

# Ernæringsbehandling

Kvalme, dårlig appetitt, passasjehinder og smerter gjør at kreftpasienter står i fare for å miste vekt. Dette bør forebygges med gode kostholdsråd som følges opp jevnlig.

**Av Malene Slott**, klinisk ernæringsfysiolog, Krefst-, kirurgi- og transplantasjonsklinikken, Oslo universitetssykehus.

**Ole Berg**, klinisk ernæringsfysiolog, Varde-senteret, Krefstforeningen

**Anne Høidalen**, klinisk ernæringsfysiolog, Krefst-, kirurgi- og transplantasjonsklinikken, Oslo universitetssykehus.

**Henriette Walaas Lindvig**, klinisk ernæringsfysiolog, Krefst-, kirurgi- og transplantasjonsklinikken, Oslo universitetssykehus.

**Hege Thorsrud**, klinisk ernæringsfysiolog, Krefst-, kirurgi- og transplantasjonsklinikken, Oslo universitetssykehus.

**Rune Blomhoff**, professor i ernæring, Avdeling for ernæringsvitenskap, UiO og Krefst-, kirurgi- og transplantasjonsklinikken, Oslo universitetssykehus.

**K**reftsykdom og bivirkninger av kreftbehandlingen kan gi ernæringsproblemer som kvalme, dårlig appetitt, diaré, sår munn m.m. En del kreftpasienter vil allerede ha ernæringsproblemer før diagnosetidspunkt. Andre vil få problemer med ernæring under og/eller etter kreftbehandling. I hvilken grad pasienten har ernæringsproblemer avhenger av kreftdiagnose, kreftbehandling (operasjon, cellegiftbehandling, strålebehandling, hormonbehandling) og sykdomsstadium. Ernæringsproblemene manifesteres blant annet ved vekttap og gir økt risiko for underernæring (1).

Kreftpasienter er en av de pasientgrupper som har særlig risiko for underernæring (2). Omkring 30 prosent av alle kreftpasienter er underernærte (2-5). Ved langtkommen kreftsykdom er appetittløshet og vekttap svært vanlig uansett hvilken kreftdiagnose det gjelder (6).

## Unngå slanking

Ut fra forskningsresultater vet vi nå mye om hva man bør spise for å forebygge kreft (7-9). Det er imidlertid forsket lite på hva man bør spise ved etablert kreftsykdom. Det finnes derfor ikke egne anbefalinger til pasienter som har kreft når det gjelder matvarevalg, måltidstidssammensetning, energibehov, behov for makronæringsstoffer (fett, protein og karbohydrater) eller behov for vitaminer, mineraler og sporstoffer.

Noen kreftpasienter vil ikke oppleve ernæringsproblemer gjennom kreftbehandlingen. Til disse og til dem som holder en stabil vekt gjennom kreftbehandlingen, anbefales kostrådene fra Helsedirektoratet; «Nøkkelråd for et sunt kosthold». Rådene er basert på rapporten «Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer» fra Nasjonalt råd for ernæring (8-9), se egen ramme. Dette gjelder også kreftpasienter som opplever vektoppgang under kreftbehandling.

## ■ KOSTRÅD

Kostråd til pasienter som ikke opplever ernæringsproblemer og som har stabil eller stigende vekt under kreftbehandling (9).

- Spis minst fem porsjoner grønnsaker, frukt og bær hver dag
- Spis grove kornprodukter hver dag
- La magre meieriprodukter være en del av det daglige kostholdet
- Spis fisk til middag to til tre ganger i uken. Bruk også gjerne fisk som pålegg
- Velg magert kjøtt og magre kjøttprodukter. Begrens mengden bearbeidet kjøtt og rødt kjøtt
- Velg matoljer, flytende margarin og myk margarin, fremfor hard margarin og smør
- Velg matvarer med lite salt og begrens bruken av salt i matlaging og på maten
- Unngå mat og drikke med mye sukker til hverdags
- Velg vann som tørstedrikk
- Ha en god balanse mellom hvor mye energi du får i dag gjennom mat og drikke, og hvor mye du forbruket gjennom aktivitet

Slanking bør unngås under kreftbehandling. Det vil alltid medføre muskeltap. Konsekvensene vil derfor være de samme som for ufrivillig vektuttap.

