



Mittuniversitetet

MID SWEDEN UNIVERSITY

Institutionen för hälsovetenskap

**Malnutrition i särskilda boenden;
mat och måltidsmiljö**

Mårtén Menmark, Anja

Examensarbete Omvårdnad C 15 hp

Juni 2008

Sundsvall

Abstrakt

BAKGRUND: Malnutrition hos äldre beror vanligen på en kombinerad protein- och energibrist ibland orsakad av sjukdom men lika ofta av tugg- och sväljsvårigheter, depression och aptitlöshet. Tillståndet är förenat med ökat lidande, sjuk- och dödlighet. Vårdtyngd och omvårdnadsbehov hos äldre i särskilda boenden (SÄBO) ökar, många i riskzonen att utveckla ett undernäringstillstånd upptäcks inte och mat och måltidsmiljö har beskrivits som undermåliga. **SYFTE:** Att belysa faktorer relaterade till mat och måltidsmiljö av betydelse för näringsintaget hos äldre i SÄBO. **METOD:** Litteraturstudie med kvalitativ innehållsanalys över 17 artiklar publicerade 2001-2007. **RESULTAT:** Analysen mynnade ut i sex kategorier som sammanfattningsvis visade att näringsintaget hos äldre i äldreboenden är relaterat till känsla av *samhörighet*, grad av *valfrihet*, att maten är *näringstät* och *aptitretande* samt *kunskapsnivå* hos sjuksköterska/omvårdnadspersonal och *tid* att hjälpa dem som behöver. Sjuksköterskans bedömning måste innefatta observationer av måltidssituationen och samtal med den boende/anhörig kring upplevelser förenade med ätande som kan påverka födointaget. **DISKUSSION/SLUTSATS:** Sjuksköterskan bör verka för att måltiderna serveras mera familjelikt i mindre enheter samt att personaltätheten i måltidssituationer ökas. Maten bör vara näringstät och smakrik och de boende bör ges möjlighet att välja var och med vem de vill äta. Sjuksköterskan bör få vidareutbildning i nutritionsfrågor. Det finns ett stort behov av både kvalitativa och kvantitativa studier inom området näring/ätande och äldre.

Nyckelord: innehållsanalys, litteraturstudie, nutritionsbedömning, omvårdnad, undernäring, äldreboende.

Handledare: Annika Kjällman Alm, Universitetsadjunkt.

Examinator: Mats Sjöling, Universitetslektor.

Malnutrition i särskilda boenden; mat och måltidsmiljö.

MÅRTZÉN MENMARK, ANJA

Mittuniversitetet, Sundsvall
Institutionen för hälsovetenskap
Omvårdnad C
Juni 2008

Innehållsförteckning

Bakgrund	1
Syfte	3
Frågeställningar och begränsningar	3
Metod	4
Litteratursökning	4
Kvalitetsbedömning	5
Etiskt resonemang	6
Bortfall	6
Innehållsanalys	6
Resultat	8
Diskussion	12
Resultatdiskussion	12
Metoddiskussion	18
Slutsats	21
Förslag till fortsatt forskning	21

Referenser

Bilagor

Bilaga 1. Kriterier för bedömning av vetenskaplig
kvalitet; studier med kvantitativ metod

Bilaga 2. Granskningsmall för kvantitativa studier

Bilaga 3. Matris över granskade artiklar.

Bakgrund

Malnutrition är ett tillstånd med mätbara negativa effekter som uppkommer vid en längre tids obalans i intaget av olika näringsämnen och kan således orsaka både bristsjukdomar, under- och övervikt. Malnutrition betyder felnäring men används ofta synonymt med undernäring (Cederholm & Mossberg, 2000, s.15), så även i detta arbete. Undernäring uppstår när intaget av makro- och mikronutrientier under en längre tid är lägre än behovet och den vanligaste formen av undernäring hos äldre är en kombinerad protein- och energibrist, PEM (protein-energy-malnutrition) (Livsmedelsverket, 2003, s.5). Trots att muskelmassa, rörelseförmåga och aktivitetsnivå minskar med stigande ålder är behovet av protein i stort sett oförändrat, medan energibehovet minskar (Larsson & Rundgren, 2003, s. 299). Många sjukdomstillstånd är dock förenade med ett ökat näringsbehov och ofta även ett samtidigt malabsorptionstillstånd, dvs. en minskad förmåga att tillgodogöra sig näring. Det är heller inte ovanligt att äldre har fler än en diagnos som kan leda till malnutrition (Socialstyrelsen [SoS], 2005). Aptitlöshet på grund av försämrad lukt- och smakupplevelse (Hays & Roberts, 2006) eller biverkan av läkemedel (Elmståhl, 2000, s. 120) liksom dålig mun- och tandstatus med tuggvårigheter (Rauen, Morreira, Calvo & Lobo, 2006) är andra orsaker till ett minskat födointag. Ett malnutritionstillstånd kan orsaka psykiska förändringar som förvirring, apati och depression (Akner & Cederholm, 2001) och medföra en minskad upplevd livskvalitet (Crogan & Pasvogel, 2003; Vetta, Ronzoni, Taglieri & Bollea, 1999). PEM ses även förknippat med ett försämrat immunförsvar och infektioner (Chandra, 2002), försämrad sårhäkning (Stratton et al., 2005) samt ökad sjuklighet, längre sjukhusvistelser och högre dödlighet (Hays & Roberts, 2006; Isabel, Correia & Waitzberg, 2003; Saletti, 2007). Trots att problemet med undernäring bland äldre varit i fokus i flera decennier visar studier kring prevalens idag att inga, eller möjligen ringa förbättringar skett. Malnutrition är fortfarande ett underdiagnosticerat tillstånd som medför grava konsekvenser för den äldre och stora kostnader för samhällets vårdapparat. Mer än hälften av de äldre som befinner sig i riskzonen att utveckla ett undernäringstillstånd blir heller inte uppmärksammade (Elia, Zellipour & Stratton, 2005). Då malnutrition är svårt att behandla är det viktigt med tidig upptäckt av vårdtagare som löper risk att utveckla PEM (Christensson, Ödlund Olin & Unosson, 2007, s. 157) och det finns

idag ett flertal instrument framtagna avseende nutritionsbedömning. Socialstyrelsen (Unosson & Rothenberg, 2000, s. 29-30) nämner två subjektiva instrument som de menar är lämpade att använda bland äldre; MNA - Mini Nutritional Assessment (Nestlé Nutrition Institute, 2008) samt SGA - Subjective Global Assessment (Persson, 2004). Båda dessa instrument är validerade, testade i Sverige och finns översatta till svenska. MNA innehåller förutom subjektiva frågor också mätning av Body Mass Index (BMI = kg/m²) samt överarms- och vadmått (Unosson & Rothenberg, 2000, s. 29-30). Oavsett om bedömningsinstrument används eller ej menar Livsmedelsverket (2003, s. 23) att BMI alltid bör beräknas och värderas i förhållande till viktutveckling över tid vid utredning av näringstillståndet hos äldre. Ett lågt BMI i kombination med ofrivillig viktninskning ska föranleda åtgärder. En fem-års-studie av Losonczy et al. (1995) visar också tydligt att ofrivillig viktninskning oavsett tidigare vikt är en betydligt större riskfaktor för död än enbart undervikt.

Kartläggande studier visar att mellan 21 och 71 % av dem som bor i särskilda boenden (SÄBO) bedöms vara undernärda enligt MNA (Akner, Cederholm, Mossberg & Rothenberg, 2000, s.71). Bland dem som bedömts undernärda eller i riskzonen för att betraktas som undernärda lider de allra flesta av någon form av tugg- och sväljproblem eller nedsatt aptit (Wright, Cotter, Hickson & Frost, 2005). En sammanställning över interventionsstudier bland sjukhusvårdade äldre visar att näringstät kost i kombination med mellanmål och/eller näringsdrycker till dem med lågt näringsintag verkar preventivt mot viktninskning och i vissa fall också kan resultera i viktökning (Vanderkroft, Collins, FitzGerald, Lewis, Neve & Capra, 2007). I en nyligen gjord Cochrane-review sammanfattades att mellanmål i form av näringsdryck ledde till ett ökat protein- och energiintag hos vårdtagarna i 29 av 33 analyserade studier (Milne, Potter & Avenell, 2005). Europarådet och Socialstyrelsen anger att näringsberikad och/eller konsistensanpassad vanlig mat alltid ska utgöra förstahandsval för äldre med lågt födointag (Christensson, Ödlund Olin & Unosson, 2007, s.157; Rothenberg, 2000, s.39).

Vid Ädelreformen -92 flyttades ansvaret för hälso- och sjukvårdsinsatser i SÄBO över från landsting till kommun. Sedan dess har vårdtyngden i SÄBO ökat i takt med minskat antal vårdplatser både i SÄBO och på sjukhus. Det minskade antalet platser i SÄBO förklaras till största delen av att gränsdragningen för när det inte

längre är möjligt att tillgodose behoven i hemmet flyttats fram. För att bli beviljad ett boende krävs idag ett omfattande omvårdnadsbehov (SoS, 2007).

Sjuksköterskan Birgitta Sidenvall har medverkat i flertalet studier kring den äldres upplevelser av och den kultur som omger mat och måltider i SÄBO. I dessa beskrivs bland annat hur brist på fysisk aktivitet medför avsaknad av hungerkänsla och hur funktionsnedsättning kan göra att födointaget minskar för att det går åt så mycket energi till koncentration för att föra maten till munnen, tugga och svälja. Medboendes uppträde vid bordet kan ge obehagskänslor och därav minskad aptit och därtill är måltidsmönster och maträtter inte vad de äldre är vana vid (Sidenvall, 2007). Även Ylva Mattsson Sydner, dietist, har studerat måltiderna i äldreomsorgens boenden och kallar sin avhandling ”Den maktlösa måltiden”. Hon beskriver att måltiden blivit ett vanemässigt arbetsmoment och att maten ofta har för lågt näringsinnehåll. Hon menar att de äldre erhåller mat, men ingen egentlig måltid då deras möjlighet att påverka den egna mathållningen och situationen kring måltiden är starkt begränsade (Sydner, 2002). Dietist Anja Saletti beskriver också hon, hur äldre med dygnet-runt-omsorg upplever nedsatt aptit och bristande påverkansmöjligheter i fråga om vad och när de vill äta. Socialt umgänge vid måltiden ses som viktigt, men de boende får sällan välja sitt sällskap (Saletti, 2007). Författaren har både före och efter Ädel-reformen arbetat vid ett flertal olika äldreboenden och märkt av den ökade arbetstyngd som kommer av högre ålder, multisjuklighet och ökade omvårdnadsbehov. Måltidssituationerna har blivit stressigare då allt fler behöver mer hjälp och kost- och näringsfrågor har av flera anledningar kommit att intressera författaren allt mer.

Syfte

Att belysa faktorer relaterade till mat och måltidsmiljö av betydelse för näringsintaget hos äldre i SÄBO.

Frågeställningar och begränsningar

Finns det faktorer kring mat och måltidsmiljö som visat sig vara av betydelse för att uppnå eller bibehålla ett gott nutritionsstatus hos äldre i äldreboenden? Vilka bedömningar och åtgärder ska sjuksköterskan göra kring detta? Studier utförda i demensboenden har exkluderats, då demenssjukdom erfarenhetsmässigt är förenat med speciella svårigheter i samband med måltidssituationen och ätandet.

