

Näringsbehov och rekommendationer för äldre

Wulf Becker

Rekommendationer för friska äldres näringsintag skiljer sig i allmänhet relativt lite från de som gäller för övriga vuxna. Rekommendationerna för vitamin D är dock högre för äldre och även för kalcium finns indikationer på att ett extra intag i vissa fall kan övervägas. Kosten bland friska äldre uppfyller i allmänhet rekommendationerna för vitaminer och mineralämnen. Innehållet av fett, särskilt mättat fett, är dock över rekommenderad nivå, vilket är fallet för vuxna i allmänhet. Äldre äter bl.a. mer frukt, grönsaker, potatis, fisk, gröt och kaffebröd än yngre som i sin tur äter mer pasta, ris, pizza, godis, nötter och snacks samt dricker mer läsk, saft och juice.

Wulf Becker är Dr Med Sc och docent i näringslära, Livsmedelsverket, Avd för Information och Nutrition

Inledning

Livsmedelsverket har ansvar för de nationella rekommendationerna om kostens näringsinnehåll. Dessa redovisas i de svenska näringsrekommendationerna [SNR 1997], Dessutom ger verket ut råd och rekommendationer om konsumtion av enskilda livsmedel eller livsmedelsgrupper. Exempel på detta är Matcirkeln med bas och tilläggsmat, Tallriksmodellen, rekommendationer om frukt- och grönsakskonsumtionen samt de s.k. Kost och Motions rekommendationerna.

SNR utgår från den tredje upplagan av de

nordiska näringsrekommendationerna (NNR) från 1996 [Sandström et al. 1996]. Den tredje upplagan av NNR utarbetades av en arbetsgrupp inom ramen för Nordiska Ministerrådets livsmedelssamarbete. En ny arbetsgrupp är nu tillsatt för att se över rekommendationerna och utarbeta den fjärde upplagan. Arbetet beräknas vara klar under år 2004.

NNR tar utgångspunkt i nordiska förhållanden och detta har beaktats vid fastställandet av de enskilda rekommendationerna. I SNR har kompletteringar gjorts av rekommendationerna för kalcium och folat. Vidare ingår rekommendationer om måltidsordning och kostens variation. I övrigt är NNR och SNR identiska.

Utgångspunkten för NNR är att ge näringsmässiga riktlinjer för en kost, som så vitt vi idag vet utgör underlag för en generell god hälsa. Rekommendationerna utgår från den nuvarande näringsituationen i Norden och tar sikte på att ge underlag för planering av en kost som är så sammansatt att den

1. tillfredsställer de primära näringsbehoven, dvs. tillgodoser individens fysiologiska behov för tillväxt och funktion,
2. ger förutsättningar för en generell god hälsa och minskar risken för kostrelaterade sjukdomar.

Rekommendationerna gäller primärt för grupper av friska människor med låg till måttlig fysisk aktivitet. Vid sjukdom och för grupper med speciella behov måste kostens sam-

mansättning anpassas i förhållande till de krav som föreligger.

Sammansättningen av kosten varierar i allmänhet från måltid till måltid och från dag till dag. NNR gäller i princip för ett genomsnitt av en längre period på exempelvis en vecka. Värdena i rekommendationerna avser de mängder av näringsämnen som skall konsumeras. Förluster i form av svinn vid beredning och varmhållning skall därför beaktas när man planerar på basis av rekommendationerna. NNR förutsättes bli använda

- som riktlinjer vid planering av kost för grupper,
- som underlag för undervisning och upplysning om kost,
- som underlag för livsmedels- och nutritions politik,
- som underlag vid värdering av kostintag

Näringsbehov och rekommendationer för äldre

I allmänhet menas med termen "äldre" personer som är över 65 år. Det rör sig om en heterogen grupp med ett stort åldersspann. De flesta människor i åldern 65-70 år är friska och har en aktivitet som inte i avgörande grad skiljer sig från personer i övre medelåldern. Däremot är andelen med nedsatt fysisk aktivitet och olika åkommor betydande bland personer över 80 år.

