

1 **Kostråd för att främja ett**
2 **hälsosamt åldrande**

3 Hanteringsrapport

PREMISS



Denna titel kan laddas ner från: [Livsmedelsverkets publikationer](#)

Citera gärna Livsmedelsverkets texter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd att använda dem.

© Livsmedelsverket, 2026.

Författare:

Livsmedelsverket

Rekommenderad citering:

Livsmedelsverket. 2026. L 2026 nr XX: Kostråd för att främja ett hälsosamt åldrande.

Livsmedelsverkets rapportserie. Uppsala.

L 2026 nr XX

ISSN 1104-7089

Innehåll

Ordlista och förkortningar	5
Sammanfattning	7
Ett hälsosamt åldrande för äldre med normal aptit.....	7
Inledning	12
Metod	13
Hantering enligt riskanalysens principer	13
Undersökningar om äldres matvanor och acceptans av kostråd	13
Vetenskaplig grund	13
Avgränsningar.....	14
Bakgrund	16
Åldersrelaterade riskfaktorer och sjukdomar	16
Hälsosamma matvanors koppling till hälsosamt åldrande	17
Matvanor hos äldre, förändringar över tid och förändringsbenägenhet	21
Sociala och fysiska aspekter av måltiden.....	22
Hälsoaspekter och beaktanden av andra relevanta faktorer	23
Kostråd för äldre	25
Kostråd för äldre över 65 år	25
Kostråd för sköra äldre.....	25
Spannmålsprodukter	25
Grönsaker, rotfrukter, frukt och bär	27
Baljväxter	29
Nötter och fröer	30
Fisk, skaldjur och annan sjömat	32
Rött kött och charkprodukter.....	35
Vitt kött från fågel	36
Ägg.....	37
Mejeriprodukter och växtbaserade alternativ	38
Matfett	40
Energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel	42
Salt	43
Alkohol.....	45
Vatten och vätska	47
Kosttillskott	49
Energibalans och måltidsordning	51

Tallriksmodellen	52
Referenser	59

REMISS

Ordlista och förkortningar

Anabol	Uppbyggande, av exempelvis kroppsvävnad som muskler
BMI	Body Mass Index är ett internationellt mått som visar förhållandet mellan längd och vikt och är framtaget av WHO som även har framtagit värden för att definiera undervikt, övervikt och obesitas.
Berika	Tillsätta vitaminer, mineralämnen eller andra ämnen med näringsmässig eller fysiologisk verkan i livsmedel
Bulk	Volym, här födas volym i mag-tarmkanalen
DASH-kosten	Dietary Approach to Stop Hypertension. Kostråd för att förebygga högt blodtryck. Kostmönstret kännetecknas av stor andel vegetabiliska livsmedel och fisk, men begränsade mängder av livsmedel med mycket mättat fett, socker och salt.
Efsa	European Food Safety Authority. EU:s vetenskapliga expertorgan som granskar risker i hela livsmedelskedjan, från jord till bord.
Intorkning	Vätskebrist, uttorkning eller urvätskning av kroppen på grund av ändrad balans mellan intag respektive förlust av vätska, antingen genom för lågt vätskeintag eller för hög vätskeförlust
ESPEN	European Society for Clinical Nutrition and Metabolism
Energibalans	Energibalans anger förhållandet mellan energiintag från maten och kroppens omsättning av energi
Energi%	Med energi% (E %) menas hur stor andel av energin i maten som de olika energigivande näringsämnen (kolhydrater, fett och protein) bidrar med. Även alkohol är en energigivare och bidrar med energi i maten.
Energitä	När ett livsmedel eller en måltid ger mycket energi, kalorier, i förhållande till sin vikt eller volym
Katabol	Nedbrytande av exempelvis kroppsvävnad, muskler
MIND	Mediterranean-DASH Intervention for Neurodegenerative Delay: Hybrid av medelhavs- och DASH-kost med fokus på livsmedel som uppges motverka förändringar i hjärnans nervceller. När det gäller frukt och grönsaker framhävs specifikt bär och gröna bladgrönsaker
Medelhavskost	Kost som kännetecknas av stor andel vegetabiliska livsmedel såsom frukt, grönsaker, baljväxter, nötter, fullkornsprodukter och olivolja, samt av måttliga mängder ost, yoghurt, fisk, fågel och vin, men endast av små mängder rött kött
Muskelsvikt (sarkopeni)	En kombination av låg muskelstyrka och låg muskelmassa

Multisjuklighet	Multisjuklighet definieras ofta som att en person har två eller fler sjukdomar samtidigt. När det gäller äldre personer och multisjuklighet talar man även om äldre med sammansatta och komplexa behov, eller ibland ”de mest sjuka äldre”.
NNR	Nordiska näringsrekommendationerna
Nutritionsvårdsprocessen	En strukturerad arbetsmetod inom hälso- och sjukvården som används för att identifiera, behandla och följa upp nutritionrelaterade problem, särskilt undernäring.
Näringstät	När ett livsmedel eller en måltid innehåller rikligt med näringsämnen i förhållande till energimängd eller volym.
STHF	Sveriges tandhygienistförening
Sarkopeni	Minskad muskelstyrka och muskelmassa
Skörhet	Sämre förmåga att återhämta sig. Ett tillstånd av svaghet, nedsatt motståndskraft mot infektioner och begränsad reservkapacitet i kroppens olika organsystem. (Livsmedelsverket, 2017b)
Supplementera	Att tillföra extra näringsämnen som kosttillskott, i form av tabletter, droppar eller liknande
Undernäring	Tillstånd där brist på energi, protein och/eller andra näringsämnen, ensamt eller i kombination med varierande grad av inflammationsdriven katabolism, har orsakat mätbara och ogynnsamma förändringar i kroppens sammansättning, funktion eller av en persons sjukdomsförlopp.
WCRF	World Cancer Research Fund, arbetar med cancerprevention genom att analysera global forskning om kost, näring, fysisk aktivitet och cancer och ta fram rekommendationer

Sammanfattning

Livsmedelsverkets kostråd för äldre har uppdaterats mot bakgrund av de Nordiska Näringsrekommendationerna 2023 och de generella kostråden för vuxna (2025). Syftet är att kostråden ska, genom mat och måltider, motverka ohälsa och främja hälsa hos äldre.

Dessutom har ett nytt kunskapsunderlag om kostens betydelse för utveckling av demens tagits fram som grund för råden. Denna rapport beskriver motiven som ligger till grund för de kompletteringar till de generella kostråden för gruppen äldre över 65 år och de anpassningar som görs för gruppen sköra äldre nedsatt aptit.

Med åldern ökar risken för åldersrelaterad skörhet, vilka innebär både fysisk och psykisk svaghet. I detta skede av livet bör fokus vara på matens roll för att bevara funktioner, att kunna vara så aktiv som möjligt och bibehålla livskvaliteten här och nu. Undernäring hos äldre orsakas av brist på protein, energi och andra viktiga näringsämnen. Undernäring ökar risken för skörhet men kan även vara en följd av kroniska sjukdomar som demens, hjärtsvikt, kärlkramp, diabetes och stroke, eller av sociala faktorer som ensamhet och isolering.

För att främja hälsa och förebygga ohälsa bland äldre med nedsatt aptit behöver kosten anpassas så att både protein- och energiintaget tillgodoses. Eftersom demens ökar med åldern har råden även vägt in kost som kan minska risken för demens. En viktig skillnad när det gäller de uppdaterade råden för sköra äldre jämfört med de generella kostråden för vuxna är att de specifika mängdrekommendationer som finns för enskilda livsmedelsgrupper har anpassats i flera fall. Dessutom har nya råd om ägg och kött från fågel lagts till.

Personer med nedsatt aptit behöver många små närings- och energitäta måltider. Protein från olika källor som kött, fisk, fågel, ägg, mejeriprodukter, nötter och baljväxter bör prioriteras i kosten. Feta mejeriprodukter, extra matfett och energirika mellanmål kan bidra med viktig energi.

Betydelsen av mat och dryck sträcker sig utöver att enbart ge näring. Måltiden fyller även en kulturell, social och psykologisk funktion. Upplevelser av smak och doft, samt den njutning och det välbefinnande som måltiden skapar, är fundamentala delar. Måltider som utgår från den äldres självbestämmande och välmående ökar lusten att äta, vilket är avgörande för att förebygga undernäring. Därför ska valet av mat och dryck i så hög grad som möjligt respektera den äldre personens egen vilja och preferenser.

Ett hälsosamt åldrande för äldre med normal aptit

Andelen äldre i Sverige ökar, och fler lever till mycket hög ålder. Att stärka hälsan och förebygga ohälsa långsiktigt är fortsatt centralt för att möjliggöra ett hälsosamt åldrande, så att fler kan leva friska långt upp i åren. Det gynnar både individen och samhället tack vare ett minskat behov av omsorg och sjukvård.

De generella kostråden för vuxna syftar till att minska risken för kroniska sjukdomar som hjärt- och kärlsjukdomar, typ 2-diabetes, vissa cancerformer och obesitas – sjukdomar som drabbar många äldre. Hälsosamma matvanor även i senare delen av livet kan ha stor betydelse för att minska risken för dessa sjukdomar. Goda matvanor är därmed en viktig faktor för ett hälsosamt åldrande även för

personer över 65 år. För personer över 65 år som har normal aptit är därför bedömningen att de generella råden för vuxna gäller som grund. Dessutom rekommenderas ett högre proteinintag för att bibehålla muskelstyrka. Från 75 års ålder rekommenderas D-vitamintillskott för att motverka D-vitaminbrist och benskörhet.

I tabellen nedan sammanfattas kostråden för personer över 65 år med nedsatt aptit, vilka anpassningar som gjorts jämfört med de generella kostråden för vuxna samt förändringar jämfört med tidigare kostråd för äldre med nedsatt aptit. Råden i denna rapport är inte formulerade för allmänheten, utan kommer att anpassas för målgruppen.

REMISS

Tabell 1. Kostråd för sköra äldre och förändring jämfört med tidigare råd

Livsmedelsgrupp	Kostråd för vuxna	Anpassning jämfört med generella kostråd för vuxna	Förändring jämfört med tidigare råd för äldre, nedsatt aptit
Spannmålsprodukter – bröd, pasta, gryn och ris	90 gram fullkorn om dagen.	Av det spannmål som äts är det bra att äta fullkornsalternativ. Vid problem att täcka energibehovet kan mängden bröd, gryn, pasta och ris behöva minskas för att ge plats åt mer energitäta livsmedel.	Oförändrat.
Grönsaker, frukt och bär	Minst 500 gram grönsaker, frukt och bär om dagen, gärna mer. En stor andel grova och fiberrika grönsaker, olika sorter.	Grönsaker och frukt till varje måltid. Mängden grönsaker, frukt och bär kan behöva vara mindre än de 500 gram som rekommenderas för övriga vuxna, för att ge plats åt mer energitäta livsmedel. Ät olika sorter, gärna gröna bladgrönsaker och bär.	I stort sett oförändrat. Baljväxter ingår ej längre i grönsaksrådet.
Baljväxter – bönor, ärtor och linser	Baljväxter ofta – gärna varje dag.	Samma råd som till andra vuxna. Baljväxter kan behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein (se Tallriksmodellen).	Nytt råd.
Nötter och fröer	20–30 gram osaltade nötter om dagen. Fröer kan också gärna ingå i kosten.	Samma råd som till andra vuxna. Ät gärna 20–30 gram osaltade nötter om dagen. Fröer kan också gärna ingå i kosten. För linfrön finns sedan tidigare särskilda råd för att undvika risk för vätecyanidförgiftning.	I stort sett oförändrat. Fröer ingår inte längre i den rekommenderade mängden.
Fisk, skaldjur och annan sjömat	Fisk och skaldjur två till tre gånger i veckan.	Samma råd som till andra vuxna. Ät gärna fisk och skaldjur två till tre gånger i veckan, varav en gång fet fisk.* Även fet fisk från Östersjön exempelvis strömming, går bra att äta en gång i veckan Fisk och skaldjur kan behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein (se Tallriksmodellen). *Ej uppdaterat råd. Nuvarande råd kvarstår i väntan på en risk- och nyttovärdering om fisk från Efsa, europeiska livsmedelssäkerhetsmyndigheten.	Oförändrat.
Vitt kött från fågel	Inget råd.	Ät gärna kött från fågel. Fågel kan behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein (se Tallriksmodellen).	Nytt råd.
Ägg	Inget råd.	Ät gärna ägg. Ägg kan behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein (se Tallriksmodellen).	Nytt råd.

Livsmedelsgrupp	Kostråd för vuxna	Anpassning jämfört med generella kostråd för vuxna	Förändring jämfört med tidigare råd för äldre, nedsatt aptit
Rött kött och charkprodukter	Ät gärna kött. Men högst 350 gram rött kött i veckan, tillagad mängd vilket motsvarar 400–500 gram rått kött. Endast en liten del av denna mängd bör utgöras av chark. Charkprodukter från både rött och vitt kött bör begränsas.	<p>Samma råd som till andra vuxna.</p> <p>Ät gärna kött, men inte mer än 350 gram rött kött i veckan, tillagad mängd (motsvarar 400–500 gram rått kött). Endast en liten del av denna mängd bör utgöras av chark. Charkprodukter från både rött och vitt kött bör begränsas.</p> <p>Rött kött och chark kan dock behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein (se Tallriksmodellen). Vid svårigheter att täcka energibehovet kan rådet om att begränsa köttintaget till högst 350 gram per vecka i vissa fall behöva stå tillbaka.</p>	Uppdaterat råd.
Mejeriprodukter och växtbaserade alternativ	350–500 ml magra, osötade mejeriprodukter, gärna fermenterade, varje dag, eller berikade växtbaserade alternativ.	<p>350–500 ml mejeriprodukter, gärna syrade som fil och yoghurt, varje dag, eller berikade växtbaserade alternativ.</p> <p>Vid svårigheter att täcka protein och energibehovet rekommenderas fetare mejeriprodukter, kvarg och ost.</p>	I stort sett oförändrat.
Matfetter	Rapsolja eller andra Nyckelhålmärkta matfetter i matlagning, och på smörgås.	<p>Välj nyttiga oljor, som rapsolja eller flytande matfetter gjorda på rapsolja, i matlagningen och nyttiga smörgåsfetter. Titta gärna efter Nyckelhålet men undvik lättprodukter.</p> <p>Tillsätt mer fett i måltiden för att motverka viktnedgång.</p> <p>Använd extra olja och matfett i matlagningen och i maten på tallriken.</p> <p>Vid svårigheter att täcka sitt energibehov är energibehovet viktigare än val av fett.</p>	Oförändrat.
Energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel	Begränsad konsumtion av energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel.	<p>Vid svårigheter att täcka energibehovet kan energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel ge ett kompletterande tillskott av energi.</p> <p>Energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel bör dock inte ersätta näringsriktiga måltider.</p>	Delvis förändrat. Tidigare råd handlade endast om socker och sockerrika livsmedel.
Salt	Högst 6 gram salt om dagen. Joderat salt.	<p>Samma råd som till andra vuxna.</p> <p>Högst 6 gram salt om dagen. Joderat salt.</p> <p>Välj gärna produkter med lägre salthalt.</p> <p>Salt mat kan i vissa fall stimulera salivproduktion och aptit. Därför kan rådet om att begränsa saltintaget till högst 6 gram per dag, som gäller övriga vuxna, i vissa fall stå tillbaka för att den äldre ska uppleva maten som smaklig.</p>	Oförändrat.

Livsmedelsgrupp	Kostråd för vuxna	Anpassning jämfört med generella kostråd för vuxna	Förändring jämfört med tidigare råd för äldre, nedsatt aptit
Alkohol	Begränsat eller inget intag av alkoholhaltiga drycker.	Samma råd som till andra vuxna.	Oförändrat.
Vatten och vätska	Vatten framför andra drycker.	Cirka 1,5 liter dryck per dag för kvinnor, utöver den vätska som finns i maten Cirka 2 liter dryck per dag för män, utöver den vätska som finns i maten. Vid nedsatt törst kan det finnas behov att aktivt se till att dricka, det vill säga inte enbart dricka vid törst. Vid svårighet att täcka energibehovet rekommenderas dryck med energi för att motverka viktnedgång. Exempelvis grönsaks- eller fruktjuice, mjölk eller växtbaserade alternativ, sötade drycker med mera.	Oförändrat.
Kosttillskott*		Personer som inte äter fisk eller D-vitaminberikade livsmedel samt personer som bär heltäckande klädsel även sommartid behöver tillskott med 10 eller 20 mikrogram D-vitamin. Tillskott med 20 mikrogram D-vitamin per dag rekommenderas till alla över 75 år. Kosttillskott bör inte överdoseras. Kosttillskott bör inte användas tillsammans med läkemedel utan att rådgöra med läkare. Kosttillskott bör inte användas i stället för läkemedel.	Oförändrat.
Energibalans och måltidsordning		Balans mellan energiintag och energiförbrukning. Gå inte ner i vikt. Fördela maten över dygnet, med flera små energi- och näringstäta måltider. Tiden mellan sista måltiden på kvällen och den första på morgonen bör inte bli för lång och inte överstiga elva timmar. Upprätthåll en extra god munhygien då många mål ökar risken för karies.	Oförändrat

*Obs. kosttillskott gäller ej för den generella vuxna befolkningen.

1 Inledning

2 I 2 § förordningen (2009:1426) med instruktion för Livsmedelsverket framgår att myndigheten har till
3 uppgift att informera konsumenter, företag och andra intressenter om en hållbar
4 livsmedelskonsumtion. Att ta fram anpassade kostråd för äldre är en del i Livsmedelsverkets arbete för
5 att främja en hållbar livsmedelskonsumtion som verkar för en jämlik hälsa.

6 NNR utgör, tillsammans med de generella kostråden reviderade 2025 utifrån NNR 2023, grunden för
7 alla målgruppsanpassade kostråd. Kostråden syftar till en hälsosam livsmedelskonsumtion genom att
8 förebygga kostrelaterade sjukdomar, som hjärt- och kärlsjukdom och cancer, vilka blir allt vanligare
9 med stigande ålder. För äldre över 65 år med normal aptit gäller de generella kostråden, och ett något
10 ökat behov av protein och vitamin D. Anpassningar av de generella kostråden behövs specifikt för
11 gruppen sköra äldre med nedsatt aptit och därmed svårigheter att täcka sitt energibehov.

12 Syftet med denna rapport är att redovisa motiven som ligger till grund för de kompletteringar till de
13 generella kostråden för gruppen äldre över 65 år och de anpassningar som görs för gruppen sköra
14 äldre. Med utgångspunkt i de generella kostråden för vuxna (Livsmedelsverket, 2025a) och ett
15 underlag om kostens betydelse för demens (Livsmedelsverket. Ericson et al., 2025) har
16 Livsmedelsverket tagit fram förslag till uppdaterade kostråd för äldre.

1 Metod

2 Hantering enligt riskanalysens principer

3 För att Livsmedelsverkets arbete med att ta fram information, råd, riktlinjer och andra
4 hanteringsåtgärder ska vara effektivt och transparent organiseras arbetet enligt en process grundad på
5 riskanalysens principer. Syftet är att tydliggöra och dokumentera vilka vetenskapliga underlag, vilken
6 beprövad erfarenhet och andra relevanta faktorer som beaktats innan beslut om en viss åtgärd fattas.

7 Denna hanteringsrapport beskriver de överväganden som gjorts baserat på de generella kostråden för
8 den vuxna befolkningen 2025, samt underlaget om kopplingen mellan kost och demens. I hanteringen
9 har hänsyn särskilt tagits till de fysiologiska förändringar som är kopplade till skörhet, sarkopeni och
10 undernäring. Den primära faktorn som har beaktats är nedsatt aptit i gruppen sköra äldre, som kan
11 orsakas av både fysiologiska och psykosociala faktorer kring måltidssituationen.

12 Undersökningar om äldres matvanor och acceptans 13 av kostråd

14 Som ett underlag för att formulera kostråden har Livsmedelsverket genomfört en kvalitativ
15 undersökning där en seniorpanel med 25 slumpmässigt rekryterade äldre (67–80 år) träffades vid två
16 möten och samtalade utifrån en strukturerad frågeguide. En kvantitativ undersökning bland 1 000
17 personer 65–89 år genomfördes via Novus Senior-Omnibus. Vidare genomfördes enskilda dialoger
18 med de tre största pensionärsorganisationerna (PRO, SKPF och SPF Seniorerna) för att dra lärdom av
19 deras kunskaper om målgruppen. Det övergripande syftet var att förstå målgruppens kunskap om
20 hälsosamma matvanor, hinder och motivation för att förändra sina nuvarande matvanor samt intresse
21 för att ta del av råd och information om mat och hälsa.

22 Vetenskaplig grund

23 Nordiska näringsrekommendationer 2023

24 NNR 2023 är i dagsläget den mest aktuella och heltäckande sammanställningen av forskning om mat
25 och hälsa (Blomhoff et al., 2023). NNR beskriver rekommendationer för enskilda näringsämnen,
26 livsmedelsgrupper samt hälsosamma kostmönster.

27 Nationell matvaneundersökning – *Riksmaten Vuxna 2010–11*

28 Matvaneundersökningen Riksmaten – Vuxna 2010–2011 är ett viktigt underlag för kostråden för den
29 äldre befolkningen då ingen ny nationell matvaneundersökning bland vuxna har gjorts sedan de
30 senaste kostråden för äldre togs fram 2018–19 (Livsmedelsverket, 2018b, Livsmedelsverket, 2018c).
31 Data för åldersgruppen 65–80 år har sammanfattats i rapporten Äldres matvanor i Sverige, 2018
32 (Livsmedelsverket, 2018e).

1 Andra vetenskapliga underlag om mat och hälsosamt åldrande

2 Som ett underlag för uppdateringen av råden för äldre har Livsmedelsverket gjort en genomgång av
3 den aktuella, samlade forskningen om kostens betydelse för utveckling av demens (Livsmedelsverket.
4 Ericson et al., 2025).