Metod

Den design som valts är en systematisk litteraturstudie, en sammanställning av redan publicerat material inom området (jfr Forsberg & Wengström, 2003, s. 29).

Litteratursökning

Litteraturstudie där artikelsökningen är gjord i de internationella databaserna PubMed, Cinahl samt PsycInfo. En systematisk sökning utfördes med MESH-termer och sökord som avser nutritionsfrågor och -problem (*malnutrition, protein-energy-malnutrition, undernutrition, nutrition**) i kombination med termer som avser mat/ måltid/ näringsintag (*meal*, dining, food, food intake*, diet, energy intake**), termer som avser äldre (*aged, aged 80 and over, aging, geriatrics, elderly, frail elderly*) och termer för att ringa in olika boendeformer (*nursing home*, institution*, homes for the aged, long term care, sheltered accomodation**). Den asterisk (*) som angetts efter vissa sökord visar att trunkering använts vilket gör att sökningen utökas till del av term samt variationer av ordet (jfr Backman, 1998, s. 161). Några exempel: *meal** ger träffar på *meal-time*, *institution** ger träffar på *institutionalized*. Sökningen begränsades till intervallet 1999–2008 och sökstrategi samt utfall presenteras i Tabell 1.

Tabell 1. Sökstrategi samt utfall vid artikelsökning 080324.

	Söktermer /begränsningar	PubMed	Cinahl	PsycInfo
1	malnutrition OR protein-energy-malnutrition OR undernutrition OR nutrition*	312 546	39 079	10 588
2	meal* OR dining OR food OR food intake* OR diet OR energy intake*	708 199	58 637	50 071
3	aged OR aged 80 and over OR aging OR geriatrics OR elderly OR frail elderly	3 055 306	196 856	215 378
4	nursing home* OR institution* OR homes for the aged OR long term care OR sheltered accomodation*	166 519	41 121	64 859
5	#1 AND #2	128 122	17 156	4 348
6	#1 AND #2 AND #3	25 208	3 813	726
7	#1 AND #2 AND #3 AND #4	898	316	60
8	#7 med limits: abstract, publicerade 1999 till 2008, engelska, tyska	395	145	33
	Varav utvalda till granskning	12	2	1

Inkluderade är: referee-granskade originalartiklar skrivna på engelska eller tyska. I enlighet med syfte och frågeställningar söktes kvantitativa studier som beskriver en intervention inom området mat och måltidsmiljö samt deskriptiva jämförande icke-experimentella studier. Vidare att det fanns ett resultatmått för interventionen eller jämförelsen som omfattar någon form av förändring/skillnad i uppmätt nutritionsstatus; t.ex energiintag, vikt, poäng enligt nutritionsbedömningsmall etc.

Exkluderade är: översiktsartiklar samt studier utförda i sjukhusmiljö av akutvårdskaraktär och i demensboenden. Studier som avser tillägg av orala närings-tillskott har också valts bort med anledning av en nyligen publicerad Cochrane-review i ämnet (Milne et al., 2005).

Materialet i sökresultatet har först granskats avseende titlar, totalt 573 st. En intressant titel har följts upp med läsning av abstrakt (71 st.) och artikelns relevans gentemot syfte och frågeställningar har bedömts. Samtliga artiklar som bedömts vara av intresse (23 st.) har tagits hem och lästs i sin helhet. I de fall fulltext inte funnits att tillgå elektroniskt har artikeln beställts hem via Mittuniversitetets bibliotek. Databassökningen resulterade i 15 artiklar som motsvarade inklusionskriterierna (det låga antalet från Cinahl och PsycInfo pga. dubletter) och via manuell sökning hittades ytterligare sex. Totalt inkluderades således 21 artiklar. Den manuella sökningen omfattade förutom genomgång av referenslistorna i dessa 15 artiklar även kontroll av sökmotorernas förslag på liknande resultat (Related articles) hos desamma.

Kvalitetsbedömning

Kvalitetsbedömningen av inkluderade artiklar innefattade bland annat kontroll av hur väl kontexten beskrivits och hur förfarande i urvalsprocessen och bortfallsanalys skett. Vidare att relevanta statistiska metoder använts och att instrument som använts är valida och reliabla. Gradering har skett i hög (I), medel (II) eller låg (III) kvalitetsgrad. RCT motsvarar en prospektiv kontrollerad studie där deltagare slumpvis fördelats till kontrollgrupp samt en eller flera experimentgrupper, CCT är en kontrollerad klinisk studie med kontroll- och experimentgrupp (alternativt tidigare kontroll-grupp; historisk kontroll) utan randomisering och DS är en deskriptiv studie som beskriver samband, förekomst eller händelseförlopp. Den metod och de kriterier för bedömning av vetenskaplig kvalitet som använts är hämtad från SBU & SSF (1999, s. 14-16, 39). En översikt

över kriterier för kvalitetsbedömning återfinns i Bilaga 1 och den granskningsmall som använts bifogas i Bilaga 2.

Etiskt resonemang

All forskning som avser människor skall ha genomgått etisk granskning (Medicinska forskningsrådet, 2003; Polit & Beck, 2004, s.143). Samtliga artiklar som inkluderats redovisar granskning av etisk kommitté och deltagarna alternativt någon anhörig har gett skriftligt medgivande till att delta i studierna. I enlighet med Vetenskapsrådets (Medicinska forskningsrådet, 2003) etiska riktlinjer redovisas också samtliga artiklar som ingår i litteraturstudien oavsett resultat. Polit och Beck (2004, s.333) påpekar risken för bias relaterat till författarens förförståelse inom det studerade området. I denna studie har författaren ensam valt ut, granskat och bearbetat materialet men hela tiden medvetet strävat efter att behålla distans och objektivitet.

Bortfall

21 artiklar genomlästes i fulltext. Av dessa exkluderades fyra varav tre på grund av att beskriven kontext inte passade syfte och frågeställningar. Två av dem var utförda vid demensboenden (demensboende beskrivs ibland som "nursing-home" i engelsk litteratur) och en vid en akutgeriatrisk sjukhusavdelning – uppgifter som inte framgick av artiklarnas titel eller abstrakt. I den fjärde studien som exkluderats saknades redovisning av etiskt resonemang eller tillstånd och därtill led 96 % av deltagarna av någon form av demenssjukdom. Då dessa uppgifter upptäcktes i ett tidigt skede ägnades inte mer tid till kvalitetsgranskning av dessa studier. Samtliga artiklar som till fullo kvalitetsgranskats (n=17) bedömdes hålla hög (I) eller medelgod (II) kvalitet. Matris över granskade studier finns i Bilaga 3.

Innehållsanalys

Den fortsatta bearbetningen av inkluderade artiklar har skett genom kvalitativ innehållsanalys, vilken påbörjades med upprepad genomläsning för ökad förståelse och i syfte att finna mönster och samband i texterna (Patel & Davidson, 2003, s.119). Varje genomläsning har gjorts med olikfärgade pennor till hands och textdelar som kunnat kategoriseras under samma tema har markerats med samma färg. Samtidigt har också anteckningar om tankar och idéer gjorts på papper med

markeringar i artiklarna så att det varit möjligt att gå tillbaka och kontrollera hur och varför just denna tanke sprungit fram. Idéer om hur textmassan skulle bearbetas har hämtats från Lundman och Graneheim (2008, s.163). Hela stycken eller meningar som genom innehåll och sammanhang hör ihop har plockats ut från inkluderade studiers resultat. Dessa textenheter har abstraherats, kortats ned och sedan kodats, eg. belagts med en etikett som kort beskriver dess innehåll. Koder med liknande innehåll har så sammanförts under subkategorier och kategorier. I Tabell 2 visas ett exempel på hur analysen skett. Textenheterna är fritt översatta

Tabell 2. Exempel på textanalys.

Textenhet	Kondenserad textenhet	Kod	Subkategori	Kategori
Kvällsmålet blev en social aktivitet. /... / Anhöriga åt oftare tillsammans med de boende (Rensburg et al., 2001)	Kvällsmålet blev en social aktivitet där anhöriga deltog	Samvaro och gemenskap	Att få äta tillsammans med dem man känner (för).	Samhörighet
Tolv av de 13 boende som föredrog att äta på sina egna rum hade god social funktionsförmåga. Att de var socialt engagerade kan kanske förklara varför de föredrog att äta i ensamhet, eg. att undkomma boende som var agiterade under måltid, som var högljudda i matsalen eller som hade undermåliga hygien- eller ätvanor (Beck & Ovesen, 2003)	Valet att inta måltiden i ensamhet kan förklaras av att andra boende stör måltidsmiljön med beteenden som uppfattas som oacceptabla.	Att få välja sitt sällskap		
I dessa grupper lämnade inte de boende borden när personal indikerade att måltiden var över. I stället satt flera av dem kvar vid bordet och fortsatte konversera (Kofod & Birkemose, 2004).	När måltiden var över satt många kvar och fortsatte konversera.	Samvaro och gemenskap		
Den sociala interaktionen ökade under dessa måltider genom den extra uppmärksamhet de boende fick av sjuksköterskor som satt vid bordet och som hade blivit instruerade att stimulera konversation (Nijs et al, 2006)	När sjuksköterskan konverserade mer med de boende ökade den sociala interaktionen.	Samtal vårdare/boende	Måltiden som möte mellan boende och personal	
Genom att individualisera omvårdnaden vid måltider och ha tillräckligt hög personaltäthet för att assistera dem som behövde hjälp blev måltiden en trevlig social tilldragelse för både personal och boende (Mathey et al, 2001b)	När personal fanns i tillräcklig mängd och gav individuell hjälp blev måltidsstunden trevlig för alla.	Individen uppmärksammas		

Under analysens fortskridande har författaren återvänt till ursprungstexten upprepade gånger för att kontrollera att kodning och sortering skett på ett sådant sätt att inte textenheternas ursprungliga mening förvrängts (jfr Lundman & Graneheim, 2008, s. 160).

Resultat

I syftet söktes faktorer relaterade till mat och måltidsmiljö av betydelse för näringsintaget hos äldre i SÄBO. Totalt har 86 textenheter hämtats ur de 17 artiklarna och innehållsanalysen mynnade ut i de sex kategorierna *samhörighet*, *valfrihet*, *näringsstäthet*, *aptitretande*, *kunskapsbrist* samt *tidsbrist*. De två sistnämnda kategorierna kan då vändas till att kunskap och tid hos personal är faktorer av betydelse. Under respektive kategori ges här en överblick över delresultat från analyserade studier. För redovisning av huvudresultaten hänvisas till artikelmatrisen i Bilaga 2.

Samhörighet. Under denna kategori återfinns subkategorierna "*Att få äta tillsammans med dem man känner (för)*" samt "*Måltiden som möte mellan boende och personal*".