Energi

Energi- och näringsbehovet är relaterat till faktorer som kön, vikt, tillväxt och fysisk aktivitet. Som regel minskar basalomsättningen med ökande ålder på grund av en minskning av muskelmassan. Man räknar med att basalomsättningen hos en person över 75 år är ca. 20 procent lägre än en person i 30 årsåldern med samma vikt [se Sandström et al. 1996].

Ofta ökar dock vikten med åldern vilket gör att det faktiska energibehovet inte minskar i motsvarande grad, förutsatt att aktiviteten bibehålls.

I NNR anges referensvärden för energi för olika köns- och åldersgrupper. Värdena baseras på referenspersoner med en given vikt, 70 kg för en man och 60 kg för en kvinna samt en aktivitetsfaktor (PAL) på 1,6. Kroppsvikterna är samma för alla ålderskategorier över 18 år. Den nedgång i referensvärdena som ses med ökad ålder är beror på ändringen i basalomsättning. I praktiken måste man vid planering av kosten anpassa energinivåerna efter den aktuella målgruppens kroppsvikt och aktivitetsnivå. Som regel ökar kroppsvikten med åldern upp till 70-75 år, vilket i viss mån uppväger nedgången i basalomsättning och till och med kan medföra ett ökat energibehov.

Energigivande näringsämnen

I NNR är rekommendationerna om kostens energifördelning för friska vuxna samma för yngre och äldre. Detta gäller vid normal aktivitet och vid adekvat energiintag (*Tabell 1*). Vid låga energiintag (< 6 MJ/d) kan proteinandelen uttryckt i energiprocent (E%) behöva ökas. Erfarenheterna från bl.a. äldrevården visar att undernäring är relativt vanligt förekommande. Den kost som ges till inaktiva äldre kan behöva vara mer energität, t.ex. genom ett något högre fett- och proteininnehåll.

Mineralämnen

I NNR är rekommendationerna för de flesta mineralämnen och spårelement samma för äldre som för yngre vuxna. Orsaken till detta är att det vetenskapliga underlaget för att ge mer åldersspecifika rekommendationer saknas. För kalcium finns flera studier som visat att extra kalciumintag utöver rekommendationen kan ge en ökad bentäthet hos postme-

Tabell 1. Rekommendationer om fördelning av energigivande näringsämnen i kosten för vuxna enligt NNR 1996.

Ämne	NNR 1996
Fett, E%	< 30
- hårt fett ¹	ca. 10
- cis-enkelomättade	10-15
- cis-fleromättade	5-10
varav n-3 fettsyror	ca. 1
Kolhydrater, E%	55-60
- socker ²	< 10
Kostfibrer, g/d	25-35
g/MJ	3

¹ summa mättade fettsyror och trans-fettsyror

² för vuxna med lågt energiintag (<8 MJ) samt för barn rekommenderas att andelen av renframställda sockerarter utgör högst 10 energiprocent för att tillförsäkra adekvat tillförsel av näringsämnen och för att minska kariesrisken.

nopausala kvinnor. Ökad bentäthet är en faktor som kan minska risken för osteoporosbe-
tingade frakturer, även om det saknas studier
som bekräftar att enbart kalciumtillskott har
denna effekt. I SNR finns därför en kommentar
till rekommendationen angående bentäthet
och extra kalciumtillskott och rekommenda-
tionen för kvinnor över 60 år har komplette-
rats med en fotnot: ”supplementering med
500-1000 mg kalcium per dag kan möjligen
försena åldersrelaterad minskning av ben-
massan”.

Vitaminer

Behovet av enskilda vitaminer är hos vuxna
primärt relaterat till kroppsvikt, kroppssam-
sättning och energiomsättning, dvs. fysisk
aktivitet. I NNR är rekommendationerna för
flera B-vitaminer relaterade till energiintaget
(tiamin, riboflavin, niacin) eller proteininta-
get (vitamin B6), varför värdena för äldre är
lägre än för yngre vuxna. I de nya amerikan-

ska rekommendationerna, “Dietary Reference
Intakes” [Institute of Medicine, 1998], har
man gått ifrån detta och de enskilda värdena
baseras på biokemiska kriterier i relation till
absoluta intaget. I huvudsak är dock rekom-
mendationerna för de olika köns- och ålders-
grupperna i likvärdiga med de i NNR. För
åldersgruppen 50+ är de amerikanska rekom-
mendationerna dock något högre än i NNR
för vitamin B₆. Underlaget för att ge speci-
fika rekommendationer för äldre är dock brist-
fälligt och begränsar sig till i huvudsak en stu-
die [Ribaya-Mercado et al. 1991].

