

Förekomst av undervikt - en konsekvens av olämplig läkemedelsbehandling

Sune Petersson och Jasmin Matinzadeh

Januari 2014

Nestor FoU-center ägs gemensamt av Bor-
kyrka, Haninge, Huddinge, Nacka, Nykvarn,
Nynäshamn, Salem, Södertälje, Tyresö och
Värmdö kommuner samt Stockholms läns lands-
ting. Vi vill genom praktknära forskning och ut-
veckling bidra till en bättre kvalitet inom vården
och omsorgen om äldre människor.

Nestor FoU-center
Marinens väg 30, 136 40 Handen
hemsida: www.nestorfou.se
tel: 08-777 99 16
e-post: adn@nestorfou.se

Rapporten kan laddas ner på
www.nestor-foucenter.se

Nestor FoU-center 2014

Författare: Jasmin Matinzadeh och Sune Peter-
son

Titel på rapporten: Förekomst av undervikt - en konsekvens av olämplig läkemedelsbehand-
ling

© Nestor FoU-center
Citera oss gärna, men ange källan.

Förord

Intag av mat och näring är en förutsättning för ett bra liv. Viktnedgång hos äldre är inte ovanligt och kan ha många olika orsaker. Sjukdomar, den sociala situationen och fysiologiska förändringar som följer med åldrandet är några orsaker till viktnedgång och undervikt.

Många vanliga läkemedel hos äldre orsakar biverkningar i form illamående, smakförändringar, matleda mm och kan också bidra till viktnedgång och lågt BMI. De personer som bor i kommunernas vård- och omsorgsboende har en omfattande läkemedelsbehandling och det finns behov ökad forskning om kopplingen mellan läkemedel och undernäring.

Den här undersökningen har syftat till att försöka visa en eventuell koppling mellan läkemedelsbehandling, viktproblem och lågt BMI hos äldre i särskilda boendeformer. Syftet har också varit att sammanfatta vad som är känt om läkemedel som orsak till viktnedgång och undervikt. Rapporten består av en beskrivning av genomförande av undersökningen, genomgången av litteraturen inom området samt resultat och diskussion.

Nestor FoU-center 2014-01-27

Britt Almberg

Chef Nestor FoU-center

Innehåll

SAMMANFATTNING	5
BAKGRUND.....	6
SYFTE, FRÅGESTÄLLNINGAR OCH MÅL	7
METOD	7
RESULTAT.....	11
BESKRIVNING AV INTERVENTIONSGRUPPEN	12
FLERA VANLIGA SJUKDOMAR HOS ÄLDRE KAN ÖKA RISKEN FÖR NUTRITIONSPROBLEM OCH UNDERVIKT. I DEN REDOVISADE GRUPPEN HADE TOTALT 75 PERSONER EN ELLER FLERA AV DIAGNOSERNA KOL, PARKINSON, STROKE ELLER DEMENSSJUKDOM. OM MAN UNDANTAR DEMENS SOM DIAGNOS VAR DET TOTALT 37 PERSONER SOM HADE NÅGON AV DIAGNOSERNA STROKE, PARKINSON ELLER KOL VARAV 18 BOENDE HADE PARKINSON ELLER KOL.	12
I TABELLEN NEDAN REDOVISAS FÖRÄNDRINGAR I BMI FÖR DE 15 PERSONER DÄR UNDERLAG FÖR FÖRÄNDRING AV LÄKEMEDELSBEHANDLINGEN TOGS FRAM.	13
LÄKEMEDEL SOM BIDRAGANDE ORSAK TILL LÅGT BMI OCH UNDERNÄRING.	14
EXEMPEL PÅ BEDÖMNINGSUNDERLAG INFÖR DISKUSSION OM LÄKEMEDELSFÖRÄNDRINGAR	16
SAMMANFATTANDE SLUTSATSER.....	20
DEN HÄR UNDERSÖKNINGEN KUNDE INTE VISA ATT FÖRÄNDRINGAR I LÄKEMEDELSBEHANDLINGEN LEDER TILL VIKTUPPGÅNG HOS PERSONER MED UNDERVIKT. ETT STÖRRE UNDERLAG BEHÖVS FÖR ATT KUNNA VISA ETT EVENTUELLT SAMBAND.	20
REFERENSER.....	21
NAMN:.....	26
BLANKETT FÖR INSAMLANDE AV INFORMATION OM VIKT, BMI, ÄTSVÅRIGHETER, OCH ANVÄNDANDE AV KOSTTILLSKOTT MM.....	26

