



.....  
*Jens-Erik Beck Jensen er overlæge på Osteoporoseenheden, Amager og Hvidovre Hospital samt formand for Osteoporoseforeningens sundhedsfaglige udvalg.*



.....  
*Anne W. Ravn er klinisk diætist på Aarhus Universitetshospital og har skrevet flere artikler og holdt foredrag om kost og knogleskørhed.*



AF: ANNE W. RAVN & JENS-ERIK BECK JENSEN  
FOTO: THOMAS HEIN & ADOBE STOCK

# Ernæringstrends skifter, mens knoglerne skal bestå

Jævnligt kommer nye ernæringstrends til, og det er nemt at blive nysgerrig og grebet. Måske har du også opdaget, at faste er blevet populært? Men er faste så fuld af positive effekter, at du skal følge trenden? Og hvad skal du generelt være opmærksom på, hvis du følger specifikke kostprincipper, når du også gerne vil passe på knoglerne?

Lige nu afprøver mange en af tidens største trends, nemlig periodisk faste. Baggrunden for den positive omtale er hypoteser fra dyreforsøg, som har vist, at faste i yderligere nogle timer i døgnet end de typiske 10-12 timer om aftenen og natten, sænker stofskiftet og celledelingen i organismen og får dyrenes aldring til at ske langsommere. Under fasten mindskes både den kroniske inflammation i kroppen og produktionen af de skadelige frie iltradikaler. Det nedsætter risikoen for skader på DNA, proteiner og fedtstoffer, hvilket reducerer risikoen for alvorlige livsstilssygdomme.

I TV2-programmet "Snyd din alder" søger forskerne svar på, hvilke livsstilsændringer der bedst nedbringer menneskekroppens biologiske alder. De 80 deltagere faster fra kl. 20 til kl. 12 og dyrker konditions- og styrketræning. Derudover må de drikke sort kaffe i fastetimerne. Undervejs måler forskerne deltagernes udvikling i biologisk alder ud fra blodtryk, fedtprocent, muskelstyrke, BMI og kondital. I eksperimentet argumenteres for netop 16 timers faste, fordi det er relativt nemt at gøre med lille effekt på ens sociale liv, og fordi tidsrummet er langt nok til, at kroppen når at forbrænde fedtvæv, men ikke langt nok til at føre til u hensigtsmæssigt tab af knogle- og muskelmasse.

#### Måske er faste en nem livsstilsændring

Hvis vi kan finde en metode til at lægge liv til årene eller år til livet, har vi brug for det herhjemme. Undersøgelser viser nemlig,

••

***"Kort sagt, jo flere benspænd, vi giver os selv, jo større risiko for mangelfuld ernæring."***

at danske kvinder kan se frem til færrest "raske år" af alle kvinder i Europa.

Flere, vi har talt med, vurderer, at det er nemmere at faste end at ændre kostvaner. Du kan nøjes med at springe morgenmaden over, og du behøver ikke ændre radikalt i din kost. Det er nødvendigt ved diæter som fx keto eller stenalderkost, hvor du skruer ned for kulhydrater og meget op for fedt.

Fødevarerstyrelsen vurderer, at der hverken er belæg for, at det er særligt problematisk eller særligt sundt at faste et vist antal vågne timer. Også professor og overlæge Bente Klarlund Pedersen, der er leder af Center for Aktiv Sundhed på Rigshospitalet, udtaler, at selvom faste er interessant, er der ikke videnskabeligt belæg for, at det forlænger menneskers liv.

#### Faste med "osteoporosebriller" på

Du kan i princippet spise, hvad du vil, og hvornår du vil, så længe du sikrer, at du får næringsstoffer nok, så du ikke bliver fejl- eller underernæret. Jo mere restriktivt du spiser, både i valg af fødevarer og ved faste i et kortere tidsrum, jo mere skal du være opmærksom på, om kroppen får de fornødne næringsstoffer de fleste dage. Med 16 timers faste og kun otte timer til at få kalk, protein

og alle de andre næringsstoffer, kan det for nogle, især hvis appetitten er sparsom, måske blive lidt presset at nå, så pas på med ikke at komme i underskud. Og husk at fordele dit indtag af kalk bedst muligt hen over de timer, du må spise.

Du skal også være opmærksom på, at faste giver en øget risiko for tab af muskelmasse. Du skal derfor huske vægtbærende motion og styrketræning. Hav også fokus på at få protein nok i løbet af de timer, du kan spise, så det aldersrelaterede tab af muskelstyrke, muskelmasse og funktion ikke fremskyndes på grund af mangel på protein.

#### Knoglemassen under faste

Der findes kun ganske få undersøgelser, der har set på knoglemassen under periodisk faste. Disse undersøgelser peger samstemmende på, at man ikke mister knoglemasse de første 2-6 måneder, og at vægttabet ofte er begrænset til 0,5-1,5 kg. Alle opgørelser er på DXA-skanningsdata, og der findes ingen data på risiko for brud. Ved længere tids faste som fulde to døgn om ugen eller mere peger data på et knogletab. Det er specielt proteinindtaget, der bliver for lavt, når man ikke spiser flere dage om ugen, hvilket går ud over muskler og knogler.

## fakta

### KALK

- Har du knogleskørhed, anbefales 1000-1200 mg kalk (calcium) i døgnet.
- Spis kalk til måltiderne for at øge optageligheden.
- Kroppen kan kun optage 4-500 mg i løbet af en periode på fire timer.
- Hvis du faster fra kl. 20 til kl. 12, kan du derfor indtage 4-500 mg kalk til det første måltid kl. 12 og yderligere 4-500 mg til aftensmaden, foruden de gennemsnitlige 300 mg i basiskosten over dagen.