5 De generella kostråden för vuxna

6 De generella kostråden för den vuxna befolkningen togs fram av Livsmedelsverket 2025 och var en
7 revidering av tidigare svenska kostråd utifrån uppdaterade nordiska näringsrekommendationer (NNR
8 2023). Matens betydelse för hälsan är grunden för Livsmedelsverkets kostråd. I arbetet med kostråden
9 hade Livsmedelsverket även i uppdrag av regeringen att beakta en stärkt försörjningsförmåga och en
10 ökad svensk livsmedelsproduktion. I Livsmedelsverkets grunduppdrag ingår att informera om en
11 hållbar livsmedelskonsumtion, varför även matens miljöpåverkan beaktades och kompletterande
12 information lades till kostråden. Detta redovisas i rapporten *Livsmedelsverkets generella kostråd för*
13 *den vuxna befolkningen* (Livsmedelsverket, 2025a). Som en del av arbetet gjordes en
14 konsekvensanalys för att uppskatta hur folkhälsan skulle kunna påverkas om kostråden följs i högre
15 utsträckning (Livsmedelsverket. Patterson E and Bjermo, 2024). Livsmedelsverket har på uppdrag av
16 regeringen även gjort en fördjupad analys om vilka möjliga konsekvenser ett kostråd om 350 gram rött
17 kött och chark (tillagad mängd) per vecka kan få för folkhälsan, livsmedelsproduktionen, klimatet, den
18 biologiska mångfalden och livsmedelsberedskapen (Livsmedelsverket, 2025b). Sammanfattningsvis
19 ger inte resultaten från den fördjupade konsekvensanalysen någon anledning att ändra det föreslagna
20 kostrådet om rött kött och chark. Konsekvensanalysen visar att kostrådet kan förväntas ha en positiv
21 effekt på folkhälsan (Livsmedelsverket, 2025b).

22 Avgränsningar

23 Livsmedelsverket utvecklar råd till den generella befolkningen. Denna rapport redovisar inte frågor
24 om kostrådets koppling till stärkt försörjningsförmåga, ökad svensk livsmedelsproduktion eller
25 livsmedelskonsumtionens miljöpåverkan. Dessa övergripande aspekter redovisas i stället i sin helhet i
26 rapporten *Livsmedelsverkets generella kostråd för den vuxna befolkningen* (Livsmedelsverket, 2025).

27 Eftersom kostråden är generella behöver vissa undergrupper i den äldre befolkningen få särskilda råd.
28 De allmänna kostråden för äldre täcker inte in följande grupper eller områden:

29 Kost vid olika sjukdomstillstånd

30 Livsmedelsverkets uppdrag kring kostråd omfattar alla som inte behöver särskild kostbehandling på
31 grund av sjukdom. Kostbehandling samt riskbedömning för undernäring och behandling av
32 undernäring ingår i Socialstyrelsens ansvar för hälso- och sjukvården. Hanteringen har därför inte
33 inneburit överväganden kring kostråd för behandling vid olika sjukdomstillstånd, inte heller
34 rekommendationer för riskbedömning eller behandling av undernäring.

35 För personer som har ett mycket lågt energiintag är det ofta motiverat att prioritera energibehovet före
36 de generella kostråden. Vid låga energinivåer kan även nutritionsbehandling, till exempel i form av
37 näringsdrycker vara nödvändig. Detta beskrivs i Socialstyrelsens kunskapsstöd *Att förebygga och*
38 *behandla undernäring. Kunskapsstöd i hälso- och sjukvård och socialtjänst* (Socialstyrelsen, 2023a).

1 I och med uppdraget att ta fram information om mat och måltider för äldre kommer Livsmedelsverkets
2 arbete inom ramen för detta uppdrag att tangera Socialstyrelsens område, eftersom gränsen mellan
3 normalt åldrande och sjukdom är svår att dra. Livsmedelsverket har tidigare tagit fram kostråd för
4 äldre med nedsatt aptit i nära samarbete med Socialstyrelsen (Livsmedelsverket, 2019).

5 Mikrobiologiska och kemiska risker

6 Hanteringen har inte inneburit nya överväganden kring råd om mikrobiologiska eller kemiska risker
7 förknippade med mat, eftersom dessa råd hanteras löpande av Livsmedelsverket. Dessa råd finns på
8 Livsmedelsverkets webbplats samt är dokumenterade i olika risk- och nyttohanteringsrapporter, och
9 finns i Livsmedelsverkets publikationsdatabas. Risker som har särskild betydelse för äldre inkluderas
10 under relevanta livsmedelsgrupper.

11 Läkemedel

12 Kostråd i samband med läkemedelsbehandling täcks inte i denna rapport, då det är hälso- och
13 sjukvårdens ansvar.

14 Konsistensanpassning

15 I råden har inte specifik hänsyn tagits till kostråd om mat med anpassade konsistenser. Dessa finns väl
16 beskrivna i Livsmedelsverkets Riktlinjer för måltider i äldreomsorgen (Livsmedelsverket, 2023c) samt
17 i Socialstyrelsens kunskapsstöd *Att förebygga och behandla undernäring. Kunskapsstöd i hälso- och*
18 *sjukvård och socialtjänst* (Socialstyrelsen, 2023a).

19 .

1 Bakgrund

2 Åldersrelaterade riskfaktorer och sjukdomar

3 Andelen äldre över 65 år i Sverige är stor (20,8 procent av befolkningen), och den största ökningen
4 sker bland de äldsta, 80 år och äldre (SCB, 2024). Denna trend kan delvis förklaras av förbättrad
5 överlevnad vid sjukdomar, men innebär samtidigt att fler individer lever med flera kroniska sjukdomar
6 under längre tid och att andelen sköra personer i befolkningen blir större (Clegg et al., 2013,
7 Wennberg et al., 2023).

8 Multisjuklighet

9 Multisjuklighet definieras ofta som att en person har två eller fler sjukdomar samtidigt. Av personer
10 som är 85 år eller äldre är det nästan 60 procent som har två eller fler kroniska sjukdomar
11 (Kunskapsguiden, 2020).

12 När människor åldras ökar risken att utveckla en eller flera kroniska sjukdomar. Exempel på dessa
13 kroniska sjukdomar är demenssjukdom, hjärtsvikt, kärlkramp, benskörhet, typ 2-diabetes och stroke.
14 Många av dessa sjukdomar medför funktionsnedsättningar (Kunskapsguiden, 2020). De största
15 livsstilsrelaterade riskfaktorerna för dessa sjukdomar är rökning, ohälsosamma matvanor, alkohol och
16 brist på fysisk aktivitet. Ohälsosamma matvanor och brist på fysisk aktivitet kan resultera i förhöjt
17 blodtryck, förhöjt blodsocker, förhöjda blodfetter och obesitas. Dessa så kallade metabola riskfaktorer
18 kan leda till bland annat hjärt- och kärlsjukdomar och typ 2-diabetes (World Health Organisation,
19 2025b, World Health Organisation, 2025a, Abbad-Gomez et al., 2025). Multisjuklighet leder ofta till
20 försämrat näringsupptag och viktnedgång (Kunskapsguiden, 2020).

21 Undernäring, sarkopeni och skörhet

22 Undernäring är en näringsrubbnig, en brist på näringsämnen, som ändrar kroppssammansättning, och
23 försämrar funktionsförmåga och sjukdomsförlopp (Senior alert, 2025). Uppskattningsvis drabbas 5–10
24 procent av alla över 65 år av undernäring, och data från Senior Alert visar att närmare 60 procent av de
25 registrerade äldre inom äldreomsorgen löpte risk för undernäring år 2023 (Senior alert, 2023).

26 Utvecklingen av undernäring hos äldre är komplex och orsakas av en kombination av medicinska,
27 fysiologiska och psykosociala faktorer, vilka ofta förstärker varandra. Övergången från god aptit till
28 tilltagande aptitlöshet sker gradvis och varierar mellan individer.

29 Nedsatt aptit leder till ett för litet intag av energi- och näringsämnen över tid. Nedsatt aptit kan bero på
30 psykologiska faktorer. Trötthet, depression och ensamhet kan bidra till att matlusten minskar, vilket
31 resulterar i otillräckligt energiintag (Socialstyrelsen, 2023a). Problem med tandhälsa, svårigheter att
32 tugga och svälja samt inflammationer i tandköttet kan leda till ett minskat och ensidigt kostintag.
33 Dessutom kan förändringar i smak-, lukt- och synsinnet, samt muntorrhet påverka aptiten och
34 matintaget negativt. Undernäring drivs även av akut eller kronisk inflammation, vilket ökar
35 energibehovet och i sin tur ökar risken för undernäring om intaget är konstant (Socialstyrelsen, 2023a).

36 Undernäring hos äldre förstärker åldersrelaterade förändringar som minskad muskel- och benmassa,
37 vilket ökar risken för sarkopeni. När vi åldras förlorar vi muskelmassa och muskelfunktion. När
38 försämringen är större eller snabbare än förväntat klassas det som sarkopeni (Socialstyrelsen, 2019).

1 Sarkopeni i sin tur påverkar både fysisk och kognitiv funktion, och leder till försämrad livskvalitet,
2 ökad risk för fall, långsammare sårhäkning och skörhet (Socialstyrelsen, 2023a, Huang et al., 2025).
3 Med stigande ålder ökar risken för att drabbas av en negativ spiral där undernäring, sarkopeni, skörhet
4 och sjukdom ömsesidigt förstärker varandra.

5 En åldrande befolkning leder till ökad förekomst av skörhet, Åldersskörhet (eng. frailty) är ett tillstånd
6 av tilltagande biologiskt åldrande. Kroppen förlorar gradvis förmågan att anpassa sig till fysiska,
7 psykiska och sociala påfrestningar på grund av minskad reservkapacitet i olika organfunktioner, som
8 leder till gradvis ökad sårbarhet (Fried et al., 2001), ofta i kombination med symtom som depression,
9 smärta, nedsatt kognition (intellektuell förmåga) och låg livskvalitet (Fried et al., 2001, Mitnitski et al.,
10 2002, Gill et al., 2006, Ensrud et al., 2007, Kim and Rockwood, 2024). En grov uppskattning av
11 antalet drabbade i Sverige bygger på antalet med hemtjänst och hjälp med Personliga Aktiviteter i
12 Dagliga Livet (P-ADL), runt 148 000 tillsammans med de ca 82 000 personer som bor i särskilt
13 boende, totalt 230 000 (Socialstyrelsen, 2024, Socialstyrelsen, 2023b, Socialstyrelsen, 2022). Detta
14 förväntas öka i takt med att fler blir över 80 år.

15 Demenssjukdom

16 Demenssjukdomar finns i olika former. De tre vanligaste formerna är Alzheimers sjukdom, vaskulär
17 demens och frontallobsdemens. Gemensamt för alla demenssjukdomar är nedsatt kognitiv förmåga på
18 grund av att nervceller dör (Kunskapsguiden, 2023).

19 Hög ålder är den största riskfaktorn för demenssjukdom. Efter 65 års ålder fördubblas risken att
20 drabbas ungefär vart femte år. I Sverige beräknas 6,9 procent av de som är 65 år eller äldre och 18,3
21 procent av de som är 80 år eller äldre ha en demenssjukdom. Bland de som är över 90 år uppskattas
22 närmare hälften vara drabbade. Idag lever cirka 150 000 personer i Sverige med en demenssjukdom.
23 Varje år insjuknar cirka 24 000 personer i demens och ungefär lika många avlider av demens. Antalet
24 med en demenssjukdom ökar i takt med att vi lever allt längre (Svenskt demenscentrum, 2025).
25 Trenden är densamma globalt och antalet friska år som förloras på grund av Alzheimers sjukdom har
26 mer än fördubblats de senaste 20 åren enligt WHO (World Health Organisation, 2021).

27 Att leva med en demenssjukdom innebär att de kognitiva förmågorna påverkas så att man hindras i sin
28 vardag. Det innebär ökade efterfrågan och krav på hälso- och sjukvård och omsorg i form av
29 förebyggande arbete, resurser, kompetens, forskning och utveckling. Uppskattningsvis 45 procent av
30 demensförekomsten i befolkningen skulle kunna undvikas genom att förebygga och behandla
31 riskfaktorer, som bland annat inkluderar vaskulära riskfaktorer som förhöjt kolesterol, diabetes, fetma
32 och förhöjt blodtryck (Livingston et al., 2024).

33 Hälsosamma matvanors koppling till hälsosamt 34 åldrande

35 Samband mellan matvanor och folkhälsa

36 Enligt rapporten Global Burden of Disease (GBD) är ohälsosamma matvanor en av de största
37 riskfaktorerna för ohälsa och för tidig död i Sverige, och bidrar till bland annat hjärt- och
38 kärlsjukdomar och cancer. Hälsosamma matvanor kan å andra sidan förebygga en del cancerfall och
39 minska risken för hjärt- och kärlsjukdomar markant (Institute for Health Metrics and Evaluation

1 (IHME), 2025). En kost som ligger närmare kostråden skulle kunna förebygga många dödsfall. I
2 Sverige skulle en förbättring på 5 procent, det vill säga om matvanorna blev 5 procent mer lika
3 kostråden, motsvara cirka 1 200 färre dödsfall per år (1,3 procent av alla dödsfall), medan en
4 förbättring på 20 procent skulle kunna förebygga omkring 4 700 dödsfall (5,0 procent av alla dödsfall)
5 i den vuxna befolkningen. De dödsfall som går att förebygga är till stor del på grund av minskad risk
6 för kranskärslsjukdomar (över 70 procent av totalen), följt av cancer (cirka 20 procent), stroke (cirka 7
7 procent) och typ 2-diabetes (cirka 2 procent) (Livsmedelsverket. Patterson E and Bjermo, 2024).

8 Samband mellan matvanor och multisjuklighet och 9 funktionsförmåga

10 Aktuell forskning visar att det finns ett kritiskt fönster runt 60–65 års ålder då utvecklingen av
11 kroniska sjukdomar kan minskas genom förändrade kostmönster, vilket i sin tur kan förebygga
12 multisjuklighet senare i livet (Abbad-Gomez; et al. 2025). I denna studie studerades hur olika
13 kostmönster påverkade risken att utveckla flera kroniska sjukdomar samtidigt, så kallad
14 multisjuklighet, under 15 års tid i en grupp äldre över 60 år. De som följde hälsosamma kostmönster i
15 linje med kostråden fick både färre kroniska sjukdomar och en långsammare utveckling av kroniska
16 sjukdomar, vilket visar att multisjuklighet kan förebyggas även hos äldre (Abbad-Gomez et al., 2025).

17 Samband mellan matvanor och demens

18 Hälsosamma matvanor anses vara en av de livsstilsfaktorer som har potential att bromsa förloppet när
19 hjärnan åldras (Livsmedelsverket. Ericson et al., 2025). Vetenskapliga studier visar att det finns kost
20 som kan göra att äldre bibehåller sin kognitiva hälsa längre upp i åren och mer sällan utvecklar
21 demenssjukdom. Olika varianter av hälsosamma kostmönster, som Medelhavskost och den så kallade
22 MIND-kosten, skulle kunna minska risken för utveckling av demenssjukdom. MIND-kosten
23 (Mediterranean-DASH Intervention for Neurodegenerative Delay) är en hybrid av Medelhavs- och
24 DASH-kost med fokus på livsmedel som uppges motverka förändringar i hjärnans nervceller. Det som
25 kännetecknar sådana kostmönster är att den till stor del består av vegetabiliska livsmedel, som frukt,
26 grönsaker, baljväxter, nötter och oljor, och av fisk. Den innehåller bara små mängder rött kött och
27 sockersötade drycker. Vilka livsmedel som i sig har störst betydelse är fortfarande till stor del oklart,
28 men att äta fisk framstår som gynnsamt. Att inte dricka för mycket alkohol (mer än ett glas vin per
29 dag) kan också främja äldres kognitiva hälsa (Livsmedelsverket. Ericson et al., 2025). Eftersom
30 kostmönster baserade på de svenska kostråden har stora likheter med Medelhavskosten och andra
31 hälsosamma koster skulle det också betyda att följsamhet till de svenska kostråden troligtvis kan
32 skydda mot utveckling av demens. Liksom andra hälsosamma levnadsvanor kan hälsosam kost
33 fördröja demensutveckling och det har inte kunnat fastställas någon ålder då det skulle vara för sent att
34 ställa om till en mer hälsosam kost.

35 Samband mellan skörhet, sarkopeni och undernäring och adekvat 36 energi- och proteinrik kost

37 Skörhet i tidigt stadium går delvis att förebygga och behandla och behöver därför identifieras så tidigt
38 som möjligt (Cruz-Jentoft et al., 2017, Clegg et al., 2013, Ekdahl et al., 2020). Bristfälliga matvanor är
39 en riskfaktor (Cruz-Jentoft et al., 2017) tillsammans med andra som genetiska, miljö- och
40 levnadsvanorelaterade, och närvaro av sjukdom. Undernäring orsakas av brist på energi, protein eller
41 andra näringsämnen och leder till mätbara och ogynnsamma förändringar i kroppens sammansättning,

1 funktion eller av ett sjukdomsförlopp (Rothenberg, 2026). ESPEN:s riktlinjer för klinisk nutrition och
2 vätskebalans för äldre personer rekommenderar att äldre personer med undernäring eller risk för
3 undernäring, får stöd till ett adekvat energi- och näringsintag (Rothenberg, 2026).

4 Energi- och proteinberikad kost innebär små portioner, motsvarande en halv till två tredjedelar av en
5 normal portion, med ett högt innehåll av energi och protein. Det åstadkoms genom att använda
6 energitäta livsmedel som ger mycket energi per viktenhet och att samtidigt välja bort fiberrika
7 livsmedel som ökar volymen men ger förhållandevis lite energi (Thibault et al., 2021, Socialstyrelsen,
8 2023a). Berikning av maten med naturliga livsmedel, såsom olja, grädde, smör, feta mejeriprodukter,
9 ägg och nötter, kan öka energi- och proteintäthet på mat och dryck, och därigenom möjliggöra ett
10 högre intag utan att volymen behöver öka, vilket är viktigt när aptiten är nedsatt (Volkert et al., 2024,
11 Volkert et al., 2019, Morilla-Herrera et al., 2016). För rekommendationen finns god evidens och total
12 enighet bland experter. Ökning av kroppsvikten efter intag av energirika mellanmål, och energi-/
13 proteinberikade, har också påvisats (Volkert et al., 2024, Abdelhamid et al., 2016).

14 Övergången från att ha god aptit till tilltagande aptitlöshet sker gradvis och varierar mellan individer.
15 Energibehovet minskar med åldern, oftast på grund av lägre fysisk aktivitet. Men många sköra äldre
16 når inte upp till rekommenderat energi- och näringsintag, eftersom de äter mindre mängd mat. För
17 äldre med nedsatt aptit är det särskilt viktigt att kosten täcker behovet av energi, protein och D-vitamin
18 för att bibehålla funktion och minska risken för ökad skörhet och fallolyckor. Att förbättra
19 näringsintaget när aptiten minskar kan motverka vikttnedgång och orkeslöshet och ge bättre
20 förutsättningar för ett hälsosamt åldrande och bibehållen livskvalitet.

21 Vikten av protein för ett hälsosamt åldrande

22 Protein i kombination med lätt motståndsträning är avgörande för att bevara styrka och kraft i hög
23 ålder. Protein brukar kallas för kroppens byggstenar och behövs för att bland annat bygga och
24 underhålla muskler och andra vävnader samt för neurotransmittorer, hormoner och enzymer
25 (Geirsdóttir & Pajari, 2023).

26 **Proteinkällor**

27 Protein finns både i animaliska och vegetabiliska livsmedel. De främsta animaliska källorna är kött,
28 fisk, mejeriprodukter och ägg och de främsta vegetabiliska källorna är baljväxter, nötter och frön och
29 spannmål. Proteiner i animaliska livsmedel innehåller alla essentiella aminosyror som kroppen
30 behöver i rätt mängd, medan baljväxter och spannmål behöver kombineras för att få ett fullvärdigt
31 protein från vegetabiliska källor (Geirsdóttir Ó and Pajari, 2023).

32 **Proteinbehov och intag**

33 NNR 2023 rekommenderar ett dagligt proteinintag på 10–20 procent av energiintaget, AR (0,66 g/kg)
34 och RI (0,83 g/kg), rekommenderas för att täcka behovet av essentiella aminosyror och är desamma
35 för äldre män och kvinnor som för den övriga vuxna befolkningen (Blomhoff et al., 2023).

36 Eftersom kroniska sjukdomar är vanligare bland äldre och muskelmassa samt muskelstyrka minskar
37 med stigande ålder, rekommenderas ett högre intag, 15-20 procent av energiintaget eller 1,2–1,5 g/kg
38 kroppsvikt per dag, för äldre vuxna (över 65), för att förebygga åldersrelaterad muskelförlust och
39 försämrad fysisk funktion (Geirsdóttir Ó and Pajari, 2023, Blomhoff et al., 2023).

1 Kunskapen om proteinbehovet hos sköra och sjuka äldre är begränsad, och det vetenskapliga
2 underlaget, till exempel från interventionsstudier, är för närvarande otillräckligt för att ange exakta
3 värden. Dagliga intag på 1,2–1,5 g/kg kroppsvikt har föreslagits för äldre med akut eller kronisk
4 sjukdom, och upp till 2,0 g/kg kroppsvikt och dag vid svår sjukdom, skada eller undernäring (Volkert
5 et al., 2019). För de med ett lågt energiintag (<8 MJ/dag) bör proteinandelen ökas för att undvika
6 muskelnedbrytning, eftersom kroppen kan använda protein som energikälla om den inte får tillräckligt
7 med energi. Vid otillräckligt energiintag nyttjas proteinet som bränsle istället för de byggstenar de
8 egentligen är (Blomhoff et al., 2023).

9 Äldre vuxna löper högre risk för otillräckligt proteinintag (Geirsdóttir Ó and Pajari, 2023). I
10 matvaneundersökningen Riksmaten vuxna 2010-2011 låg det genomsnittliga energiintaget för kvinnor
11 (7,1 MJ/dag) och män (8,7 MJ/dag) i den nedre delen av referensintervallet (Livsmedelsverket,
12 2018e) och ett lågt energiintag är kopplat till högre risk för ett otillräckligt proteinintag. I Riksmaten
13 vuxna låg det genomsnittliga proteinintaget inom det rekommenderade intervallet på 15–20 E%, med
14 ett medelvärde på 17 E% för både kvinnor och män. Samtidigt nådde ungefär en fjärdedel inte upp till
15 den nedre gränsen för rekommenderad proteinandel (15 E%) (Livsmedelsverket, 2018e).

16 Vikten av D-vitamin för ett hälsosamt åldrande

17 Vitamin D har viktiga funktioner i kalcium- och fosfatmetabolismen samt för utveckling och
18 upprätthållande av ett friskt skelett (Blomhoff et al., 2023). Brist kan orsaka osteomalaci (urkalkning
19 av skelett) hos vuxna och äldre (Brustad and Meyer, 2023). Riskgrupper för D-vitaminbrist är sköra
20 äldre vuxna, personer med låg solexponering (till exempel på grund av institutionsboende) samt
21 personer med mörk hudpigmentering (Blomhoff et al., 2023).

22 D-vitaminkällor

23 Vitamin D kan tillföras både via kosten och genom solexponering. I Sverige är solstrålningen under
24 delar av året otillräcklig för att produktionen av vitamin D i huden ska kunna ske, samtidigt som denna
25 process inte fungerar lika effektivt hos äldre. Bra livsmedelskällor till D-vitamin är fisk, särskilt fet
26 fisk som lax, öring, makrill och sill, samt äggula och berikade mejeriprodukter och växtbaserade
27 alternativ och matfetter.