Sammanfattning

Syftet med denna undersökning var att undersöka om läkemedel kan kopplas samman med viktnedgång och undervikt hos personer i särskilda boendeformer. Syftet var också att öka kunskapen allmänt om läkemedel som orsak till lågt BMI.

Åldersrelaterad viktnedgång är vanligt förekommande och mellan 15 och 30 % av känsliga äldre löper risken att bli undernärda. Viktnedgång hos äldre är en betydande riskfaktor för sänkt livskvalitet och ökad dödlighet.

Matintag och BMI hos äldre påverkas av många faktorer: nedsatt aptit, dysfagi, dålig tandstatus, nedsatt salivproduktion, neuromuskulär dysfunktion i munhåla, svalg och matstrupe, nedsatt lukt- och smaksinne samt infektion är åkommor som äldre personer kan drabbas av. Vissa av de här besvären kan förstärkas och/eller vara biverkningar av läkemedelsanvändning. Det är väl känt att personer på äldreboenden är behandlade med många läkemedel.

Forskningen om läkemedels påverkan på BMI hos äldre personer är minimal. Det finns några nyligen genomförda studier som antyder att polyfarmaci orsakar vikt- och nutritionsproblem hos äldre. Viktnedgång finns också redovisat i enskilda studier för några hjärtsjukdomsläkemedel (digoxin, diuretika) och vissa psykofarmaka. Sammanfattningsvis är, baserat på tillgänglig kunskap utifrån tillgänglig forskning, läkemedels roll/påverkan på nutrition och orsak till viktnedgång fortfarande inte helt fastställd.

Totalt 106 personer från SÄBO:n i Haninge, Nynäshamn och Värmdös kommuner ingick i undersökningen. Information om BMI, matsituationen, ältstörningar, sjukdomsdiagnoser och läkemedelsbehandling inhämtades som underlag för undersökningen. Efter analys och bedömning föreslogs förändringar i läkemedelsbehandlingen där en eventuell koppling mellan läkemedelsbehandlingen och lågt BMI bedömdes vara möjlig. Läkare på boendet kontaktades för genomgång av förslagen.

Totalt 42 personer hade antingen lågt BMI eller problem med viktnedgång. Av dessa saknades sannolik koppling mellan läkemedel och viktnedgång hos 23 personer. Fyra personer utgick ur undersökningen, två personer avled innan första mötet och för tre personer genomfördes inte läkemedelsförändringarna.

Ansvarig läkaren genomförde förändring i läkemedelsbehandlingen hos 10 boende. Två personer gick upp i vikt under uppföljningen. Hos tre boende sågs inga förändringar och fem boende avled under uppföljningsperioden. Ett observandum är att hos de boende som gick upp i vikt utsattes läkemedel med ACE-hämmande effekt.

Slutsatser

Den här undersökningen kunde inte visa att förändringar i läkemedelsbehandlingen leder till positiv påverkan på vikt och BMI hos personer med undervikt. Ett större underlag behövs för att fastställa eventuella samband mellan specifika läkemedel och undervikt.

En omfattande läkemedelsbehandling, polyfarmaci, bidrar sannolikt till viktnedgång hos känsliga äldre. Läkemedels påverkan på BMI och nutrition hos gruppen känsliga äldre är inte helt fastställd. Behov finns av flera undersökningar för att tydligare fastställa samband mellan läkemedel och lågt BMI.