En förbättrad måltidsmiljö (mera familjelik) där personal fanns i tillräcklig mängd, gav individuell hjälp och instruerades att interagera mer och ge uppmuntran gjorde måltidsstunderna trevligare (Mathey, Vanneste, de Graaf, de Groot & van Staveren, 2001b). Remsburg et al (2001) beskriver hur införandet av buffet-uppdukad mat gjorde att kvällsmålet blev en social aktivitet där även anhöriga deltog. Även vid denna studie hade schematekniska förändringar gjorts som medförde att det fanns mer personal tillgänglig under måltiderna. Nijs et al. (2006) visade att när vårdpersonal konverserade mer med de boende ökade den sociala interaktionen de boende emellan. I studien av Kofod & Birkemose (2004) ingick en intervju med de boende. Där framgick att vid tre avdelningar där de boende åt tillsammans under familjelika former uppskattade de boende varandras sällskap vid måltiden; de samtalade och dröjde sig gärna kvar efter att bordet dukats av. Vid tre andra avdelningar var situationen den motsatta. De boende åt snabbt upp sin mat och drog sig sedan undan till sina rum alternativt valde att äta i sitt rum - de tyckte inte om att äta tillsammans med främlingar, känslan av

samhörighet saknades. Personal poängterade att måltiderna var en av få aktiviteter som motiverade de boende att lämna sina rum och umgås med andra. Beck och Ovesen (2003) beskriver att valet att inta en måltid i ensamhet kan förklaras av att andra boende stör måltidsmiljön med beteenden som uppfattas som oacceptabla, att den boende inte känner samhörighet med dem som spiller eller i annat fall inte följer normen.

Valfrihet. Valfriheten handlar inte bara om möjligheten att välja mellan flera rätter, utan även möjligheten att välja när och var man vill äta och tillsammans med vem. Subkategorier här är ”Att få välja vad man vill ha att äta” samt ”Medbestämmande/ inflytande”.

Rensburg et al (2001) kunde visa ett ökat födointag när maten dukades upp som buffet och de boende kunde välja och själva ta det de ville ha jämfört tidigare när de fick maten färdigupplagd på tallriken. Simmons och Schnelle (2004) visade att de boende åt mer när det bjöds varierade mellanmål än enbart näringsdryck. En studie bland vårdtagare med sväljsvårigheter visade att ökad variation och valmöjligheter bland konsistensanpassade produkter gav ett högre protein- och energiintag (Germain, Dufresne & Gray-Donald, 2006) och Bernstein et al. (2002) visade att variationsrik kost allmänt är associerat med ett bättre energiintag. Den energiberikade kosten i studien av Lorefält, Wissing och Unosson (2005) var till skillnad från normalkosten komponerad av flera olika rätter, smaker och konsistenser i små mängder vilket författarna menar ledde till en ökad vilja att äta. I intervjuerna i studien av Faxén-Irving, Andrén-Olsson, Geijerstam, Basun och Cederholm (2005) uppgav en fjärdedel av de boende att de önskade konsistensanpassad mat. Här rådde brist på valmöjligheter - restaurangerna i servicehuset kunde inte erbjuda annat än vanlig mat. De flesta boende i den nya typen av danska äldreboenden var glada över möjligheten att ha inflytande över måltidsplaneringen. Oftast kunde den boende välja något annat om de inte tyckte om en maträtt. De uppskattade även möjligheten att kunna välja att äta i enskildhet (Kofod & Birkemose, 2004). I studien av Mathey et al. (2001b) genomfördes i överenskommelse med de boende en effektiv omorganisation av personalens planering och schema. Större vikt lades vid bl.a. måltidsrelaterade aktiviteter medan vissa andra aktiviteter gavs mindre tid. Mat och måltider var högt prioriterade frågor för de boende.

Näringsstäthet. Här återfinns subkategorierna ”Att inte orka äta en hel måltid” samt ”Bristande näringsintag”.

Germain et al. (2006) visade att mat anpassad efter smak, sväljförmåga och energitäthet gav högre energiintag utan att tidsåtgången för matning förlängdes. Taylor & Barr (2006) fann att det inte gick att öka näringsintaget hos vårdtagare med sväljsvårigheter genom att fördela på fem små i stället för tre större måltider. Vårdtagarna orkade helt enkelt inte äta mer under dygnet. Ödlund-Olin et al. (2003) visade att energiberikning genom naturliga råvaror som smör, grädde, olja, creme fraiche och hydrolyserad stärkelse gav signifikant ökning (36 %) av det frivilliga näringsintaget hos deltagarna. Simmons och Schnelle (2004) fann att 61 % av deltagarna inte nådde upp till rekommenderat näringsintag under de normala omständigheterna (base-line). Noterbart var att 10 % av deltagarna trots avancerad måltidsassistans och assisterade mellanmål ändå inte nådde gränsen för rekommenderat näringsintag. Sju andra författare anger också att deltagarna inte fick i sig näring som motsvarade respektive lands näringsrekommendationer.

Aptitretande. Både mat och måltidsmiljö påverkar aptiten. Subkategorierna är ”Doft och smak”, ”Synintrycket/att känna igen maten” samt ”Fler rätter att välja bland”.

När övergång skedde från färdigupplagd mat på tallrik till att kunna förse sig själv från uppläggningsfat och karotter på bordet (Mathey et al., 2001b; Nijs et al., 2006) eller från en buffet (Remsburg et al., 2001) ökade näringsintaget och nöjdheten hos de boende samt hos personal. I studien av Germain et al. (2006) förändrades den konsistensanpassade maten bl.a. genom att den formades som sitt ursprung (ex: passerad biff formades till biffar, passerad fisk som fiskpinnar). Detta ökade personalens känsla av att vilja servera (mata) hela måltiden och de boendes aptit ökade genom att de kunde se och känna igen det som låg på tallriken. Två analyserade studier har sökt öka de äldres födointag genom tillsats av smakförstärkare. I studien av Essed, van Staveren, Kok och de Graaf (2007) fanns tre interventionsgrupper som erhöll olika typer och mängd av olika smakämnen och glutamat. Ingen av grupperna visade högre energiintag än kontrollgruppen. Mathey, Siebelink, de Graaf och van Staveren (2001a) hade en experimentgrupp vilken erhöll något större mängd glutamat än i den förstnämnda studien. Inte heller här sågs någon ökning av energiintaget, men flertalet av de boende skattade daglig känsla av hunger högre efter att maten tillförts glutamat.

Maten doftade mer och retade därmed aptiten. Ödlund-Olin et al. (2003) nämner att energiberikning med företrädesvis fett gav många positiva kommentarer från deltagarna om smakförbättring.

Kunskapsbrist. Endast en subkategori återfinns: ”*Risk för PEM uppmärksammas inte*”.

I studien av Beck och Ovesen (2003) visade det sig att boende som interagerade dåligt med andra ofta hade hög grad av ätsvårigheter och ett stort behov av hjälp, men att de inte uppmärksammades. Simmons och Levy-Storms (2005) fann att den som åt självständigt men lämnade hälften av maten inte fick någon uppmärksamhet och detta oavsett om den boende åt i matsal eller i ensamhet; personal skattade dem som oberoende. Faxén-Irving et al. (2005) studerade huruvida ökad kunskap till personal vid ett servicehus skulle kunna ge positiva effekter avseende nutritionsstatus hos de boende. Det visade sig att merparten av de boende var oberoende och många lagade sin mat själva vilket medförde att utbildningen inte gav avsedd effekt. De fann dock att kunskapsnivån om behov avseende nutrition vid flertalet sjukdomar och tillstånd var bristande före utbildningen. Personalen skattade då nutrition som viktigt (6-10p av 10p) vid diabetes, cancer, hjärtsvikt depression och gastrointestinal sjukdom, medan det ansågs mindre viktigt (3-6p av 10p) vid höftfraktur, lungsjukdom, trycksår och reumatoid artrit.

Tidsbrist. Subkategorier här är ”*Stress kring måltiden*” samt ”*Otillräcklig personalstyrka*”.

Simmons, Osterweil och Schnelle (2001) kunde visa att för den hälft av deltagarna som med mera kvalificerad måltidshjälp ökade sitt näringsintag >10 % ökade tidsåtgången från i medeltal 9 minuter till 38 minuter per vårdtagare och måltid. Flertalet behövde inte hjälp med matning, men var beroende av fysisk vägledning (t.ex. hjälp att lägga mat på gaffeln, föra handen mot munnen) samt verbal uppmuntran (t.ex. ”Ta en bit till”, ”Ska du inte smaka på grönsakerna också?”). I studien av Simmons och Schnelle (2004) var resultatet liknande; 46 % av deltagarna ökade sitt näringsintag när de fick en-till-en-hjälp och här ökade tidsåtgången från i medeltal 6 till 35 minuter per vårdtagare och måltid. Resterande deltagare, de som inte visade något ökat näringsintag vid huvudmåltiderna fick också ett eller flera assisterade mellanmål. Tidsåtgången för detta ökade från i medeltal 1 minut till 12 minuter per vårdtagare och mellanmål.

Det krävdes omfattande omfördelning av arbetsuppgifter och extraarbete av personal under den tid studierna pågick. Taylor och Barr (2006) redovisade också svårigheter relaterade till låg personalstyrka när de skulle fördela fler måltider. Det sista målet på dagen kunde inte ges så sent som var önskvärt då det inte fanns tillräckligt med personal i tjänst att utföra arbetet.

Diskussion

Resultatdiskussion

Resultatet visar att näringsintaget hos äldre i SÄBO är beroende av ett flertal faktorer relaterade till mat och måltidsmiljö. Det är viktigt att maten presenteras på ett aptitretande sätt, känns igen och smakar bra samt att dess näringsstäthet kan förändras så att även en mindre portion räcker för att tillgodose näringsbehoven. Måltidsmiljön ska vara inbjudande och gemytlig. Det är också viktigt att den äldre kan påverka vad, när och med vem de vill äta och det måste finnas tillräcklig tid att hjälpa dem som behöver. En god känsla av samhörighet med både personal och medboende kan medföra ökat födointag och när sjuksköterskor och övrig personal har tillräcklig kunskap om nutritionsfrågor och –problem ökar chanserna att den äldres nutritionsproblem uppmärksammas, blir korrekt utredda och att adekvata åtgärder sätts in. De bedömningar sjuksköterskan bör göra avseende mat och måltidsmiljö i relation till födointaget visas genom resultatet; Hur smakar maten? Hur är aptiten? Orkar den boende äta upp all mat? Behövs assistans? När passar det bäst att äta – behövs kanske nattmål? Var vill den boende inta sina måltider? Varför i ensamhet - finns det psykosociala aspekter som påverkar? Övriga bedömningar inom nutritionsområdet som sjuksköterskan bör göra finns angivna i hälso- och sjukvårdens handbok (Bergerson, Friman Olson, Hugosson, Larsson & Rothenberg, 2005).

En italiensk studie (Laureati, Pagliarini, Calcinoni & Bidoglio, 2006) visar att äldre skattar smaken på maten som viktigast när det handlar om hur mycket man äter - därefter kommer doft, utseende och konsistens. I två analyserade studier användes glutamat som smakförstärkare i syfte att öka födointaget. Essed et al. (2007) diskuterar angående det nedslående resultatet att det kanske var så att den grupp de studerat hade så kraftigt nedsatt förmåga att känna smak och doft (77 % hade nedsatt luktsinne) att tillsatta smakämnen faktiskt inte var till någon nytta.