28 I Sverige är det obligatoriskt att berika mjölk med en fetthalt upp till 3 procent, fermenterade
29 mjölkprodukter samt motsvarande vegetabiliska och laktosfria alternativ med D-vitamin samt
30 margarin och matfettblandningar med vitamin A och D (LIVSFS 2018:5). För gruppen vuxna (ej
31 specifikt äldre) visar matvaneundersökningen Riksmaten vuxna 2010-2011 att de största källorna till
32 D-vitamin i kosten var fisk och fiskrätter, vilka sammanlagt bidrog med en tredjedel av intaget (32
33 procent). Andra stora källor var matfett på smörgås (14 procent) och mejeriprodukter (12 procent)
34 (Livsmedelsverket, 2012).

35 Behov och intag

36 Det rekommenderade intaget av D-vitamin är 10 mikrogram upp till 74 år. För personer över 75 år är
37 det rekommenderade intaget 20 mikrogram per dag.

38 Medelintaget av D-vitamin genom kosten var 8,3 mikrogram per dag (7,6 mikrogram för kvinnor och
39 9,1 mikrogram för män), högre bland personer 65-80 jämfört med yngre vuxna (Livsmedelsverket,
40 2012).

1 Matvanor hos äldre, förändringar över tid och 2 förändringsbenägenhet

3 Matvanor hos äldre

4 Livsmedelsverkets rapport *Äldres matvanor i Sverige* visar att äldre personer (65–80 år) i Sverige är
5 den grupp som åt mest i linje med kostråden jämfört med andra åldersgrupper (Livsmedelsverket,
6 2018e). Både äldre kvinnor och män åt dock för lite grönsaker, frukt och fullkorn, och majoriteten åt
7 mer mättat fett och mer tillsatt socker än rekommenderat. I synnerhet män åt för lite fibrer. Omkring
8 en fjärdedel av både kvinnor och män hade ett för lågt proteinintag (Livsmedelsverket, 2018f).
9 Alkoholkonsumtionen ökar bland äldre. Antalet personer som är 65 år eller äldre, som har
10 hemtjänstinsatser och identifierade alkoholproblem har ökat med mer än 70 procent under den senaste
11 tioårsperioden (Socialstyrelsen, 2025).

12 Förändringar i matvanor över tid

13 Fyra kohorter av 70-åringar i H-70 studien, födda mellan 1901 och 1930, har följts under tre decennier
14 med hälsoundersökningar och kostregistreringar (Eiben et al., 2004). Matvanorna har förändrats över
15 tid i alla befolkningsgrupper, inklusive hos äldre. Senare födda grupper åt mer yoghurt, frukostflingor,
16 frukt, grönsaker, kyckling, ris och pasta, samt ökade intaget av lättmjölk, matfett, vin, lättöl och godis.
17 Samtidigt minskade konsumtionen av potatis, kakor och socker mellan 1971 och 2000. Energiintaget i
18 förhållande till basalmetabolismen var stabilt hos kvinnor men ökade hos män. Resultaten visar att
19 kostkvaliteten har förbättrats på flera sätt och utvecklingen är mer i linje med de generella kostråden
20 över tid (Eiben et al., 2004). Kostråd kan vara en faktor som påverkar matvanor, liksom andra normer
21 kring matval och förändringar i matmiljön, till exempel pris, tillgänglighet och marknadsföring.

22 Förändringsbenägenhet

23 Resultat från en kvalitativ seniorpanel utförd av Livsmedelsverket med hjälp av IPSOS samt en
24 kvantitativ undersökning (Novus Senior-Omnibus) bland personer över 65 år visar att för seniorerna
25 handlar hälsosamma matvanor om balans, variation och att anpassa kosten efter kroppens behov.
26 Hinder för att förändra sina matvanor är bland annat ekonomi, då hälsosam mat som fisk och färska
27 grönsaker upplevs som dyrt. De upplever också att det är svårare att laga hälsosam mat, särskilt
28 vegetariska rätter. Även ensamhet kan vara ett hinder, som gör att antalet tillagade måltider blir färre.
29 Gamla vanor och smakpreferenser spelar också stor roll, där smaken ofta är avgörande för vilken man
30 väljer att äta.

31 Resultat från seniorpanelen visar att det finns en motivation att hålla sig frisk och självständig så länge
32 som möjligt. Att få en diagnos, som högt blodtryck eller högt kolesterol, kan vara en stark motivation
33 att förändra sina matvanor. Dessutom betonas det sociala sammanhangets betydelse; att känna att livet
34 är meningsfullt och att ha sällskap vid måltider stärker viljan att ta hand om sig själv. Resultat från
35 panelen visar att det finns ett tydligt intresse för hälsa i gruppen seniorer. Vid brytpunkter i livet kan
36 motivationen för förändring och mottagligheten för information vara större. För seniorerna kan en
37 förändrad livssituation, som pensioneringen, fungera som ett fönster för förändring. Äldre, särskilt i de
38 tidiga åren av åldrandet (60–70 år), är mottagliga för budskap som främjar hälsosammare val. Detta
39 bekräftas även i Livsmedelsverkets dialoger med pensionärsorganisationer.

1 Sociala och fysiska aspekter av måltiden

2 Många äldre personer är friska, men med stigande ålder ökar andelen med sjukdom eller
3 funktionsnedsättning. Normalt ses hälsa som avsaknad av sjukdom, men det synsättet fungerar inte när
4 man kommer längre upp i åren. Efter 75 år är det väldigt få som inte har någon sjukdom eller
5 funktionsnedsättning, även om det finns en stor variation inom gruppen äldre. WHO definierar
6 hälsosamt åldrande som "processen att utveckla och bibehålla funktionsförmågan som möjliggör
7 välbefinnande i äldre ålder". Det inkluderar att kunna tillgodose sina grundläggande behov; lära sig,
8 utvecklas och fatta beslut; vara rörlig; bygga och upprätthålla relationer; bidra till samhället (World
9 Health Organisation, 2020). WHO lyfter även vikten av att beakta psykosociala faktorer för att främja
10 ett hälsosamt kostintag, till exempel den sociala miljön och vikten av socialt stöd, meningsfullhet och
11 gemenskap.

12 Måltidssituationen

13 Mat och dryck tillför inte enbart näringsämnen, utan har också en viktig psykologisk och social
14 funktion genom att erbjuda smak- och doftupplevelser och kanske social gemenskap och därmed bidra
15 till njutning och välbefinnande. Hur vi ser på mat och måltid styrs av vilken kultur, trosuppfattning
16 och social tillhörighet som vi kommer ifrån i kombination med individuella preferenser.

17 Individanpassning kan handla om måltidsordning när man vill äta olika typer av måltider (Rothenberg,
18 2026). När äldre själva har möjlighet att välja och påverka så ökar de ofta matintaget (Wendin and
19 Blucher, 2018). För äldre innebär detta att både maten och måltidssituationen kan behöva anpassas
20 efter hälsa, smakpreferenser, behov och socio-kulturella bakgrund för att öka acceptansen och skapa
21 en positiv måltidsupplevelse.

22 Sociala aspekter av måltiden

23 Måltiden är en social och kulturell aktivitet som bidrar till att uppfylla behov av gemenskap, njutning
24 och även trygghet. Att äta med familj eller närstående har vanligen en avslappnande inverkan och gör
25 att portionerna blir större (Westergren, 2019, Livsmedelverket, 2017). Förändrade levnadsförhållanden
26 vid åldrande gör att många äldre blir mer ensamma och många måltider intas i ensamhet. Ensamhet
27 vid måltiden gör att lusten att äta kan påverkas och portionerna minskar (Livsmedelsverket, 2017b).
28 En svensk studie om äldre mellan 70 och 75 år visade att äldre personer som äter ensamma har större
29 sannolikhet att äta färre antal måltider och mer färdiglagad köpt mat, än äldre personer som äter
30 tillsammans med andra (Björnwall et al, 2024). I vissa fall kan dock mat- och näringsintaget bland
31 personer med ätsvårigheter gynnas av möjligheten att äta ensam (Wendin and Blucher, 2018).

32 Det finns olika förutsättningar och möjligheter för individer att äta tillsammans. Problematiken med
33 äldres ensamhet adresseras på olika sätt i olika kommuner och på olika orter. Många erbjuder till
34 exempel kommunala träffpunkter, organiserade måltidsvänner, matlag, matskolor och möjlighet att äta
35 i restaurang på äldreboende eller på skolor. Även flera frivilligorganisationer och föreningar
36 arrangerar olika möjligheter för äldre att äta tillsammans. Över lag kan inspiration och utbildning
37 kring mat och måltider för äldre män och kvinnor öka kunskapen och motivera till att äta på ett sätt
38 som gynnar den egna hälsan (Livsmedelsverket, 2017b).

1 Den fysiska måltidsmiljön

2 Aptiten formas av våra sinnenstryck – syn, ljud och dofter kan alla påverka hur vi upplever maten
3 (Wendin and Blucher, 2018) och måltidsmiljön har stor betydelse för äldre och särskilt för personer
4 med demens (Rothenberg, 2026). Akustik och musik kan få positiva effekter på trivsel, matintag och
5 beteende (Rothenberg, 2026). Hemtrevlig atmosfär, ljus, dofter, kontrastfärger och ergonomisk
6 möblering kan underlätta måltiden och främja självständighet (Rothenberg, 2026). Till exempel kan en
7 trivsam sval miljö, utan stress och buller, trevligt framdukad mat samt möjligheten att äta varm mat
8 öka portionsstorlekarna (Livsmedelsverket, 2017). Även av matens färg påverkar upplevelsen av
9 sötma, matpreferenser och acceptansen för mat (Wendin and Blucher, 2018).

10 Hälsaspekter och beaktanden av andra relevanta 11 faktorer

12 Vetenskaplig grund för äldres matvanor

13 Den hälsorelaterade grunden för de generella kostråden utgörs av den samlade vetenskapliga evidens
14 som presenteras i Nordiska Näringsrekommendationer (NNR 2023) (Livsmedelsverket, 2025a,
15 Blomhoff et al., 2023). Eftersom NNR utgör basen för hela den vuxna befolkningen, är de även
16 vägledande för kostråd för äldre. Enligt rapporten *Global Burden of Disease* (GBD) är ohälsosamma
17 matvanor en av de främsta riskfaktorerna för ohälsa och för tidig död i Sverige, särskilt för hjärt- och
18 kärlsjukdomar och cancer (Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2025). Evidensen
19 visar att hälsosammare matvanor har betydande potential att rädda liv; om matvanorna blev 20 procent
20 mer lika kostråden beräknas skulle omkring 4 700 dödsfall per år kunna förebyggas i den vuxna
21 befolkningen (Livsmedelsverket. Patterson E and Bjermo, 2024). Majoriteten av dessa dödsfall beror
22 på kranskärslsjukdom och cancer, sjukdomar som i hög grad drabbar den äldre befolkningen.

23 Sjukdomsprevention har inte någon övre åldersgräns och livsstilsförändringar efter 65 år har effekt på
24 hälsan senare i livet (Livsmedelsverket. Ericson et al., 2025, Abbad-Gomez et al., 2025). Genom att
25 följa kostråden kan utvecklingen av flera kroniska sjukdomar fördröjas och lindras (ibid). Det i sin tur
26 ökar livskvaliteten, då risken för sjukdomsrelaterad skörhet minskar. Matvanor spelar även stor roll för
27 hjärnans åldrande, då hälsosamma kostmönster i linje med kostråden kan minska risken för
28 demensutveckling och bidra till bibehållen kognitiv funktion (Livsmedelsverket. Ericson et al., 2025).

29 Eftersom det inte har kunnat fastställas någon ålder när det är för sent att ställa om kosten, är
30 Livsmedelsverkets bedömning att de rekommendationer som ges i NNR 2023 även bör vara grunden
31 för kostråd för att främja ett hälsosamt åldrande, både hälsomässigt och kognitivt. Det finns inga
32 hälsomässiga skäl att ge andra råd för äldre 65+, med två specifika undantag: behovet av ett högre
33 proteinintag för att förebygga förlust av muskelmassa samt ett ökat behov av D-vitamin från 75 års
34 ålder (Blomhoff et al., 2023).

35 Beaktanden av andra relevanta faktorer

36 När det gäller andra relevanta faktorer som stärkt försörjningsförmåga, ökad svensk
37 livsmedelsproduktion och miljömässig hållbarhet har dessa beaktats på samma sätt för äldre som för
38 den övriga vuxna befolkningen. Dessa faktorer har beaktats och bedömts inom ramen för
39 uppdateringen av de generella kostråden. Livsmedelsverket bedömer att det inte finns skäl att göra en

1 annan bedömning av dessa faktorer baserat på målgruppens ålder, den är lika giltiga för äldre som för
2 övriga vuxna.

3 För gruppen äldre är dock sociala faktorer och förutsättningar för beteendeförändring ytterligare
4 relevanta faktorer som bör beaktas. Även om beteendeförändring generellt är svårt (Zorbas et al.,
5 2018), visar en nationell undersökning bland äldre att själva pensioneringen ofta blir ett tillfälle då
6 matvanorna förändras, som förklaras främst av att pensionen medför mer disponibel tid och att tidigare
7 rutiner bryts (Novus och Livsmedelsverket, 2025). En sjukdomsdiagnos eller en märkbar förändring i
8 hälsotillståndet skapar ofta ett kritiskt ”fönster för förändring” där mottagligheten för information och
9 benägenheten att ändra matvanorna ökar med målet att kunna bibehålla hälsa och självständighet
10 (Fernqvist et al., 2024). Den överhängande risken för ohälsa som äldre upplever kan därför ge starkare
11 motivation till förändring jämfört med yngre vuxna.

12 Samlad bedömning för äldre över 65 år

13 Sammantaget visar ovanstående att det inte finns skäl att göra en annan bedömning för äldre över 65
14 år med normal aptit än för övriga vuxna. De generella kostråden bör därmed vara grunden för att
15 främja hälsa även för äldre över 65 år. Matvanor i linje med kostråden bidrar till bättre förutsättningar
16 för att kunna leva ett aktivt liv med bibehållen funktionsförmåga högt upp i åldern.

17 Särskilda överväganden vid sviktande hälsa och skörhet

18 När hälsotillståndet övergår i skörhet, med nedsatt aptit, behöver matvanorna anpassas. Därmed
19 behövs även en anpassning av de generella kostråden. De generella mängdrekommendationerna för
20 livsmedelsgrupper som ges i kostråden bör ligga till grund för kosten, men i de fall där det finns stora
21 svårigheter att täcka närings- och energibehovet behöver råden anpassas utifrån livsmedelsgruppernas
22 närings- och energitäthet, men även utifrån den äldre personens matpreferenser.

23 I de fall där risken för undernäring utgör en mer akut hälsorisk än risken för långsiktiga sjukdomar,
24 bör energi- och proteintäthet samt den äldres acceptans för maten prioriteras för att stärka individens
25 funktionsförmåga och välbefinnande. För sköra äldre kan de generella rekommendationerna om att
26 begränsa vissa livsmedel därför ibland behöva stå tillbaka. Det gäller exempelvis söta och salta
27 maträtter, rött kött och chark. Eftersom dessa livsmedel kan stimulera aptiten och/eller är en del av
28 många äldres matkultur (Livsmedelsverket, 2012) kan de bidra till matlust och därmed säkerställa ett
29 tillräckligt närings- och energiintag.

1 Kostråd för äldre

2 Kostråd för äldre över 65 år

3 Genom att etablera ett skyddande kostmönster i linje med de generella kostråden för vuxna från 65 års
4 ålder kan man minska risken för den långsiktiga utvecklingen av flera kroniska sjukdomar, som
5 demenssjukdom, hjärt-och kärlsjukdom, typ 2-diabetes och cancer, liksom multisjuklighet. Dessutom
6 kan förlusten av muskler förebyggas. En sådan kost minskar även risken för demens.

7 Livsmedelsverkets bedömning är därför att de generella kostråden för vuxna även gäller personer över
8 65 år med normal aptit, med komplettering om högre behov av protein och vitamin D. De generella
9 kostråden för vuxna och motiven för dessa beskrivs i rapporten *Livsmedelsverkets generella kostråd*
10 *för den vuxna befolkningen* och beskrivs därför inte närmare i denna rapport (Livsmedelsverket,
11 2025).

12 Kostråd för sköra äldre

13 När individer blir skörare, aptiten minskar eller den faktiska sjukdomsördan ökar bör kosten anpassas
14 i högre grad. De generella kostråden fungerar som bas för ett hälsosamt kostmönster men för de med
15 nedsatt aptit behöver de anpassas för att säkerställa energi- och proteinbehovet, när det föreligger ökad
16 grad av skörhet. Syftet är att förebygga undernäring, bevara muskelmassa och funktion samt främja
17 hälsa och livskvalitet hos denna grupp.

18 Motiven för kostråden riktade till gruppen sköra är en sammanfattning av de generella kostråden för
19 vuxna, men med särskilt fokus på att säkerställa tillräckligt energi- och proteinintag. Nedan beskrivs
20 Livsmedelsverkets anpassade kostråd för gruppen sköra äldre.

21 Spannmålsprodukter

22 Med spannmål avser Livsmedelsverket främst de fyra sädeslagen vete, råg, havre och korn. Även
23 majs, ris, hirs, durra och andra sorghumarter räknas som spannmål. Spannmål kan ätas både som
24 fullkorn och i raffinerad form. I fullkorn siktas inga delar bort utan även groddar och kli tas tillvara.
25 Det finns ett förslag på en global konsensusdefinition av fullkorn där även så kallade pseudocerealier
26 (som amarant, bovete och quinoa) ingår (van der Kamp et al., 2021).

27 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 28 täcka sitt energibehov

- 29 ➤ Av det spannmål som äts är det bra att äta fullkornsalternativ.
- 30 ➤ Vid problem att täcka energibehovet kan mängden bröd, gryn, pasta och ris behöva minskas
31 för att ge plats åt mer energitäta livsmedel.

1 Hälsaspekter

- 2 • Fullkornsprodukter är fiberrika och bidrar därmed till en bra tarmfunktion, vilket kan vara
3 särskilt viktigt för äldre som ofta drabbas av förstoppning (Livsmedelsverket. Brugård Konde
4 et al., 2015).
- 5 • Fullkornsspannmål är en bra källa till kostfibrer och många vitaminer och mineraler som B-
6 vitaminer, E-vitamin, järn, magnesium, zink och selen (Skeie and Fadnes, 2024).
- 7 • Spannmål är även en god källa till kolhydrater och protein. Raffinerade spannmålsprodukter
8 som enbart till liten del består av grodd och kli innehåller mindre näring än fullkornsprodukter
9 (Blomhoff et al., 2023).
- 10 • I NNR 2023 rekommenderas ett intag av fullkorn på minst 90 gram/dag och konstateras att en
11 högre konsumtion troligtvis medför ännu flera hälsofördelar (Blomhoff et al., 2023).
- 12 • Det finns evidens från randomiserade kontrollerade studier för att ett högre intag av fullkorn
13 leder till lägre kroppsvikt, lägre total kolesterol och minskat systoliskt blodtryck jämfört med
14 ett lägre intag. Alla dessa faktorer är viktiga riskfaktorer för hjärt- och kärlsjukdomar (Skeie
15 and Fadnes, 2024). De kan också förklara mekanismerna bakom de observerade sambanden
16 mellan fullkornsintag och ovanstående hälsoutfall.
- 17 • Evidensen tyder på att ett byte från raffinerade spannmålsprodukter till fullkornsprodukter har
18 många positiva hälsoeffekter (Skeie and Fadnes, 2024).
- 19 • En risk- och nyttovärdering från Livsmedelsverket visar att nyttan med fullkorn överväger de
20 eventuella riskerna i form av förekomst av tungmetallen kadmium (Livsmedelsverket. Edgar
21 et al., 2022). Nettohälsovinsten ökade med ökad konsumtion av fullkorn upp till ett scenario
22 där 100 procent av cerealieprodukterna utgjordes av fullkornsprodukter. Pseudocerealier
23 ingick inte i definitionen av fullkorn.
- 24 • Ris och risprodukter har cirka tio gånger högre arsenikhalt jämfört med andra
25 cerealieprodukter (till exempel pasta och bröd) och potatis. Ris och risprodukter står för
26 omkring en tredjedel av den arsenik vi får i oss från livsmedel i Sverige, vilket är ett relativt
27 högt bidrag från en enskild livsmedelsråvara. Fullkornsrisk innehåller ofta högre halter arsenik
28 än vitt ris. Det beror på att arsenik framför allt ansamlas i risets skal, som det finns kvar mer
29 av i fullkornsprodukter. Hög exponering för arsenik under lång tid ökar risken för bland annat
30 flera olika cancerformer (Livsmedelsverket, 2015).

31 Konsumtion

- 32 • I matvaneundersökningen Riksmaten Vuxna 2010–11 uppgav endast 1 av 10 personer i
33 åldrarna 65–80 år att de åt 70–90 gram fullkorn per dag. Medianintaget av fullkorn var 43
34 gram för kvinnor (65–80 år) och 50 gram för män (65–80 år) (Livsmedelsverket, 2018f).
- 35 • Den största källan till fullkorn bland både kvinnor och män var bröd. Även gröt och välling
36 samt flingor och müsli var relativt stora källor till fullkorn (Livsmedelsverket, 2018f).

1 Överväganden vid nedsatt aptit

- 2 • Bröd är en bra proteinkälla för äldre. Eftersom äldre äter relativt mycket bröd i Sverige kan
3 det ge ett bidrag till det totala proteinintaget, vilket är viktigt för att bibehålla muskelmassa.
- 4 • Fullkornets fibrer binder vätska, vilket ger en mättnadseffekt som kan hindra äldre med
5 nedsatt aptit att få i sig tillräckligt med energi samtidigt som fibrerna kan underlätta
6 tarmfunktionen. För dessa personer är det viktigare att fokusera på energitäta livsmedel för att
7 säkerställa ett tillräckligt energi- och proteinintag. Mängden spannmålsprodukter kan därför
8 behöva minska.

9 Sammanfattande slutsatser

10 Spannmålsprodukter bidrar till äldres proteinintag. Fullkorn är bra, men vid problem att täcka
11 energibehovet kan mängden bröd, gryn, pasta och ris behöva minskas för att ge plats åt mer energitäta
12 livsmedel, eftersom fullkorn kan ge mättnadskänsla. Det kan i sin tur bidra till oönskad viktne-
13 dgång. Samtidigt är fullkorn värdefullt för tarmfunktionen. Därför är det viktigt att prioritera energitäta
14 livsmedel för denna grupp. Det övergripande rådet är att fortfarande välja fullkorn i första hand, men
15 att minska mängden av livsmedel som bröd, gryn, pasta, ris och potatis om det hindrar ett tillräckligt
16 energiintag.

17 Nyttan av fullkorn överväger de eventuella riskerna med kadmium. Därför finns det ingen anledning
18 att begränsa fullkornsintaget, förutom av fullkornsrisk som på grund av innehåll av arsenik inte bör ätas
19 för ofta.