Bakgrund

Åldersrelaterad viktnedgång är vanligt förekommande, och en viktnedgång på upp till 0,5 kg per år efter 70 års ålder är inte ovanligt. Omkring 30 procent av alla svenskar över 70 år riskerar att bli undernärda. Undernäring bedöms förekomma hos 1-5 procent av äldre som bor hemma, 10-35 procent av individer på äldreboenden och hos 20-40 procent av äldre patienter som vårdas på sjukhus (1).

En undersökning av prevalensen undernäring hos äldre genomfördes i England 2003 (2). Den gjordes på personer över 65 år med, sviktande hälsa, i ordinärt eller i särskilt boende. Cirka 14 % av alla äldre och 21 % av de som fanns i särskilda boendeformer löpte risk för att drabbas av undernäring. Långvariga problem med illamående var förknippat med ökad risk för undernäring. En studie genomförd 2006 visar att äldre multisjuka löper en betydande risk att bli undernärda (3).

Viktnedgång hos äldre är en betydande riskfaktor för hälsan. Det är också en stark indikator för begränsningar i dagliga funktioner och för ökad dödlighet (4-16). Det är många faktorer som enskilt och i kombination kan leda till nedsatt aptit, risk för undernäring och låg kroppsvikt med stigande ålder.

Den vanligaste orsaken är intag av för litet mat i förhållande till behovet (17). Dysfagi, dålig tandstatus, nedsatt salivproduktion, neuromuskulär dysfunktion i munhåla, svalg och matstrupe, nedsatt lukt- och smaksinne samt infektion är åkommor som äldre personer kan drabbas av. Dessa åldersrelaterade fysiologiska förändringar orsakar sammantaget en minskning i aptit och intag av mat (18-19). Miljöfaktorer såsom oinspirerande omgivning, brist på socialt nätverk och en bristfällig måltidsmiljö kan leda till att den äldre mer eller mindre helt förlorar aptiten (16,20).

Andra orsaker kan vara kronisk sjukdom såsom hjärt- eller njurinsufficiens, kroniska infektioner, Parkinson, KOL, stroke, depression, demens (20). Vissa av de här besvären kan ibland förstärkas och/eller vara biverkningar av läkemedelsanvändning. Det är visat att läkemedel kan minska aptiten och reducera smakupplevelsen (3).

Det är väl känt att äldre personer använder många läkemedel. Den totala läkemedelsförskrivningen till äldre (65 år och äldre) mätt i antal definierade dygnsdoser (DDD) per 1 000 invånare och dag, har fördubblats sedan 1990, och ökat med 30 procent under 2000-talet (21). Det genomsnittliga antalet läkemedel hos personer över 75 år är 5 läkemedel per person (22). Det är vanligt att de äldre, i särskilda boenden eller inom hemsjukvården, har en omfattande läkemedelsbehandling. I en undersökning av äldreboenden i nordöstra Skåne hade två av tre personer minst 10 läkemedel ordinerade (23).

Många av de läkemedel som äldre använder påverkar lukt- och smaksinnet, orsakar muntorrhet, illamående, låg aptit, förstoppning och diarré, faktorer som påverkar aptit och ätande. Eftersom en omfattande läkemedelsbehandling är vanligt i gruppen äldre skulle läkemedel kunna vara en bidragande orsak till viktnedgång och undernäring. Det är av intresse att undersöka om behandling med två eller flera läkemedel som orsakar biverkningar på mag-tarmkanalen eller nedsatt aptit kan kopplas samman med viktnedgång och undervikt. Undersökning av detta samband finns inte tidigare gjort enligt vår kännedom.

Mekanismer för hur läkemedelsbehandling kan påverka och försämra nutrition och orsaka undernäring hos äldre personer.