Vårdtagarna i studien av Mathey et al. (2001a) kunde känna skillnad i smak och fann smakämneberikad mat mer aptitretande. En finsk studie (Koskinen, Kälviäinen & Tuorila, 2003) som omfattade både yngre och äldre visade minskat intag i båda grupper när glutamat tillförts en yoghurtprodukt. Gruppen äldre skattade viljan att äta den berikade produkten lika som den oberikade och författarna fann inget samband mellan låg förmåga att känna dofter och ökad uppskattning för den berikade produkten. Att doft och smakförmågor minskar med ålder är känt (Hays & Roberts, 2006) och tillsats av glutamat får inte alltid effekten av upplevd ökad smakrikedom hos äldre (Prescott, 2004). Glutamat är salter som finns naturligt i nästan alla grönsaker samt vete och soja och till livsmedel tillsatt glutamat anges med E-nummer 620-625 (Livsmedelsverket, 2007). Det är en vanlig tillsats i t.ex. pulversoppor och kryddblandningar men tillsätts även andra livsmedel i syfte att förhöja smaken (Prescott, 2004). Vid ett stort europeiskt konsensusmöte i Tyskland år 2005 (Beyreuther et al., 2007) enades forskare om att ett dagligt intag motsvarande 16g kan anses ofarligt och att låga doser med fördel kan ges till äldre med nedsatt aptit. Eventuella hälsorisker med glutamat debatteras dock flitigt idag och frågan är hur nyttigt det kan tänkas vara att tillsätta glutamat till den äldres mat, när så många födoämnen redan innehåller eller har ämnet som tillsats? Vem håller reda på när gränsen 16g är uppnådd och kan vi med säkerhet säga att eventuell viktuppgång inte beror av vätskeretention? Denna möjliga orsak till viktökning (eftersom glutamat är salt) hos vissa få deltagare diskuterades av författarna Mathey et al. (2001a). Mot bakgrund av de tveksamma resultaten i glutamatstudierna tycks det mig säkrare att tillsätta smör, grädde och socker till maten som ju även de fungerar som smakförstärkare (jfr Prescott, 2004). I resultatet framkommer också att de boende gav kommentarer om förbättrad smak på maten sedan den berikats med fetthaltiga produkter. Energiberikning av den vanliga maten med naturliga råvaror gav dessutom i de båda här analyserade studierna av Ödlund Olin et al. (2003) och Lorefält et al. (2005) både ett kraftigt ökat energiintag och positiva effekter på fysisk funktionsförmåga. En studie i sjukhusmiljö med naturliga produkter för näringsberikning gav även den positiva resultat i form av ökat energiintag (Barton, Beigg, MacDonald & Allison, 2000).

Smaken på maten är inte ensam ansvarig för känslan av aptit. En studie av Wikby och Fägerskiöld (2004) beskriver hur äldre ser måltidsmiljön som mycket viktig

för aptiten. Möblemang, färger, blommor, ljud och ljus är av betydelse liksom att det dukas fint med tända ljus vid mer speciella tillfällen. En review av Stroebele och de Castro (2004) visar att den atmosfär som omgärdar måltiden har mycket stor inverkan på födointaget. Måltiderna i SÄBO serveras ofta i någon form av matsal där de äldre sitter i grupper om 4-5 personer vid varje bord, för de flesta en ny miljö med nya regler för hur människor bör och ska äta tillsammans (Sidenvall, Fjellström & Ek, 1994). Matlusten hos äldre främjas normalt av socialt umgänge (Milne, Avenell & Potter, 2006; Sydner & Fjellström, 2005), men att äta med en samling obekanta kan resultera i ett minskat födointag (de Castro, 1994; Hetherington, Anderson, Norton & Newson, 2006). Det är således av yttersta vikt att personal presenterar de äldre för varandra, frågar om det finns någon de gärna sitter tillsammans med, småpratar med de boende under måltiden och tar känslomässiga aspekter på allvar. Wikby och Fägerskiöld (2004) fann att samtliga tillfrågade (n=15) utom en ansåg att det var viktigt för aptiten att inta måltiderna i gemenskap med andra. Den äldre dam som ville äta i ensamhet skämdes för sitt handikapp. Vårdpersonal utövar makt och gör de äldre en otjänst genom att placera ut dem vid bord med hänsyn till ätförmåga och behov av hjälp, beteende vid matbordet, tidsåtgång för måltidsintag eller annan orsak - något jag erfarenhetsmässigt vet sker idag och som också studerats och beskrivits (Sidenvall et al., 1994; Sidenvall, Fjellström & Ek, 1996b). Vårdpersonals syn på vad som kan anses vara acceptabelt bordsbeteende skiljer sig vanligen markant från vad de äldre själva anser (Sidenvall, Fjellström & Ek, 1996a; Wikby & Fägerskiöld, 2004) och den som önskar äta i ensamhet för att han/hon skäms över egen oförmåga eller får minskad aptit av att se andras svårigheter måste få göra det. Det är dock viktigt att ha i åtanke att PEM är vanligare hos dem som äter i ensamhet (jfr Beck & Ovesen, 2003; Kofod & Birkemose, 2004; Simmons & Levy-Storms, 2005) och att ensamhet är det största upplevda bekymret för äldre som flyttar till SÄBO (Andersson, Pettersson & Sidenvall, 2007). Vad, när, hur och med vem vi väljer att äta avgörs av vår historia (Devine, 2005). Först när vi vet denna historia kan vi således förstå och tillgodose den äldres behov. Mat och social samvaro vid måltider är i högsta grad en kulturell företeelse och för att tillgodose alla behov och önskningar hos den enskilde krävs kännedom om både allmänna, eventuella religiösa och familjära traditioner (Evans, Crogan & Schultz, 2005). Sjuksköterskan bör därför ta reda på hur rutiner och ritualer kring mat sett ut och

möjligheter ges att dessa kan behållas. Särskilt viktiga måste sådana aspekter anses vara när vårt samhälle blir alltmer mångkulturellt.

I tio av 17 artiklar anger författarna att dietist gjort beräkningar av energiintag och -behov, i en studie har författarna tagit Livsmedelsverket till hjälp. Detta visar behovet av dietister inom SÄBO - både för hjälp med sådana beräkningar och för råd om kostanpassning. Mindre än hälften av SÄBO har idag tillgång till kommunanställd dietist (SoS, 2005). Flertalet författare angav att deltagarnas intag låg under respektive lands näringsrekommendationer, i flera fall även efter interventioner. Kanske är det dags att tänka om – kanske är det så att mat som serveras i SÄBO generellt bör ha ett högre näringsinnehåll och det fåtal som äter normala mängder eller ”för mycket” skall ordineras specialkost. Även Persson (2002) förde fram denna tanke i sin avhandling. En sådan åtgärd skulle sannolikt kunna få flera positiva effekter; det skulle minska riskerna för PEM genom att fler skulle orka äta upp sin mat och samtidigt få i sig den näring de behöver, det skulle frigöra tid från personal för ordinerade extra matningstillfällen och det skulle sannolikt minska kostnaden för användandet av dyra näringsdrycker. Inom SÄBO finns idag inte alltid möjligheten att ordinera konsistensanpassad eller näringstät kost. Det är mera regel än undantag att matlagning läggs ut på entreprenad och att mat hämtas från stora produktionskök eller lokala lunchrestauranger där kunskap om särskilda behov för äldre och vid olika sjukdomstillstånd saknas (Sydner, 2002; Saletti, 2007; SoS, 2007). Endast 17 % av kommunerna anger att det i deras samtliga SÄBO finns möjlighet att välja annan mat när det som serveras inte faller i smaken. I mer än hälften av landets kommuner har ingen äldre i något SÄBO några som helst valmöjligheter (SoS, 2007). Följden av bristande valmöjligheter kan bli att den äldre hoppar över måltider, ett beteende förenat med lågt BMI samt risk för PEM (Beck & Ovesen, 2004). Här finns således många förbättringsmöjligheter.

En äldre i SÄBO kan möta upp till tjugo olika personer som ska hjälpa dem att äta (jfr Bäckström, Norberg & Norberg, 1987), vilket enligt min mening ger en omöjlig ekvation - antalet som matar varje boende bör av flera anledningar begränsas så långt det är möjligt. Att mata någon är en omvårdnadshandling som kräver både stort kunnande och träning för att få ett gott handlag. De flesta som behöver hjälp med matning har sväljsvårigheter – på sjukhem ända upp till 80 %, och felsväljning kan bl.a. leda till lunginflammation (Sandin, 2005). Resultatet av

matningen, dvs. hur mycket den matade äter är även beroende av en tillitsfull relation mellan vårdtagare och personal (Martinsen, Paterson, Harder & Biering-Sørensen, 2007). En studie bland dementa där en och samma eller några få ur personalen matade samma person varje gång gav flera positiva resultat. De boende gick upp i vikt och därtill minskade "gnället" bland personalen om att några var svåra att mata; man lärde känna "sin" boendes specifika behov i ätsituationen (Bäckström et al., 1987). Att äta är den sista förmågan som finns kvar innan vi blir fullständigt beroende av hjälp från andra (Sandin, 2005). Att kunna äta självständigt är därför en viktig integritetsfråga, vilket belyses bl.a. av Wikby och Fägerskiöld (2004); de äldre som intervjuades av dem beskrev att förlust av denna förmåga kan ge skamkänsla och känsla av att vara förlorad. Vid förlust av ätförmåga avtar därmed även viljan att äta. Här finns sannolikt en stor del av förklaringen till varför den som matas äter mindre mängder mat. När personal jäktar och stressar minskar aptiten än mer och de boende upplever att de är till besvär (Sidenvall et al., 1994; 1996a; 1996b).

Mamhadir, Ljunggren, Kihlgren, Kihlgren och Wimo (2006) har funnit att beroende i ätsituationen är förenat med ökad risk för PEM. Flera här analyserade studier visade att de som redan erhåller hjälp med matning till viss del är bättre skyddade än övriga; de äter mera variationsrik kost (Bernstein et al, 2002; Germain et al., 2006), har större chans att få den hjälp de behöver, åtminstone när de äter i matsal (Simmons & Schnelle, 2005) och ett minskat födointag hos dem upptäcks snabbare än hos den som äter självständigt (Simmons & Levy-Storms, 2005). En förutsättning för påståendet att "beroende skyddar" är dock att personal inte har den attityd som Sydner (2002) beskriver, dvs. att matandet bara är ännu en uppgift att utföra. För då ökar risken. Saknas därtill rutiner och kunskap hos sjuksköterska och övrig personal att upptäcka och sätta in åtgärder vid ett förändrat ätbeteende ökar den ännu mer. När man studerat bemanning i relation till ett antal faktorer inom äldreboenden ges en klar bild över att viktnedgång är en av de mest känsliga kvalitetsindikatorerna. Högre personaltäthet och högre andel legitimerad personal är förenat med bättre nutritionsstatus hos de boende (Bostick, Rantz, Flesner & Riggs, 2006). Behovet av schemaförändringar och/eller mer personal inom SÄBO framgår ur resultatet. Persson (2002) har i en av studierna i sin avhandling visat att den genomsnittliga nattfastan inom äldreomsorgen är 15 timmar och att längre nattfasta är förenat med ett sämre nutritionsstatus.

Livsmedelsverket (2003, s.7) har i sina riktlinjer angett att nattfastan för äldre inte bör överstiga 11 timmar. Det borde rimligen finnas som kvalitetsmål att det skall finnas tillräckligt med personal i SÄBO under dygnets alla timmar att tillgodose näringsbehoven hos de äldre. Ingen skall behöva förlora i vikt för att det inte finns tid att ge mat och dryck.