Dålig vitamin B₁₂ status ses ofta hos äldre,
vilket dock sällan kan relateras till lågt intag
av vitaminet. Huvudorsaken till vitamin B₁₂
brist är malabsorption av vitaminet från kosten,
vilket ofta beror på atopisk gastrit och
låg sekretion av magsyra. Perniciös anemi,
som orsakas av låg eller ingen sekretion av
“intrinsic factor”, står bara för en liten del av
personer med dålig vitamin B₁₂ status. Rekom-
menderat intag för äldre av vitamin B₁₂ är i
NNR samma för äldre som för yngre vuxna.
Ett ökat intag utöver detta bidrar sannolikt i
liten grad till att eliminera malabsorptionen
av vitamin B₁₂ från livsmedel och definitivt
inte bristen på “intrinsic factor”.

I NNR 1996 är rekommendationen för vita-
min D för åldersgruppen över 60 år 10 µg/d.
Bakgrunden är studier som antyder att ökad
tillförsel av vitamin D enbart eller tillsammans
med kalcium kan förebygga frakturer hos
äldre [se Sandström et al. 1996].

Rekommendationerna för övriga vitaminer
skiljer sig i NNR inte för äldre jämfört med
för yngre vuxna.

Hur äter äldre?

Många faktorer påverkar individens matvanor.
Flera studier har visat att kön, ålder, utbild-

ningsnivå, sysselsättning och rökvanor inverkar på matvanorna [Becker 1994, Pearson och Becker 2001]. Resultaten från den senaste stora kostundersökningen Riksmaten 1997-98 [Pearson och Becker 2001] visar i vissa avseenden på betydande ålderskillnader i matvanorna. I undersökningen fick deltagarna fylla i vad de åt och drack under en vecka i en menybok, samt fylla i ett frågehäfte med frågor om bl.a. utbildning, rök- och snusvanor. Utöver dessa individbaserade uppgifter erhöles uppgifter om yrke, hushållssammansättning och boendeort av Statistiska centralbyrån. Drygt 1200 personer 18-74 år deltog och deltagarprocenten var ca. 60%. I analysen av ålderskillnader delades in i sex åldersgrupper, 18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-74 år.

Livsmedelskonsumtion

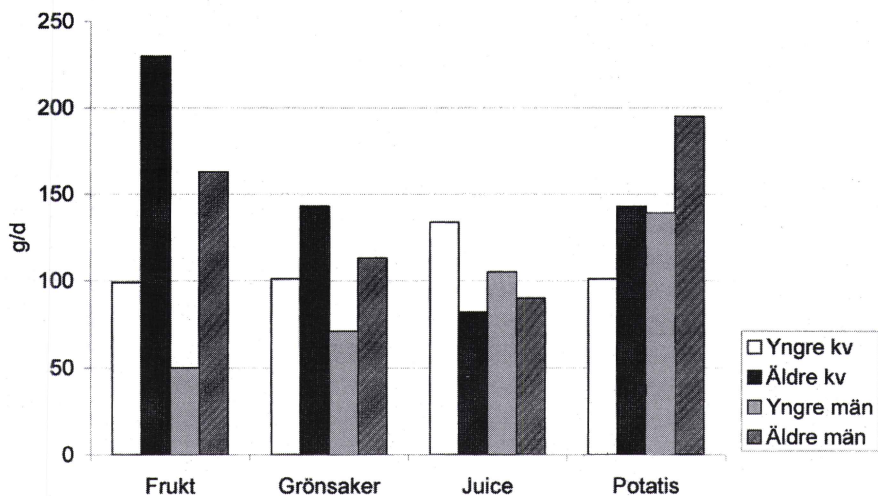
Livsmedelskonsumtionen bland äldre (65-74 år) skilde sig i många avseenden från den

bland de yngsta åldersgruppen (18-24 år). Äldre åt mer frukt- och bär, potatis, rotfrukter (kvinnor enbart), fisk, inälv- och blodmat, ägg, gröt samt bullar och annat kaffebröd (*Figur 1 och 2*). En liknade trend sågs för grönsaker och baljväxter, men skillnaderna var inte statistiskt signifikanta. Yngre åt minst av det som äldre åt mest av och tvärtom. Yngre drack mest juice, åt mest pizza och pajer, pasta, ris, godis, nötter och chips samt drack mest saft och läsk. Konsumtionen av alkoholhaltiga drycker var lägre bland äldre än bland medelålders vuxna.

