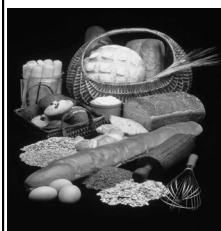


## Matvareallergi/intoleranse

Er det noen som ikke har det

## Matvareallergi og intoleranse

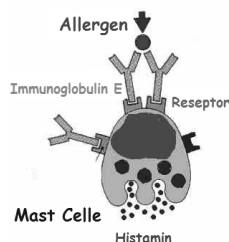
- Meget vanlig
- Gjerne på det vi spiser hver dag:
  - Melkeprodukter
  - Hvete og gluten
  - Egg
  - Søtvierfamilien
  - Sukker
  - Sjokolade
  - Rødvin
  - Nøtter
  - Skalldyr
- Kan reagere på alt



## Matvareallergi

- Matvareallergi er en immunreaksjon
- Ved matvareallergi dannes det IgE antistoffer
  - IgE = immunoglobulin type E
- Kalles ofte akutt eller atopisk allergi
- Matvareallergi er sjelden – mindre en 5%
- Reaksjonen skjer innen to timer, ofte akutt
- De som er plaget vet hva de ikke tåler
- Oftest en eller to matvarer involvert

## IgE matvareallergi



- Allergener i blodet stimulerer produksjon av spesifikke IgE antistoffer
- IgE fester seg til mastcellene
- Mastcellene skiller ut betennelsesfremmende stoffer som histamin

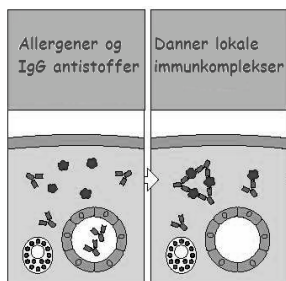
## Plager med mulig IgE reaksjon

- Allergisk hudbetennelse og eksem
- Hevelser i huden
- Psoriasis
- Astma
- Gjentakende urinveisinfeksjoner
- Epilepsi
- Neseallergi utenom pollensesongen
- Ulcerøs kolitt
- Crohns sykdom

## Matvareintoleranse

- Matvareintoleranse er en immunreaksjon
- Ved matvareintoleranse dannes det IgG antistoffer
  - IgG = Immunoglobulin type G
- Kalles ofte for forsinket eller skjult allergireaksjon
- Kan opptre fra 2 timer til mange dager etter eksponering for allergenet
- Er meget vanlig
- Ofte er det mange matvarer involvert

## IgG matvareintoleranse



- Allergener i blodet binder seg til IgG antistoffene
- Danner immunkomplekser som fraktes rundt i blodet
- Immunkompleksene kan feste seg hvor som helst i kroppen og skape problemer

## Mulige plager ved IgG reaksjon

- Neseallergi (-pollen)
- Bechtrew
- Nervøsitet og panikkangst
- Astma (IgE og IgG)
- ADHD
- Autisme (melk/gluten)
- Sengevæting
- Depresjoner
- Diabetes type 1, (gluten, soya og kasein)
- Eksem (IgE og IgG)
- Epilepsi
- Kronisk utmattelse
- Fibromyalgi
- Hodepine og migrene
- Tarmbetennelser (ulcerøs kolitt, Crohns sykdom og cøliaki)
- Jernmangelanemi
- Irritabel tarmsyndrom
- Mellomørebetennelse
- Leddgikt
- Søvnproblemer (søvnapne snorking)

## ”Leaky Gut” – lekk tarm

- Det dannes spalter mellom cellene i tarmen
- Ufordøyet mat slipper gjennom – spesielt di-peptider
- Kan ha endorfinvirkning i kroppen
- Fører til avhengighet – ”må ha det”



## Endret permeabilitet finnes ved

- Ulcerøs kolitt
- Crohns syndrom
- Reumatoid artritt
- Allergi og intoleranse
- Cøliaki
- Bechtrev
- Kroniske hudproblemer
- Mentale lidelser

## Medvirkende årsaker

- NSAID – betennelsesdempende medisiner
- HIV
- Tarm infeksjoner
- Ubalanse i bakteriefloraen
  - Antibiotika
  - P-pillen
  - Stress
- Alkoholisme
- Alder
- Parasitter
- Matallergi/intoleranse
- Høyt forbruk av stimulanter
- Trauma - stress

## Behandling

4 R programmet

- Remove – fjern
- Replace – erstatt
- Reinoculate – gjenopprette
- Repair – reparer