Socialstyrelsen har inte utformat några riktlinjer för nutritionsfrågor, vilket försvårar sjuksköterskans arbete. Skall bedömningsinstrument användas och i så fall vilket? Skall sjuksköterskan själv fatta det beslutet, eller någon annan? Författaren ser ett stort behov av riktlinjer på området – detta skulle sannolikt göra att antalet oupptäckta malnutrierade och riskpatienter för PEM minskar och om alla använder samma instrument underlättas för jämförande studier. En nyligen gjord sammanställning över bedömningsinstrument för nutritionsstatus (Green & Watson, 2006) visar att det totalt sett finns 21 (!) olika instrument för äldre att välja bland, men att MNA är det som internationellt sett allt fler väljer att använda sig av. ESPEN - European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (Volkert et al., 2006) och SWESPEN - Swedish Society for Clinical Nutrition and Metabolism (SWESPEN, Dietisternas riksförbund, Nutritionsnätet för sjuksköterskor & Svensk Förening för Klinisk Nutrition, 2006) har gett ut rekommendationer för nutritionsfrågor som omfattar äldre. Med utgångspunkt i dessa menar Christensson et al. (2007, s.161) att kvalitetskrav för god nutritionsomvårdnad måste vara att alla vårdtagare har en dokumenterad bedömning avseende BMI, viktförlust i procent av tidigare vikt, kroppsvikt, ätsvårigheter samt näringstillstånd. Alla vårdtagare med risk för eller som bedömts undernärda skall ha en vårdplan för nutritionsbehandling samt ett beräknat och dokumenterat energibehov. Finns ätsvårigheter skall kost anpassas till ätförmåga och åtgärder sättas in mot den eller de orsaker som föranlett nutritionsproblemen. Studien av Christensson et al. (2001) sammanfattar därför enligt min mening hur god nutritionsomvårdnad bör se ut. Här fick de 11 uppmätt malnutrierade deltagarna under 12 veckor individuellt anpassade åtgärder baserade på behov, färdigheter och egna önskemål. Hos 10 av dem lyckades man genom team-arbete mellan läkare, sjuksköterska, dietist och arbetsterapeut nå upp till kalkylerat näringsbehov och åtta av dem ökade i vikt. Åtgärderna omfattade bland annat kostanpassning, korrigerad sittställning och bättre ätverktyg, annan typ av matningsteknik, förändringar i måltidsmiljön och önskekost. I en

amerikansk studie där man frågat anhöriga till äldre på sjukhem om vilka åtgärder de ser som viktigast i arbetet att förbättra energi- och dryckesintag hos de boende hamnar förbättrad kvalitet på maten på första plats. Därefter kommer förbättrad kvalitet och kvantitet på given assistans, erbjudandet av mindre och tätare måltider, förändrad måltidsmiljö och som sista åtgärd att ge orala näringsdrycker eller läkemedel som stimulerar aptiten (Simmons, Lam, Rao & Schnelle, 2003). Bedömning och åtgärder måste vara individuella, men när god mat serveras och en trevlig och gemytlig atmosfär omgärdar måltidssituationen förbättras möjligheterna att den äldre själv blir gladare, mår bättre, får ökad aptit och därmed äter mer med större njutning och välbehag (Larsson & Rundgren, 2003, s. 302). Det går inte alltid att förhindra malnutrition och att PEM förekommer betyder inte att de äldre vanvårdas, men ingen skall behöva känna sig kränkt eller bli försummad. Det finns mycket kvar att fundera över och åtgärda innan vi kan säga att vi gjort allt vi kan inom nutritionsområdet för äldre i SÄBO.

Metoddiskussion

Att finna lämpliga sökord var en utmaning och bibliotekspersonal hjälpte till att utforma den slutgiltiga sökstrategin. Trots detta återfanns en fjärdedel av inkluderade artiklar genom manuell sökning, vilket kan tyda på att sökorden var felaktiga eller bristfälliga. Svårigheter att återfinna omvårdnadsforskning avseende nutritionsfrågor har också beskrivits av Akner (2003) för SBU:s (Statens beredning för medicinsk utvärdering) räkning som menar att en orsak kan vara en icke enhetlig indexering av behandlingsinriktade nutritionsartiklar. Sökord som skulle varit värda att utöka sökningen med är "*ambience*" (atmosfär/ miljö/ stämning) samt "*environment*" (miljö/ omgivning). De sökord och begränsningar som använts anses dock av författaren relevanta för syftet.

Samtliga granskade artiklar är publicerade under 2000-talet och fynden i litteraturstudien därmed relativt aktuella. Forsberg och Wengström (2003, s.121) menar att man vid en litteraturstudie endast bör inkludera studier som publicerats tre till fem år bakåt i tiden. Här satte bristen på studier inom området kravet att öka gränsen till tio år för att få ett tillräckligt antal. En orsak till bristen på behandlingsstudier vid undernäring är de etiska svårigheter som omger problemet. Det upplevs t. ex. etiskt oförsvarbart att undanhålla en grupp uppmätt undernärda mellanmål medan en annan grupp får det (Vanderkroft et al, 2007).

Två av granskade studier har utförts vid avdelningar för geriatrisk långtidsrehabilitering (Bernstein et al., 2002; Lorefält et al., 2005). Det är författarens erfarenhet att måltidsmiljön vid sådana avdelningar ofta skiljer sig markant från den i SÄBO av olika slag. Dessa studier bedömdes ändå som relevanta då vistelsen i många fall är lång och ofta syftar till att återfå eller träna upp förmågor som relaterar till födointaget. Två andra artiklar (Remsburg et al., 2001; Taylor & Barr, 2006) belyser pilotstudier, dvs. beskrivningar av mindre projekt utförda i syfte att utvärdera effekten av en intervention innan den implementeras i större skala (Patel & Davidson, 2003, s.58). Sådana studier utesluts ofta vid större litteraturgenomgångar, reviews eller metaanalyser, mycket pga. att de vanligen är underdimensionerade och därmed har ökad risk för så kallade typ II-fel (jfr Forsberg & Wengström, 2003, s.114). Här valde författaren att ta med dem trots denna risk då båda ändå bedömdes uppfylla kraven för fullödiga empiriska studier (a.a., s. 68-70) och då deras innehåll bedömdes vara av relevans. Totalt sett är det bara två av inkluderade studier som redovisat powerberäkning, dvs. försökt säkra ett tillräckligt stort undersökningsunderlag. De två single-case-studier som redovisats (Christensson et al., 2001; Lorefält et al., 2005) har låga deltagarantal, men här utgörs styrkan av att varje deltagare utgör sin egen kontroll. Även studien bland dysfagi-patienter (Germain et al., 2006) omfattade få deltagare, men dess kvalitet bedömdes ändå som medelgod (II) och innehållet som relevant och intressant för föreliggande studie. Samtliga artiklars vetenskapliga kvalitet har bedömts som god (I, n=6) eller medelgod (II, n=11). Författaren har ingen tidigare erfarenhet av att göra denna typ av bedömningar, vilket särskilt bör understrykas. Innehållsanalysen har skett genom att textenheter översatts från engelska till svenska (någon artikel på tyska återfanns ej) och en direkt, ordagrann översättning har inte alltid varit möjlig. Det finns därmed risk att text feltolkats eller dess mening förvanskats. Författaren anser sig dock behärska det engelska språket väl och har vid tveksamhet använt lexikon för hjälp med översättning av enskilda ord och uttryck. Att använda kvalitativ innehållsanalys i tolkning av kvantitativa studiers resultat visade sig också vara förenat med en del svårigheter då en stor del av textmassan i resultaten är siffror vars sammanhang i vissa fall bara kan förstås vid granskning av en intilliggande tabell eller figur. Möjligen kan någon meningsbärande textenhet ha missats av denna anledning men författaren anser

ändå att mättnad uppnåtts, dvs. här att inga fler kategorier står att finna i granskat material (jfr Thorén-Jönsson, 2008, s. 112).

Endast interventions- och deskriptiva studier inkluderades då intresset var att belysa vad som prövats och vilka effekter olika interventioner kring mat och måltidsmiljö haft samt undersöka hur olika sätt att tillaga och servera mat kan påverka den äldres födointag. Studier utförda i demensboenden valdes medvetet bort då demenssjukdom ofta medför speciella svårigheter förenade med ätandet (Barratt, 2004). I vissa här analyserade studier finns ändå en hög andel deltagare med demenssjukdom eller -symtom, vilket dock är helt förenligt med förekomsten i SÄBO (SoS, 2007). Resultatet är helt baserat på studier inom västerländsk kultur; de är gjorda i Sverige, Danmark, Nederländerna, Canada och USA. Studiens externa validitet borde inte minska med anledning av detta. Resultatet visar viktiga aspekter att beakta när den äldre flyttar till ett boende där någon annan lagar och serverar maten och det är rimligt att tro att dessa är och upplevs lika viktiga även i andra delar av världen. Resultatet har också diskuterats i relation till kvalitativa studier kring erfarenheter och åsikter om mat och måltidsmiljö. Även dessa av västerländskt ursprung, men SÄBO för äldre är dock fortfarande en till största delen västerländsk företeelse.

Författaren har ensam valt ut och granskat studierna samt sammanställt resultatet. Detta ger givetvis ökad risk för missförstånd och felaktigheter. Därtill har författaren omfattande förförståelse inom studerat område, men som tidigare sagts har stor möda lagts vid att lägga denna åt sidan och verkligen arbeta med ”öppna ögon”. Genom arbetet med litteraturstudien har också en mängd nya kunskaper och insikter inhämtats. Syftet med studien var att studera faktorer kring mat och måltidsmiljö av betydelse för näringsintaget hos äldre i SÄBO samt granska vilka bedömningar kring detta sjuksköterskan bör göra. Författaren anser att resultatet ger svar på ställda frågor och menar att en litteraturstudie varit ett bra sätt att närma sig och besvara frågeställningarna. En meta-analys skulle ha gett ett resultat som visat i vilken grad olika faktorer påverkar födointaget, men författaren behärskar inte de statistiska beräkningar som där krävs (jfr Backman, 1998, s.67). Det hade också varit intressant att gå ut ”i verkligheten” och göra en kombinerad kvalitativ och kvantitativ studie för att besvara frågorna, dock skulle en sådan blivit alltför omfattande inom given tidsram för arbetet.

Slutsats

Sjuksköterskan bör regelbundet göra en subjektiv och objektiv bedömning av nutritionssvårigheter och –status hos den äldre och i omvårdningsplanen lägga stor vikt vid individuella önskemål och behov vad det gäller matens smak, mängd/energitäthet och konsistens samt måltidsmiljöns inverkan på födointaget. Måltidsmiljö av mera hemlik karaktär med minskat ”spring” och där personal medvetet socialiserar med de boende tycks förenat med ett förbättrat födointag. Sjuksköterskan bör därför verka för att avgränsa mindre enheter i måltids-sammanhang samt även ta del i schemaläggning för personal och utarbetandet av rutiner i syfte att genom ökad personaltäthet i måltidssituationer skapa lugn och harmoni samt ökade förutsättningar att de som behöver hjälp och stöd också får det. Att många äldre utvecklar malnutritionstillstånd utan att det uppmärksammas tyder på kunskapsbrist. För att möjliggöra god nutritionsomvårdnad bör sjuksköterskan i kommunernas SÄBO beredas vidareutbildning i nutritionsfrågor för äldre. Därigenom ökar också möjligheten till kvalificerad handledning för övrig personal. Vårdgivare måste också få kunskap om kostnader och lidande förenat med PEM, kraven vid upphandling av mat förtydligas och möjligheterna till dietistkontakter förbättras. Människan kan inte leva i oändlighet, men med kvalitativ nutritionsomvårdnad ökar möjligheten att hon lever gott tills hon dör.