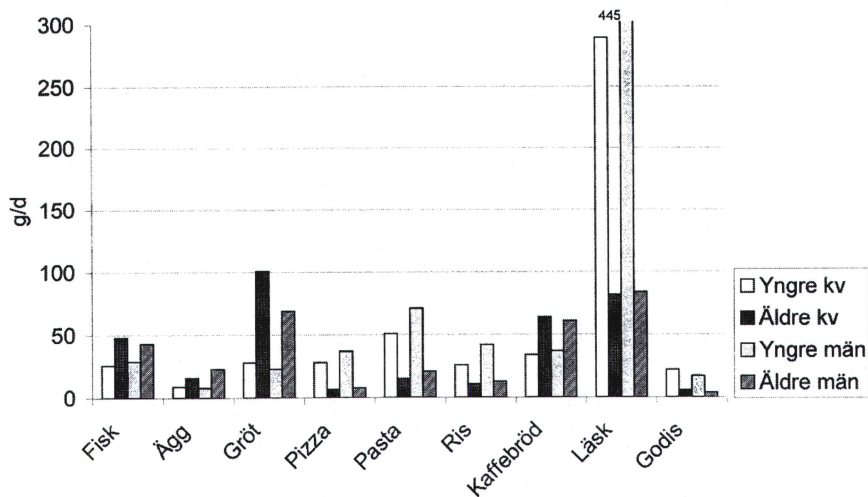
Skillnader sågs även mellan kvinnors och mäns matvanor. Dessa skillnader var likartade genom åldrarna. Kvinnor åt som regel mer grönsaker och frukt jämfört med män men mindre bröd, potatis, kött, mjölk och fil. Kvinnor använde också mindre matfett på smörgås.

Energi- och näringsintag

Kostens näringsmässiga sammansättning



Figur 1. Konsumtion av livsmedel (g/d) bland yngre (18-24 år) och äldre (65-74 år) i Riksmaten 1997-98. Grönsaker inkluderar rotfrukter.



Figur 2. Konsumtion av livsmedel (g/d) bland yngre (18-24 år) och äldre (65-74 år) i Riksmaten 1997-98. Grönsaker inkluderar rotfrukter.

skilde sig i vissa avseenden beroende på ålder och kön. Det rapporterade energintaget tenderade att minska med åldern, speciellt bland män. Bland pensionärerna var det i genomsnitt 7,8 MJ/d för kvinnor och 9,6 MJ/d för män, jämfört med 8,0 MJ/d och 10,4 MJ/d för kvinnor respektive män i den yngsta åldersgruppen.

Fetthalten i kosten var 32-35 E% och här utmärkte sig den yngsta åldersgruppen, speciellt kvinnor, med en lägre fettenergiandel (32 E%). Fetthalten är generellt lägre än den man fann i den tidigare nationella kostundersökningen HULK från 1989 [Becker 1994]. Det var små åldersskillnader i energiandelen från mättat, enkelomättat och fleromättat fett. För mättat fett tenderade nivån att vara högre bland äldre än bland yngre. Äldre män hade en lägre energiandel från fleromättat fett jämfört med yngre. Äldres kost innehöll vidare mer kolesterol än yngres.

Andelen energi från protein uppgick till 15-17 energiprocent. Medelålders män och kvinnor hade en högre andel energi från protein jämfört med yngre.

Andelen kolhydrater varierade mellan 45-50 energiprocent. De yngsta kvinnorna och männen fick en större andel av energin från kolhydrater (49-50). Äldre hade en lägre energiandel sackaros (8-9 E%) jämfört med yngre (10-11 E%), medan det omvända sågs för monosackarider. Äldre hade ett högre intag av kostfiber jämfört med yngre, speciellt bland kvinnor.

