeti, kartöflum, fiski, eggjum, hnetum, hörfræi, möndlum, kókós, smjöri, matarolíu, smjörlíki og hrísgrjónum, svo framarlega að þetta séu ekki samsett matvæli sem innihalda glúten. Dæmi um slíkt er jógúrt með músli, sem gæti innihaldið glúten.

Glúten getur verið í ýmsum tilbúnum réttum og matvælum og því er mikilvægt að lesa vel innihaldslýsingu til að fullvissa sig um að ekki séu korntegundir með glúteni í matvörunni

Glúten er eða getur verið í:

- Ýmsu morgunkorni.
- Kjötvörum, s.s. kjötfarsi, kæfum, pylsum, áleggi og tilbúnum réttum.
- Hvítum jafningi, pakkasósum og súputeningum.
- Sinnepi, tómatsósu, majónesi, remúlaði, karrý og öðrum kryddblöndum.
- Fylltu súkkulaði, lakkrís, lakkrískonfektí, hlaupi og karamellum.
- Frosnum frönskum kartöflum, kartöfluflogum, snakki, steiktum lauk, malti og jólaöli.

Minnispunktar vegna glútenóþols

- Kornax flytur inn glútenfríar vörur til baksturs. Ekran og Garri sjá um dreifingu.
- Bakaríð Reynir bakari bakar brauð úr glútenfríu hveiti og tekur við pöntunum með dags fyrirvara.
- Við bakstur má nota ger eða vínsteinslyftiduft eða sérstakt lyftiduft án hveitis.
- Brauðhúsið í Grímsbæ selur brauð úr glútenfríu korni.
- Heilsuhúsið selur glútenfríar vörur frá Semper og Orgran, s.s. kex, smákökur, hrökkbrauð, sósumix, lasagnaplötur, pasta og fl. Eitthvað af þessum vörum er hægt að panta í Heilsu ehf.

Oft getur reynst erfitt að átta sig á innihaldslýsingu matvæla og til dæmis eru mörg heiti til yfir hveiti. Lesið því vandlega innihaldslýsingu og hafið jafnvel samband við framleiðanda til að átta ykkur á hvað er í raspinu, núðlunum, hvaða jurtaþrótein er notað o.s. frv.

Varast skal eftirfarandi matvæli eða skoða gaumgæfilega innihaldslýsingu fyrir:

Bulgur, durumhveiti, kúskús (couscous), heilhveiti, grahamsmjöl, hveitikjarnar, hveitikím, hveitklíð, hveitimjöl, hveitiprótein, hveitisterkja, malt, mjöl, umbreytt sterkja, núðlur, pasta, rasp, semolina, spaghetí, speldi (spelt), sterkja og jurtaþrótein (vegetablisk protein).

MSG

MSG er bragðaukandi aukefni sem er notað til að draga fram bragð af öðrum efnum, s.s. kryddi í matvælum. Sumir hafa óþol fyrir MSG og verða því að forðast það í mat.

Natríum glútamat (einnig skrifað mononatríum glútamat eða monosodium glutamat) eða MSG hefur E-númerið: E621.

Ef einstaklingur er með óþol fyrir MSG er rétt að varast önnur skyld efni sem eru glútamínsýra og sölt hennar sem hafa E-númerin E620 til E625, nánar tiltekið:

E 620 Glútamínsýra

E 621 Mononatríum glútamat (MSG)

E 622 Monokalíum glútamat

E 623 Calciumdi glútamat

E624 Monoammonium glútamat

E625 Magnesiumdi glútamat

Glútamínsýra og sölt hennar eru eins og áður sagði bragðaukandi efni og má nota í flestar matvörur. Algengt er að MSG sé notað í kjötvörur, tilbúna rétti, salatsósar, pakkasósar og snakkvörur.

Samkvæmt íslenskri og evrópskri löggjöf er skylt að merkja aukefni í matvælum með flokksheiti, nafni og/eða E-númeri. Sem þýðir að MSG er ekki endilega merkt með E-númeri en það á alltaf að standa bragðaukandi efni og þegar ekki er númer þá á að koma fram nafnið á aukefninu.

Dæmi: **Bragðaukandi efni (natríum glutamat)**

Ef notað er númer þá lítur þetta svona út:

Dæmi: **Bragðaukandi efni (E 621)**

Bæði dæmin teljast gild merking.

Ítarefni og áhugaverðar krækjur

Á heimasíðu Astma & ofnæmisfélagsins er listi yfir eggja- og mjólkurlaus matvæli - sjá www.ao.is, undir fæðuofnæmi.

Á heimasíðu Myllunnar (www.myllan.is) undir fæðuofnæmi má sjá hvaða ofnæmis- og óþolsvaldar eru til staðar eða ekki, í ýmsum vörum sem fyrirtækið selur.

Fróðleik um MSG má finna á vef Umhverfisstofnunar:
<http://www.ust.is/Matvaeli/Matvaelafrettir/nr/3079>

Heimildir

Mjólkurofnæmi

Allergi over for mælk, æg, fisk og skaldyr

Pjece om, hvad man skal undgå at spise ved allergi overfor mælk, æg, fisk og skaldyr.

Udgiver: Fødevaredirektoratet, Sundhedsstyrelsen og Astma-Allergi Forbundet (2003)

Mælkeallergi, børn og mad

Pjece om mælkeallergi hos børn i 0- til 3-årsalderen.

Udgiver: Fødevarestyrelsen, Danmarks Fødevareforskning, Sundhedsstyrelsen og Astma-Allergi Forbundet (2005)

Mjólkursykuróþol

Allergi over for mælk, æg, fisk og skaldyr

Pjece om, hvad man skal undgå at spise ved allergi over for mælk, æg, fisk og skaldyr. Udgiver:

Fødevaredirektoratet, Sundhedsstyrelsen og Astma-Allergi Forbundet (2003).

Mjólkursykuróþol. Landspítali – háskólasjúkrahús, Næringarstofa, mars 2000.

Lactose intolerance in Infants, Children, and Adolescents. Heyman M.B. 2006

American Academy of Pediatrics. Volume 118, Number 3, sept. 2006.

Eggjaofnæmi

Allergi over for mælk, æg, fisk og skaldyr

Pjece om, hvad man skal undgå at spise ved allergi over for mælk, æg, fisk og skaldyr.

Udgiver: Fødevaredirektoratet, Sundhedsstyrelsen og Astma-Allergi Forbundet (2003).

Overfølsomhed og tilsætningsstoffer i mad

Pjece om overfølsomhed over for farvestoffer, konserveringsstoffer o.l. i mad.

Udgiver: Fødevarestyrelsen, Danmarks Fødevareforskning, Sundhedsstyrelsen og Astma-Allergi Forbundet (2004).

Hveitiofnæmi

Allergi over for korn, jordnødder, nødder og soja

Pjece om, hvad man skal undgå at spise ved allergi over for korn, jordnødder, nødder og soja.

Udgiver: Fødevaredirektoratet, Sundhedsstyrelsen og Astma-Allergi Forbundet (2003).

Glútenóþol

Cøliaki og mad uden gluten

Udgiver: Fødevarestyrelsen, Danmarks Fødevareforskning, Sundhedsstyrelsen, Dansk Cøliaki Forening og Astma-Allergi Forbundet (2005).

MSG

Overfølsomhed og tilsætningsstoffer i mad

Pjece om overfølsomhed over for farvestoffer, konserveringsstoffer o.l. i mad. Udgiver: Fødevarestyrelsen, Danmarks Fødevareforskning, Sundhedsstyrelsen og Astma-Allergi Forbundet (2004).