Förslag till fortsatt forskning

Författaren ser ett stort behov av fler interventionsstudier som berör matens energiinnehåll och smak samt förändringar i måltidsmiljön i SÄBO. Ett område lämpat för kvalitativ omvårdningsforskning där det fortfarande finns få studier gjorda är de äldres egna erfarenheter som omgärdar mat, ättsvårigheter och måltidsmiljöns utformning.

Referenser * Avser referenser till de artiklar som ingår i litteraturstudien

- Akner G. (2003). Undernäringsstillstånd. I SBU – Statens beredning för medicinsk utvärdering (2003). *Evidensbaserad äldreomsorg. En inventering av det vetenskapliga underlaget* (ss. 257-264). Göteborg: Elanders.
- Akner G., & Cederholm, T. (2001). Treatment of protein-energy malnutrition in chronic nonmalignant disorders. *American Journal of Clinical Nutrition*, 74: 6-24.
- Akner, G., Cederholm, T., Mossberg, T., & Rothenberg, E. (2000). Behandling av undernärning inom äldreomsorgen. I Socialstyrelsen (2000). *Näringsproblem i vård och omsorg. Prevention och behandling*. SoS-rapport 2000:11 (ss.70-77). Stockholm: Modin-Tryck.
- Andersson, I., Pettersson, E., & Sidenvall, B. (2007). Daily life after moving into a care home – experiences from older people, relatives and contact persons. *Journal of Clinical Nursing*, 16: 1712-1718.
- Backman, J. (1998). *Rapporter och uppsatser*. Lund: Studentlitteratur.
- Barratt, J. (2004). Practical nutritional care of elderly demented patients. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 7(1): 35-38.
- Barton, A.D., Beigg, C.L., MacDonald, I.A., & Allison, S.P. (2000). A recipe for improving food intakes in elderly hospitalized patients. *Clinical Nutrition*, 19: 451-454.
- * Beck, A.M., & Ovesen, L. (2003). Influence of social engagement and dining location on nutritional intake and body mass index of old nursing home residents. *Journal of Nutrition for the Elderly*, 22(4): 1-11.
- Beck, A.M., & Ovesen, L. (2004). Skipping of meals has a significant impact on dietary intake and nutritional status of old (65+) nursing home residents. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, 8(5): 390-394.
- Bergerson, G., Friman Olson, C., Hugosson, I., Larsson, A., & Rothenberg, E. (uppdaterad 29 mars 2005). Nutrition. I *Handbok för hälso- och sjukvård* [Elektronisk]. Pdf-format. Tillgänglig: <www.sjukvardsradgivningen.se/Handboken/Documents/nutr050329.pdf> (11 november 2007)
- * Bernstein, M.A., Tucker, K.L., Ryan, N.D., O'Neill, E.F., Clements, K.M., Nelson, M.E., Evans, W.J., & Fiatarone Singh, M.A. (2002). Higher dietary variety is associated with better nutritional status in frail elderly people. *Journal of the American Dietetic Association*, Aug 102(8): 1096-1104.
- Beyreuther, K., Biesalski, H.K., Fernstrom, J.D., Grimm, P., Hammes, W.P., Heinemann, U., Kempfski, O., Stehle, P., Steinhart H., & Walker, R. (2007). Consensus meeting: monosodium glutamate – an update. *European Journal of Clinical Nutrition*, 61: 304–313.
- Bostick, J.E., Rantz, M.J., Flesner, M.K., & Riggs, C.J. (2006). Systematic review of studies of staffing and quality in nursing homes. *Journal of the American Medical Directors Association*, 7: 366–376
- Bäckström, A., Norberg, A., & Norberg, B. (1987) Feeding difficulties in long-stay patients at nursing homes. Caregiver turnover and caregivers' assessments of duration and difficulty of assisted feeding and amount of food received by the patient. *International Journal of Nursing Studies*, 1(2): 69-76.
- de Castro, J.M. (1994). Family and friends produce greater social facilitation of food intake than other companions. *Physiology & Behavior*, 56: 445–55.

- Cederholm, T., & Mossberg, T. (2000). Näringsstillstånd – terminologi. I Socialstyrelsen (2000). *Näringsproblem i vård och omsorg. Prevention och behandling*. SoS-rapport 2000:11 (ss.15-17). Stockholm: Modin-Tryck.
- Chandra, R.K. (2002). Nutrition and the immune system from birth to old age. *European Journal of Clinical Nutrition*, 56(3): 73-76.
- * Christensson, L., Ek, A.-C., & Unosson, M. (2001). Individually adjusted meals for older people with protein-energy malnutrition: a single-case study. *Journal of Clinical Nursing*, 10: 491-502.
- Christensson, L., Ödlund Olin, A., & Unosson, M. (2007). Kvalitetsindikatorer för prevention av undernäring. I E. Idvall (red.)(2007). *Kvalitetsindikatorer inom omvårdnad* (ss.155-165). Stockholm: Svensk sjuksköterskeförening och Gothia Förlag AB.
- Crogran, N.L., & Pasvogel, A. (2003). The influence of protein-calorie malnutrition on quality of life in nursing homes. *Journals of Gerontology: Medical Sciences*, 58A(2): 159-164.
- Devine, C. (2005). A life course perspective: Understanding food choices in time, social location and history. *The Journal of Nutrition Education and Behavior*, 37: 121-128.
- Elia, M., Zellipour, L., & Stratton, R.J. (2005). To screen or not to screen for adult malnutrition. *Clinical Nutrition*, Dec 24(6): 867-884.
- Elmståhl, S. (2000). Undernäring – prevention. I Socialstyrelsen (2000). *Näringsproblem i vård och omsorg. Prevention och behandling*. SoS-rapport 2000:11 (ss.118-126). Stockholm: Modin-Tryck.
- * Essed, N. H., van Staveren, W. A., Kok, F.J., & de Graaf, C. (2007). No effect of flavor enhancement on dietary intake and nutritional status of nursing home elderly. *Appetite*, 48: 29-36.
- Evans, B.C., Crogran, N.L., & Schultz, J.A. (2005). The meaning of mealtimes: connection to the social world of the nursing home. *Journal of Gerontological Nursing* 31(2): 11-17.
- * Faxén-Irving, G., André-Olsson, B., Geijerstam, A., Basun, H., & Cederholm, T. (2005). Nutrition education for care staff and possible effects on nutritional status in residents of sheltered accommodation. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59: 947-954.
- Forsberg, C., & Wengström, Y. (2003). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Författarna och Natur och Kultur.
- * Germain, I., Dufresne, T., & Gray-Donald, K. (2006). A novel dysphagia diet improves the nutrient intake of institutionalized elders. *Journal of the American Dietetic Association*, Oct 106(10): 1614-1623.
- Green, S.M., & Watson, R. (2006). Nutritional screening and assessment tools for older adults: literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 54(4): 477-490.
- Hays, N.P., & Roberts, S.B. (2006). The anorexia of aging in humans. *Physiology & Behaviour*, Jun 30;88(3): 257-66.
- Hetherington, N.M., Anderson, A.S., Norton, G.N.M., & Lewson, L. (2006). Situational effects on meal intake: A comparison of eating alone and eating with others. *Physiology & Behavior*, Jul;88(4-5): 498-505.

- Isabel, M., Correia, T.D., & Waitzberg, D.L. (2003). The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clinical Nutrition*, 22(3): 235-239.
- * Kofod, J., & Birkemose, A. (2004). Meals in nursing homes. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 18: 128-134.
- Koskinen, S., Kälviäinen, N. & Tuorila, H. (2003). Flavor enhancement as a tool for increasing pleasantness and intake of a snack product among the elderly. *Appetite*, 41: 87-96.
- Larsson, M., & Rundgren, Å. (2003). *Geriatriska sjukdomar* (2:a uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Laureati, M., Pagliarini, E., Calcinoni, O., & Bidoglio, M. (2006). Sensory acceptability of traditional food preparations by elderly people. *Food Quality and Preference*, 17: 43-52.
- Livsmedelsverket (2003). *Mat och näring för sjuka inom vård och omsorg*. Ödeshög: Danagårds Grafiska.
- Livsmedelsverket (Uppdaterad 2007-12-17). *Vad är glutamat?* [Elektronisk]. 1 skärmsida. Tillgänglig: <www.slv.se> Frågor och svar/ Tillsatser och aromämnen. (28 april 2008)
- * Lorefält, B., Wissing, U., & Unosson, M. (2005). Smaller but energy and protein-enriched meals improve energy and nutrient intakes in elderly patients. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 9(4): 243-247.
- Losonczy, K.G., Harris, T.B., Cornoni-Huntley, J., Simonsick, E.M., Wallace, R.B., Cook, N.R., Ostfeld, A.M., & Blazer, D.G. (1995). Does weight loss from middle age to old age explain the inverse weight mortality relation in old age? *American Journal of Epidemiology*, 141(4): 312-321.
- Lundman, B., & Graneheim, U. H. (2008) Kvalitativ innehållsanalys. I M. Granskär & B. Höglund-Nielsen (red) (2008). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård* (ss. 159-172). Lund: Studentlitteratur.
- Mamhadir, A.G., Ljunggren, G., Kihlgren, M., Kihlgren, A., & Wimo, A. (2006). Underweight, weight loss and related risk factors among older adults in sheltered housing – a Swedish follow-up study. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 10(4): 255-262.
- Martinsen, B., Paterson, B.L., Harder, I., & Biering-Sørensen, F. (2007). The nature of feeding completely dependent persons: A meta-ethnography. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 2(4): 208 – 216.
- * Mathey, M.-F.A., Siebelink, E., de Graaf, C., & van Staveren, W.A. (2001a). Flavor enhancement of food improves dietary intake and nutritional status of elderly nursing home residents. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 56A(4): M200-M205.
- * Mathey, M.-F.A., Vanneste, V.G., de Graaf, C., de Groot, L.C., & van Staveren, W.A. (2001b). Health effect of improved meal ambiance in a Dutch nursing home: a 1-year intervention study. *Preventive medicine*, 32: 416-423.
- Medicinska forskningsrådet (2003). *Riktlinjer för etisk värdering av medicinsk humanforskning. Forskningsetisk policy och organisation i Sverige* [Elektronisk]. Pdf-format. Tillgänglig: <www.vr.se/download/> (12 januari 2008).
- Milne, A.C., Avenell, A., & Potter, J. (2006). Improved food intake in frail older people. Sociable meal times may combat malnutrition in long term care. *British Medical Journal*, 332: 1165-1166.