Kvinnor fick en något högre andel av energintaget från kolhydrater än män, främst beroende på ett lägre alkoholintag. Intaget av alkohol tenderade att vara högre bland män (3-5 energiprocent) än bland kvinnor (2-4 E%). Äldre och yngre män hade ett lägre alkoholintag än medelålders (45-54 år).

Tabell 2. Genomsnittligt dagsintag av vitaminer och mineralämnen bland äldre jämfört med yngre i Riksmaten 1997-98.

	Retinol	beta-karoten	vit D	vit B ₆	vit B ₁₂	Folat	vit C	Kalium	Magne-sium	Järn	Selen
Kvinnor	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Män	(+)	(+)	+	(+)	+	(+)	+	(+)	(+)	+	(+)

+ = signifikant högre intag

(+) = tendens till högre intag

Mineralämnen och vitaminer

Intaget av vissa vitaminer och mineralämnen skilde sig mellan äldre och yngre. Äldre kvinnor och män hade ett högre intag av vitamin D, B₁₂ och C (Tabell 2). Äldre kvinnor hade ett högre intag av retinol, beta-karoten, B₆, folat, kalium, magnesium, järn och selen. En liknande tendens sågs bland män men skillnaderna var inte signifikanta. Ett minskat intag med åldern bland män ses för tiamin och niacin, vilket följer minskningen av energi-intaget.

Kommentar

Rekommendationer för friska äldres näringsintag skiljer i allmänhet relativt lite från dem som gäller för övriga vuxna. Orsaken till detta är att man vid fastställandet av rekommendationerna bedömt att underlag för att ge specifika rekommendationer för äldre är bristfälligt. Undantag är bl.a. vitamin D och i viss mån kalcium. Resultaten från bl.a. den senaste nationella kostundersökningen Riksmaten 1997-98 visar att kosten bland friska äldre i allmänhet mer än väl uppfyller rekommendationerna för vitaminer och mineralämnen. Undantag är vitamin D. Innehållet av fett, särskilt mättat fett, är dock över rekommenderad nivå, vilket är fallet för vuxna i allmänhet. Äldres matvanor uppvisar många positiva drag i jämförelse med yngre vuxna. Äldre

äter bl.a. mer av "traditionella" livsmedel såsom potatis och rotfrukter, fisk, inälv- och blodmat, gröt och kaffebröd än yngre som i sin tur äter och dricker mer "moderna" livsmedel såsom pasta, ris, pizza, godis, nötter och snacks samt läsk och juice. Äldre äter däremot mer frukt och grönsaker än yngre och tycks alltså bättre ha tagit till sig kostbudskapet i detta avseende än yngre.

REFERENSER

- Sandström, B, Lyhne, N, Pedersen, JI, Aro, A, Thorsdóttir, I, Becker W, [1996], Nordiska Näringsrekommendationer 1996. Nord 1996:28. Nordisk Ministerråd, Nordisk Forlagshus:Köpenhamn.
- Sandström, B, Lyhne, N, Pedersen, JI, Aro, A, Thorsdóttir, I, Becker W [1996], Nordic Nutrition Recommendations. Scand. J. Nutr./Näringsforskning årg 40, s. 161-65.
- Svenska Näringsrekommendationer [1997], Vår Föda, årg. 49, nr. 2, s. 7-14.
- Institute of Medicine, [1998], Dietary reference intakes for thiamin, riboflavin, niacin, vitamin B₆, folate, vitamin B₁₂, pantothenic acid, biotin, and choline. Food and Nutrition Board, National Academic Press, Washington:1998.
- Ribaya-Mercado, JD, Russell, RM, Sahyoun, N, Morrow, FD, Gershoff, SN [1991], Vitamin B₆ requirements of elderly men and women. J Nutr, årg 121:1062-74.
- Becker, W, [1999], Riksmaten 1997-98: Vi äter nyttigare - men har blivit tyngre. Vår Föda, årg. 51, nr 2, s. 3-7.
- Pearson, M, Becker, W, [2001], Ålder och utbildning - viktigast för våra matvanor. Vår Föda, årg. 53, nr 3, s.12-17.