Det finns flera olika sätt för hur läkemedel kan påverka nutritionstillstånd och orsaka viktproblem hos den äldre individen (24). De vanligaste orsakerna till detta är:

- Medel som orsakar illamående och kräkningar. Många läkemedel har illamående och kräkningar som biverkningar. Mekanismerna för detta kan vara via centrala nervsystemet eller via lokalirriterande effekt. Exempel på sådana läkemedel är:
 - Central påverkande: Antidepressiva (Citalopram m.fl.), opiater, antiparkinsonläkemedel (Levodopa och Bromokriptin).
 - Lokalirriterande: kalium, järnpreparat
- Läkemedel som påverkar peristaltiken i magtarmkanalen.
 - Läkemedel med antikolinerga effekter och opiater. Exempel: Atarax, Theralen, Trypizol, Nozinan, Vesicare, Detrusitol och alla opiater (Morfin, Oxycontin, Norspan m.fl.)
- Läkemedel som minskar aptiten och kan orsaka anorexia.
 - Mekanismerna för detta i flera fall ofullständigt kända. Exempel på läkemedel som har anorexia som biverkan är: Metformin, Spironolakton, Digoxin, Fluoxetin, Paroxetin
- Läkemedel som orsakar smakförändringar
 - Exempel på läkemedel som kan orsaka smakförändringar är: ACE-hämmare (Enalapril, Ramipril mm), Metronidazol, Metformin, Terfenadin, Allopurinol, Zopiclon, Baclofen

Syfte, frågeställningar och mål

Syftet med undersökningen var att identifiera ett eventuellt samband mellan lågt BMI och läkemedelsbehandling hos personer i särskilda boendeformer. Syftet var också att öka kunskapen om läkemedel som orsak till lågt BMI och därmed undernäring hos äldre. Målet var att försöka åtgärda eventuellt lågt BMI genom en förändring i läkemedelsbehandlingen hos berörda personer.

Metod

Sökning i FASS

Initialt genomfördes en sökning i FASS, Farmaceutiska Specialiteter i Sverige, för att identifiera läkemedel som orsakar biverkningar i mag-tarmkanalen. Den framtagna listan inkluderar läkemedel som orsakar illamående, kräkningar, diarré och/eller förstoppning, anorexi och påverkar lukt- och smaksinnet (bil. 1).

Undersökningens upplägg

- Nestors kommuner tillfrågades via styrgruppen om intresse av att delta i undersökningen om kost och läkemedel på särskilda boenden.
- Personal på deltagande vård- och omsorgsboende informerades om undersökningen på personalmöten. Samtycke för att delta inhämtades från de boende. Ansvariga läkare och deras chefer i respektive läkarorganisation kontaktades för förankring av projektet.
- Uppgifter om de boendes läkemedelsbehandling, matintag, vikt och övrig adekvat information för undersökningens genomförande insamlades.
- Det insamlade materialet sammanställdes som underlag för diskussion, värdering och analys.
- För boende med undervikt och viktnedgång samt en läkemedelsbehandling som bedömdes kunna påverka BMI, erbjöds individuell läkemedelsgenomgång.
- Apotekare och dietist från Nestor FoU-center tog fram underlag och förslag inför läkemedelsgenomgång.
- Läkare kontaktades för diskussion och genomförande av förändringar i läkemedelsbehandlingen.
- Uppföljning av förändringar genomfördes under ca 4 månader efter läkemedelsändringarna.

Ingående kommuner och boenden

Projektet genomfördes i särskilda boenden (SÄBO) i kommunerna Haninge, Nynäshamn och Värmdö. Totalt inkluderades initialt 106 personer i projektet med fördelning på respektive kommun och boende enligt nedan.