- Milne, A.C., Potter, J., & Avenell, A. (2005). Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition [Elektronisk]. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 1*. Pdf-format. Tillgänglig: <www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/mrwhome/106568753/HOME> By Topic/ Metabolic and endocrine disorders (12 november 2007).
- Nestlé Nutrition Institute (2008). *MNA@Mini Nutritional Assessment* [Elektronisk]. Pdf-format. Tillgänglig. <www.mna-elderly.com> MNA-forms. (15 november 2007).
- * Nijs, K.A., de Graaf, C., Siebelink, E., Blauw, Y.H., Vanneste, V., Kok, F.J., & van Staveren, W.A. (2006). Effect of family-style meals on energy intake and risk of malnutrition in Dutch nursing home residents: a randomized controlled trial. *Journal of Gerontology, 61A(9)*: 935-942.
- Patel, R., & Davidson, B. (2003). *Forskningsmetodikens grunder. Att planera genomföra och rapportera en undersökning*. (3:e uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Persson, C. (2004). *Bedömning av nutritionsstatus: Modifierad SGA. Subjective Global Assessment*. [Elektronisk]. Vårdalsinstitutets Tematiska rum: Näring och ätande. Pdf-format. Tillgänglig: <www.vardalinstitutet.net> (15 november 2007).
- Persson, M. (2002). *Aspects of nutrition in geriatric patients – especially dietary assessment, intake and requirements* (Diss.). Lund: Lunds Universitet, Sektionen för geriatrik, Institutionen för hälsa, vård och samhälle.
- Polit, D.F., & Beck, C.T. (2004). *Nursing research. Principles and methods* (7th ed). Philadelphia: J.B. Lippincott.
- Prescott, J. (2004). Effects of added glutamate on liking for novel food flavors. *Appetite, 42*: 143–150.
- Rauen, M., Moreira, E., Calvo, M., & Lobo, A. (2006). Oral conditions and its relationship to nutritional status in the institutionalized elderly population. *Journal of the American Dietetic Association, 106(7)*: 1112-1114.
- * Rensburg, R.E., Vanneste, V.G., de Graaf, C., de Groot, L.C., & van Staveren, M. (2001). Impact of a buffet-style dining program on weight and bio-chemical indicators of nutritional status in nursing home residents: a pilot study. *Journal of the American Dietetic Association, 101(12)*: 1460-1463.
- Rothenberg, E. (2000). Former av näringstillförsel. I Socialstyrelsen (2000). *Näringsproblem i vård och omsorg. Prevention och behandling*, SoS-rapport 2000:11 (ss. 39-44). Stockholm: Modin-Tryck.
- Saletti, A. (2007). *Nutritional status and mealtime experiences in elderly care recipients* (Diss.). Stockholm: Karolinska Institute, Department of Neurobiology, Care Sciences and Society, Division of Clinical Nutrition.
- Sandin, E. (2005). *Emma sätter i halsen – igen!. Ättsvårigheter bland boende på sjukhem. Förekomst och en ny klinisk bedömning*. Rapport 36 [Elektronisk]. Älvsjö: KC-Kompetenscentrum. Pdf-format. Tillgänglig: <www.kompetenscentrum.org> (12 januari 2008)
- SBU & SSF (1999). *Evidensbaserad omvårdnad - Behandling av personer med depression*. Nr 3 [Elektronisk]. Tillgänglig: <www.sbu.se> (20 december 2007)
- Sidenvall, B. (2007). *Måltiden inom omsorg och vård: äldre och ätande i "vårdmatsalar"* [Elektronisk]. Vårdalsinstitutets Tematiska rum: Näring och ätande. Pdf-format. Tillgänglig: <www.vardalinstitutet.net> (12 januari 2008).
- Sidenvall, B., Fjellström, C., & Ek, A.-C. (1994). The meal situation in geriatric care – intentions and experiences. *Journal of Advanced Nursing, 20*: 613-621.

- Sidenvall, B., Fjellström, C., & Ek, A.-C. (1996a). Cultural perspectives of meals expressed by patients in geriatric care. *International Journal of Nursing Studies*, 33: 212-222.
- Sidenvall, B., Fjellström, C., & Ek, A.-C. (1996b). Ritualized practices among caregivers at meals in geriatric care. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 10: 53-61.
- Simmons, S.F., Lam, H.Y., Rao, G., & Schnelle, J.F. (2003). Family members' preferences for nutrition interventions to improve nursing home residents' food and fluid intake. *Journal of the American Geriatrics Society*, Jan;51(5): 69-74.
- * Simmons, S.F., & Levy-Storms, L. (2005). The effect of dining location on nutritional care quality in nursing home. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 9(6): 434-439.
- * Simmons, S.F., Osterweil, D., & Schnelle, J.F. (2001). Improving food intake in nursing home residents with feeding assistance. A staffing analysis. *Journal of Gerontology*, 56A(12): M790-M794.
- * Simmons, S.F., & Schnelle, J.F. (2004). Individualized feeding assistance for nursing home residents: Staffing requirements to implement two interventions. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 59A(9): 966-973.
- Socialstyrelsen (2005). *Kost och näring på äldreboenden. Näringsvården behöver bli mer systematisk* [Elektronisk]. Pdf-format. Tillgänglig: <www.socialstyrelsen.se> Tillsynsåterföring, Art.nr 2005-109-16. (19 januari 2008).
- Socialstyrelsen (2007). *Vård och omsorg om äldre – Lägesrapport 2006* [Elektronisk]. Pdf-format. Tillgänglig: <www.socialstyrelsen.se> Lägesbeskrivning, Art.nr 2007-131-12. (24 mars 2008).
- Stratton, R.J., Ek, A.-C., Engfer, M., Moore, Z., Rigby, P., Wolfe, R., & Elia, M. (2005). Enteral nutritional support in prevention and treatment of pressure ulcers: a systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 4(3): 422-50.
- Stroebele, N., & de Castro, J.M. (2004). Effect of ambience on food intake and food choice. *Nutrition* 20(9): 821-838.
- SWESPEN (Swedish Society for Clinical Nutrition and Metabolism), Dietisternas riksförbund, Nutritionsnätet för sjuksköterskor & Svensk Förening för Klinisk Nutrition (2006). *Nutritionsbehandling i sjukvård och omsorg* [Elektronisk]. Pdf-format. Tillgänglig: <www.swespen.se/documents/Nutritionshandboken.pdf> (17 november 2007).
- Sydner, Y. M. (2002). *Den maktlösa måltiden: Om mat inom äldreomsorgen* (Diss.). Uppsala: Uppsala Universitet, Institutionen för hushållsvetenskap.
- Sydner, Y. M., & Fjellström, C. (2005). Food provision and the meal situation in elderly care- outcomes in different social contexts. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 18: 45-52.
- * Taylor, K.A., & Barr, S.I. (2006). Provision of small, frequent meals does not improve energy intake of elderly residents with dysphagia who live in an extended-care facility. *Journal of The American Dietetic Association*, Jul;106(7): 1115-1118.
- Thorén-Jönsson, A.-L. (2008). Grounded theory. I M. Granskär & B. Höglund-Nielsen (red) (2008). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård* (ss. 105-123). Lund: Studentlitteratur.
- Unosson, M., & Rothenberg, E. (2000) Bedömning av patientens näringstillstånd. I Socialstyrelsen (2000). *Näringsproblem i vård och omsorg. Prevention och behandling*. SoS-rapport 2000:11 (ss.18-38). Stockholm: Modin-Tryck.

- Vanderkroft, D., Collins, C.E., FitzGerald, M., Lewis, S., Neve, M., & Capra, S. (2007). Minimising undernutrition in the older inpatient. *International Journal of Evidential HealthCare*, 5: 110-181.
- Vetta, F., Ronzoni, S., Taglieri, G., & Bollea, M.R. (1999). The impact of malnutrition on the quality of life in the elderly. *Clinical Nutrition*, 18(5): 259-267.
- Volkert, D., Berner, Y.N., Berry, E., Cederholm, T., Coti Bertrand, P., Milne, A., Palmblad, J., Schneider, S., Sobotka, L., & Stanga, Z. (2006). ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Geriatrics. *Clinical Nutrition*, 25: 330–360.
- Wikby, K., & Fägerskiöld, A. (2004). The willingness to eat. An investigation of appetite among elderly people. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 18: 120-127.
- Wright, L., Cotter, D., Hickson, M., & Frost, G. (2005). Comparison of energy and protein intakes of older people consuming texture modified diet with a normal hospital diet. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 18(3): 213-219.
- * Ödlund-Olin, A., Armyr, I., Soop, M., Jerström, S., Classon, I., Cederholm, T., Ljunggren, G., & Ljungqvist, O. (2003). Energy-dense meals improve energy intake in elderly residents in a nursing home. *Clinical Nutrition*, 22(2): 125-13

Bilaga 1.

Kriterier för bedömning av vetenskaplig kvalitet; studier med kvantitativ metod.

	I= Hög kvalitet	II = Medel	III = Låg kvalitet
RCT	Större välmonitorerad multicenter-studie med adekvat beskrivning av protokoll, material och metoder inklusive behandlingsteknik. Patientmaterialet tillräckligt stort för att besvara frågeställningen.	-	Randomiserad studie med för få patienter och/eller för många delstudier, vilket ger otillräcklig statistisk styrka. Bristfälligt antal patienter, otillräckligt beskrivet eller stort bortfall.
CCT	Väldefinierad frågeställning, tillräckligt antal patienter och adekvata statistiska metoder.	-	Litet antal patienter, tveksamma statistiska metoder.
DS	Stort konsekutivt patientmaterial som är väl beskrivet och analyserat med adekvata statistiska metoder (t ex multivariatanalys, fallkontrollmetodik, etc). Lång uppföljning.	-	Begränsat patientmaterial, otillräckligt beskrivet, alltför kort uppföljning eller inadekvata statistiska metoder.

Efter SBU & SSF (1999, s. 39, Tabell 1a).

Bilaga 2. Granskningsmall för kvantitativa studier

Artikel nr: _____ Granskare: _____

Författare: _____

Titel: _____

Årtal: _____ Tidskrift: _____

Land där studien utförts: _____

Studietyp:	Retrospektiv <input type="checkbox"/>	Prospektiv <input type="checkbox"/>
	Randomiserad <input type="checkbox"/>	Kontrollerad <input type="checkbox"/>
	Intervention <input type="checkbox"/>	Annan <input type="checkbox"/> _____

Område: 1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

Fortsatt bedömning? Ja Nej

Motivering: _____

BEDÖMNING

Frågeställning/hypotes: _____

Omfattning: Antal försökspersoner (n): _____ Bortfall (n): _____

Tidpunkt för genomförande: _____ Studiens längd: _____

Beaktas könsskillnader? Ja Nej

Urval: Förfarandet beskrivet Ja Nej

Representativt Ja Nej

Kontext beskriven Ja Nej

Bortfall: Analys beskriven Ja Nej

Storlek beskriven Ja Nej

Interventionen beskriven Ja Nej

Adekvat statistisk metod Ja Nej

Vilken: _____

Etiskt resonemang Ja Nej

Tillförlitlighet: Är instrumenten valida Ja Nej

- reliabla Ja Nej

Är resultatet generaliserbart? Ja Nej

Huvudfynd: _____

Kvalitetsbedömning: Hög (I) Medel (II) Låg (III)

Kommentar: _____

Bilaga 3. Matris över granskade artiklar.