### PROTEIN

- Det daglige behov for protein er udregnet til 0,83 g protein/kg legemsvægt. Er du over 65 år, er anbefalingerne højere, nemlig 1,1-1,3 g/kg.
- Danskerne spiser gennemsnitligt 1,1 g/kg, og almindelig kost dækker derfor behovet for de fleste.

### Hormonændringer under faste

Faste påvirker hormonbalancen, og allerede efter få døgn ændres kroppens stresshormon kortisol fra at være mest udtalt om morgenen til om eftermiddagen. Også kroppens stofskifte reduceres under faste, og det kan være en del af forklaringen på det relativt beskedne vægttab. Vi kender dog ikke betydningen for knoglerne endnu.

### Valg af ernæringstrends skal også tilgodesee knoglerne

I Danmark har vi i årtier ikke haft fokus på mangeltilstande i befolkningen. Derimod har fokus været på at reducere indtaget af makronæringsstoffer som fedt, sukker og den totale mængde af kalorier for at nedsætte stigningen i overvægt og livsstilssygdomme. Den brede befolkning

spiser tilsammen for meget salt, sødt og fedt, og nyere forskning viser, at vi må begynde at se på risikoen for mangel på mikronæringsstoffer, særligt calcium, jern, zink, vitamin A, D og E samt folinsyre.

Mange af os er på udkig efter gode råd, der både kan afhjælpe den søde tand, stigning i vægten og ønsket om generelt at spise sundere for at opnå mere velvære. Nettet flyder over af ernæringsmæssige råd af svingende kvalitet, og de mange (mis)informationer gør det svært at vælge en balanceret koststrategi.

I en årrække har nogle af de store trends været at udelukke enkeltkomponenter som gluten, kulhydrat og laktose. En kost uden kulhydrater i form af fuldkorn og rodfrugter, men med fløde og smør i kaffen, kan bidrage til forhøjet kolesterol og på længere sigt kræft. Erstatte man komælk med plantedrikke, skal man være opmærksom på, om de indeholder kalk. Ligeledes har det store fokus på gluten betydet, at mange, som vælger glutenfrie produkter uden at have glutenintolerans, risikerer at få for lidt kostfibre, mineraler og vitaminer som magnesium, zink, jern og kalk, B- og C-vitaminer samt folinsyre. Kort sagt, jo flere benspænd, vi giver os selv, jo større risiko for mangelfuld ernæring.

### Serviceeftersyn

Derimod kan det være kærkomment for kroppen at give sine kostvaner et serviceeftersyn. Mange oplever nyt velvære, når de starter på en glutenfri diæt eller faster, men vi vil vove den påstand, at det for langt de fleste ikke skyldes fravalget af fødevarer eller timer at spise i, men

bevidstheden om at spise mindre, spise mere frugt og grønt og mindre salt, sødt, fedt og blødt. Mange vil formentlig opleve mentalt velvære, når maden får mere opmærksomhed og tid, og der bliver ryddet lidt op i de dårlige vaner og etableret nye, gode vaner.

Har du det godt med periodisk faste, kan det sagtens være en måde at leve på i længere tid. Fødevarestyrelsen anbefaler eller fraråder ikke faste, men understreger, at de syv kostråd om at spise varieret og de øvrige generelle anbefalinger om at få sovet nok, få motioneret, ikke ryge og drikke for meget bygger på solid evidens.

Vi glæder os til at følge forskningen i faste og håber, at der stadig vil være fokus på, at mad skal være fordøjelig og fornøjelig at sætte tænderne i og nydes med god samvittighed – i flere eller lidt færre timer. ●

### Vil du læse mere?

- **Naous:** *Intermittent Fasting and Its Effects on Weight, Glycemia, Lipids, and Blood Pressure: A Narrative Review.* *Nutrients*, 2023
- **Veronese:** *The effects of calorie restriction, intermittent fasting and vegetarian diets on bone health: Aging Clinical and Experimental Research*, 2019.
- **Clayton:** *Intermittent fasting and bone health: a bone of contention?* *British Journal of Nutrition*, 2023.
- **Tiwari:** *Effect of fasting on cancer: A narrative review of scientific evidence.* *Cancer Science*, 2022.
- **Kim:** *Effects of Intermittent Fasting on the Circulating Levels and Circadian Rhythms of hormones.* *Endocrinol Metab*, 2021.

••

***”Det kan være kærkomment for kroppen at give sine kostvaner et serviceeftersyn.”***



*fakta*

### VÆR OPMÆRKSOM HVIS DU HAR ANDRE SYGDOMME

- **Diabetes:** Mindre mad forbedrer insulinfølsomheden og øger effekten af insulin på blodsukkeret
- **Småtspisende, herunder patienter med gastric by-pass, sleeve operationer eller nedsat optagelighed:** Spiser ofte mange små måltider, og det er meget svært at få nok kalorier, vitaminer og mineraler i det ”tilladte” tidsrum.
- **Kronisk tarmbetændelse eller sygdomme i budspytkirtel og lever:** Her er optagelsen af specielt de fedtopløselige vitaminer nedsat.
- **Kræft:** Fasten ser ud til at øge effekten af kemoterapi. Det er dog en delikat balance, da fasten ved kemoterapi medfører en øget nedbrydning af muskelvæv og generel svækkelse. Det er derfor endnu uvist, hvordan denne balance skal styres.