20 Grönsaker, rotfrukter, frukt och bär

21 Det här kapitlet inkluderar frukt och bär, grönsaker, rotfrukter och baljväxter som ligger i sin skida,
22 som gröna bönor och sockerärtor.

23 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 24 täcka sitt energibehov

- 25 ➤ Grönsaker och frukt till varje måltid. Mängden grönsaker, frukt och bär kan behöva vara
26 mindre än de 500 gram som rekommenderas för övriga vuxna, för att ge plats åt mer
27 energitäta livsmedel.
- 28 ➤ Ät olika sorter, gärna gröna bladgrönsaker och bär.

29 Hälsospekter

- 30 • Frukt, bär, grönsaker och rotfrukter innehåller generellt mycket fibrer, vitaminer, mineraler
31 och antioxidanter. Innehållet av mineraler och vitaminer varierar mycket mellan olika
32 grönsaker, rotfrukter och frukter. Eftersom vissa sorter till exempel innehåller mycket av C-
33 vitamin, folat, karotenoider och kalium och andra innehåller mycket E-vitamin, K-vitamin och
34 magnesium är det bra att variera intaget för att få i sig alla näringsämnen (Rosell and Fadnes,
35 2024).

- 1 • Det finns evidens som tyder på att högre konsumtion av grönsaker och frukt kan bidra till
2 minskad risk för osteoporos, depression, kognitiva sjukdomar och skörhet hos äldre (Rosell
3 and Fadnes, 2024).
- 4 • Gröna bladgrönsaker är rika på folat och en folatrik kost kan förebygga demens och lindrig
5 kognitiv nedsättning bland äldre (Livsmedelsverket. Ericson et al., 2025).
- 6 • För vissa grupper av frukt och grönt finns det starkare evidens för att de har en positiv effekt
7 på hälsan, däribland gröna bladgrönsaker, citrusfrukter, äpplen, päron, kålväxter och vissa
8 rotfrukter (Rosell and Fadnes, 2024). Även om denna slutsats baseras på relativt få studier
9 stödjer det rekommendationen att det är bra att variera grönsakskonsumtionen. Ett varierat
10 intag bidrar till ett ökat intag av olika näringsämnen och fyto kemikalier, vars innehåll varierar
11 i olika grönsaker, frukter och bär.
- 12 • I NNR 2023 rekommenderas konsumtion av olika sorters grönsaker (potatis och baljväxter
13 inkluderas inte här), frukt och bär med 500–800 gram eller mer per dag. Stor vikt bör fästas
14 vid fiberinnehållet. (Blomhoff et al., 2023).
- 15 • Svamp är biologiskt sett inte en grönsak och det finns inte samma evidens för hälsa vad gäller
16 svamp som det finns för grönsaker och frukt. Svamp ingår därför inte i
17 mängdrekommendationen. Dessutom kan svamp innehålla vissa oönskade ämnen som
18 tungmetaller och naturliga gifter, varav vissa misstänks vara cancerframkallande. Svamp kan
19 dock ingå i mindre mängder i en hälsosam och varierad kost i linje med kostråden.

20 Konsumtion

- 21 • I rapporten Äldres matvanor i Sverige (Livsmedelsverket, 2018e), rapporteras att cirka 24
22 procent av kvinnorna och 15 procent av männen i undersökningen åt frukt och grönsaker i en
23 mängd som var i linje med Livsmedelsverkets råd om bra matvanor. Kvinnor åt i genomsnitt
24 387 gram frukt och grönsaker (360 gram exklusive juice) och män 349 gram (318g exklusive
25 juice) per dag.

26 Överväganden vid nedsatt aptit

- 27 • Grönsaker och frukt innehåller mycket fibrer, som bidrar till mättnadskänsla. Volym och
28 mängd kan behöva minska till förmån för energi- och proteinrika livsmedel.
- 29 • Då dessa bidrar med både vitaminer och mineraler, är det viktigt att underlätta intaget av
30 grönsaker, frukt och bär i den mån det är möjligt, att välja särskilt näringsrika typer, såsom
31 gröna bladgrönsaker och bär som även ingår som en del av MIND-kosten för att motverka
32 demens. Samt att tillaga och servera grönsaker och frukt så att de blir både energitäta och lätta
33 att äta.
- 34 • För att öka näringstätheten kan maten berikas med feta mejeriprodukter, matfetter, ägg eller
35 proteinpulver.

36 Sammanfattande slutsats

37 Eftersom grönsaker, frukt och bär är exempel på näringstäta livsmedel är det rekommenderat att äta
38 mycket av dessa även i hög ålder. Dessa livsmedel är rika på vitaminer och mineraler som är viktiga
39 för alla, och ingår som en viktig del i kostmönster som kopplats till minskad risk för

1 demenssjukdomar. Frukt och grönsaker bidrar även till minskad risk för depression, osteoporos och
2 skörhet hos äldre. Eftersom olika grönsaker, frukter och bär innehåller olika näringsämnen och
3 bioaktiva ämnen täcker en variation av olika sorter näringsbehovet bäst.

4 När det gäller frukt och grönsaker framhävs specifikt bär och gröna bladgrönsaker. Det skulle därför
5 kunna vara motiverat att uppmuntra äldre att ibland välja bär och gröna bladgrönsaker.

6 Eftersom grönsaker och frukt innehåller mycket vätska och fibrer, som kan ge mättadskänsla, kan det
7 finnas anledning att minska mängden till mindre än 500 gram per dag. Genom att använda olja,
8 proteiner och/eller grädde kan man öka näringsstätheten och säkerställa energi- och proteinintaget i
9 rätter med frukt och grönsaker.

10 Baljväxter

11 Till livsmedelsgruppen baljväxter räknas vanligen ärtor, bönor och linser. När de ligger i sin skida, till
12 exempel gröna bönor (haricots verts) och sockerärtor rapporteras vanligen i vetenskapliga studier som
13 grönsaker, eftersom de äts som sådana. Även i kostråden räknas de därför som grönsaker.

14 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 15 täcka sitt energibehov

16 Samma råd som till andra vuxna:

- 17 ➤ Baljväxter ofta – gärna varje dag.
- 18 ➤ Baljväxter kan behöva prioriteras vid måltidssituationen för att tillgodose ett tillräckligt intag
19 av protein hos den sköra äldre individen (se Tallriksmodellen).

20 Hälsaspekter

- 21 • Baljväxter är en bra källa till protein, kolhydrater, fibrer och flertalet vitaminer och mineraler
22 (Torheim and Fadnes, 2024).
- 23 • Utmaningen med att studera hälsoeffekter av baljväxtkonsumtion är att konsumtionen
24 generellt är låg (Torheim and Fadnes, 2024). Baljväxter ingår ofta som en del i hälsosamma
25 kostmönster och det finns översiktsartiklar som antyder att intag av baljväxter kan motverka
26 utveckling av demens (Livsmedelsverket. Ericson et al., 2025)
- 27 • Baljväxter är rika på folat som kan ha en skyddande effekt mot demens (Livsmedelsverket.
28 Ericson et al., 2025).
- 29 • Studier om samband mellan konsumtion av baljväxter och hjärt- och kärlsjukdomar visar
30 antingen en minskad risk eller inget samband. Resultaten visar dock vanligen positiva effekter
31 på biomarkörer för hjärt- och kärlsjukdom (Torheim and Fadnes, 2024).
- 32 • Det finns flera möjliga mekanismer som kopplar konsumtion av baljväxter med mindre
33 ohälsa, mestadels på grund av deras näringsinnehåll och sammansättning. Det finns även
34 interventionsstudier som visar på en positiv effekt av baljväxter på kardiometabola
35 riskfaktorer (Thorisdottir et al., 2023).

- 1 • Enligt NNR 2023 bör baljväxter vara en betydande del av kostmönstret i Norden och
2 Baltikum (Blomhoff et al., 2023).
- 3 • Lektiner är en grupp proteiner som finns i alla baljväxter och kan orsaka förgiftning. Halterna
4 varierar. En korrekt tillagning av baljväxterna innan förtäring minimerar riskerna med
5 lektiner. Många baljväxter behöver både blötläggas och kokas. Förgiftning vid intag av råa
6 och otillräckligt kokta eller behandlade bönor kan leda till illamående, kräkningar, diarré och
7 magsmärtor. Vilken hälsoeffekt lektiner kan ha på längre sikt är dåligt undersökt
8 (Livsmedelsverket, 2017).

9 Konsumtion

- 10 • Genomsnittskonsumtionen av baljväxter i befolkningen är låg och medelkonsumtionen av
11 baljväxter är 12 gram per dag för alla vuxna, inklusive äldre 65-80 år (Livsmedelsverket,
12 2012).

13 Överväganden vid nedsatt aptit

- 14 • Baljväxter är näringsrika och proteinrika livsmedel. I många kulturer är baljväxter vanliga som
15 basmat, även i traditionell svensk husmanskost används baljväxter i exempelvis ärtsoppa och
16 bruna bönor. Även för personer som inte tycker om bönor, ärter eller linser kan baljväxter
17 användas för att berika och reda exempelvis soppor, pannkakor och bakverk.

18 Sammanfattande slutsatser

19 Baljväxter är en bra källa till protein, fibrer, kolhydrater, vitaminer och mineraler. Baljväxter är även
20 en god källa för folat som har en skyddande effekt mot demens. Det skulle därför kunna vara
21 motiverat att uppmuntra äldre att äta baljväxter ofta – gärna varje dag, vilket är i linje med de
22 generella kostråden för vuxna. Baljväxter ingår ofta som en del i de hälsosamma kostmönster som kan
23 förebygga demens. Baljväxter är rika på protein och för de som inte är vana vid att äta baljväxter kan
24 de pureas och användas för att reda soppor och såser, vilket ökar näringstätheten. Baljväxter, särskilt
25 råa eller otillräckligt kokta bönor, innehåller lektiner som kan ge förgiftningssymtom. Därför är det
26 viktigt att alltid blötlägga och koka baljväxter på rätt sätt.

27 Nötter och fröer

28 I gruppen ingår alla sorters nötter och fröer. Nötter definieras "kulinariskt" som trädnötter och
29 jordnötter.

30 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 31 täcka sitt energibehov

32 Samma råd som till andra vuxna:

- 33 ➤ Ät gärna 20–30 gram osaltade nötter om dagen. Fröer kan också gärna ingå i kosten.
34 ➤ För linfrön finns sedan tidigare särskilda råd för att undvika risk för vätecyanidförgiftning.

1 Hälsaspekter

- 2 • Nötter och fröer innehåller många viktiga näringsämnen, som enkelomättade och fleromättade
3 fetter, protein, magnesium, zink, koppar, kalium, järn, E-vitamin, tiamin, vitamin B6, folat och
4 niacin (Fadnes and Balakrishna, 2024).
- 5 • I flera av de kostmönster som visat sig förebygga åldersrelaterad kognitiv försämring och
6 demenssjukdom ingår nötter, till exempel i den så kallade Medelhavskosten och DASH-kosten
7 (Livsmedelsverket. Ericson et al., 2025).
- 8 • Nötter är en bra källa till E-vitamin. Ett högt intag av E-vitamin från kost har kopplats till
9 lägre risk att insjukna i demens och Alzheimers sjukdom (Livsmedelsverket. Ericson et al.,
10 2025).
- 11 • Konsumtion av nötter kan minska nivåer av blodfetter något, men har inte visat någon effekt
12 på blodtrycket i randomiserade kontrollerade studier (Fadnes and Balakrishna, 2024).
- 13 • Evidensen för hälsofördelar finns för nötter medan fröer inte är lika välstuderade.
14 Kohortstudierna som genomförts på området kan inte skilja på nötter och fröer, men de
15 randomiserade kontrollerade studier som finns är gjorda på nötter och inte fröer. Däremot
16 finns skäl att äta fröer på grund av dess innehåll av fibrer och näringsämnen. De positiva
17 hälsoeffekterna verkar inte skilja sig mellan olika sorters nötter, men då innehållet av olika
18 näringsämnen varierar är det motiverat att rekommendera ett blandat intag av olika sorter
19 (Fadnes and Balakrishna, 2024).
- 20 • Mögelgiftet aflatoxin B1 finns i varierande halter i nötter och innebär ökad risk för
21 levercancer (Livsmedelsverket, 2014). Enstaka mycket höga aflatoxinhalter kan förekomma i
22 vissa nötter, vilket har större betydelse för aflatoxinexponeringen än den totala mängd nötter
23 som konsumeras. En hög konsumtion av nötter ökar sannolikheten att äta en nöt med mycket
24 hög halt aflatoxin. De nötter som visats ha de högsta halterna av aflatoxin är paranötter och
25 pistagenötter. Begränsas intaget av dessa blir risken för att få i sig höga halter av aflatoxiner
26 avsevärt lägre (Livsmedelsverket, 2014).
- 27 • I en risk- och nyttovärdering av konsumtion av nötter uppskattades den potentiella
28 minskningen av hjärt- och kärlsjukdom och funktionsjusterade levnadsår (DALYs) till följd av
29 hjärtinfarkt och stroke om svenska medelålders och äldre individer skulle öka konsumtionen
30 av nötter från 5 till 30 gram per dag. Även antal ökade fall av levercancer uppskattades. En
31 ökning av intaget av nötter uppskattades förhindra 7 000 fall av hjärt-och kärlsjukdom och
32 bidra till 55 000 respektive 22 000 sparade DALYs till följd av stroke respektive hjärtinfarkt.
33 En samtidig ökning av exponeringen för aflatoxin uppskattades resultera i 0–3 extra fall av
34 levercancer, motsvarande 159 förlorade DALYs. Således var slutsatsen att en ökad
35 konsumtion av nötter kan vara en del av en hälsosam kost även när hänsyn tas till ökad
36 exponering för aflatoxin (Eneroth et al., 2017).
- 37 • I NNR 2023 rekommenderas en konsumtion av 20–30 gram nötter per dag. NNR 2023
38 rekommenderar att även fröer bör ingå i en hälsosam kost, men det finns inte tillräcklig
39 evidens för att sätta en mängdrekommandation för fröer (Blomhoff et al., 2023).
- 40 • Solroskärnor och linfröer kan innehålla förhöjda halter av tungmetallen kadmium (medelhalter
41 som överstiger 0,10 milligram kadmium/kg). Det är därför viktigt att äta varierat och välja

1 olika sorter och varumärken för att minska risken att få i sig onödigt med kadmium
2 (Livsmedelsverket, 2017a). Den sammanlagda bedömningen är att de positiva hälsoeffekterna
3 från dessa livsmedel överväger risken med kadmiumexponering. Livsmedelsverket ger därför
4 inte några begränsande råd om dessa livsmedel när det gäller kadmium (Livsmedelsverket,
5 2017a).

6 Konsumtion

- 7 • Det saknas data från matvaneundersökningar om intag av nötter och frön bland äldre i
8 Sverige.

9 Överväganden vid nedsatt aptit

- 10 • För äldre med nedsatt aptit och därmed svårigheter att tillgodose sitt energi- och näringsbehov
11 kan ett enkelt sätt att öka intaget vara att inkludera nötter och frön i kosten.

12 Sammanfattande slutsats

13 Ett dagligt intag på 20–30 gram nötter kan minska risken för hjärt- och kärlsjukdomar, cancer och
14 förtida dödlighet. Dessutom ingår nötter i flera av de kostmönster som visat sig motverka
15 åldersrelaterad kognitiv försämring och demenssjukdom, såsom Medelhavskosten och DASH-kosten.

16 Nötter är även en god proteinkälla och kan därmed bidra till att bibehålla muskelmassa och förebygga
17 skörhet.

18 Vissa nötter och fröer kan innehålla aflatoxiner, kadmium och vätecyanid. Enligt tidigare risk- och
19 nyttovärderingar överväger de positiva hälsoeffekterna de negativa. De positiva hälsoeffekterna verkar
20 inte skilja sig mellan olika sorters nötter, men då innehållet av olika näringsämnen och även oönskade
21 ämnen varierar är det motiverat att rekommendera ett blandat intag av olika sorter.

22 Fisk, skaldjur och annan sjömat

23 Den här livsmedelsgruppen inkluderar fisk, skaldjur som räkor, kräftor, musslor samt alger.

24 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 25 täcka sitt energibehov

26 Samma råd som till andra vuxna:

- 27 ➤ Ät gärna fisk och skaldjur två till tre gånger i veckan, varav en gång fet fisk.*
- 28 ➤ Även fet fisk från Östersjön exempelvis strömming, går bra att äta en gång i veckan
- 29 ➤ Fisk och skaldjur kan behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein hos
30 den sköra äldre individen (se Tallriksmodellen).

31 *Ej uppdaterat råd. Nuvarande råd kvarstår i väntan på en risk- och nyttovärdering om fisk från Efsa,
32 europeiska livsmedelssäkerhetsmyndigheten.

1 Hälsaspekter

- 2 • Fisk och skaldjur innehåller bland annat långkedjiga fleromättade omega-3-fettsyror (särskilt
3 DHA och EPA), protein, D-vitamin, vitamin B12, jod och selen. Fet fisk innehåller också A-
4 vitamin. Fetthalten och innehållet av andra näringsämnen varierar mellan olika fiskarter,
5 särskilt mellan feta och magra sorter, men också beroende på fiskens föda och när på året
6 fisken fångats. Näringsinnehållet mellan vildfångad och odlad fisk kan också skilja sig
7 (Torfadottir and Ulven, 2024).
- 8 • Högt fiskintag är kopplat till lägre risk för kognitiv nedsättning, samt till lägre risk för
9 Alzheimers sjukdom och total demenssjukdom (Livsmedelsverket. Ericson et al., 2025).
- 10 • En trolig bakomliggande mekanism som skulle kunna förklara observerade samband mellan
11 högre fiskintag och lägre risk för demenssjukdom anses vara det höga innehållet av
12 långkedjiga omega-3-fettsyror (Livsmedelsverket. Ericson et al., 2025).
- 13 • I en norsk risk- och nyttovärdering bedömdes det som troligt att fiskkonsumtion kan minska
14 risken för demens och att nyttan för hälsan överväger riskerna för intag upp till tre portioner
15 per vecka (VKM et al., 2022). Detta motsvarar de intagsnivåer som bedömdes vara optimala i
16 en tidigare risk- och nyttorapport från Livsmedelverket (Livsmedelsverket, 2007).
- 17 • Det som främst bidrar till hälsoeffekterna av konsumtion av fet fisk är de fleromättade omega-
18 3-fettsyrorna tillsammans med effekten av att andra animaliska proteinkällor ersätts av fisk
19 (Torfadottir and Ulven, 2024).
- 20 • Det finns stark evidens för sambandet mellan fiskintag och minskad risk för hjärt- och
21 kärlsjukdomar. Den samlade evidensen visar också att fiskintag kan bidra till att förebygga
22 kranskärlssjukdom, stroke och metabolt syndrom samt minska dödligheten i hjärt- och
23 kärlsjukdom, kranskärlssjukdom, hjärtinfarkt och stroke samt minska total dödlighet
24 (Torfadottir and Ulven, 2024).
- 25 • Data från studier med kosttillskott med fiskolja och långa fleromättade omega-3-fettsyror
26 stödjer resultaten om sambandet mellan fiskintag och flera av de studerade hjärt- och
27 kärlsjukdomsrelaterade hälsoutfallen. Evidensen kring sambanden mellan kosttillskott med
28 fiskolja och hälsoutfallen är dock svagare än mellan fiskkonsumtion och hälsoutfall
29 (Torfadottir and Ulven, 2024).
- 30 • Det finns ett samband mellan ett högre fiskintag och biomarkörer för metabolt syndrom i form
31 av lägre nivåer av plasmatriglycerider samt högre HDL-kolesterolnivåer (Torfadottir and
32 Ulven, 2024).
- 33 • Fisk kan innehålla miljögifter, exempelvis metylkvicksilver, dioxiner, PCB och PFAS
34 (Torfadottir and Ulven, 2024, Livsmedelsverket. Brugård Konde et al., 2015). Efsa avser att
35 påbörja en risk- och nyttovärdering av fisk under 2026.
- 36 • NNR 2023 rekommenderar en konsumtion av 300–450 gram fisk per vecka (tillagad vikt)
37 varav minst 200 gram per vecka bör vara fet fisk (Blomhoff et al., 2023).
- 38 • När det gäller alger finns det stora kunskapsluckor vad gäller näringsinnehåll (Hornborg et al.,
39 2023) och förekomst av tungmetaller (Hogstad et al., 2022). Baserat på nuvarande kunskap

- 1 om alger är det kadmium, arsenik och allt för höga halter av näringsämnet jod som är de
2 största riskerna. Det gäller även alger som skördats i Norden (Hogstad et al., 2022).
- 3 • Mängden tungmetaller och jod påverkas av algart, ålder, algens växtplats, vattenkvalitet och
4 vilken del av algen som skördats (Hogstad et al., 2022).
 - 5 • Näringsinnehåll varierar mycket mellan olika arter. För makroalger (tång) kunde det generellt
6 konstateras att det största potentiella näringsbidraget utgörs av mineraler som magnesium, järn
7 och selen, medan innehållet av fibrer, fett och protein är generellt lågt. Mikroalger
8 (växtplankton) visade högre halter protein och fett än makroalger, samt betydliga mängder
9 kopper (Spirulina), järn och vitamin B12 (Chlorella) (Hornborg et al., 2023).

10 Konsumtion

- 11 • Äldre (65-80 år) äter generellt mer fisk än andra vuxna. Kvinnorna äter i genomsnitt 48 gram
12 fisk och skaldjur per dag och männen 59 gram per dag. Även om majoriteten äter
13 rekommenderad mängd fisk och skaldjur är det 45 procent av kvinnorna och 37 procent av
14 männen som äter mindre än den mängd fisk och skaldjur som rekommenderas
15 (Livsmedelsverket, 2018f). Det finns därmed utrymme att öka konsumtionen av fisk och
16 skaldjur.

17 Överväganden vid nedsatt aptit

- 18 • Att öka mängden fisk i kosten kan bidra till att minska risken för demens och Alzheimers,
19 bevara muskelmassa och förebygga skörhet. Även om fisk från Östersjön och vissa insjöar kan
20 innehålla miljöföroreningar som dioxin och kvicksilver är Livsmedelsverkets bedömning att
21 det inte innebär någon ökad hälsorisk för äldre att äta fet fisk (strömming, öring och lax)
22 ungefär en gång i veckan. Tvärtom kan en sådan konsumtion innebära minskad risk för ohälsa.
- 23 • Fisk är en god källa till protein, D-vitamin och andra näringsämnen, vilka är avgörande för att
24 bygga och bevara muskelmassa och därmed förebygga skörhet. Fisk är en av de största
25 källorna till protein i äldres kost (Livsmedelsverket, 2018f)

26 Sammanfattande slutsats

27 Ett intag av fisk upp till tre portioner per vecka kan minska risken för demens, hjärtinfarkt, stroke,
28 metabolt syndrom och dödlighet i hjärt- och kärlsjukdom, samt minskad risk för bröstcancer. Förutom
29 omega-3-fetter är fisk och skaldjur rika på D-vitamin, B12, jod och selen, som är viktiga
30 näringsämnen för ett hälsosamt åldrande.