Författare	År Land	n=	Studie- längd	Studiens kontext/ upplägg/ analys	Huvudfynd	Typ & kvalitet
Beck & Ovesen	2003 Danmark	40	4 dagar	Sjukhemsboende. Avsåg undersöka om det fanns något samband mellan lågt näringsintag/malnutrition och grad av social förmåga samt var de boende intog sina måltider – tillsammans med andra eller ensamma på sina rum. Vägning av mat före/efter intag med efterföljande beräkning av intagen mängd näringsämnen	Bland boende med låg grad av social förmåga hade 67% BMI < 20 jämfört 11% bland de övriga. Av de som åt på sina rum hade 62% BMI < 20 jämfört 19% av dem som åt tillsammans med andra.	DS II
Bernstein,Tucker, Ryan, O'Neill, Clements, Nelson, Evans & Fiatarone Singh	2002 USA	98	3 dagar	Del i en större studie från ett stort långtids-rehabcenter för äldre med frivilligt deltagande. Vägning av mat före/efter intag med efterföljande beräkning av intagen mängd näringsämnen. Beräknad grad av korrelation mellan variationsrikedom (= antal födoämnen per dygn) och olika kroppsmått.	En variationsrik kost är associerat med ett bättre nutritionsstatus både vad gäller energiintag, kroppsmått och biokemiska markörer (blodprovsanalyser).	DS II
Christensson, Ek & Unosson	2001 Sverige	11	3 mån.	Till sjukhem nyligen inflyttade och uppmätt malnutrierade vårdtagare (3 olika variabler) blev individuellt bedömda avseende nutritionsproblem och fick sedan anpassade åtgärder utifrån individuella problem, resurser och behov.	Tio av elva vårdtagare nådde upp till intag av beräknat energibehov samt förbättrade sin fysiska funktionsförmåga. Åtta av elva ökade i vikt.	CCT, Single- case I
Essed, van Staveren, Kok & de Graaf	2006 Neder- länderna	97	16 veckor	Sjukhem. Samma meny serverades till en kontrollgrupp (n=23) som fick normal kost och tre parallella testgrupper med till proteinkällan tillsatt 1) konstgjorda smakämnen (n=19), 2) glutamat (n=19) och 3) både smakämnen och glutamat (n=22). Vägning av mat/beräkning av energiintag.	Ingen av tillsatserna gav någon effekt. Det fanns inga skillnader i uppmätt energiintag eller kroppsvikt mellan grupperna.	RCT, enkel- blind II
Faxén-Irving, André-Olsson, Geijerstam, Basun & Cederholm	2005 Sverige	80	5 mån.	Personal vid en avdelning på ett servicehus (antal vårdtagare, n=37) fick en 12-h utbildning i nutritions-relaterade frågor. Även praktiska övningar ingick. En annan avd. (n=43) där personal ej fick utbildning agerade kontrollgrupp.	En 12-h utbildning till personal gav ingen effekt på uppmätt nutritions-status hos de boende vid förnyad mätning. Kunskapsnivån ökade signifikant i båda personalgrupper.	CCT I

Bilaga 3. Matris över granskade artiklar forts.

Författare	År Land	n=	Studie- längd	Studiens kontext/ upplägg/ analys	Huvudfynd	Typ & kvalitet
Germain, Dufresne & Gray- Donald	2006 Canada	17	12 veckor	Äldreboende. Vårdtagare m. sväljsvårigheter samt BMI <24 alt. >7,5% viktminskning under 3 mån. slumpmässigt utvalda till kontroll- resp. intervention. Energiintag (vägd mat/beräknat energiinnehåll) jämfördes mellan traditionell dysfagikost (passerad/ förtjockningsmedel i dryck) och en ny dysfagi-meny med fler rätter att välja bland, tre nivåer på förtjockning av dryck , annat utseende på maten (hackad/ mald och formad som sitt ursprung – t.ex biff, fisk) och kontrollerat näringsinnehåll.	Gruppen som fick individuellt anpassad dysfagikost avseende smak, konsistens samt energitäthet ökade i vikt och hade ett högre intag av både protein/energi samt vitaminer/ spårämnen jämfört kontroll-gruppen.	RCT II
Kofod & Birkemose	2004 Danmark	149	5 mån	Studien utfördes vid 4 sjukhem där fokus lagts på social miljö (mera hemlik med tanke om medverkan från och social interaktion med de boende). En kombination av observationer, intervjuer med boende och personal samt mätning av BMI. Man testade hypoteserna 1) att måltidssituationen uppskattas mera vid dessa boenden och 2) att de boendes nutritionsstatus förbättras i dessa boenden (jämfört andra äldreboenden i Danmark).	Tanken om hur måltidssituationen skulle fungera (medverkan/ social interaktion med de boende) hade inte implementerats och därför kunde inte hypotes 1 bevisas. Vid två av sjukhemmen var andelen malnutrierade (BMI < 20) lägre än generellt i landet.	DS I
Lorefält, Wissing & Unosson	2005 Sverige	12	6 dagar	Geriatrisk rehab.avd. Mätning av energiintag skedde under 3 dagar med normalkost, jämfördes med beräkn. energibehov och därefter erbjöds protein- och energi-berikad kost i mindre portioner under 3 dagar. Som berikning användes grädde, smör, olja och majsmjöl.	Det dagliga energiintaget ökade med i genomsnitt 37% med mindre portioner berikad kost jämfört med normalkost.	CCT Single- case I
Mathey, Siebelink, de Graaf & van Staveren	2001 Neder- länderna	71	17 veckor	Sjukhem. Deltagarna slumpades till kontrollgrupp (n=34) alt. interventionsgrupp (n=37). Till interventionsgruppens varma måltider tillsattes smakförstärkare i pulverform (smak av kött, biff, kalkon, citronsmör) medan kontrollgruppen fick samma meny utan tillsats.	Gruppen som erhöll smakförstär-kare skattade högre avseende daglig hungerkänsla och att känna dofter, hade ett stabilt energiintag och behöll vikten. Energiintag och vikt minskade i kontrollgruppen.	RCT II

Bilaga 3. Matris över granskade artiklar forts.

Författare	År Land	n=	Studie- längd	Studiens kontext/ upplägg/ analys	Huvudfynd	Typ & kvalitet
Mathey, Vanneste, de Graaf, de Groot & van Staveren	2001 Neder- länderna	38	1 år	4 avd. vid ett sjukhem slumpades till 2 grupper (ej deltagarna). I kontrollgruppen behölls måltidsmiljön och maten serverades på bricka. Vid 2 avd. (exp.gruppen) ändrades till mera hemlik miljö, maten serverades på tallrik vid bordet och personalens schema ändrades för att fler skulle finnas tillgängliga vid måltiderna. Uppföljning skedde var 4:e månad.	Experimentgruppens medelvikt ökade signifikant medan kontrollgruppens låg relativt konstant. Den självskattade funktionsförmågan låg stabil i experimentgruppen men minskade i kontrollgruppen.	RCT II
Nijs, de Graaf, Siebelink, Blauw, Vanneste, Kok & van Staveren	2006 Neder- länderna	178	6 mån.	Vid vardera 5 sjukhem slumpades 2 avd till intervention (n=94) och 2 avd till kontroll (n=84). Interventionen bestod i mer familjelik miljö med servering vid bordet ur karotter, kontrollgruppen fick som tidigare mat på bricka. Båda grupper serverades samma meny. Resultatmätt var MNA-score samt beräknat protein- och energiintag.	Andelen malnutrierade enl. MNA sjönk från 17 till 4% i interventionsgruppen medan den steg från 11 till 23% i kontroll-gruppen. Interventionsgruppens energiintag ökade medan kontrollgruppens minskade.	RCT I
Remsburg, Luking, Baran, Radu, Pineda, Bennett & Tayback	2001 USA	40	3 mån	Deltagare från 3 sjukhemsavd vid ett stort äldreboende-center slumpades till att som tidigare få maten serverad på bricka eller få middags-målet serverat 'buffet-style' med möjlighet att själv välja vad/hur mycket. Interventionen innefattade även kvalificerad assistans vid måltid samt en trevligare måltidsmiljö, eg. dukning, dekorationer, musik.	Hypotesen att 'buffet-style-meals' skulle ge viktökning stöddes inte – båda grupper behöll uppmätt medelvikt. Maten och måltids-miljön fick däremot det det högsta uppmätta betyget på 15 år.	RCT II
Simmons & Levy-Storms	2005 USA	761	6 mån	Cross-section studie med data från 34 sjukhem. Multivariat regressionsanalys. Beräknat förhållande mellan fyra behovsnivåer rörande nutritionsomvårdnad och faktorer som innefattar: - vårdtagarens funktions- och talförmåga ('självständig och kan tala' kontra 'behöver hjälp och talar ej') - lokal för intag av måltid ('eget rum' kontra 'matsal') - personaltillgång.	Vårdtagare som intog måltider i matsal hade signifikant bättre värden på två av fyra indikatorer jämfört dem som åt på sina rum: 1) de som bedömts behöva hjälp vid måltid hade större möjlighet att få hjälp när de åt tillsammans med andra, 2) undersköterskans dokumentation över födo- och dryckesintag var mera adekvat när de boende åt i matsal.	DS II

Bilaga 3. Matris över granskade artiklar forts.

Författare	År Land	n=	Studie- längd	Studiens kontext/ upplägg/ analys	Huvudfynd	Typ & kvalitet
Simmons, Osterweil & Schnelle	2001 USA	74	10 dagar	Sjukhem. Mätning base-line av uppmätt födointag (fotograferat) under 9 måltider. Interventionen: 2 dagar (6 måltider) med kvalificerad, individuellt an-passad hjälp av särskilt tränad personal där tidsåtgång mättes. En personal per boende, korr. sittställning, valmöjligheter avseende kost och med vem/var de ville äta. De vårdtagare vars födointag ökade <15% (n=9) med assistans fick under ytterligare 2-4 dagar förutom måltidsassistans 3 assisterade mellanmål/dygn.	Hälften av deltagarna (n=37/74) visade <10% ökning av födointaget med interventionen jämfört tidigare förhållanden, 11% (n=8) ökade intaget 10-15% och 39% (n=29) ökade sitt intag med >15%. Flertalet av dem som ökade sitt intag behövde fysisk 'påputtning', t.ex hjälp att föra hand till mun.	CCT II
Simmons & Schnelle	2004 USA	196	10 dagar	Sjukhem. Boende med lågt näringsintag (lämnar >25% av maten) fick under 2 dagar (6 måltider) kvalificerad, individuellt anpassad hjälp av särskilt tränad personal där tidsåtgång uppmättes. En personal per vårdtagare, korrigerad sittställning, valmöjligheter avseende kost och med vem/var de ville äta. De vårdtagare vars födointag ökade <15% (n=80) med assistans fick under ytterligare 2 dagar förutom måltidsassistans 3 assisterade mellanmål/dygn.	Individuellt anpassad måltidsassistans en-till-en gav ett ökat energiintag hos 46 % av deltagarna. 44% av de deltagare som även fick assisterade mellanmål ökade sitt energiintag. Tidsåtgången för måltidsassistans översteg vida uppmätt assistanstid base-line.	CCT II
Taylor & Barr	2006 Canada	31	6 veckor	Vårdtagare på sjukhem slumpades till två grupper. Mätning av energiintag (vägd mat före/efter intag och beräkning av energiinnehåll) utfördes i 2 st 4-dagars perioder med fyra veckors mellanrum. Båda grupper fick kost med samma energiinnehåll/dygn men den en gruppen erhöll tre måltider per dag, den andra fem.	Medelenergiintaget/dygn ökade inte genom att fördela på fem måltider jämfört tre. Däremot ökade vätskeintaget signifikant med fem mål mat.	CCT, cross- over II
Ödlund-Olin, Armyr, Soop, Jerström, Classon, Cederholm, Ljunggren & Ljungqvist	2003 Sverige	35	7 mån.	Vid en sjukhemsavdelning (n=18) serverades normal sjukhuskost (1600 kcal/dag) och en annan avdelning (n=17) serverades samma meny men näringsberikad (2100kcal/dag) med naturliga ingredienser som grädde, olja och smör. Mätningen av energiintag base-line gjordes under fem dagar med ett 24-h observationsprotokoll	Sexton av sjutton deltagare i experimentgruppen ökade sitt frivilliga energiintag under studien, mest hos dem med lägst BMI. Det ökade energiintaget var förenat m. bibehållen vikt och fysisk funktionsförmåga.	CCT I