

# Ernæring ved ME/CFS

## Regionalt fagutviklingskurs

Klinisk ernæringsfysiolog Else R. Holsdal

Klinikk for kliniske servicefunksjoner

Avdeling for klinisk ernæring og logopedi

14.03.18

# Disposisjon

- ME/CFS og kosthold
  - Hva sier forskningen?
  - Erfaringsbaserte funn
  - Norske kostanbefalinger
  - Praktiske råd



# Hva sier forskningen?

# Lite forskning på kosthold og ME/CFS

- Ingen sterk dokumentasjon funnet for effekt på sykdomsutviklingen
  - Eliminasjonsdietter
  - Kosttilskudd

# Videre forskning

- Det forskes fortsatt, men trenges studier med flere deltagere og over lengre tid for å kunne si noe om effekt av matvarer/næringstilskudd på sykdomsutviklingen

# Vegetabiliske matvarer

- Vegetarisk diett kan ha gunstig effekt pga økt inntak av antioksidanter
- Matvarer med høyt innhold av antioksidanter:
  - Bær
  - Grønnsaker
  - Frø
  - Krydder
  - Frukt
  - Nøtter
  - Fullkorn
  - Mørk sjokolade

# Omega-3 fettsyrer

- Kan ha gunstig effekt gjennom betennelsesdempende effekt (anti-inflammatorisk)
  - To essensielle fettsyrer, omega-6 og omega-3,
  - Ideelt ratio 2:1 eller 3:1, reelt er det fire ganger lavere.
  - Omega-6 fra planter
  - Omega-3 fra fisk (EPA, DHA) og noen planter (ALA), raps, linfrø, soya og oljer av disse.

# Kosttilskudd

- Enkeltstudier viser effekt:
  - Subjektiv bedring:
    - Riboflavin (vitamin B2)
    - Coenzym Q (del av elektrontransportkjeden)
    - Carnitine (aminosyre)





# Erfaringsbaserte funn

# Blodsukkerregulering

- Mer sensitiv for blodsukkersvigninger?
- Høye blodsukkertopper → insulin → blodsukker faller raskt og mye
- Mål: jevnt blodsukker
  - Små, hyppige måltider
  - Velg langsomme karbohydrater
    - Grove kornprodukter, nøtter, belgfrukter og grønnsaker

# Fordøyelsesbesvær

- Inkludert:
  - Kvalme
  - Oppkast
  - Forstoppelse
  - Matvareintoleranser (gluten, hvete, laktose, kaffe, alkohol, sukker, glutamat, aspartam)
  - Oppblåsthet
  - Luft
  - Diaré
- Kostholdet kan være med på å gi symptomlindring

# Alternative dietter

- Laktoseredusert kost
- FODMAP
- Glutenfri kost
  - Utelukk cøliaki først!
- Lavkarbo
  - Stabilisere blodsukker

# FODMAP

- Tungtfordøyelige karbohydrater som kan gi mageproblemer
- **F**ermentable **o**ligosaccharides, **d**isaccharides, **m**onosaccharides and **p**olyols

# FODMAP

- **Viktig prinsipp**
  - Eliminere FODMAP matvarer i 6-8 uker
  - **Reintroduser** matvarer som inneholder én FODMAP om gangen over flere dager
  - **Mål:** utelukk KUN matvarer man er sikker på gir problemer (dvs. færrest mulig matvarer utelukkes fra kosten)

# Glutenfri kost

- Gluten er et protein som finnes i kornsortene hvete, rug, bygg og produkter av disse
- Mange hel- og halvfabrikata inneholder glutenholdige ingredienser – les varedeklarasjon

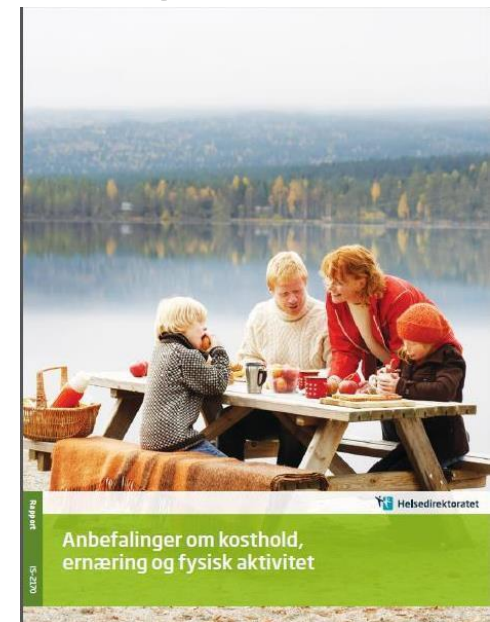


# Norske anbefalinger



# Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet

- Generelle norske anbefalinger<sup>1</sup>
  - 5 porsjoner grønnsaker, frukt og bær
  - Grove kornprodukter
  - Fisk 2-3 ganger i uken
  - Magert kjøtt
  - Magre meieriprodukter