31 Fisk är även en bra proteinkälla. Tillräckligt proteinintag är avgörande för att bibehålla muskelmassa
32 och förebygga skörhet, vilket är viktiga faktorer för äldres livskvalitet och självständighet. Protein
33 finns i många olika livsmedel, vilket möjliggör stor variation och valfrihet.

34 Även om fisk från Östersjön och vissa insjöar kan innehålla oönskade ämnen som dioxin och
35 kvicksilver, är Livsmedelsverkets bedömning att det inte innebär någon ökad hälsorisk för äldre att äta
36 fet fisk såsom lax, strömming och öring ungefär en gång i veckan. Eftersom dessa ämnen behöver
37 ansamlas i kroppen under lång tid innan de påverkar hälsan är de toxikologiska riskerna kopplade till
38 ökad fiskkonsumtion inte lika relevanta för äldre. Den positiva effekten av näringsämnena överväger
39 riskerna.

1 Rött kött och charkprodukter

2 Med rött kött menas kött från fyrbenta djur; nöt, gris, lamm, ren och klövvilt. Charkprodukter är kött
3 som har behandlats genom rökning, rimning, saltning eller med konserveringsmedel som nitrat.
4 Eftersom behandlingsmetoder och tillsatser misstänks vara en riskfaktor ingår även chark baserat på
5 fågelkött (vitt kött) här. Exempel på chark är korv, bacon, kassler, rökt skinka, salami, leverpastej och
6 blodpudding.

7 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 8 täcka sitt energibehov

9

10 Samma råd som till andra vuxna:

- 11 ➤ Äta gärna kött, men helst inte mer än 350 gram tillagat rött kött och charkprodukter i veckan,
12 vilket motsvarar 400–500 gram rått kött. Endast en liten del av denna mängd bör utgöras av
13 chark från både rött och vitt kött.
- 14 ➤ För sköra äldre med svårigheter att täcka sitt energibehov, kan rådet om att begränsa
15 köttintaget till högst 350 gram per vecka, som gäller övriga vuxna, i vissa fall stå tillbaka för
16 att underlätta intag och därmed säkerställa ett tillräckligt energi- och proteinintag.

17 Hälsospekter

- 18 • Rött kött bidrar med protein, järn och zink med hög biotillgänglighet, vitamin B12 och flera
19 andra mineraler och vitaminer. Kött bidrar också med enkelomättade fettsyror, men även
20 mättade fettsyror och transfett i varierande grad. Charkprodukter innehåller oftast mycket salt
21 eller andra konserveringsmedel, till exempel nitrit (Blomhoff et al., 2023).
- 22 • Järninnehållet varierar mellan olika köttslag och är högre i vilt- och nötkött jämfört med gris-
23 och lammkött. Järnet i kött utgörs till ungefär hälften av så kallat hemjärn, vilket tas upp
24 lättare i kroppen än icke-hemjärn. Kött innehåller dessutom, liksom fisk, en så kallad
25 ”köttfaktor” som bidrar till att förbättra upptaget av icke-hemjärn. Genom att inkludera kött
26 eller fisk i en måltid kan järnupptaget öka med 100–200 procent (Livsmedelsverket, 2025b).
- 27 • I en metaanalys konstaterades att ett högt intag av rött kött inte kunde kopplas till risk för
28 kognitiv nedsättning och demens. Däremot var ett högt intag av processat kött, det vill säga
29 charkprodukter, kopplat till högre risk för kognitiv nedsättning och demens, men det är oklart
30 om det gäller specifikt för äldre (Livsmedelsverket. Ericson et al., 2025).
- 31 • Enligt Global Burden of Disease (GBD) står en hög konsumtion av chark och rött kött för det
32 första respektive tredje största delen av matrelaterad ohälsa (Institute of Health Metrics and
33 Evaluation (IHME), 2025) (Institute of Health Metrics and Evaluation, 2024).
- 34 • Baserat på den tillgängliga evidensen om hälsoeffekter av köttkonsumtion, både vad gäller de
35 positiva effekterna av de näringsämnen som rött kött bidrar med och det observerade dos-
36 responssambandet relaterat till de negativa hälsoeffekterna som risken för tjock- och
37 ändtarmscancer och hjärt- och kärlsjukdom, rekommenderar NNR 2023 att intaget av rött kött,
38 av hälsoskäl, bör vara låg och begränsas till högst 350 gram per vecka (tillagad vikt).
39 Konsumtionen av chark rekommenderas vara så låg som möjligt (Blomhoff et al., 2023).

- 1 • Den forskning som finns har inte specifikt undersökt hur viltkött påverkar risken för cancer då
2 det i studier är sammanslaget med annat rött kött. Intaget är dessutom troligen för lågt i de
3 studerade befolkningarna för att kunna dra några slutsatser. Dock finns en ökad risk för
4 blyexponering vid intag av viltkött som skjutits med blyammunition (Livsmedelsverket,
5 2020).

6 Konsumtion

- 7 • Enligt matvaneundersökningen Riksmaten Vuxna 2010–2011 är medianintaget av rött kött och
8 charkprodukter bland vuxna runt 74 gram per dag (tillagad mängd). Det motsvarar ungefär
9 520 gram per vecka. Charkprodukter utgör drygt en femtedel av konsumtionen av rött kött och
10 chark. Konsumtionen skiljer sig mellan kvinnor och män. Bland kvinnor var intaget av rött
11 kött 49 gram per dag, bland män 69 gram. Charkintaget bland kvinnor var 13 gram per dag
12 och 23 gram per dag för män (Livsmedelsverket, 2012).
- 13 • Data från Riksmaten Vuxna visar att nära en tredjedel av de vuxna äter högst 350 gram tillagat
14 rött kött och chark i veckan. Fler kvinnor än män äter max 350 gram eller mindre rött kött och
15 chark per vecka, 40 respektive 17 procent (Livsmedelsverket, 2012).
- 16 • Sedan Riksmaten Vuxna-undersökningen genomfördes 2010-2011 äter svenskarna mindre
17 kött, och totalkonsumtionens utveckling sedan dess är enligt Jordbruksverkets bedömning att
18 vuxnas konsumtion av rött kött och chark 2023 är 511 gram i veckan (Jordbruksverket, 2024).

19 Överväganden vid nedsatt aptit

- 20 • Kött är en bra källa till protein och andra näringsämnen.
- 21 • Rött kött och chark ingår i många äldres matkultur.
- 22 • För äldre med nedsatt aptit och svårigheter att täcka sitt energibehov är det särskilt viktigt att
23 måltiderna är energi- och proteintäta samt har hög acceptans för att säkerställa näringsintaget.

24 Sammanfattande slutsats

25 För äldre med nedsatt aptit är det viktigaste att förebygga undernäring och skörhet genom att
26 säkerställa ett tillräckligt intag av energi, protein och andra näringsämnen. Den totala
27 mängdrekommendationen på 350 gram kött per vecka bör inte överskridas, då det inte finns evidens
28 att det vore bra för äldres hälsa att äta ett högre intag av rött kött och chark än den nuvarande
29 rekommendationen. Proteinintaget kan säkerställas genom andra källor, till exempel från fisk, fågel,
30 ägg, baljväxter, mejeriprodukter och nötter och frön. Genom att variera proteinkällor kan man
31 säkerställa ett tillräckligt proteinintag och samtidigt få i sig viktiga näringsämnen från olika livsmedel.

32 Däremot för den sköra äldre med stora svårigheter att täcka sitt energibehov, kan rådet om att
33 begränsa köttintaget till högst 350 gram per vecka, i vissa fall stå tillbaka för att maten ska accepteras,
34 underlätta intag och därmed säkerställa ett tillräckligt energi- och proteinintag.

35 Vitt kött från fågel

36 Vitt kött är kött från fågel, exempelvis kyckling och kalkon.

1 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 2 täcka sitt energibehov

- 3 ➤ Ät gärna kött från fågel.
- 4 ➤ Fågel kan behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein hos den sköra
5 äldre individen (se Tallriksmodellen).

7 Hälsospekter

- 8 • Vitt kött, det vill säga kött från fågel, bidrar bland annat med protein, selen, tiamin, riboflavin,
9 niacin samt vitamin B6 och B12. Vitt kött bidrar även med biotillgängligt järn (hemjärn), men
10 i mindre mängd än rött kött, det vill säga kött från nöt, gris, lamm ren och vilt.
- 11 • Andelen mättat fett är lägre i vitt kött och andelen omättat högre jämfört med rött kött.
- 12 • Det fastställs ingen hälsobaserad rekommendation om intag av annat vitt kött eftersom det
13 bedöms ha vare sig positiv eller negativ påverkan på hälsa (Blomhoff et al., 2023).

14 Konsumtion

- 15 • Nationella matvaneundersökningar bland vuxna är medianintaget av tillagad mängd vitt kött 13
16 gram per dag vilket motsvarar drygt 90 gram per vecka (Livsmedelsverket, 2012).
- 17 • Enligt Jordbruksverkets totalkonsumtionsstatistik, som redovisar tillgången av kött uppdelat på
18 köttslag, ökade konsumtionen av matfågel mellan åren 1980 och 2021 med 470 procent (från
19 cirka 5 kg per person och år till 23 kg per person och år (Jordbruksverket, 2023b).

20 Överväganden vid nedsatt aptit

- 21 • För äldre med nedsatt aptit och därmed problem att täcka energibehovet är det viktigast att
22 måltiderna innehåller tillräckligt med energi och protein. Vitt kött är en bra källa till protein och
23 innehåller även B6, B12, selen, hemjärn och zink.

24 Sammanfattande slutsats

25 Fågel är ett näringsrikt livsmedel och bedöms inte ha någon negativ påverkan på risken för
26 kostrelaterad ohälsa. För äldre med nedsatt aptit är det primära målet att förebygga undernäring och
27 skörhet genom att säkerställa ett tillräckligt intag av energi, protein och annan näring. I detta
28 sammanhang är vitt kött en bra källa till protein samt viktiga näringsämnen som järn, zink och vitamin
29 B12.

30 Ägg

31 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 32 täcka sitt energibehov

- 33 ➤ Ät gärna ägg.

- 1 ➤ Ägg kan behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein hos den sköra äldre
2 individen (se Tallriksmodellen).

3 Hälsaspekter

- 4 • Ägg är en källa till protein, mineraler som jod, järn, kalcium, zink och selen och alla vitaminer
5 förutom C-vitamin. Ägg innehåller också många bioaktiva ämnen och i huvudsak omättat fett
6 (Virtanen & Larsson, 2024).
- 7 • Resultat från systematiska översikter av randomiserade kontrollerade studier tyder på att högre
8 intag av ägg kan öka serumkolesterolnivåerna och kvoten mellan LDL- och HDL-kolesterol,
9 men effekterna skiljer sig mellan individer (Virtanen & Larsson, 2024).
- 10 • Enligt NNR 2023 kan ett måttligt intag av ägg vara del av en hälsosam och hållbar kost
11 (Blomhoff et al., 2023).

12 Konsumtion

- 13 • Enligt nationella matvaneundersökningar är medianintaget för vuxna (Livsmedelsverket,
14 2012) och ungdomar (Livsmedelsverket, 2018c) mellan 0 och 2 gram ägg per dag. I denna
15 konsumtion ingår inte ägg i rätter som pannkakor, pajer och bakverk. Detta begränsar
16 tolkningen av data kraftigt.
- 17 • Enligt Jordbruksverkets statistik för direktkonsumtion har konsumtionen av ägg legat ganska
18 stabilt på ungefär 30 gram per dag sedan 1970-talet (Jordbruksverket, 2023c)

19 Överväganden vid nedsatt aptit

- 20 • För äldre med nedsatt aptit och därmed svårigheter att tillgodose sitt energi- och näringsbehov
21 kan ett enkelt sätt att öka intaget vara att inkludera ägg i kosten. Ägg kan tillagas på många
22 olika sätt, vilket gör att de passar även för personer med dålig aptit eller problem att äta stora
23 portioner.

24 Sammanfattande slutsats

25 Ägg är ett näringsrikt livsmedel och kan ingå i en varierad kost. Att konsumera upp till ett ägg om
26 dagen bedöms inte utgöra någon risk för hälsan. För äldre med nedsatt aptit är det primära målet att
27 förebygga undernäring och skörhet genom att säkerställa ett tillräckligt intag av energi och näring. I
28 detta sammanhang är ägg en bra källa till protein samt viktiga mineraler och vitaminer, inklusive jod,
29 järn, kalcium, zink, selen och samtliga vitaminer förutom C-vitamin. Ägg innehåller också många
30 bioaktiva ämnen och huvudsakligen omättat fett, vilket ytterligare bidrar till dess hälsofördelar. För
31 äldre med nedsatt aptit kan ägg därför gärna ingå i kosten.

32 Mejeriprodukter och växtbaserade alternativ

33 I gruppen ingår mjölk, fil, yoghurt, kvar, ost, gräddfil, grädde, crème fraiche och andra produkter
34 som tillverkas av mjölk. Kapitlet tar även upp växtbaserade alternativ till dessa eftersom de används
35 som ersättning för mjölkprodukter.

1 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 2 täcka sitt energibehov

- 3 ➤ Mejeriprodukter, gärna syrade som fil och yoghurt, varje dag, eller berikade växtbaserade
4 alternativ.
- 5 ➤ Vid svårigheter att täcka protein- och energibehovet rekommenderas fetare mejeriprodukter,
6 kvarg och ost.

7 Hälsospekter

- 8 • Mjölk och andra mejeriprodukter är viktiga källor till kalcium och jod, men även till protein,
9 A-vitamin, riboflavin och vitamin B12. Berikade mejeriprodukter är även goda källor till D-
10 vitamin som är ett viktigt näringsämne för ett hälsosamt åldrande (Bjørklund Holven and
11 Sonestedt, 2024, Livsmedelsverket, 2023b).
- 12 • Olika mejeriprodukters karakteristika skiljer sig åt med avseende på om de är fermenterade
13 eller inte, hur de har bearbetats och hur den så kallade food matrixen (en livsmedels fysiska
14 struktur och hur dess olika beståndsdelar (som proteiner, fetter, kolhydrater, fibrer och vatten)
15 interagerar med varandra) ser ut (Bjørklund Holven and Sonestedt, 2024).
- 16 • De växtbaserade alternativen till mejeriprodukter innehåller generellt mindre protein och
17 mikronäringsämnen jämfört med mjölk. Många av produkterna är dock berikade med kalcium,
18 jod, vitamin B12 och D-vitamin. Vad gäller hälsoeffekter av ersättningsprodukter behövs det
19 fler studier som jämför hälsoutfallen av intaget av mjölk och andra mejeriprodukter och
20 ersättningsprodukter (Bjørklund Holven and Sonestedt, 2024).
- 21 • Enligt NNR 2023 är ett intag av 350–500 gram mager mjölk och andra mejeriprodukter
22 tillräckligt för att täcka det rekommenderade intaget av kalcium, jod och vitamin B12, i
23 kombination med ett tillräckligt intag av baljväxter, mörkgröna bladgrönsaker och fisk, som
24 också är källor till dessa näringsämnen. Om intaget av mjölk- och mejeriprodukter är lägre än
25 350 gram per dag kan berikade ersättningsprodukter eller andra livsmedel som bidrar med
26 dessa näringsämnen konsumeras i högre utsträckning. NNR beskriver också att utbyte av
27 helfet mjölk och andra mejeriprodukter mot motsvarigheter med lägre fetthalt är gynnsamt för
28 hälsan, bland annat med avseende på intag av mättat fett (Blomhoff et al., 2023).

29 Konsumtion

- 30 • Enligt matvaneundersökningen Riksmaten vuxna 2010–2011, är intaget av mjölk, fil och
31 yoghurt 250 gram för kvinnor (65-80 år) och 256 gram för män (65-80 år). Intaget av ost är 26
32 gram för kvinnor och 24 gram för män.

33 Överväganden vid nedsatt aptit

- 34 • För äldre med nedsatt aptit och därmed problem att täcka sitt energi- och näringsbehov kan ett
35 enkelt sätt att höja energitätheten i måltiden vara att byta ut magra mejeriprodukter mot feta
36 produkter (Livsmedelsverket, 2017).
- 37 • Mejeriprodukter är en bra källa till protein och D-vitamin

1 Sammanfattande slutsats

2 Mjölk och andra mejeriprodukter är viktiga källor till B12, kalcium, jod och protein, vilket är särskilt
3 viktigt för äldre.

4 Att byta från magra produkter till feta mjölkprodukter vid minskad aptit är ett sätt att höja måltidens
5 energiinnehåll utan att öka volymen. Trots att mättat fett generellt bör begränsas kan det vara
6 motiverat att välja fullfeta produkter för äldre med svårigheter att täcka energibehovet.

7 Matfett

8 I denna livsmedelsgrupp ingår olika oljor, matfetsblandningar, smör och margarin.

9 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 10 täcka sitt energibehov

- 11 ➤ Välj nyttiga oljor, som till exempel rapsolja eller flytande matfetter gjorda på rapsolja, i
12 matlagningen och nyttiga smörgåsfetter. Titta gärna efter Nyckelhålet men undvik
13 lättprodukter.
- 14 ➤ Tillsätt mer fett i måltiden för att motverka viktnedgång.
- 15 ➤ Använd extra olja och matfett i matlagningen och i maten på tallriken.
- 16 ➤ Vid svårigheter att täcka sitt energibehov är energibehovet viktigare än val av fett.

17 Hälsaspekter

- 18 • Matfett är vår viktigaste källa till fett och står för cirka en sjättedel av det fett vi äter. Med
19 matfett menas olika oljor, matfetsblandningar, smör och margarin. Matfetter bidrar med
20 energi, de fettlösliga vitaminerna A, D och E och vissa livsnödvändiga fettsyror.
- 21 • De flesta vegetabiliska oljor är rika på omättade fettsyror. Undantag är palm-, kokos- och
22 sheafetter som innehåller mycket mättade fetter. Smör innehåller en hög andel mättade fetter.
- 23 • Fettsyroras mättnadsgrad tillsammans med innehåll av bioaktiva ämnen och
24 bearbetningsgrad är den främsta faktorn bakom hälsoeffekter av fetter och oljor. Fettsyror
25 omega-6 linolsyra och omega-3 alfa-linoleninsyra är essentiella fettsyror. Att till viss del ersätta
26 mättat fett med omega-6-fettsyror (framförallt linolsyra) förbättrar blodfetterna, minskar
27 risken för hjärt- och kärlsjukdom, förbättrar glukosinsulinbalansen och kan minska risken för
28 total förtida dödlighet. Långa omega-3-fettsyror minskar triglycerider i blodet och kopplas till
29 lägre risk för hjärt- och kärlsjukdom. Högre nivåer av biomarkörer för intag av fleromättade
30 fettsyror är dessutom kopplade till lägre risk för typ 2-diabetes (Retterstøl and Rosqvist,
31 2024).
- 32 • Det finns visst vetenskapligt stöd för att omega-3 fettsyror kan bidra till att bromsa
33 försämringar i den exekutiva förmågan (det vill säga förmågan att ta initiativ, planera och
34 utföra en handling) (Livsmedelsverket. Ericson et al., 2025). Studier som undersökt högre
35 kontra lägre intag av kolesterol via kosten visar på ökning av respektive ingen effekt på totalt
36 blodkolesterol, vilket gör det svårt att dra slutsatser (Retterstøl and Rosqvist, 2024).

- 1 • Transfettsyror, oberoende av källa, försämrar blodfettprofilen jämfört med omättat fett. I
2 observationsstudier har ett samband mellan högre intag av transfetter och hjärt- och
3 kärlsjukdom samt total förtida dödlighet setts, men det är oklart om sambanden skiljer sig
4 beroende på om transfetterna har industriellt ursprung eller om de kommer naturligt via
5 idisslare (Retterstøl and Rosqvist, 2024).
- 6 • Det rekommenderade intaget av essentiella fettsyror (omega-6 och omega-3) kan uppnås
7 genom intag av 2–3 matskedar rapsolja per dag (Rosqvist and Niinistö, 2024).
- 8 • För att nå ett tillräckligt intag av omega-3 alfa-linolensyra rekommenderar NNR 2023 en
9 konsumtion på 25 gram vegetabilisk olja per dag eller motsvarande mängd omättade fettsyror
10 från andra livsmedel. Dessutom bör intaget av smör och tropiska oljor begränsas till fördel för
11 fetter och oljor som innehåller mer omättade fettsyror (Blomhoff et al., 2023).
- 12 • Att välja vegetabiliska oljor rika på omättade fetter, som till exempel raps- och olivolja,
13 framför tropiska oljor och animaliska fetter som innehåller mycket mättat fett verkar vara mest
14 fördelaktigt för hälsan (Rosqvist and Niinistö, 2024). Få systematiska översiktsartiklar och
15 metaanalyser har undersökt sambanden mellan fetter och oljor (på livsmedelsnivå) och
16 hälsoutfall; de flesta artiklar avser samband på näringsämnesnivå (klasser av fettsyror). De
17 artiklar som identifierades vid arbetet med bakgrundsartikeln till NNR 2023 var av låg
18 metodologisk kvalitet och därför bör resultatet tolkas med försiktighet (Rosqvist and Niinistö,
19 2024).
- 20 • Smör, palmolja och kokosolja, som innehåller hög andel mättade fetter, ökar LDL-kolesterolet
21 jämfört med oljor rika på enkelomättade- och fleromättade fettsyror (Rosqvist and Niinistö,
22 2024).
- 23 • Rapsolja är kopplat till minskat LDL-kolesterol jämfört med oliv-, solrosolja och matfetter
24 med hög andel mättat fett (Rosqvist and Niinistö, 2024).

25 Konsumtion

- 26 • Enligt matvaneundersökningen Riksmaten vuxna 2010–2011 var intaget av fett hos äldre (65-
27 80 år) i genomsnitt 64,6 gram för kvinnor och 79,8 gram för män, vilket motsvarar 33,4 E%
28 för både kvinnor och män. Äldre kvinnor och män hade lägre intag än yngre räknat i gram per
29 dag (Livsmedelsverket, 2012).
- 30 • Sammanställningen av äldre personers matvanor i Sverige visar att mer energi kommer från
31 mättat fett än rekommenderat. I genomsnitt 13 E% för båda könen, att jämföra med
32 rekommendationen på max 10 E% (Livsmedelsverket, 2018f).