- Djuröhemmet, Värmdö 17 boende
- Hagagården, Haninge 7 boende
- Johanneslund, Haninge 9 boende
- Vallagården, Haninge 8 boende
- Malmgården, Haninge 9 boende
- Ros Anders gård, Haninge 9 boende
- Ljungs äldreboende, Värmdö 18 boende
- Rosengården, Nynäshamn 29 boende
- Totalt 106 boende

Förankring och insamling av information

Alla ingående avdelningar besöktes på personalmöten för information om undersökningen. Ansvariga läkare på aktuella boenden kontaktades för förankring av och deltagande i undersökningen. Alla deltagande personer informerades muntligt och skriftligt av sjuksköterska

eller kontaktperson om syfte och mål med undersökningen (bil. 2). I samband med informationen intogs samtycke att delta i undersökningen (bil. 3).

En blankett för att samla in information skapades. Personalen på respektive boendeavdelning samlade in den information som bedömdes behövas som bakgrund för undersökningen.

- Vikt, längd, viktförändringar under den senaste perioden.
- Intervju om matsituationen under boendetiden och om denna har förändrats över tiden. Intag av näringsdrycker, övriga kosttillsätt och smoothies (bil. 4).
- Information om läkemedelsbehandling, aktuella diagnoser samt adekvat medicinsk bakgrundsinformation.

Sammanställning, analys och rekommendation

- Alla data matades in i statistikprogrammet EpiInfo. Därefter analyserades inmatade data för varje individ med avseende på viktförändringar och BMI. Boende med lågt BMI eller omfattande viktninskning och där läkemedelsbehandlingen bedömdes vara en möjlig orsak inkluderades i interventionsdelen av undersökningen.
- Förslag till om förändringar i läkemedelsbehandlingen togs fram. Inledningsvis beskrivs individens viktstatus, BMI och viktutvecklingen under den senaste tidsperioden. Till detta lades uppgifter om hur matintaget fungerat, eventuella intag av kosttillsätt samt beräkning av maten. Ytterligare en parameter som vägdes in var den boendes ålder. Individens diagnoser/sjukdomar och aktuell läkemedelsbehandling fanns också med i varje beskrivning av problematiken.
- Med den ursprungligt framtagna risklistan över läkemedel som underlag föreslogs för varje individ byten och förändringar i läkemedelsbehandlingen.
- Ansvarig läkare kontaktades för genomgång och diskussion om föreslagna förändringar. Läkaren beslutade om vilka förändringar som kunde genomföras.
- Efter genomförda förändringar följdes sedan personen under ca fyra månader med avseende på förändringar i BMI.

Litteraturstudie

En litteratursökning genomfördes i Pubmed om sambandet mellan läkemedelsbehandling, lågt BMI och undernäring. Sökord var polypharmacy nutritional status elderly weight loss. Målet var att översiktligt beskriva det vetenskapliga läget om läkemedels koppling till lågt BMI och undernäring.