## Energi behov

For å bestemme energibehovet til kreftpasienter tar en utgangspunkt i beregningene av energibehovet som gjelder for friske normalvektige, og følger deretter vektutviklingen (10).

Dette er en tommelfingerregel for beregning av energibehov (10):

- Oppgående pasienter: 30–35 kcal/kg/døgn
- Sengeliggende: 20–25 kcal/kg/døgn

# kan hindre vekttap



**SUNN:** Siden det ikke er forsket så mye på kosthold for kreftpasienter, bør man følge generelle kostholdsråd, blant annet ha fisk to til tre ganger i uken. Foto: Colourbox.

For underernærte er behovet større (40 kcal/kg/døgn, ifølge retningslinjer) og for alvorlig overvektige er behovet mindre (10). For sistnevnte gruppe kan en ta utgangspunkt i idealvekten ved energiberegningen (11).

## Må vurdere risiko

Forskning viser at vekttap og underernæring hos kreftpasienter er forbundet med redusert immunforsvar, terapitoleranse, livskvalitet og funksjonsstatus samt økt terapitoksitet (4,12-14).

Minimum ett av følgende kriterier må være til stede for definisjon av underernæring (14):

- Vekttap > 10 % siste 3–6 mnd eller > 5 % siste 2 mnd

- KMI < 18,5 kg/m<sup>2</sup> (> 70 år: KMI < 20 kg/m<sup>2</sup>)
- KMI < 20 kg/m<sup>2</sup> (> 70 år: KMI < 22 kg/m<sup>2</sup>) og samtidig vekttap > 5 % siste 6 mnd
- Matinntak < 50 % av beregnet behov siste uke

Dersom vekttapet skyldes for lite matinntak, vil ernæringsbehandling bidra til å opprettholde eller forbedre ernæringsstatus (10,15). Det er derfor viktig å fange opp pasienter som er underernærte eller er i fare for å bli underernærte tidlig (10). Allerede ved første legekonsultasjon eller tilsvarende møte med helsepersonell, bør ernæringsstilstanden til pasienten kartlegges. Dette kan gjøres ved såkalt ernæringscreening. På den måte kan en forebygge fremfor å behandle vekttap (10).

Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging

og behandling av underernæring sier at alle pasienter i spesialisthelsetjenesten skal vurderes for risiko for underernæring ved innleggelse, og deretter ukentlig. I primærhelsetjenesten skal beboere ved sykehjem/institusjon og personer innskrevet i hjemmesykepleieren vurderes for risiko for underernæring ved innleggelse/vedtak, og deretter månedlig. Fastlegen skal vurdere hjemmeboende pasienter som tilhører en risikogruppe (eldre, kronisk syke osv.) regelmessig (14).

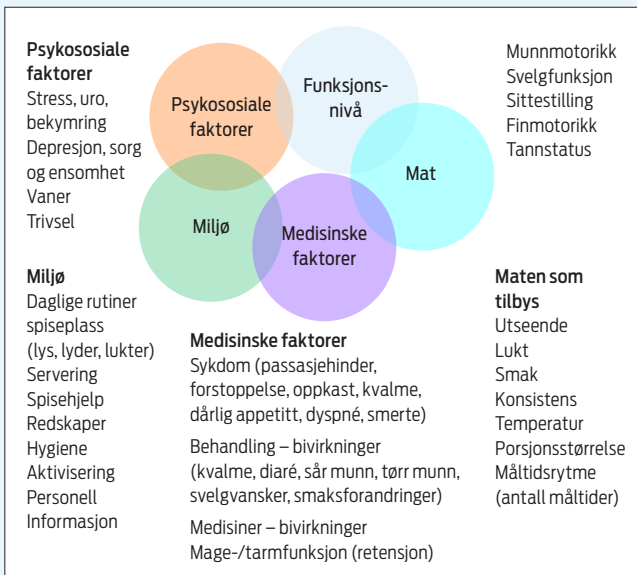
De faglige retningslinjer anbefaler forskjellige screeningsverktøy for å kunne vurdere risikoen for underernæring (14).