33 Överväganden vid nedsatt aptit

- 34 • För sköra äldre med svårigheter att täcka sitt energibehov är det viktigt att byta från magra
35 produkter till fetare mat. För att göra maten tillräckligt energität kan den rekommenderade
36 fördelningen av fett, protein och kolhydrater kan behöva justeras genom att andelen fett ökas
37 (Livsmedelsverket, 2017).
- 38 • Eftersom det är viktigare för sköra äldre att få i sig tillräckligt med energi än att begränsa
39 intaget av mättade fettsyror, finns det inget behov av att välja magra produkter. Alla matfetter
40 kan användas, eftersom de bidrar med den extra energi som behövs.

- 1 • För äldre med minskad aptit och risk för viktnedgång är det viktigt att måltiderna innehåller
2 tillräckligt med energi. Ett sätt att öka energitätheten är att tillsätta mer fett i maten,
3 exempelvis genom extra olja eller matfett både vid tillagning och direkt på tallriken. Vid stora
4 svårigheter att täcka energibehovet blir själva energiintaget viktigare än valet av fettkälla.

5 Sammanfattande slutsats

6 Att byta ut mättat fett mot omättat fett (särskilt omega-6 och omega-3) har visat sig förbättra blodfetter
7 och minska risken för hjärt- och kärlsjukdomar. Särskilt hälsosam är rapsolja som bidrar med både
8 enkelomättade och fleromättade fettsyror. Olivolja ingår som en komponent i Medelhavskosten och
9 har föreslagits vara en bakomliggande orsak till dess hälsofrämjande effekter. Ett högre intag av
10 fleromättade fettsyror är kopplat till lägre dödlighet i all cancer. Palmolja, kokosfett och smör
11 innehåller en hög andel mättat fett.

12 Matfetter är en viktig källa till essentiella fettsyror. Omega-3-fettsyror kan bidra till att bromsa
13 åldersrelaterad kognitiv försämring, vilket är särskilt relevant för äldre.

14 För sköra äldre som har svårt att täcka energibehovet är det viktigt att maten är energität. En ökad
15 andel fett i kosten, gärna från fleromättade fetter, är ett bra sätt att höja energiintaget.

16

17 Energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel

18 I den här livsmedelsgruppen ingår godis, choklad, glass, söta bakverk, sockersötade drycker och
19 snacks.

20 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 21 täcka sitt energibehov

- 22 ➤ Vid svårigheter att täcka energibehovet kan energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel ge ett
23 kompletterande tillskott av energi.
- 24 ➤ Energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel bör dock inte ersätta näringsriktiga måltider.

25 Hälsoaspekter

- 26 • Godis, choklad, glass, söta bakverk och sockersötade drycker innehåller vanligtvis mycket
27 energi och tillsatt socker och endast lite andra näringsämnen (Vepsäläinen and Sonestedt,
28 2024).
- 29 • Det finns få studier på hälsoutfall relaterade till konsumtion av godis och andra sötsaker. På
30 grund av generellt lågt näringsinnehåll i dessa livsmedel finns inte heller någon nytta med en
31 hög konsumtion. Intaget bör därför begränsas. (Vepsäläinen and Sonestedt, 2024).
- 32 • Det finns ett väletablerat samband mellan hög konsumtion av sockerrika livsmedel och ökad
33 risk för karies (Vepsäläinen and Sonestedt, 2024).

1 Konsumtion

- 2 • De största källorna till tillsatt sockret var sötade drycker, bullar, kakor och tårtor samt godis
3 och choklad. Intaget av tillsatt socker är 40,5g per dag för kvinnor och 48,7g per dag för män.
4 Ungefär 40 procent av både kvinnor och män 65–80 år äter mer tillsatt socker än
5 rekommendationen på högst 10 E% (Livsmedelsverket, 2018e).
- 6 • Bland äldre (65–80 år) var medelkonsumtionen av bullar, kakor och tårtor var 44 gram per dag
7 bland kvinnor och 50 gram per dag bland män. Medelkonsumtionen av godis var 6 gram per
8 dag bland både äldre kvinnor och män. Medelkonsumtionen av glass var 6 gram per dag bland
9 kvinnor och 9 gram per dag bland män. När det gäller snacks var medelkonsumtionen 5 gram
10 per dag bland kvinnor och 4 gram per dag bland män. Medelkonsumtionen av läsk, saft, sport-
11 och energidryck var 51 gram per dag bland både kvinnor och män (Livsmedelsverket, 2012).

12 Överväganden vid nedsatt aptit

- 13 • Många äldre, särskilt de som är sköra, har svårt att täcka sitt energibehov. Då är det viktigt att
14 prioritera mer näringsrika alternativ som ger protein, vitaminer och mineraler, så att
15 näringsbehovet täcks i så hög grad som möjligt. Energitäta och näringsfattiga livsmedel kan
16 dock bidra med viktig energi, men bör ses som ett komplement snarare än en ersättning till
17 mer näringstäta livsmedel.

18 Sammanfattande slutsats

19 Många äldre, särskilt de som är sköra, har svårt att täcka sitt energibehov. I dessa fall kan små
20 portioner av godis, choklad, glass, söta bakverk, sockersötade drycker och snacks vara ett sätt att
21 stimulera matlusten och få i sig den energi som behövs.

22 Sötsaker och snacks bör dock inte ersätta mer näringsrika livsmedel som ger protein, vitaminer och
23 mineraler utan vara ett komplement.

24

25 Salt

26 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 27 täcka sitt energibehov

28 Samma råd som till andra vuxna:

- 29 ➤ Högst 6 gram per dag.
- 30 ➤ Joderat salt.
- 31 ➤ Välj gärna produkter med lägre salthalt.
- 32 ➤ Salt mat kan i vissa fall stimulera salivproduktion och aptit. Därför kan rådet om att begränsa
33 saltintaget till högst 6 gram per dag, som gäller övriga vuxna, i vissa fall stå tillbaka för att den
34 äldre ska uppleva maten som smaklig.

1 Hälsaspekter

- 2 • Joderat salt är en viktig källa till jod, som behövs för ämnesomsättningen och kroppens
3 tillväxt och utveckling. I Sverige berikas joderat salt med 50 mikrogram jod per gram. Det
4 räcker därför med 3 gram berikat salt för att nå upp i rekommenderat intag för vuxna (Jula,
5 2024, Livsmedelsverket, 2023a). Salt är dock inte den enda jodkällan i kosten utan fisk, ägg
6 och mjölkprodukter bidrar också med jod.
- 7 • Ungefär hälften alla personer över 65 år i Sverige har högt blodtryck. Sambandet mellan
8 saltintag och risk för höjt systoliskt och diastoliskt blodtryck är väletablerat. Högt blodtryck är
9 en riskfaktor för hjärtinfarkt, hjärtsvikt, stroke, njurskador, demens och sämre cirkulation i
10 benen (Livsmedelsverket. Brugård Konde et al., 2015).
- 11 • Sambandet mellan saltintag och risk för höjt systoliskt och diastoliskt blodtryck är
12 väletablerat. Sambandet är direkt och kontinuerligt och man har inte kunnat slå fast en nedre
13 gräns under vilken påverkan på blodtryck kan uteslutas. Blodtrycket sänks alltså hos de flesta
14 som minskar saltintaget, inte bara bland de som äter stora mängder salt. Störst effekt på
15 blodtrycket genom minskat saltintag kan förväntas vid högt blodtryck, stigande ålder och
16 mindre bra matvanor (Livsmedelsverket. Brugård Konde et al., 2015).
- 17 • Ju äldre en person blir, desto mer reagerar blodtrycket på saltintaget. Med stigande ålder har
18 salt en större tendens att höja blodtrycket (Livsmedelsverket. Brugård Konde et al., 2015).
- 19 • Det är viktigt att uppmärksamma lågt blodtryck bland äldre, främst på grund av dess akuta
20 effekter på balans och blodflödet till vitala organ vilket kan öka risken för fallolyckor.

21 Konsumtion

- 22 • Enligt NNR 2023 bör intaget av salt i den vuxna befolkningen minska till 5,75 gram per dag,
23 eller 6 gram avrundat. Saltintaget är lägst i den del av befolkningen som är 65 år eller äldre
24 (Livsmedelsverket, 2023a).
- 25 • Det största bidraget till befolkningens saltintag kommer från kött- och charkprodukter, följt av
26 bröd. Det mesta av saltet vi får i oss kommer från färdiga livsmedel, som charkprodukter,
27 bröd, matfett, ost och annan färdigmat. Eftersom natrium finns naturligt i många råvaror
28 riskerar man ingen brist även om man drar ner på saltet.

29 Överväganden vid nedsatt aptit

- 30 • Med stigande ålder minskar ofta antalet smaklökar och salivproduktionen, vilket kan göra att
31 maten smakar mindre. Dessutom kan många mediciner orsaka muntorrhet. I sådana fall kan
32 salt bidra, eftersom det i vissa fall kan öka salivproduktionen och förhöjer smaken.
- 33 • För att höja smaken utan att överkonsumera salt kan man använda umamirika livsmedel som
34 lite lagrad ost, svamp, tomatpuré eller örtbuljong. Även något syrligt kan hjälpa till att öka
35 salivproduktionen. Även kolsyrad dryck, chili, pepparrot, ingefära och mentol kan verka
36 aptitretande (Livsmedelsverket, 2018a).

1 Sammanfattande slutsatser

2 Ungefär hälften av alla personer över 65 år i Sverige har högt blodtryck. Detta är en betydande
3 riskfaktor för allvarliga sjukdomar som hjärtinfarkt, stroke och njurskador.

4 Ju äldre en person är, desto mer påverkas blodtrycket av saltintaget. Både för personer med normalt
5 blodtryck och med högt blodtryck är det bra för hälsan på sikt att äta mindre salt. Blodtrycket sänks
6 hos de flesta som minskar sitt saltintag, inte bara bland de som äter stora mängder salt.

7 Med stigande ålder minskar ofta antalet smaker och salivproduktionen, vilket kan göra att maten
8 smakar mindre. Även många mediciner orsakar muntorrhet. Eftersom salt kan underlätta ätandet
9 genom ökad salivproduktion kan det hos en äldre person med lågt energiintag vara befogat att inte
10 begränsa saltkonsumtionen.

11 Mineralsalter eller kryddblandningar med umami kan vara alternativ till vanligt bordssalt för att höja
12 smaken i maten.

13

14 Alkohol

15 Livsmedelsgruppen alkohol innefattar spritdrycker, vin och öl med olika halter av alkohol eller
16 liknande.

17 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 18 täcka sitt energibehov

19 Samma råd som till andra vuxna:

- 20 ➤ Begränsat eller inget intag av alkoholhaltiga drycker.

21 Hälsospekter

- 22 • Alkohol är ett toxiskt ämne som påverkar alla kroppens organ (Thelle and Grønbaek, 2024).
- 23 • Ett högt alkoholkonsumtion kan kopplas till ökad risk för demens (Livsmedelsverket. Ericson
24 et al., 2025).
- 25 • För medelålders och äldre vuxna med en låg till måttlig konsumtion av alkohol utan
26 berusningsdrickande ökar inte risken för förtida dödlighet oavsett sjukdom. (Thelle and
27 Grønbaek, 2024).
- 28 • Ur hälsoperspektiv bör berusningsdrickande undvikas för alla åldersgrupper (Thelle and
29 Grønbaek, 2024).
- 30 • Det finns stora metodologiska problem med observationsstudier om alkoholkonsumtion. Det
31 handlar om svårigheter att mäta intag, val av lämpliga exponeringsgrupper och otillräcklig
32 kontroll över så kallade störfaktorer, mediatorer och colliders. De metodologiska
33 utmaningarna medför att det är svårt att klargöra kausala samband mellan alkoholintag och
34 hälsoutfall (Thelle and Grønbaek, 2024).

- 1 • Det finns en stark socioekonomisk komponent i hälsoutfall relaterat till alkoholkonsumtion
2 där de negativa effekterna är större i grupper med sämre socioekonomiska förutsättningar
3 (Thelle and Grønbæk, 2024).
- 4 • Alkoholhaltiga drycker bidrar med energi, men nästan ingen näring. Hög alkoholkonsumtion
5 kan dessutom försämra upptaget av vissa näringsämnen och öka utsöndringen av dessa i urin.
6 Hög konsumtion kan också påverka nutritionsstatus och störa koncentrationen av spårämnen i
7 kroppen och på så sätt öka risken för oxidativ stress och alkoholorsakade leverskador (Thelle
8 and Grønbæk, 2024).
- 9 • Eftersom alkohol inte är ett essentiellt näringsämne och det enligt den vetenskapliga evidensen
10 inte finns någon undre gräns för när konsumtionen av alkohol är hälsomässigt säker ger NNR
11 2023 rekommendationen att undvika alkohol eller att hålla konsumtionen mycket låg
12 (Blomhoff et al., 2023).

13 Konsumtion

- 14 • Data från Riksmaten Vuxna 2010–11 visade att alkoholintaget i åldersgruppen 65–80 år i
15 genomsnitt var 101 ml per dag bland kvinnor och 204 ml per dag bland män.
- 16 • Alkohol är energirikt (7 kcal/gram) och det finns visst vetenskapligt stöd för att måttliga
17 mängder alkohol kan bidra till att stimulera aptiten (Livsmedelsverket, 2017b).
- 18 • Alkoholkonsumtionen bland äldre har ökat, men konsumtionen är fortfarande lägre bland
19 äldre än bland yngre (Socialstyrelsen, 2024) (Socialstyrelsen, 2024).

20 Överväganden vid nedsatt aptit

- 21 • Känsligheten för alkohol ökar med stigande ålder, delvis beroende på minskad muskelmassa
22 och därmed minskad vattenmängd i kroppen (Livsmedelsverket. Brugård Konde et al., 2015).
23 Samtidigt reduceras kroppens förmåga att bryta ner alkohol. Med åldern får kroppen svårare
24 att anpassa sig till alkoholens påverkan. Det kan till exempel leda till koordinationsproblem,
25 vilket kan leda till fallolyckor (Fødevarestyrelsen, 2019).
- 26 • Måttliga mängder alkohol kan stimulera aptiten (ref).

27 Sammanfattande slutsats

28 Alkohol har många negativa effekter på kroppen och ökar risken för ett antal cancerformer och
29 demens. Känsligheten för alkohol ökar vid hög ålder och en större mängd vid samma tillfälle leder till
30 försämrad balans, vilket ökar risken för fallolyckor. Frågan är dessutom komplex med tanke på
31 riskbruk och beroendeproblematik.

32 De potentiellt negativa effekterna av alkohol för äldre bedöms vara betydligt större än eventuella
33 hälsofördelar.

1 Vatten och vätska

2 Råd för personer med nedsatt aptit och därmed svårigheter att 3 täcka sitt energibehov

- 4 ➤ Cirka 1,5 liter dryck per dag för kvinnor, utöver den vätska som finns i maten
- 5 Cirka 2 liter dryck per dag för män, utöver den vätska som finns i maten.
- 6 ➤ Vid nedsatt törst kan det finnas behov att aktivt se till att dricka, det vill säga inte enbart
- 7 dricka vid törst.
- 8 ➤ Vid svårighet att täcka energibehovet rekommenderas dryck med energi för att motverka
- 9 vikttnedgång. Exempelvis grönsaks- eller fruktjuice, mjölk eller växtbaserade alternativ, sötade
- 10 drycker med mera.

11 Hälsaspekter

- 12 • Vatten är nödvändigt för funktionen i många organ samt för reglering av kroppstemperaturen
- 13 Individuella faktorer, fysisk aktivitet och varm eller kall omgivning styr behovet av vätska.
- 14 Friska personer får vanligen i sig tillräckligt med vatten om de dricker när de känner törst.
- 15 Riktvärdet är att vuxna bör få i sig 1–1,5 liter vatten per dag utöver den vätska som finns i
- 16 maten (Livsmedelsverket. Brugård Konde et al., 2015).
- 17 • Av ESPEN:s riktlinjer framgår att alla äldre bör uppmuntras att dricka tillräckligt (1,6 liter per
- 18 dag för kvinnor och 2 liter per dag för män) eftersom risk för intorkning förekommer. De
- 19 betonar också att det går bra att motverka intorkning med andra drycker än vatten (Volkert et
- 20 al., 2019).
- 21 • Vid sjukdom kan vätskebehovet både öka och minska. Att ge råd i de fallen är en uppgift för
- 22 hälso- och sjukvården.
- 23 • Största källan till vatten är dricksvatten och andra drycker (Iversen and Fogelholm, 2023).
- 24 • För att upprätthålla normala fysiologiska funktioner (som cellulär homeostas, blodtryck och
- 25 reglering av kroppstemperaturen) och hälsa krävs en optimal vätskebalans (Iversen and
- 26 Fogelholm, 2023).
- 27 • Det finns en stor variation i vätskebehovet hos olika individer. Det påverkas både av nivån av
- 28 fysisk aktivitet och det omgivande klimatet. Därför är det inte möjligt att ge någon exakt
- 29 rekommendation för vätskeintag (Iversen and Fogelholm, 2023).
- 30 • Den mest sårbara gruppen för vätskebrist är äldre (Iversen and Fogelholm, 2023).
- 31 • De flesta hälsoutfall kopplade till vätskeintag (dryckesintag) är relaterade till
- 32 näringsinnehållet i dryckerna, som socker och alkohol eller mättat fett i olika kaffedrycker
- 33 (Iversen and Fogelholm, 2023).

34 Överväganden vid nedsatt aptit

- 35 • För lite vätska hos en äldre person kan påverka allmäntillståndet och leda till intorkning, vilket
- 36 kan bidra till nedsatt aptit och därmed sämre nutritionstatus. Detta påverkar i sin tur risken

1 för att falla som en följd av undernäring, skörhet och muskelsvikt. Även en mild vätskebrist
2 kan leda till huvudvärk, trötthet, nedsatt aptit och yrsel, vilket i sin tur kan påverka förmågan
3 att vara fysiskt aktiv. Yrsel är en faktor som mer direkt kan leda till en ökad risk för att falla
4 (Livsmedelsverket, 2019).

- 5 • Äldre som dricker för lite kan snabbare få symtom på intorkning än yngre personer. Det beror
6 på att äldre i allmänhet har en annan kroppsammansättning och därmed lägre mängd vätska i
7 kroppen än yngre (Livsmedelsverket, 2019).

8 Sammanfattande slutsats

9 Äldre är den mest sårbara gruppen för vätskebrist. Även mild vätskebrist kan leda till symtom som
10 trötthet, huvudvärk och yrsel, vilket i sin tur ökar risken för fallolyckor.

11 För lite vätska kan leda till nedsatt aptit och sämre näringsstatus, vilket i sin tur bidrar till undernäring,
12 skörhet och muskelsvikt.

13 För att motverka intorkning hos äldre rekommenderas ett intag på 1,5 liter (kvinnor) till 2 liter (män)
14 dryck per dag, utöver den vätska som finns i maten. Andra drycker än vatten kan med fördel
15 konsumeras vid nedsatt aptit och svårighet att täcka energibehovet.

1 Kosttillskott

2 Med kosttillskott avses här vitaminer och mineraler i koncentrerad form samt aminosyror, essentiella
3 fettsyror och fibrer som säljs i form av kapslar, tabletter, pulver, ampuller med vätska, droppflaskor
4 eller liknande.

5 Råd för personer över 65 år, inklusive personer med nedsatt aptit

- 6 ➤ Personer som inte äter fisk eller D-vitaminberikade livsmedel samt personer som bär
7 heltäckande klädsel behöver tillskott med 10 eller 20 mikrogram D-vitamin, se tabell nedan.
- 8 ➤ Tillskott med 20 mikrogram D-vitamin per dag rekommenderas till alla över 75 år.
- 9 ➤ Kosttillskott bör inte överdoseras.
- 10 ➤ Kosttillskott bör inte användas tillsammans med läkemedel utan att rådgöra med läkare.
- 11 ➤ Kosttillskott bör inte användas i stället för läkemedel.

Rekommendation om tillskott med D-vitamin (Livsmedelsverket, 2018d)

10 mikrogram	20 mikrogram
Personer under 75 år som inte äter fisk.	Alla äldre över 75 år.
Personer under 75 år som inte äter berikade livsmedel.	Personer under 75 år som bär kläder som täcker ansikte, armar och ben eller inte är ute i solen under sommaren och dessutom inte äter fisk och D-vitaminberikade livsmedel.
Personer under 75 år som varken äter fisk eller berikade livsmedel.	
Personer under 75 år som bär kläder som täcker ansikte, armar och ben eller inte är ute i solen under sommaren.	

13 Hälsaspekter

- 14 • Undersökningar av svenskarnas matvanor visar att aktiva äldre i högre grad än unga får i sig
15 alla näringsämnen de behöver från maten. Exempel på näringsämnen som kan vara kritiska
16 hos sköra äldre är, förutom D-vitamin, även vitamin B12, riboflavin, kalcium och i vissa fall
17 även C-vitamin (NNR, 2023).
- 18 • Det är svårt att uppnå de mängder D-vitamin som rekommenderas för äldre, 20 mikrogram per
19 dag) via maten, även vid normal aptit. Förändringar i huden och i njurfunktionen gör även att
20 mindre mängd aktivt D-vitamin bildas från solbestrålning hos äldre än hos yngre personer. Det
21 är också många äldre som inte kommer ut i solen tillräckligt mycket för att omvandlingen ska
22 vara optimal (Livsmedelsverket, 2017b). Därför rekommenderar Livsmedelsverket tillskott
23 med D-vitamin till alla över 75 år (Livsmedelsverket, 2018d).
- 24 • Den mest studerade aspekten av D-vitamin är kopplingen till benhälsa eftersom reglering av
25 omsättningen av kalcium och fosfat är beroende av D-vitamin. Vissa epidemiologiska studier
26 tyder på ett linjärt samband mellan D-vitaminnivåer i blodet och ökande benmineraltäthet.

- 1 • D-vitaminets roll i muskelhälsa är inte entydig, då vissa studier visat en effekt på
2 muskelmassa och muskelfunktion, medan andra bara sett effekter av D-vitamintillskott bland
3 de som hade D-vitaminbrist vid studiens början. Interventionsstudier tyder på att både för låga
4 intag och för höga intag av D-vitamin kan vara förknippade med risk för fall och frakturer. En
5 sammanställning visar dock att det inte finns stöd för att rekommendera kosttillskott med D-
6 vitamin som en åtgärd för att förebygga fall (Livsmedelsverket, 2019).
- 7 • I NNR 2023 bedöms ett intag av mat mellan 6,5-8 MJ vara ett lågt energiintag som kan
8 innebära ett otillräckligt intag av vitaminer och mineraler. För dessa grupper behöver kosten
9 därför vara näringstät och kan i annat fall behöva kompletteras med kosttillskott i form av
10 multivitamin- och mineraltillskott.
- 11 • För grupper med mycket lågt energiintag, under 6,5 MJ, finns en avsevärd risk för ett
12 otillräckligt intag av vitaminer och mineraler. I dessa fall behöver maten kompletteras med ett
13 multivitamin- och mineraltillskott, enligt NNR 2023.
- 14 • Eftersom kroppens olika funktioner gradvis försämras vid högre ålder, exempelvis metabolism
15 och immunförsvar, kan detta påverka förmågan att bryta ner och utsöndra olika substanser.
16 Därför kan vissa kosttillskott utgöra risker för sköra äldre. Kosttillskott kan även interagera
17 med olika läkemedel, vilket kan påverka effekten av läkemedlet och ge biverkningar
18 (Livsmedelsverket, 2017c).