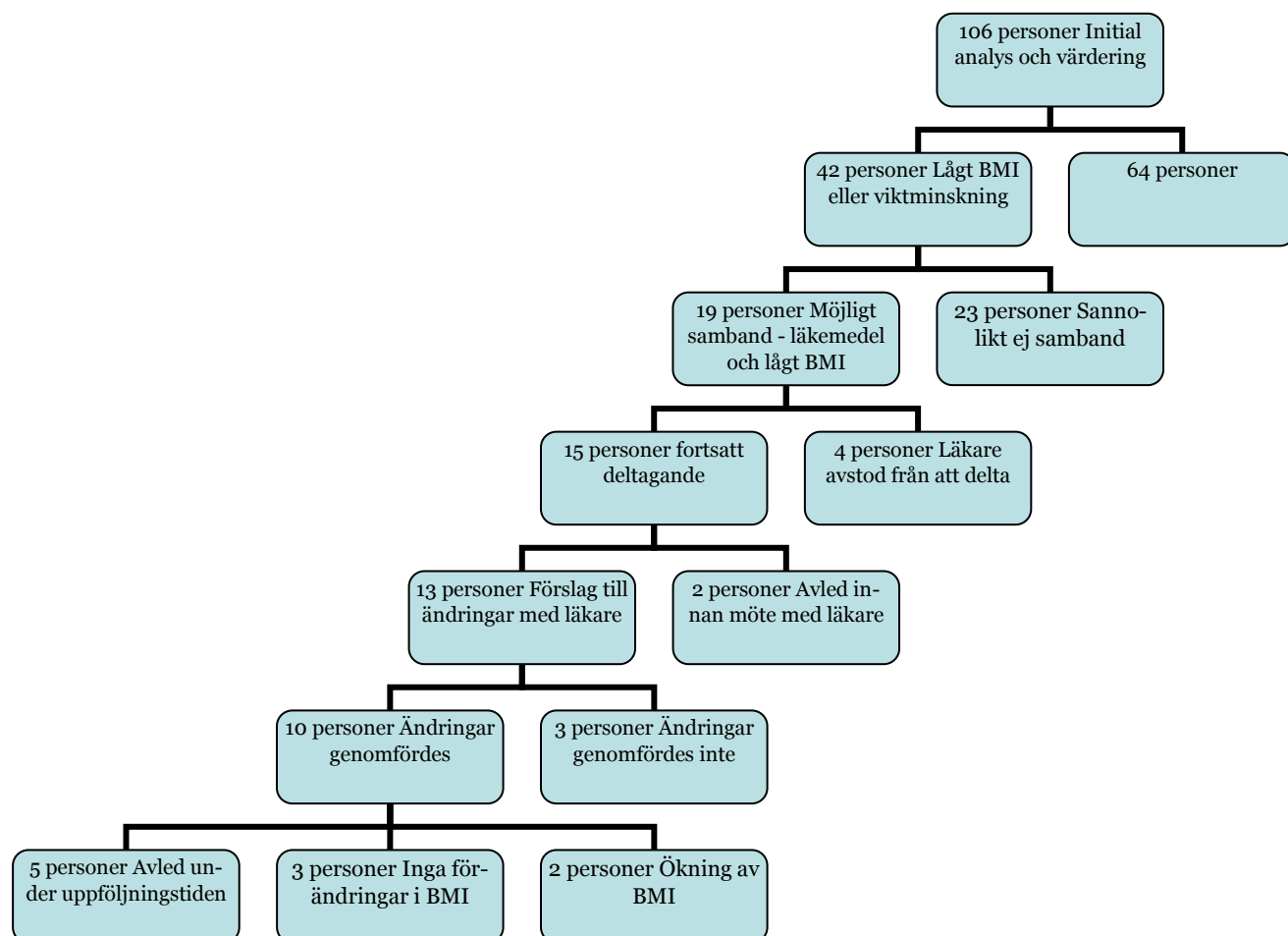
Som ytterligare bakgrundsinformation sammanställdes information från den officiella biverkningsrapporteringen i Sverige (Läkemedelsverket) och USA (FDA). Frekvens av mag-tarmpåverkan och viktninskning för aktuella läkemedel sammanställdes.

Ansökan till etisk kommitté

Ansökan till etisk kommitté om tillstånd att genomföra undersökningen godkändes under våren 2012. De boende eller deras anhöriga informerades och tillfrågades om skriftligt samtycke att delta i undersökningen.

Resultat

I flödesschemat i figur 1 nedan beskrivs vad som hände med deltagande personer under undersökningens gång.



Boende med BMI lika med eller lägre än 22 och boende som på grund av viktnedgång över en längre period bedömdes vara i riskzonen för undernäring identifierades. Som ses i flödesschemat hade 42 personer antingen lågt BMI eller omfattande viktnedgång.

Dessa personer analyserades vidare med avseende på aktuella sjukdomar och nuvarande läkemedelsbehandling. För 19 av dessa 42 boende bedömdes en eventuell koppling mellan läkemedel och viktproblemen finnas. För övriga 23 boende bedömdes orsaken till undernäring inte vara läkemedel.

