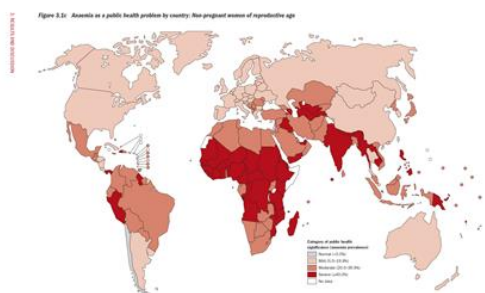


# Kompendium om kosthold etter Osler kurs, Bodø

7.-8.11.2019



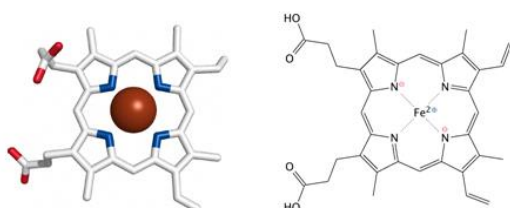
Det er mye råd om hva som er lurt å spise og ikke alltid så lett å vite hva man kan stole på. I denne forelesningen snakker vi om hvilke faktorer som kan påvirke hvor mye jern man får i seg fra kosten og generelt hva som er et sunt kosthold.



Anemi er et stort problem i verden og 25% av verdens befolkning har anemi i følge WHO (2008 rapport). I deler av verden har så mye som 40% anemi. Særlig kvinner, gravide og barn rammes. Det er verdens mest utbredte ernærings sykdom. Ca. 1/2 av anemi skyldes jern. Resten skyldes folsyre, vitamin B12 og vitamin A. I Norge viser tall at ca. 10% av kvinner i fertil alder har anemi.



Bare 10% av jernet som tas opp i kroppen kommer fra mat, resten resirkuleres. Det oppstår lett mangel hvis man blør mye og derfor ikke kan resirkulere så mye. Totalt har vi 2-4 gram jern i kroppen.



Slik ser hemjern molekylet ut. Jernet er godt beskyttet og lar seg derfor ikke så lett påvirke av andre faktorer i kosten.

## Gode kilder hemejern (kun animalske matvarer)



I vårt vanlig kost er ca. 10% hemejern og 90% ikke-hemejern. Likevel bidrar kjøtt i et normalt norsk kosthold med opp til 40% av jernet som blir tatt opp pga bedre oppta. Ca. 1/2 av jern i kjøtt er hem jern.

Opptak av jern i tarmen er avhengig av: individuelle faktorer (mer tas opp ved øket behov eller lavere jernstatus), mengde jern i kosten, hvilken form jernet foreligger i og kostens sammensetning.

### Gode kilder til ikke-hemejern



### Hvordan er det lettest å få i seg nok jern?



2,7 mg/100 g



0,4 mg/100 g



2,5 mg/100 g

### Hvilken skal ut?



### Måltid



Jernberiket brunost ble fjernet pga EU tilpasninger. Sprett Prim og fløtemysost Junior er tilsatt jern og kan derfor gjerne benyttes også av voksne med behov for jern. En brødkive med fløtemysost gir 2 mg jern.

Viktigste kilde til jern i norsk kosthold er fullkornsprodukter. Med andre ord er grovbrød lurt å spise. Eggeplomme, bønner og linser, cashewnøtter, grønne grønnsaker og tørket frukt har også mye jern.

Selv om persille inneholder mye jern så spiser vi vanligvis så lite av det at det ikke er noen god kilde til jern. Vi må ha i oss 6 store bunter (35 g/bunt) persille eller 9 store kyllingfilletter (150g/stk) for å få samme mengde jern som en biff (200 g/stk).

En faktor i kjøtt og fisk, betakaroten og vitamin C fremmer opptak av jern (uorganisk), mens kaffe hemmer det. Te hemmer jernopptaket med 60-90% hvis det drikkes til måltidet. Pappermynte te hemmer nesten like mye og det hemmet også i et hamburgermåltid ikke bare brødmåltid selv om det hemmet mest. Kaffe hemmer med ca. 30-40%. Hvis det tas en time før hadde det ingen effekt, men hvis det tas en time etter måltidet var det like mye hemming som til måltidet. Referanser: Morck et al, Am J Clin Nutr, 1983. Hurrell et al Br J Nutr, 1999

Et glass melk hemmer jernopptaket med ca. 60%. Det spesielle med kalsium er at det også hemmer opptaket av hem-jern. Svenskene drikker ofte melk til middag. Det er kanskje ikke så lurt.

En studie viste at vitamin C og kjøttfaktor oppveier effekten av polyfenoler og fyttat i te, kaffe, grønnsaker, nøtter, belgvekster m.m.



Salisylat i sjokolade, kaffe, rødvin, rosiner, blåbær, jordbær og kirsebær kan sannsynligvis øke blødningen. Det samme gjelder store doser omega-3 (ikke problem for vanlig inntak av tran, trankapsler og fisk). Hvitløk kan ev. også øke blødning, men vi andre mekanismer.

I en studie på Osler var rødvin og krydder det som var mest rapportert å øke blødningen. Generelt lite forskning på området.

### Kvalm

- Salte kjeks
- Syrlig mat
- Kald mat



Hvis du er kvalm kan det hjelpe med salte kjeks, syrlig mat, kald mat, lite krydder og at noen lager maten for deg slik at du unngår for mye matlukt.

### Hovednæringsstoffer - karbohydrater

Sukker	Stivelse	Fiber/ kostfiber
Melkeprodukt	Korn	Grønnsaker
Frukt	Mel	Grove korn/ kornprodukter
Bær	Brød	Frukt/bær
Juice	Potet	Belgfrukter
Brus	Pasta	Nøtter
Saft	Ris	
Kaker	Mais	
Godteri	Belgfrukter	
Honning		



Brukes etter tillatelse fra Natasha Weiland, Frambo

Det er fire typer næringsstoffer i mat som gir energi: protein, fett, karbohydrater og alkohol. Det er lett å tenkte at fordi frukt, bær og juice inneholder sukker så er det usunt, men sukker er ikke farlig så lenge det kommer i en sunn «pakke» med vitaminer, fiber, antioksidanter m.m. Det er tilsatt sukker vi skal spise mindre av. Fiberrike karbohydrater er vanligvis gode kilder til jern. Velger du fiberrikt så holdes også blodsukkeret mer stabilt og gir jevn energi utover dagen.

1	En håndfull nøtter/dag	
2	Fete fiskemåltider/uke	
3	Magre meieriprodukter/dag	
4	Grove kornprodukter/dag	
5	Frukt og grønnsaker/dag	

Huskeregul for sunt kosthold. En neve nøtter per dag (mye jern), 2-3 fiskemåltider i uken (bedrer jernopptaket og gir sunt fett), 3 magre meieriprodukter (men gjerne utenom middagen), 4 grove kornprodukter (dvs. 4 grove brødsiver, havregrøt, fullkornspasta m.m.), 5 frukt og grønnsaker (1/2 av hver). Lurt å i tillegg spise opp til 500 gram kjøtt i uken og gjerne opp til et egg per dag ved jernmangel. Myndighetene i ulike land er veldig enige om hva som er sunt. Mediene fremstiller det ikke alltid slik. Tilskudd av jern kun ved behov. Noen trenger vitamin D og omega-3. Vanligvis ikke behov for andre tilskudd.