Utviklet av leger i England og USA

## R1 - Fjern

### Fjerne patogener og allergener

- Eliminering av alle patogener
  - Kan identifiseres i en avføringsanalyse
  - Parasitter, bakterier, sopp og virus
- Utelat matvarer som fører til reaksjoner
  - Viktigste er proteiner fra meieri og kornprod.
  - Egg
  - Sukker
  - Søtveitplanter – tomat, paprika, chili, aubergine, potet og tobakk

## R1-Behandling

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| <b>Parasitter og bakterier</b> | <b>Soppinfeksjoner</b>     |
| ■ Quassia amara                | ■ Kaprylsyre               |
| ■ Artemesia                    | ■ Kokosfett/MCT            |
| ■ Goldenseal                   | ■ Oreganokompleks          |
| ■ Berberine                    | ■ Grapefruktkjerneekstrakt |
| ■ Black Walnut                 | ■ Olivenbladestrukt        |
| ■ Hvitløk                      | ■ Acidofilus/bifidus       |
| ■ Gentian                      | ■ Pre-biotika              |
| ■ Sitruskjerneekstrakt         | ■ Omega 3                  |

## R2 - Erstatt

### Erstatning av faktorer som mangler i fordøyelsen

- HCL – Betaine HCL eller HCL og pepsin
- Plantebaserte enzymer
  - Protease, amylase, lipase, cellulase
- Animalsk baserte enzymer
  - Protease, amylase, lipase, elastase
- Mikrobeproduerte enzymer
- Laktase
- Fiber

## R2 – Behandling

### Tilskudd som kan være nyttige

- Gamma Oryzanol – riskliolje-ekstrakt
  - Smørende substans rik på antioksidanter
  - Normaliserer utskillelse av fordøyelsvæsker
  - Er brukt for en rekke problemer i fordøyelsen
- Marshmallow og Slippery Elm
  - Styrker slimhinnen i tarmen
- Psyllium Husk
  - Vannløselig skånsomt fiber som styrker peristaltikk og normaliserer konsistens

## R3 - Gjenopprette

### Gjenopprette en sunn bakterieflora

- Probiotika
  - Laktobasilus (acidophilus, bulgaricus, thermophilus)
  - Bifidobakteria (bifidus)
- Prebiotika
  - Fruktoligosakkarider (FOS)
  - Inulin

## R3 - Behandling

### Acidophilus og bifidus

- Kosttilskudd, også noe i melkesyre kulturer
- Kort holdbarhet - må oppbevares kaldt
- Kan ødelegges av magesyre
- Må konkurrere med patogene bakterier i tarmen

### R3 – Behandling (2)

#### Oligo-fruktose og inulin

- Fiber som brytes ned av bakterier i tykktarmen
- Upåvirkelig av magesyren
- Lang virketid i tarmen
- Stimulerer vekst av de gode bakteriene
- Inulin nivå reduseres ved lagring
- Finnes i chickoryrot, Jerusalem artisjokk, purre, løk, hvete, bananer og havre

### R4 - Reparere

#### Reparasjon av tarmveggen

- Tarmveggens integritet kan sjekkes ved mannitol/laktulose test
- Reparasjon er nødvendig hver gang slimhinnene er skadet
- Tarmslimhinnen fornyes hver 4 dag
- Trenger en rekke næringsstoffer
- Bør tilføres i rikelig mengder

### R4 - Behandling

#### Viktige stoffer i behandlingen

- L-Glutamin
  - Viktig nitrogentransportør i blodet
  - Trengs i forbindelse med celledeling i tarmene
  - Foretrukken energikilde for cellene i slimhinnene og av makrofager og lymfocytter
  - Kan redusere protein katabolisme under stress

### R4 – Behandling (2)

#### Viktige stoffer i behandlingen

- Pantotensyre B<sub>5</sub>
  - Nødvendig for CoA – energiomsetning
  - Proteinsyntese – prolin inn i kollagen
  - Syntese av acetylkolin – neurotransmitter
  - Syntese av kortisol – stresshormon
- C vitamin – askorbinsyre/askorbat
  - Kollagenproduksjon
  - Antioksidant

### R4 – Behandling (3)

#### Viktige stoffer i behandlingen

- A vitamin/betakaroten
  - Vekst av epitelceller
  - Antioksidant
  - Styrker immunforsvar gjennom stimulering av T-hjelper cellene
- Sink
  - Kofaktor i en rekke enzymer
  - Fremmer sårheling
  - Antioksidant

### R4 – Behandling (4)

#### Viktige stoffer i behandlingen

- E vitamin
  - Antioksidant for fett – spesielt cellemembraner
  - Beskytter DNA/RNA mot frie radikaler
- Inulin
  - Stimulerer de gode bakteriene
  - Brytes ned til Butyric Acid (smørsyre) og andre kortkjedede fettsyrer- Energi til epitelceller
- Glutation, N-acetyl Cystein, Cystein