Fyra boende deltog inte i den fortsatta undersökningen på grund av att ansvarig läkare tackade nej till att delta i undersökningen. För totalt 15 boende togs ett beslutsunderlag fram och läkare på boendet kontaktades för diskussion om förändringar i läkemedelsbehandlingen.

Två personer avled innan första mötet med läkare. Ytterligare fem personer avled under uppföljningsperioden. För tre personer var förändringarna i läkemedelsbehandlingen inte möjlig att genomföra och för ytterligare tre personer genomfördes förändringar men ingen påverkan

kunde ses under uppföljningen. För två personer noterades förändringar i form av viktuppgång under uppföljningsperioden.

Initialt inkluderades alltså 106 boende från tre kommuner initialt i undersökningen. Efter faktainsamling och analys valde en läkare med ansvar för 26 personer att avstå från att delta i interventionsdelen av undersökningen. Det innebär att totalt 80 personer deltog under hela undersökningen.

Beskrivning av interventionsgruppen

I tabellen nedan redovisas basfakta för de 106 boende som initialt ingick i undersökningen.

Män	36 (34 %)
Kvinnor	70 (66 %)
Ålder	Genomsnitt 84 (64-99)
BMI <22	39 personer
23-29	45 personer
>29	17 personer
Saknas för 5	
Antal läkemedel	10,6 genomsnitt
Antal > 10	67 personer (63%)
Näringsdrycker Sondnäring Fettemulsioner Krämer Berik- ningspulver	23 personer (22%)
Varav närings- drycker	18 personer (17%)

I undersökningen deltog 70 kvinnor (66%) och 36 män (34%). Genomsnittsåldern var 84 år med en variation mellan 64 och 99 år. Totalt 18 personer intog näringsdrycker och 6 personer intog fettemulsioner, berikningspulver och puddingar. Totalt 39 boenden hade ett BMI som var lika med eller mindre än 22 (=37%) det vill säga undervikt. Detta är en något högre siffra jämfört med rapporter från socialstyrelsen. Antalet personer boende med övervikt var 17 (16%) .

Flera vanliga sjukdomar hos äldre kan öka risken för nutritionsproblem och undervikt. I den redovisade gruppen hade totalt 75 personer en eller flera av diagnoserna KOL, Parkinson, stroke eller demenssjukdom. Om man undantar demens som diagnos var det totalt 37 perso-

ner som hade någon av diagnoserna stroke, Parkinson eller KOL varav 18 boende hade Parkinson eller KOL.

I tabellen nedan redovisas förändringar i BMI för de 15 personer där underlag för förändring av läkemedelsbehandlingen togs fram.

	BMI initialt	Kommentar	Intervention läkemedel	Utfall	Kommentar
1	21		Ändringar ej genomförda		
2	18		Avliden innan möte med läkare		
3	20		Ändringar ej genomförda		
4	23	Låg aptit och behandlad med näringsdrycker	Ändringar ej genomförda, byte av läkare		
5	26	9 kg viktne g ång under sista året	Ändringar genomförda	Ingen påverkan på BMI	Parkinsons sjukdomen trolig orsak
6	20		Ändringar genomförda	Avliden under uppföljningsperioden.	
7	16		Avliden innan möte med läkare		
8	21		Ändringar genomförda	Ingen påverkan på BMI	
9	25	Låg aptit och har minskat mycket i vikt sista året	Ändringar genomförda	Ingen påverkan BMI sjunkit till 23	
10	21		Ändringar genomförda	Har ökat 4 kg BMI nu 23	Koppling möjlig
11	21		Ändringar genomförda	Avliden under uppföljningsperioden.	
12	17		Ändringar genomförda	Avliden under uppföljningsperioden.	