19 Sammanfattande slutsats

20 För personer över 75 år rekommenderar Livsmedelsverket sedan tidigare D-vitamintillskott på 20
21 mikrogram per dag, för att komma upp i de nivåer som rekommenderas i NNR 2023. Bakgrunden till
22 rekommendationen är att det rekommenderade intaget av D-vitamin är svårt att nå för äldre.
23 Matvaneundersökningar visar att intaget från kosten är lägre än rekommenderat. Förändringar i huden
24 och i njurfunktionen gör att mindre mängd aktivt D-vitamin bildas från solbestrålning hos äldre än hos
25 yngre personer. Dessutom är det många äldre som inte vistas tillräckligt i solen för att omvandlingen
26 ska vara optimal. D-vitamin från kosten måste öka för att kompensera detta och rekommenderat intag
27 för äldre över 75 är därför 20 mikrogram, dubbelt så högt som för yngre vuxna.

28 Även kalcium och B12 kan vara kritiska näringsämnen för äldre (Livsmedelsverket, 2017b). Eventuell
29 supplementering med kalcium och B12 vitamin är dock en fråga för hälso- och sjukvården eller
30 omsorgen efter individuell bedömning utifrån kostanamnes eller provtagning.

31 Vitamin- och mineraltillskott rekommenderas i NNR vid mycket lågt energiintag, under 6,5 MJ (drygt
32 1500 kcal). Det är svårt att som individ veta när man äter för lite. Därför ges inget generellt råd om
33 vitamin- och mineraltillskott. En person som ligger under 6,5 MJ är sannolikt i behov av vård och har
34 stöd från omsorgen eller hälso- och sjukvården. Eventuell supplementering med vitamin- och
35 mineraltillskott är en fråga för hälso- och sjukvården eller omsorgen efter individuell bedömning
36 utifrån kostanamnes eller provtagning.

37 Vid lågt proteinintag kan det vara befogat att komplettera maten med proteinrikt livsmedel i
38 exempelvis bröd, gröt och smoothies. Det kan vara ägg, nötter, mjölk eller mjöl/pulver baserat på
39 nötter, ärtor, bönor, ägg eller mjölk. Det är även här svårt att som individ veta när man äter för lite
40 protein. Eventuell supplementering med proteintillskott är en fråga för hälso- och sjukvården efter
41 individuell bedömning utifrån kostanamnes.

1 Energibalans och måltidsordning

2 I NNR 2023 finns rekommendationer om energiintag. Även måltidsordningens betydelse för hälsan
3 har undersökts men NNR ger inga rekommendationer om det eftersom det saknas tillräcklig evidens. I
4 de generella kostråden för vuxna ingår inte råd om energibalans eller måltidsordning. För att
5 förebygga undernäring och konsekvenser av det är dock både energibalans och måltidsordning av stor
6 vikt, därmed inkluderas dessa områden i kostråden för äldre.

7 Råd för personer över 65 år med nedsatt aptit

- 8 ➤ Balans mellan energiintag och energiförbrukning. Gå inte ner i vikt.
- 9 ➤ Fördela maten över dygnet, med flera små energi- och näringstäta måltider.
- 10 ➤ Tiden mellan sista måltiden på kvällen och den första på morgonen bör inte bli för lång och
11 inte överstiga elva timmar.
- 12 ➤ Upprätthåll en extra god munhygien då många mål ökar risken för karies.

13 Hälsaspekter

- 14 • Energi behövs för att upprätthålla alla livsfunktioner i kroppen och för att röra musklerna
15 (fysisk aktivitet). Både ett för högt och ett för lågt energiintag kan i längden leda till negativa
16 konsekvenser för hälsan. Energibalans innebär att energiintaget via mat och dryck motsvarar
17 energiförbrukningen, vilket leder till viktstabilitet (Livsmedelsverket. Brugård Konde et al.,
18 2015). Om behovet av energi inte täcks med tillräcklig mängd fett och kolhydrater från maten
19 kommer kroppen även att bryta ner protein till energi. Nedbrytningen sker både i tillfört
20 protein från maten och från kroppens vävnader, främst från muskulaturen. Muskeluppyggnad
21 och bevarande av muskler är därför endast möjligt om kroppen tillförs relevant mängd protein
22 samtidigt som behovet av energi tillgodoses
- 23 • Obesitas är ett allvarligt folkhälsoproblem. Att vara normalviktig innebär minskad risk för
24 ohälsa och ökad livskvalitet (Livsmedelsverket. Brugård Konde et al., 2015).
- 25 • För äldre vuxna är sambandet mellan övervikt och hälsoutfall mindre tydligt än för yngre, och
26 tillgängliga data är otillräckliga för att ge exakta rekommendationer för optimalt BMI i denna
27 åldersgrupp (Cloetens & Ellegård, 2023).
- 28 • Det är angeläget att äldre med nedsatt aptit får i sig tillräckligt med energi. De dominerande
29 nutritionsproblemen bland sköra äldre är ätsvårigheter och undernäring (Livsmedelverket,
30 2017).
- 31 • Undernäring ökar risken för fallolyckor (Livsmedelsverket, 2019). Vid nedsatt aptit är det
32 lättare att få i sig tillräckligt med energi och näring om maten fördelas över dygnet i flera små
33 måltider. Det finns stöd för att en nattfasta (tiden mellan kvällens sista mål till morgonens
34 första mål) längre än elva timmar och färre än fyra måltider per dag är förknippat med ökad
35 risk för viktnedgång samt undernäring hos äldre (Livsmedelsverket, 2017b).
- 36 • Att ha en bra tandhälsa är viktigt för livskvalitet och välbefinnande (Livsmedelsverket,
37 2018a). För att minska risken för karies och frätskador bör måltiderna intas regelbundet och
38 småätande undvikas. Mat som kräver tuggning ökar salivproduktionen och därmed skyddet av
39 tänderna, eftersom saliven neutraliserar syran i munnen. (1177, 2025)

- 1 • Att vara äldre och svag kan innebära stor trötthet och försämrad ork vilket kan gå ut över de
2 dagliga rutinerna, som att sköta sin munhygien (1177, 2025).

3 Sammanfattande slutsats

4 **Energibalans**

5 Energibalans är betydelsefullt för alla personer över 65 år.

6 Om behovet av energi inte täcks med tillräcklig mängd fett och kolhydrater från maten kommer
7 kroppen även att bryta ner protein till energi. Nedbrytningen sker både i tillfört protein från maten och
8 från kroppens vävnader, främst från muskulaturen. Muskeluppbyggnad och bevarande av muskler är
9 därför endast möjligt om kroppen tillförs relevant mängd protein samtidigt som behovet av energi
10 tillgodoses. Därför är intag av energi och protein lika viktigt. Eftersom portionerna tenderar att minska
11 hos äldre personer är det ofta motiverat att tillsätta mer fett till maten för att på så sätt behålla eller öka
12 mängden energi i måltiden. Även sockerrika produkter och drycker kan bidra med viktig energi. Läs
13 mer i avsnitten Matfetter, Mejeriprodukter samt Energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel.

14 **Viktstabilitet och övervikt**

15 Det finns många hälsofördelar med att vara normalviktig. Övervikt och fetma är förenade med flera
16 olika påfrestningar på kroppen och en stabil normalvikt är att föredra. Viktnedgång i hög ålder ökar
17 dock muskelnedbrytningen varför viktstabilitet är att föredra. Vid obesitas bör hälso- och sjukvården
18 konsulteras för bedömning samt hjälp med eventuell viktnedgång.

19 **Måltidsordning**

20 Det finns otillräckligt med underlag för att kunna ge råd om måltidsordning för vuxna med normal
21 aptit. Området är dåligt studerat och de individuella skillnaderna är stora. För att tillgodose intaget av
22 näring och energi till äldre personer med nedsatt aptit är fördelning av måltiderna över dygnet, genom
23 flera små energi- och näringstäta måltider, samt begränsad period av nattfasta rekommenderad.

24 **Tandhälsa**

25 Dålig tandhälsa kan leda till nedsatt aptit. Vid nedsatt aptit finns det flera fördelar för äldre att äta
26 många små måltider spridda över dygnet. Vid frekventa måltider är det, för att inte försämra
27 tandhälsan, angeläget med extra bra munhygien.

28 Tallriksmodellen

29 Tallriksmodellen är ett pedagogiskt redskap för att visa hur maten kan fördelas på tallriken för att få en
30 bra balans mellan olika komponenter i måltiden och göra det enklare att äta näringsriktigt.

31 **Råd för personer över 65 år med nedsatt aptit**

- 32 ➤ Fördela maten enligt tallriksmodellen för personer med nedsatt aptit. Minska matens volym genom
33 att minska mängden grönsaker, pasta, ris, gryn, bröd och potatis. Höj energiinnehållet med hjälp av
34 extra fett.
- 35 ➤ Vatten som måltidsdryck kan gärna ersättas med drycker som innehåller energi, som mjölk eller
36 växtbaserade, berikade alternativ, juice, alkoholfri öl eller liknande.
- 37 ➤ Komplettera huvudmålen med näringsrika mellanmål.

1 Hälsaspekter

- 2 • Hälsosamma matvanor för äldre innebär att de energigivande näringsämnen protein, fett och
3 kolhydrater fördelas enligt följande: protein 15-20 E%, fett 25-40 E%, kolhydrater 45-60 E%.
4 Socker bör stå för högst 10 E%. Vid mycket stora problem att täcka energibehovet kan andelen
5 energi från fett behöva överstiga 40 E% och andelen socker överstiga 10 E% (Blomhoff et al.,
6 2023).
- 7 • Förhållandet mellan de energigivande näringsämnen (protein, fett och kolhydrater) kan behöva
8 förändras för att tillmötesgå behovet hos äldre personer med nedsatt aptit. För att begränsa
9 portionsstorleken kan andelen kolhydrater, framför allt från livsmedel med stor andel fibrer, behöva
10 minskas medan andelen protein och fett ökas. Det innebär högre energitäthet, mer protein och
11 därmed möjlighet att begränsa portionens volym (Livsmedelsverket, 2017b, Livsmedelsverket,
12 2017).
- 13 • För personer över 65 år rekommenderar NNR ett något högre proteinintag, 15-20 E% protein
14 jämfört med 10-20 E% protein för vuxna under 65 år. Betydelsen av tillräckligt med protein i
15 maten för att bibehålla muskelfunktion med ökad ålder är väl belagd (Livsmedelsverket, 2019).
- 16 • För kostplanering bör ett lämpligt mål för mängden protein för en grupp äldre vuxna vara 18 E-%,
17 som motsvarar cirka 1,2 g protein per kg kroppsvikt och dag för att förebygga försämrad fysisk
18 funktion (Geirsdóttir & Pajari, 2023).
- 19 • För individer med allvarlig sjukdom eller med betydande undernäring kan proteinbehovet uppgå till
20 2,0 g/kg kroppsvikt per dag för att kompensera för effekterna av katabola processer
21 (Livsmedelsverket, 2019).
- 22 • Intag av essentiella aminosyror, framför allt leucin, kan bidra till bättre proteinabsorption och
23 proteinutnyttjande bland äldre. För att komma upp i ett intag som förmår stimulera
24 muskelproteinsyntes rekommenderas cirka 25-30 gram protein per gång. Det innebär att dagens
25 huvudmåltider bör innehålla en eller flera proteinkomponenter. Det kan även vara fördelaktigt att
26 öka proteinintaget i nära anslutning till fysisk aktivitet (Livsmedelsverket, 2017b).
- 27 • Anledningarna till att äldre rekommenderas ett högre proteinintag är flera. Katabolismen ökar med
28 åldern och innebär en gradvis förlust av muskelmassa och styrka som följd. Det har även påvisats
29 att äldre har nedsatt känslighet för anabola stimuli vilket påverkar muskelupbyggnaden. Kronisk
30 sjukdom är vanligare hos gruppen 65 år och äldre. Vissa kroniska sjukdomar, till exempel kronisk
31 obstruktiv lungsjukdom (KOL), cancer och inflammatoriska tarmsjukdomar, leder till ökad
32 inflammation i kroppen vilket driver på katabolism av kroppens vävnader och en minskning av
33 kroppens fria aminosyror vilket måste ersättas av protein från kosten (Livsmedelsverket, 2017b).
- 34 • Personer över 65 år löper högre risk för otillräckligt proteinintag (Geirsdóttir & Pajari, 2023). Även
35 om proteinrekommendationen är högre för äldre personer har de flesta ett intag inom det
36 rekommenderade intervallet (Livsmedelsverket. Brugård Konde et al., 2015).
37 Matvaneundersökningen Riksmaten Vuxna 2010–11 visar att matens genomsnittliga innehåll av
38 protein för både kvinnor och män över 65 år låg inom den högre rekommendationen. Cirka en
39 fjärdedel nådde dock inte upp till den nedre rekommenderade gränsen på 15 E% protein
40 (Livsmedelsverket, 2018e).
- 41 • Tillräckligt med energi är nödvändigt för att inte kroppen ska använda protein som energi. Därför
42 är rekommendationen om tillräckligt energiintag lika viktig som rekommendationen om något
43 högre proteinintag (ref).

1 Tallriksmodellen i tre varianter

- 2 • Tallriksmodellen för äldre finns i tre varianter – för normalt, lågt och högt energibehov. I alla
3 modeller utgör proteinrika livsmedel som kött, fisk, ägg eller baljväxter ungefär en femtedel av
4 tallriken. Däremot varierar proportionerna mellan grönsaker, frukt, bär och rotfrukter samt
5 kolhydratrika livsmedel som potatis, pasta, bröd och gryn beroende på aptit och fysisk aktivitet. På
6 så sätt kan måltiden anpassas för att säkerställa både energi- och näringsintag.

7 Tallriksmodellen för personer över 65 år med nedsatt aptit

- 8 • Tallriksmodellen för äldre med nedsatt aptit och svårighet att täcka sitt energibehov visar, förutom
9 fördelningen av livsmedelsgrupper på tallriken, även portionens storlek samt innehåller dryck till
10 maten. Portionsstorleken visas i förhållande till individens egen normalportion, det vill säga hur
11 den äldre ätit tidigare. En konsekvens av detta blir att portionerna minskar i volym men har högre
12 energi- och proteintäthet. De delar som minskas är de kolhydratrika delarna medan den proteinrika
13 delen hålls intakt.
- 14 • Med mindre mängd grönsaker och mindre mängd potatis-pasta-bröd-gryn blir portionen mindre i
15 volym. Tillsammans med tillsatt fett samt måltidsdryck som bidrar med energi i stället för vatten
16 blir energitätheten i måltiden högre.
- 17 • För att maten ska täcka dagsbehovet av näringsämnen måste huvudmåltiderna kompletteras med
18 flera näringstäta mellanmål fördelade över dygnet (Livsmedelverket, 2017).

19 Sammanfattande slutsats

20 När en person blir äldre och aptiten minskar blir portionsstorleken normalt mindre. För att förebygga
21 vikttnedgång och muskelsvaghet behöver därför sättet att äta förändras i takt med att portionerna
22 minskar. Tallriksmodellen för äldre med nedsatt aptit visar hur förändringen kan göras i praktiken på
23 tallriken vid huvudmåltiderna. Eftersom proteinbehovet är något förhöjt hos äldre är det fördelaktigt
24 att ärter, bönor och linser, även om de tillför fibrer och därmed ytterligare kan öka mättnadskänslan.
25 Ett annat sätt att öka proteinintaget är att äta fler proteinrika mellanmål under dygnet. Vid nedsatt aptit
26 bör varje mål och mellanmål innehålla något livsmedel som är rikt på protein, exempelvis kött, fisk,
27 fågel, ägg, mjölkprodukter, baljväxter eller nötter.

28

1 **Tabell 1.** Kostråd för sköra äldre sammanfattat och förändring sedan tidigare råd

Livsmedelsgrupp	Kostråd för vuxna	Anpassning jämfört med generella kostråd för vuxna	Förändring jämfört med tidigare råd för äldre, nedsatt aptit
Spannmålsprodukter – bröd, pasta, gryn och ris	90 gram fullkorn om dagen.	Av det spannmål som äts är det bra att äta fullkornsalternativ. Vid problem att täcka energibehovet kan mängden bröd, gryn, pasta och ris behöva minskas för att ge plats åt mer energitäta livsmedel.	Oförändrat.
Grönsaker, frukt och bär	Minst 500 gram grönsaker, frukt och bär om dagen, gärna mer. En stor andel grova och fiberrika grönsaker, olika sorter.	Grönsaker och frukt till varje måltid. Mängden grönsaker, frukt och bär kan behöva vara mindre än de 500 gram som rekommenderas för övriga vuxna, för att ge plats åt mer energitäta livsmedel. Ät olika sorter, gärna gröna bladgrönsaker och bär.	I stort sett oförändrat. Baljväxter ingår ej längre i grönsaksrådet.
Baljväxter – bönor, ärtor och linser	Baljväxter ofta – gärna varje dag.	Samma råd som till andra vuxna. Baljväxter kan behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein (se Tallriksmodellen).	Nytt råd.
Nötter och fröer	20–30 gram osaltade nötter om dagen. Fröer kan också gärna ingå i kosten.	Samma råd som till andra vuxna. Ät gärna 20–30 gram osaltade nötter om dagen. Fröer kan också gärna ingå i kosten. För linfrön finns sedan tidigare särskilda råd för att undvika risk för vätecyanidförgiftning.	I stort sett oförändrat. Fröer ingår inte längre i den rekommenderade mängden.
Fisk, skaldjur och annan sjömat	Fisk och skaldjur två till tre gånger i veckan.	Samma råd som till andra vuxna. Ät gärna fisk och skaldjur två till tre gånger i veckan, varav en gång fet fisk.* Även fet fisk från Östersjön exempelvis strömming, går bra att äta en gång i veckan Fisk och skaldjur kan behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein (se Tallriksmodellen). *Ej uppdaterat råd. Nuvarande råd kvarstår i väntan på en risk- och nyttovärdering om fisk från Efsa, europeiska livsmedelssäkerhetsmyndigheten.	Oförändrat.

Livsmedelsgrupp	Kostråd för vuxna	Anpassning jämfört med generella kostråd för vuxna	Förändring jämfört med tidigare råd för äldre, nedsatt aptit
Vitt kött från fågel	Inget råd.	Ät gärna kött från fågel. Fågel kan behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein (se Tallriksmodellen).	Nytt råd.
Ägg	Inget råd.	Ät gärna ägg. Ägg kan behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein (se Tallriksmodellen).	Nytt råd.
Rött kött och charkprodukter	Ät gärna kött. Men högst 350 gram rött kött i veckan, tillagad mängd vilket motsvarar 400–500 gram rått kött. Endast en liten del av denna mängd bör utgöras av chark. Charkprodukter från både rött och vitt kött bör begränsas.	Samma råd som till andra vuxna. Ät gärna kött, men inte mer än 350 gram rött kött i veckan, tillagad mängd (motsvarar 400–500 gram rått kött). Endast en liten del av denna mängd bör utgöras av chark. Charkprodukter från både rött och vitt kött bör begränsas. Rött kött och chark kan dock behöva prioriteras för att tillgodose ett tillräckligt intag av protein (se Tallriksmodellen). Vid svårigheter att täcka energibehovet kan rådet om att begränsa köttintaget till högst 350 gram per vecka i vissa fall behöva stå tillbaka.	Uppdaterat råd.
Mejeriprodukter och växtbaserade alternativ	350–500 ml magra, osötade mejeriprodukter, gärna fermenterade, varje dag, eller berikade växtbaserade alternativ.	350–500 ml mejeriprodukter, gärna syrade som fil och yoghurt, varje dag, eller berikade växtbaserade alternativ. Vid svårigheter att täcka protein och energibehovet rekommenderas fetare mejeriprodukter, kvarg och ost.	I stort sett oförändrat.
Matfetter	Rapsolja eller andra Nyckelhålsmärkta matfetter i matlagning, och på smörgås.	Välj nyttiga oljor, som rapsolja eller flytande matfetter gjorda på rapsolja, i matlagningen och nyttiga smörgåsfetter. Titta gärna efter Nyckelhålet men undvik lättprodukter. Tillsätt mer fett i måltiden för att motverka viktnedgång. Använd extra olja och matfett i matlagningen och i maten på tallriken.	Oförändrat.

Livsmedelsgrupp	Kostråd för vuxna	Anpassning jämfört med generella kostråd för vuxna	Förändring jämfört med tidigare råd för äldre, nedsatt aptit
		Vid svårigheter att täcka sitt energibehov är energibehovet viktigare än val av fett.	
Energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel	Begränsad konsumtion av energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel.	Vid svårigheter att täcka energibehovet kan energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel ge ett kompletterande tillskott av energi. Energitäta och/eller näringsfattiga livsmedel bör dock inte ersätta näringsrika måltider.	Delvis förändrat. Tidigare råd handlade endast om socker och sockerrika livsmedel.
Salt	Högst 6 gram salt om dagen. Joderat salt.	Samma råd som till andra vuxna. Högst 6 gram salt om dagen. Joderat salt. Välj gärna produkter med lägre salthalt. Salt mat kan i vissa fall stimulera salivproduktion och aptit. Därför kan rådet om att begränsa saltintaget till högst 6 gram per dag, som gäller övriga vuxna, i vissa fall stå tillbaka för att den äldre ska uppleva maten som smaklig.	Oförändrat.
Alkohol	Begränsat eller inget intag av alkoholhaltiga drycker.	Samma råd som till andra vuxna.	Oförändrat.
Vatten och vätska	Vatten framför andra drycker.	Cirka 1,5 liter dryck per dag för kvinnor, utöver den vätska som finns i maten Cirka 2 liter dryck per dag för män, utöver den vätska som finns i maten. Vid nedsatt törst kan det finnas behov att aktivt se till att dricka, det vill säga inte enbart dricka vid törst. Vid svårighet att täcka energibehovet rekommenderas dryck med energi för att motverka vikttnedgång. Exempelvis grönsaks- eller fruktjuice, mjölk eller växtbaserade alternativ, sötade drycker med mera.	Oförändrat.
Kosttillskott*		Personer som inte äter fisk eller D-vitaminberikade livsmedel samt	Oförändrat.