**Mange årsaker**

Det er mange forhold som påvirker matinntaket og ernæringstilstanden. Vanligvis er det en kombinasjon av medisinske faktorer, funksjonsnivå, psykososiale faktorer, miljøfaktorer og selve mattilbudet, (se figur 1).

Hos kreftpasienter kan kreftsykdommen i seg selv (smerter, passasjehinder, oppkast, diaré, forstoppelse, dårlig appetitt, kvalme) og bivirkninger av behandlingen påvirke matinntaket og ernæringstilstanden. En bred kartlegging og vurderinger av aktuelle årsaksfaktorer, må alltid ligge til grunn før iverksetting av tiltak. Spesielt for kreftpasienter er det viktig å sørge for god kvalmelindring og/eller smertelindring for å kunne optimalisere kostholdet.

**Figur 1. Faktorer som kan påvirke matinntaket.**

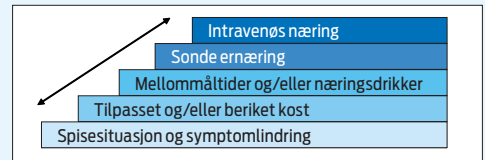


**Ernæringsbehandling**

Hvilken ernæringsbehandling som skal iverksettes bestemmes ut fra kartleggingen av ernæringstilstanden og ut fra ernæringsproblemene. Ernæringsbehandlingen bør vurderes i prioritert rekkefølge, (se figur 2). Det kan i noen tilfeller være riktig å begynne på et høyere trinn eller å hoppe over noen trinn i ernæringstrappen (14).

Tidlige og enkle tiltak, som for eksempel tilrettelegging av spisesituasjon og berikning av kosten, kan forhindre eller forebygge bruk av fordyrende behandling som for eksempel sonde ernæring og intravenøs ernæring (14).

**Figur 2. Ernæringsbehandling (14).**



**Spisesituasjon og symptomlindring**

Delikat mat i et hyggelig måltidsmiljø betyr mye for trivsel og god appetitt. Mat har som kjent en viktig sosial, psykologisk og kulturell betydning i tillegg til den ernæringsmessige. Mat bør inntas i fellesskap og i egen spisetue/oppholdsrom. Hvis dette ikke er mulig, bør maten inntas i en god sittestilling i stol ved et bord.

Ved spisetid er det viktig å stille lukkede eller ledende spørsmål som for eksempel; «Vil du ha kyllinggryte eller suppe til middag?» fremfor åpne spørsmål som for eksempel «Hva vil du ha å spise?». Sistnevnte vil i mange tilfeller bli besvart med «ingenting». I noen tilfelle kan det å bruke ordet «smake» fremfor ordet «spise» være avgjørende for om pasienten vil ta til seg det aktuelle måltidet eller ikke. Måltidsporsjonene bør være små, og det bør være mulighet for flere serveringer. Serveres små porsjoner på store tallerkener, vil porsjonsstørrelsen synes mindre og dermed mer overkommelig.

Aktivisering og frisk luft er viktig for å øke appetitten og lindre kvalme. I tillegg er god symptomlindring viktig for å kunne spise tilstrekkelig, enten det dreier seg om behandling av smerte, kvalme, diaré, obstipasjon eller annet. Praktiske kostråd om ernæringsproblemer hos kreftpasienter finnes i brosjyren «Kostråd til kreftpasienter», utgitt av Kreftforeningen (16). De fleste praktiske kostråd er nødvendigvis ikke evidensbaserte, men erfaringsbaserte.

### Tilpasset og beriket kost

Pasienter som er underernærte eller som står i fare for å bli det, bør få mat med høyt energi- og proteininnhold. Ved alvorlig vekttap og underernæring anbefales også et daglig multivitamintilskudd og tilskudd av omega-3 fettsyrer (tran) (11). I tillegg bør maten berikes med energirike matvarer (kremfløte, h-melk, egg, olje, smør, ost, rømmer, malte nøtter) og berikningspulver fra apotek. For å utnytte berikningspulver optimalt bør det brukes i all drikke og flytende/halvflytende mat. Hensikten med berikningen er å øke energi- og næringsinnholdet uten at pasienten trenger å spise mer mat.