<sup>1</sup>Helsedirektoratet. Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet. 2014

# Kostsirkelen





# Praktiske råd

# ME og kosthold

- Få i seg nok og riktig mat
- Faste måltider
- Enkel mat
- Vitamin- og mineraltilskudd ved inntak under 1500 kcal daglig eller ensidig kosthold
- Energi- og næringstett mat

# Enkel mat

- Boksmat
- Frosne grønnsaker
- Omelett
- Kokte egg
- Ovnsbakte grønnsaker og fisk i ovn
- Smoothie
- Næringsrik drikke
- Frukt, bær
- Yoghurt
- Bestille mat fra kjøkken/sykehjem
- Mat på døra (Adams matkasse)
- Fjordland

# Energi og næringstett mat

- Unngå lett produkter
- Olje, margarin, fløte, egg, rømme, berikningspulver
- Mye pålegg på brødet
- Rikelig kjøtt, fisk, egg og melkeprodukter
- Mellommåltid: eks. kjeks med ost, nøtter, snaks, energi-bar, iskrem, dessert, kakao med krem

# Oppsummering

- Følg de generelle kostråd ved stabil vekt og normal funksjon
- Uønsket vektreduksjon
  - Spis mat med mye energi og protein
  - Berikning ved behov
  - Vitamin- og mineraltilskudd
  - Næringsdrikker
  - Sondeernæring – som tilskudd eller alene

# Takk for oppmerksomheten





# Referanser

- [Rev Environ Health](#). 2015;30(4):223-49. doi: 10.1515/reveh-2015-0026.  
**Review of Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome: an evidence-based approach to diagnosis and management by clinicians.**  
[Bested AC](#), [Marshall LM](#).
- [J Hum Nutr Diet](#). 2017 Jun;30(3):247-259. doi: 10.1111/jhn.12435. Epub 2017 Jan 22.
- **Dietary and nutrition interventions for the therapeutic treatment of chronic fatigue syndrome/myalgic encephalomyelitis: a systematic review.**
- [Campagnolo N](#)<sup>1,2</sup>, [Johnston S](#)<sup>1,2</sup>, [Collatz A](#)<sup>1,2</sup>, [Staines D](#)<sup>2</sup>, [Marshall-Gradisnik S](#)<sup>1,2</sup>.
- Helsedirektoratet. Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet. 2014
- Krause's, edition 13, s 915-916
- Foredrag fra KEF Ingrid Øverås ved ME/CFS-senteret, OUS

# Referanse , forts.

## **Vitamin and mineral status in chronic fatigue syndrome and fibromyalgia syndrome: A systematic review and meta-analysis.**

[Joustra ML](#)<sup>1</sup>, [Minovic I](#)<sup>2,3</sup>, [Janssens KAM](#)<sup>1</sup>, [Bakker SJL](#)<sup>2,3</sup>, [Rosmalen JGM](#)<sup>1</sup>.

[PLoS One](#). 2017 Apr 28;12(4):e0176631. doi: 10.1371/journal.pone.0176631. eCollection 2017

## **Role of dietary modification in alleviating chronic Fatigue syndrome symptoms: a systematic review**

Kathryn Jones, Yasmine Probst

[Aust NZ J Public Health](#). 2017; 41:338-44;

## **High cocoa polyphenol rich chocolate may reduce the burden of the symptoms in chronic fatigue syndrome**

[Thozhukat Sathyapalan](#),<sup>1,2</sup> [Stephen Beckett](#),<sup>3</sup> [Alan S Rigby](#),<sup>4</sup> [Duane D Mellor](#),<sup>2</sup> and [Stephen L Atkin](#)<sup>1,2</sup>

[Nutr J](#). 2010; 9: 55.

**Role of dietary modification in alleviating chronic fatigue syndrome symptoms: a systematic review**

Kathryn Jones, Yasmine Probst, Aust NZ J Public Health. 2017; 41:338-44;

**High cocoa polyphenol rich chocolate may reduce the burden of the symptoms in chronic fatigue syndrome**

[Thozhukat Sathyapalan](#),<sup>1,2</sup> [Stephen Beckett](#),<sup>3</sup> [Alan S Rigby](#),<sup>4</sup> [Duane D Mellor](#),<sup>2</sup> and [Stephen L Atkin](#)<sup>1,2</sup>

[Nutr J](#). 2010; 9: 55.

**Er mørk sjokolade egentlig sunt?**

<http://forskning.no/2016/01/mork-sjokolade-under-lupen>:

Ulla Gjelset Schjøllberg