Livsmedelsgrupp	Kostråd för vuxna	Anpassning jämfört med generella kostråd för vuxna	Förändring jämfört med tidigare råd för äldre, nedsatt aptit
		<p>personer som bär heltäckande klädsel även sommartid behöver tillskott med 10 eller 20 mikrogram D-vitamin.</p> <p>Tillskott med 20 mikrogram D-vitamin per dag rekommenderas till alla över 75 år.</p> <p>Kosttillskott bör inte överdoseras.</p> <p>Kosttillskott bör inte användas tillsammans med läkemedel utan att rådgöra med läkare.</p> <p>Kosttillskott bör inte användas i stället för läkemedel.</p>	
Energibalans och måltidsordning		<p>Balans mellan energiintag och energiförbrukning. Gå inte ner i vikt.</p> <p>Fördela maten över dygnet, med flera små energi- och näringstäta måltider.</p> <p>Tiden mellan sista måltiden på kvällen och den första på morgonen bör inte bli för lång och inte överstiga elva timmar.</p> <p>Upprätthåll en extra god munhygien då många mål ökar risken för karies.</p>	Oförändrat

Referenser

1177. 2025. *Bra mat och dryck för tänderna* [Online]. Available: <https://www.1177.se> [Accessed 5 oktober 2025].
- ABBAD-GOMEZ, D., CARBALLO-CASLA, A., BERIDZE, G., LOPEZ-GARCIA, E., RODRÍGUEZ-ARTALEJO, F., SALA, M., COMAS, M., VETRANO, D. L. & CALDERÓN-LARRAÑAGA, A. 2025. Dietary patterns and accelerated multimorbidity in older adults. *Nature Aging*, 5, 1481-1490.
- ABDELHAMID, A., BUNN, D., COPLEY, M., COWAP, V., DICKINSON, A., GRAY, L., HOWE, A., KILLETT, A., LEE, J., LI, F., POLAND, F., POTTER, J., RICHARDSON, K., SMITHARD, D., FOX, C. & HOOPER, L. 2016. Effectiveness of interventions to directly support food and drink intake in people with dementia: systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr*, 16, 26.
- BJØRKLUND HOLVEN, K. & SONESTEDT, E. 2024. Milk and dairy products - a scoping review for Nordic Nutrition Recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 68.
- BLOMHOFF, R., ANDERSEN, R., ARNESEN, E., CHRISTENSEN, J., ENEROTH, H., ERKKOLA, M., GUDANAVICIENE, I., HALLDORSSON, T., HØYER-LUND, A., LEMMING, E., MELTZER, H., PITSI, T., SCHWAB, U., SIKSNA, I., THORSODDOTTIR, I. & TROLLE, E. 2023. Nordic Nutrition Recommendations 2023. Copenhagen: Nordic Council of Ministers.
- BRUSTAD, M. & MEYER, H. E. 2023. Vitamin D - a scoping review for Nordic nutrition recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 67.
- CLEGG, A., YOUNG, J., ILIFFE, S., RIKKERT, M. O. & ROCKWOOD, K. 2013. Frailty in elderly people. *The Lancet*, 381, 752-762.
- CRUZ-JENTOFT, A. J., KIESSWETTER, E., DREY, M. & SIEBER, C. C. 2017. Nutrition, frailty, and sarcopenia. *Aging Clin Exp Res*, 29, 43-48.
- EIBEN, G., ANDERSSON, C. S., ROTHENBERG, E., SUNDH, V., STEEN, B. & LISSNER, L. 2004. Secular trends in diet among elderly Swedes -- cohort comparisons over three decades. *Public Health Nutr*, 7, 637-44.
- EKDAHL, A., EKERSTAD, N., ALFREDSSON, J., JOHANZON, M., METZNER, C., STRANDBERG, T., WILHELMSON, K. & CEDERHOLM, T. 2020. Skörhet – ett begrepp för att förstå den äldre patientens särskilda behov. *Läkartidningen*.
- ENEROTH, H., WALLIN, S., LEANDER, K., NILSSON SOMMAR, J. & ÅKESSON, A. 2017. Risks and Benefits of Increased Nut Consumption: Cardiovascular Health Benefits Outweigh the Burden of Carcinogenic Effects Attributed to Aflatoxin B₁ Exposure. *Nutrients*, 9.
- ENSRUD, K. E., EWING, S. K., TAYLOR, B. C., FINK, H. A., STONE, K. L., CAULEY, J. A., TRACY, J. K., HOCHBERG, M. C., RODONDI, N. & CAWTHON, P. M. 2007. Frailty and risk of falls, fracture, and mortality in older women: the study of osteoporotic fractures. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 62, 744-51.

- 1 FADNES, L. T. & BALAKRISHNA, R. 2024. Nuts and seeds - a scoping review for Nordic Nutrition
2 Recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 68.
- 3 FERNQVIST, F., SPENDRUP, S. & TELLSTRÖM, R. 2024. Understanding food choice: A systematic
4 review of reviews. *Heliyon*, 10, e32492.
- 5 FRIED, L. P., TANGEN, C. M., WALSTON, J., NEWMAN, A. B., HIRSCH, C., GOTTDIENER, J., SEEMAN, T.,
6 TRACY, R., KOP, W. J., BURKE, G. & MCBURNIE, M. A. 2001. Frailty in older adults: evidence for a
7 phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 56, M146-56.
- 8 FØDEVARESTYRELSEN 2019. Supplement till de officiella kostraad +65
- 9 GEIRSDÓTTIR Ó, G. & PAJARI, A. M. 2023. Protein - a scoping review for Nordic Nutrition
10 Recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 67.
- 11 GILL, T. M., GAHBAUER, E. A., ALLORE, H. G. & HAN, L. 2006. Transitions between frailty states among
12 community-living older persons. *Arch Intern Med*, 166, 418-23.
- 13 HOGSTAD, S., LICHT CEDERBERG, D., ERIKSEN, H., KOLLANDER, B., ÓLAFSSON, G. & MIKKELSEN, B.
14 2022. A Nordic approach to food safety risk management of seaweed for use as food. *TemaNord*
15 2022:564. Nordic Council of Ministers.
- 16 HORNBERG, S., BIANCHI, M. A., THOMAS, J.-P., WOCKEN, Y., AXELSSON, A., SANDERS, C., JACOBSEN,
17 M., TRIGO, J. P., UNDELAND, I., HALLSTRÖM, E., BRYNGELSSON, S. & ZIEGLER, F. 2023.
18 Environmental and nutritional perspectives of algae. *RISE report 2023:84*. RISE.
- 19 HUANG, J., LI, M., LUO, Q. & LI, J. 2025. The association of sarcopenia, possible sarcopenia and
20 cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 20, e0324258.
- 21 INSTITUTE FOR HEALTH METRICS AND EVALUATION (IHME) 2025. Global Burden of Disease 2023:
22 Findings from the GBD 2023 Study. Seattle: WA:IHME.
- 23 INSTITUTE OF HEALTH METRICS AND EVALUATION 2024. Burden of Proof. Institute for Health Metrics
24 and Evaluation.
- 25 IVERSEN, P. O. & FOGELHOLM, M. 2023. Fluid and water balance: a scoping review for the Nordic
26 Nutrition Recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 67.
- 27 JORDBRUKSVERKET. 2024. *Konsumtion av kött* [Online]. Available: <https://jordbruksverket.se>
28 [Accessed 5 oktober 2025].
- 29 JULA, A. 2024. Sodium - a systematic review for Nordic Nutrition Recommendations 2023. *Food Nutr*
30 *Res*, 68.
- 31 KIM, D. H. & ROCKWOOD, K. 2024. Frailty in Older Adults. *N Engl J Med*, 391, 538-548.
- 32 KUNSKAPSGUIDEN. 2020. *Multisjuklighet hos äldre personer -Om multisjuklighet* [Online]. Available:
33 <https://kunskapsguiden.se/> [Accessed 8 dec 2025].

- 1 KUNSKAPSGUIDEN. 2023. *Om demenssjukdomar* [Online]. Available: <https://kunskapsguiden.se/>
2 [Accessed 5 oktober 2025].
- 3 LIVINGSTON, G., HUNTLEY, J., LIU, K. Y., COSTAFREDA, S. G., SELBÆK, G., ALLADI, S., AMES, D.,
4 BANERJEE, S., BURNS, A., BRAYNE, C., FOX, N. C., FERRI, C. P., GITLIN, L. N., HOWARD, R., KALES,
5 H. C., KIVIMÄKI, M., LARSON, E. B., NAKASUJJA, N., ROCKWOOD, K., SAMUS, Q., SHIRAI, K.,
6 SINGH-MANOUX, A., SCHNEIDER, L. S., WALSH, S., YAO, Y., SOMMERLAD, A. & MUKADAM, N.
7 2024. Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet
8 standing Commission. *The Lancet*, 404, 572-628.
- 9 LIVSMEDELSVERKET 2007. L2007 nr 12: Fiskkonsumtion – risk och nytta. Livsmedelsverkets
10 rapportserie. Uppsala.
- 11 LIVSMEDELSVERKET 2012. Riksmaten – vuxna 2010–11 Livsmedels- och näringsintag bland vuxna i
12 Sverige. Uppsala: Livsmedelsverket.
- 13 LIVSMEDELSVERKET 2014. Risk- och nyttovärdering av nötter - sammanställning av effekter av
14 nötkonsumtion. *Rapport 16*. Uppsala: Livsmedelsverket.
- 15 LIVSMEDELSVERKET 2015. Oorganisk arsenik i ris och risprodukter på den svenska marknaden.
16 *Rapport 16*. Uppsala: Livsmedelsverket.
- 17 LIVSMEDELSVERKET 2017a. Kadmium i livsmedel. Riskhanteringsrapport. (*Rapport 15 del 1*). Uppsala:
18 Livsmedelsverket.
- 19 LIVSMEDELSVERKET 2017b. Mat och måltider i äldreomsorgen. Vetenskapligt underlag till Bra
20 måltider i äldreomsorgen. *Livsmedelverket rapport 37*. Uppsala: Livsmedelsverket.
- 21 LIVSMEDELSVERKET 2017c. Risker med kosttillskott. *Livsmedelsverkets rapport 16 nr 1*. Uppsala:
22 Livsmedelsverket.
- 23 LIVSMEDELSVERKET 2018a. Livsmedelverkets broschyr, Offentliga måltider, Råd och
24 rekommendationer Bra måltider i äldreomsorgen 2018.
- 25 LIVSMEDELSVERKET 2018b. Riksmaten ungdom 2016-17: DEL 1 Livsmedelskonsumtion. Så äter
26 ungdomar i Sverige. *Livsmedelsverkets rapportserie nr 14*. Uppsala: Livsmedelsverket.
- 27 LIVSMEDELSVERKET 2018c. Riksmaten ungdom 2016-17: Del 2 Näringsintag och näringsstatus.
28 *Livsmedelsverkets rapportserie nr 14*. Uppsala: Livsmedelsverket.
- 29 LIVSMEDELSVERKET 2018d. Råd om D-vitamintillskott till riskgrupper. Risk- och
30 nyttohanteringsrapport. *Livsmedelverket rapport 21*. Uppsala: Livsmedelsverket.
- 31 LIVSMEDELSVERKET 2018e. Äldres matvanor i Sverige. *Livsmedelsverket rapport 20*. Uppsala:
32 Livsmedelsverket.
- 33 LIVSMEDELSVERKET 2018f. Äldres matvanor i Sverige – data från Riksmaten 2010-11.
34 *Livsmedelverkets rapportserie nr 20*. Uppsala: Livsmedelsverket.
- 35 LIVSMEDELSVERKET 2019. Nutrition och fallrisk hos äldre. *Livsmedelsverkets rapport 05*

- 1 Uppsala: Livsmedelsverk.
- 2 LIVSMEDELSVERKET 2020. Ammunitionsbly i viltkött. Kartlägningsstudie av ammunitionsbly i malet
3 viltkött från vilthanteringsanläggningar. *L 2020 nr 15*.
- 4 LIVSMEDELSVERKET 2023a. Hur mycket salt äter vi i Sverige? *PM 2023*. Uppsala: Livsmedelsverket.
- 5 LIVSMEDELSVERKET 2023b. Livsmedelsverkets livsmedelsdatabas (Version 20230613). Uppsala:
6 Livsmedelsverket.
- 7 LIVSMEDELSVERKET 2023c. Nationella riktlinjer för måltider i äldreomsorgen. Ordinära och särskilda
8 boenden – hemtjänst och äldreboenden.
- 9 LIVSMEDELSVERKET 2025a. L-2025 nr 04. Livsmedelsverkets generella kostråd för den vuxna
10 befolkningen. Hanteringsrapport. *Livsmedelsverkets rapportserie*. Uppsala: Livsmedelsverket.
- 11 LIVSMEDELSVERKET 2025b. Regeringsuppdrag 2025. Fördjupad konsekvensanalys av kostrådet om
12 rött kött och chark. Uppsala: Livsmedelsverket.
- 13 LIVSMEDELSVERKET. BRUGÅRD KONDE, Å., BJERSELIUS, R., HAGLUND, L., JANSSON, A., PEARSON, M.,
14 SANNER FÄRNSTRAND, J. & JOHANSSON, A.-K. 2015. Råd om bra matvanor- risk- och
15 nyttohanteringsrapport. *Livsmedelsverkets rapportserie* Uppsala: Livsmedelsverket.
- 16 LIVSMEDELSVERKET. EDGAR, D., SAND, S., SVANSTRÖM, Å., ENEROTH, H., JULIN, B. & BJERMO, H.
17 2022. L – 2022 nr 11: Risk and benefit assessment of whole grain intake in the Swedish adult
18 population. *Livsmedelsverkets Rapportserie*. Uppsala.
- 19 LIVSMEDELSVERKET. ERICSON, U., EDWALL LÖFVENBORG, J. & 2025. L 2025 nr 17 - Kost och demens.
- 20 LIVSMEDELSVERKET. PATTERSON E & BJERMO, H. 2024. PM 2024: Potentiella hälsoeffekter på
21 befolkningsnivå vid ökad följsamhet till kostråd. *Livsmedelsverkets PM*. Uppsala:
22 Livsmedelsverket.
- 23 LIVSMEDELVERKET 2017. Bra måltider i äldreomsorgen – hanteringsrapport. *Rapport 3*. Uppsala:
24 Livsmedelsverket.
- 25 MITNITSKI, A. B., GRAHAM, J. E., MOGILNER, A. J. & ROCKWOOD, K. 2002. Frailty, fitness and late-life
26 mortality in relation to chronological and biological age. *BMC Geriatr*, 2, 1.
- 27 MORILLA-HERRERA, J. C., MARTÍN-SANTOS, F. J., CARO-BAUTISTA, J., SAUCEDO-FIGUEREDO, C.,
28 GARCÍA-MAYOR, S. & MORALES-ASENCIO, J. M. 2016. Effectiveness of Food-Based Fortification
29 in Older People. A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Nutr Health Aging*, 20, 178-84.
- 30 NOVUS OCH LIVSMEDELSVERKET 2025. Novus Senior-Omnibus: Äldres matvanor och kunskap om
31 kostråd.
- 32 RETTERSTØL, K. & ROSQVIST, F. 2024. Fat and fatty acids - a scoping review for Nordic Nutrition
33 Recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 68.

- 1 ROSELL, M. & FADNES, L. T. 2024. Vegetables, fruits, and berries - a scoping review for Nordic
2 Nutrition Recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 68.
- 3 ROSQVIST, F. & NIINISTÖ, S. 2024. Fats and oils - a scoping review for Nordic Nutrition
4 Recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 68.
- 5 ROTHENBERG, E. 2026. Kunskapsunderlag om mat och måltider för äldre [Manuskript under
6 föreberedelse]. *Livsmedelsverkets externa rapportserie*. Uppsala: Livsmedelsverket.
- 7 SCB. 2024. *Sveriges befolkning i sammandrag 1960-2024* [Online]. Available: <https://www.scb.se/>
8 [Accessed 10 november 2025].
- 9 SENIOR ALERT 2023. Årsrapport 2023.
- 10 SENIOR ALERT. 2025. *Undernäring* [Online]. Available: [https://www.senioralert.se/for-](https://www.senioralert.se/for-personal/undernaring/)
11 [personal/undernaring/](https://www.senioralert.se/for-personal/undernaring/) [Accessed].
- 12 SKEIE, G. & FADNES, L. T. 2024. Cereals and cereal products - a scoping review for Nordic Nutrition
13 Recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 68.
- 14 SOCIALSTYRELSEN. 2019. *Socialstyrelsens termbank: sarkopeni* [Online]. Available:
15 <https://termbank.socialstyrelsen.se/> [Accessed 1 dec 2025].
- 16 SOCIALSTYRELSEN 2022. Statistik om äldre och personer med funktionsnedsättning efter regiform
17 2021.
- 18 SOCIALSTYRELSEN 2023a. Att förebygga och behandla undernäring. Nationellt kunskapsstöd i hälso-
19 och sjukvård och socialtjänst. Socialstyrelsen.
- 20 SOCIALSTYRELSEN 2023b. Statistik om socialtjänstinsatser till äldre 2022.
- 21 SOCIALSTYRELSEN 2024. Vård och omsorg för äldre. Lägesrapport 2024. Socialstyrelsen.
- 22 SOCIALSTYRELSEN 2025. Lägesbild: Hemtjänstens omsorg om äldre med skadligt bruk eller beroende,
23 juni 2025. Socialstyrelsen.
- 24 SVENSKT DEMENSCENTRUM. 2025. *Riskfaktorer* [Online]. Available:
25 <https://demenscentrum.se/fakta-om-demens/riskfaktorer> [Accessed 5 oktober 2025].
- 26 THELLE, D. S. & GRØNBÆK, M. 2024. Alcohol - a scoping review for Nordic Nutrition
27 Recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 68.
- 28 THIBAUT, R., ABBASOGLU, O., IOANNOU, E., MEIJA, L., OTTENS-OUSSOREN, K., PICHARD, C.,
29 ROTHENBERG, E., RUBIN, D., SILJAMÄKI-OJANSUU, U., VAILLANT, M. F. & BISCHOFF, S. C. 2021.
30 ESPEN guideline on hospital nutrition. *Clin Nutr*, 40, 5684-5709.
- 31 THORISDOTTIR, B., ARNESEN, E. K., BÄREBRING, L., DIERKES, J., LAMBERG-ALLARDT, C., RAMEL, A.,
32 NWARU, B. I., SÖDERLUND, F. & ÅKESSON, A. 2023. Legume consumption in adults and risk of
33 cardiovascular disease and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Food Nutr*
34 *Res*, 67.

- 1 TORFADOTTIR, J. E. & ULVEN, S. M. 2024. Fish - a scoping review for Nordic Nutrition
2 Recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 68.
- 3 TORHEIM, L. E. & FADNES, L. T. 2024. Legumes and pulses - a scoping review for Nordic Nutrition
4 Recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 68.
- 5 VAN DER KAMP, J. W., JONES, J. M., MILLER, K. B., ROSS, A. B., SEAL, C. J., TAN, B. & BECK, E. J. 2021.
6 Consensus, Global Definitions of Whole Grain as a Food Ingredient and of Whole-Grain Foods
7 Presented on Behalf of the Whole Grain Initiative. *Nutrients*, 14.
- 8 VEPSÄLÄINEN, H. & SONESTEDT, E. 2024. Sweets and other sugary foods - a scoping review for
9 Nordic Nutrition Recommendations 2023. *Food Nutr Res*, 68, 10488.
- 10 VKM, L. F. A., PAULA BERSTAD, BARBARA BUKHVALOVA, MONICA , CARLSEN, L. D., ANDERS
11 GOKSØYR, LEA SLETTING JAKOBSEN, HELLE KATRINE KNUtSEN, INGRID , KVESTAD, I. T. L., BENTE
12 MANGSCHOU, HAAKON MEYER, CHRISTINE LOUISE PARR, , KIRSTEN ELINE RAKKESTAD, J. R.,
13 SAYANTAN SENGUPTA, GURI SKEIE, JOSTEIN STARRFELT, , STINE MARIE ULVEN, A. A., JOHANNA
14 BODIN, ELLEN BRUZELL, EDEL ELVEVOLL, DAG OLAV , HESSEN, T. H., ÅSHILD KROGDAHL,
15 ASBJØRN MAGNE NILSEN, TARAN SKJERDAL, INGER-LISE & STEFFENSEN, T. A. S., GUATE VELLE,
16 YNGVILD WASTESON, JAN ALEXANDER (2022). 2022. Benefit and risk assessment of fish in the
17 Norwegian diet. Scientific Opinion of the Scientific Steering Committee of the Norwegian
18 Scientific Committee for Food and Environment. VKM Report , , ISSN: 2535-4019. Norwegian
19 Scientific Committee for Food and Environment (VKM), Oslo, Norway.
- 20 VOLKERT, D., BECK, A. M., CEDERHOLM, T., CRUZ-JENTOFT, A., GOISSER, S., HOOPER, L.,
21 KIESSWETTER, E., MAGGIO, M., RAYNAUD-SIMON, A., SIEBER, C. C., SOBOTKA, L., VAN ASSELT,
22 D., WIRTH, R. & BISCHOFF, S. C. 2019. ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in
23 geriatrics. *Clin Nutr*, 38, 10-47.
- 24 VOLKERT, D., BECK, A. M., FAXÉN-IRVING, G., FRÜHWALD, T., HOOPER, L., KELLER, H., PORTER, J.,
25 ROTHENBERG, E., SUOMINEN, M., WIRTH, R. & CHOURDAKIS, M. 2024. ESPEN guideline on
26 nutrition and hydration in dementia - Update 2024. *Clin Nutr*, 43, 1599-1626.
- 27 WENNBERG, A. M., EBELING, M., EK, S., MEYER, A., DING, M., TALBÄCK, M. & MODIG, K. 2023. Trends
28 in Frailty Between 1990 and 2020 in Sweden Among 75-, 85-, and 95-Year-Old Women and Men:
29 A Nationwide Study from Sweden. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 78, 342-348.
- 30 WESTERGREN, A. 2019. Undernäring hos äldre.
- 31 WORLD HEALTH ORGANISATION. 2020. *Healthy ageing and functional ability* [Online]. Available:
32 [https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/healthy-ageing-and-functional-](https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/healthy-ageing-and-functional-ability)
33 [ability](https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/healthy-ageing-and-functional-ability) [Accessed 5 oktober 2025].
- 34 WORLD HEALTH ORGANISATION 2021. The Global Health Observatory: Global Dementia Observatory
35 (GDO).

- 1 WORLD HEALTH ORGANISATION. 2025a. *Ageing and health* [Online]. Available:
2 <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> [Accessed 1 november
3 2025].
- 4 WORLD HEALTH ORGANISATION. 2025b. *Noncommunicable disease* [Online]. Available:
5 <https://www.who.int/> [Accessed 13 oktober 2023].
- 6 ZORBAS, C., PALERMO, C., CHUNG, A., IGUACEL, I., PEETERS, A., BENNETT, R. & BACKHOLER, K. 2018.
7 Factors perceived to influence healthy eating: a systematic review and meta-ethnographic
8 synthesis of the literature. *Nutrition reviews*, 76, 861-874.
- 9

REMISS

REMISS