Tygge- og svelgevansker krever at matens konsistens tilpasses individuelt (myk mat – moset mat – flytende kost) (11). Passasjehinder i midtre og nedre av mage- og tarmkanalen krever lettfordøyelig kost (11). Hvis det oppstår diaré i forbindelse med stråle-/cellegiftbehandling bør maten være laktose- og fettredusert – graden av dette bør vurderes individuelt (11).

### Mellommåltider og næringsdrikker

Ekstra mellommåltider anbefales til underernærte pasienter og pasienter som står i fare for å bli det, men også til pasienter som er plaget med kvalme, forstoppelse eller diaré. Hyppigere måltider vil medføre at energi- og næringsbehovet dekkes, og sikre en god fordøyelse.

En god tommelfingerregel er å begynne med det første måltidet en time etter at pasienten har våknet. Dette kan for eksempel være litt kjeks eller litt frukt som ligger klart på nattbordet. Derved brytes den natthlige fasten og stoffskiftet er dermed i en oppbyggende fase fremfor i en nedbrytende fase. De resterende måltider utover dagen bør inntas med 2–3 timers mellomrom. Sammen med pasienten bør det lages en plan for måltidsrytmen (frokost – mellommåltid – middag – mellommåltid – kvelds – senkvelds). Det siste måltidet for dagen bør ikke inntas for tidlig, idet den natthlige fasten ikke bør være lengre enn elleve timer (11). Det er helsepersonells ansvar til hvert av disse måltider å tilby mat eller minne pasienter på å spise.

For noen kan det være enklere å drikke mer fremfor å spise mer. Næringsdrikker kan være hjemmelagde eller kjøpes på apoteket/bandagist. Hjemmelagde næringsdrikker med berikningspulver kan lages av eggedosis eller smoothies, se oppskriftshefte på for eksempel melk.no. Næringsdrikker kan bru-



kes som mellommåltid, som drikke til maten, eller tilsettes i hjemmelagde næringsdrikker for å øke energitettheten. Industriefremstilte næringsdrikker kan deles opp i to eller tre shots i løpet av dagen for lettere å få det i seg.

Kreftpasienter kan få næringsdrikk og andre medisinske næringsmidler fra apotek på blå resept etter § 6 i Blåreseptforskriften. Dette krever godkjenning fra HELFO. Det finnes nå over åtti forskjellige næringsdrikker med varierende næringsinnhold og ulike smaker. Det skal derfor være mulig å finne en smak som likes. I figur 3 (neste side) ser en effekten av hyppige måltider, energi- og proteinrik kost, bruk av næringsdrikker og berikningspulver på energiinntaket.

#### LETTSPISST:

Smoothie inneholder mye næring og er et sunt lite måltid. Foto: Colourbox.

**Figur 3. Eksempel på effekt av ernærings tiltak.**

Pasient, 50 kg og 69 år. Dagsmeny med og uten mellommåltider. Estimert energibehov for å opprettholde vekt er 1500 kcal/dag			
Dagsmeny		Dagsmeny med mellommåltid og beriking	
<b>Frokost:</b>		<b>Frokost:</b>	
½ brødskeiv m/ ost og kaffe	100 kcal	½ brødskeiv m/ ost og kaffe	100 kcal
		<b>Lunch: 1/2 næringsdrikk</b>	200 kcal
<b>Middag:</b>		<b>Middag:</b>	
½ porsjon middag m/ 2 glass saft	350 kcal	½ porsjon middag m/ 2 glass saft	350 kcal
<b>Kaffe:</b>		<b>Kaffe:</b>	
½ hvetebolle, vann og kaffe	100 kcal	½ hvetebolle, vann og kaffe	100 kcal
		<b>Mellommåltid: 1/2 næringsdrikk</b>	200 kcal
<b>Kveldsmat</b>		<b>Kveldsmat</b>	
1 brødskeiv m/ost og te	200 kcal	1 brødskeiv m/ost og te	200 kcal
		<b>1/2 dl energipulver i te og kaffe og litt smør på brød, bolle og potet</b>	100 kcal
<b>Tilsammen</b>	<b>750 kcal</b>	<b>Tilsammen</b>	<b>1550 kcal</b>

**Sonde og intravenøs ernæring**

Dersom de ovennevnte tiltak ikke fører til forbedringer i ernærings tilstanden, skal sonde eller intravenøs ernæring igangsettes. Dette gjelder også pasienter som av ulike årsaker ikke kan ta til seg mat gjennom munnen. Sondeernæring er førstevalget framfor intravenøs ernæring dersom mage- og tarmkanalen er fungerende og tilgjengelig. Sondeernæring gis oftest via nasogastrisk sonde eller perkutan endoskopisk gastrostomi (PEG). Intravenøs ernæring brukes som tilskudd når matinntak og sonde ernæring til sammen ikke dekker næringsbehovet (14).

Pasienter som er underernærte eller i fare for å bli det, skal ifølge nasjonale faglige retningslinjer ha en individuell ernæringsplan med dokumentasjon om ernæringsstatus, behov, inntak og tiltak (14).

**Alternativ og komplementær behandling**

Det finnes mange alternative dietter som hevdes å kunne ha kurerende effekt. Felles for disse er at de inneholder matvarer som er lite energitette, samt at de ofte utelater store og viktige matvaregrupper. Dette bidrar til et mangelfullt kosthold som ofte gjør det enda vanskeligere for pasienten å opprettholde en god ernæringsstatus. Det er manglende dokumentasjon for å kunne anbefale en spesiell diett ved kreftsykdom. I tillegg får mange også råd om å bruke spesielle matvarer og kosttilskudd, også her er dokumentasjonen mangelfull (17). ■

**Referanser**

- Dewys et al. Prognostic effect of weight loss prior to chemotherapy in cancer patients. *Am J Med* (1980); 69:491-497.
- Stratton et al. Disease-related malnutrition: an evidence-based approach to treatment. CABI Publishing 2003.
- Statens ernæringsråd. Ernæringsbehandling og kostrådgivning til kreftpasienter. 1997. Nr 4/1997.
- Sørensen et al. EuroOOPS: An international, multicentre study to implement nutritional risk screening and evaluate clinical outcome. *Clinical Nutrition* 2008;27:2340-349.
- Mariani et al. Weight loss in cancer patients: a plea for a better awareness of the issue. *Support Care Cancer* (2012); 20:301-309.
- Thoresen et al. Nutritional status of patients with advanced cancer: the value of using the subjective global assessment of nutritional status as a screening tool. *Palliat Med* 2002;16:33-42.
- Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective, World cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research 2007.
- Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer. Metodologi og vitenskapelig kunnskapsgrunnlag. Nasjonalt råd for ernæring 2011.
- Nøkkeleråd for et sunt kosthold. Helsedirektoratet 2011.
- Arends et al. ESPEN Guidelines on enteral nutrition: Non-surgical oncology. *Clinical Nutrition* 2006;25:245-259.
- Statens ernæringsråd's retningslinjer for kostholdet i helseinstitusjoner. Universitetsforlaget 1995.
- Andreyev et al. Why do patients with weight loss have a worse outcome when undergoing Chemotherapy for gastrointestinal malignancies? *European Journal of Cancer* 1998;34(4): 503-509.
- Ross et al. Do patients with weight loss have a worse outcome when undergoing chemotherapy for lung cancers? *British Journal of Cancer* 2004;90:1905-1911.
- Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. Helsedirektoratet 2009.
- Baldwin & Weekes, Dietary advice for illness-related malnutrition in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;(2).
- Kostråd til kreftpasienter, Kreftforeningen 2006.
- Komplementær og alternativ behandling for pasienter med kreft. Systematisk oversikt. Rapport fra Kunnskapssenteret nr. 12-2011.