13	21		Ändringar genomförda	Har ökat 2 kg. BMI nu 21,9	Hade gått upp i vikt också halvåret innan ändringar. Koppling möjlig.
14	19		Ändring genomförd	Avliden under uppföljningsperioden.	
15	18		Ändringar genomförda	Avliden under uppföljningsperioden.	

Läkemedel som bidragande orsak till lågt BMI och undernäring.

Ett syfte med undersökningen var att sammanfatta forskningen inom området läkemedel som orsak till undernäring hos äldre. Detta för att, om resultaten medgav det, kunna ta fram en checklista för personal inom äldreomsorgen om läkemedel som orsak till lågt BMI.

Genomgången visar att tillgänglig forskning om läkemedels påverkan på BMI hos äldre personer är minimal. Det finns några nyligen genomförda studier som antyder att polyfarmaci orsakar vikt- och nutritionsproblem hos äldre (25-28). Polyfarmaci är här definierat som fem eller fler läkemedel. "Excessive polyfarmaci" definieras som 10 eller fler läkemedel.

Behandling med fem eller fler läkemedel orsakade en trefaldigt ökad risk för viktnedgång hos hemmaboende äldre (27). Av individuella läkemedelsgrupper har viktnedgång redovisats i enstaka studier för några hjärtsjukdomsläkemedel (digoxin, diuretika) och psykofarmaka (25,29).

Polyfarmaci är idag vanligt i den äldre populationen. Flera studier har visat att varannan äldre person i eget boende är behandlad med fler än fem läkemedel, polyfarmaci. I samma studier hade var femte person fler än tio läkemedel, excessive polyfarmaci (28,30-32). Behandling med tio eller fler läkemedel, excessive polyfarmaci, är vanligt i särskilda boenden. Flera studier redovisar att var annan boende omfattas av detta (33-35).

Sammanfattningsvis är, baserat på tillgänglig kunskap utifrån genomförda studier, läkemedels roll/påverkan på nutrition och orsak till viktnedgång fortfarande oklar. Det finns ett behov av flera undersökningar för att fastställa samband. Dock antyder några nyligen genomförda undersökningar (25-28) att problematiken finns och kan vara vanligare än vad som idag uppmärksammas.

Frekvens av mag-tarmpåverkan och viktnedgång i biverkningsrapporter i Sverige och USA.

För att få en fördjupad uppfattning om och försöka värdera omfattningen av problematiken gjordes en genomgång av biverkningsrapporteringen inom området i Sverige och USA.

Läkemedelsverket i Uppsala hanterar anmälda biverkningsrapporter i Sverige. En översikt över inrapporterade biverkningar under åren 2009-2012 om kopplingen mellan mag-tarm biverkningar, viktnedgång och ett urval av läkemedel sammanställdes.

Tabell 2 visar magtarmbiverkningar och viktninskningar för några läkemedel enligt en sammanställning från Läkemedelsverket. Detta är resultaten av en sökning direkt beställd för detta ändamål.

Läkemedel	Antal rapporter	Antal magtarmbiv.	Viktninskning
Digoxin	180	36	4
Enalapril	574	152	3
Metformin	129	36	2
Ramipril	77	20	
Tramadol	90	44	

Viktninskning finns rapporterat i totalt 19 fall. I fallrapporterna finns samband mellan läkemedel och viktninskning i totalt 15 fall. Läkemedlen Digoxin, Enalapril och Metformin står för 9 av de 15 fallen.

Magtarmbiverkningar är frekvent rapporterade för flera läkemedel och för Enalapril finns en oväntat hög frekvens av dessa biverkningar.

FDA (Food and Drug Administration) i USA tillhandahåller statistik från biverkningsregistret via webbsidan "ehealthme.com".

Tabell 1 visar frekvens av viktnedgång, anorexia, illamående och kräkningar för några vanliga läkemedel hos äldre. Fakta hämtat genom sökningar på websidan "ehealthme.com".

Tabell 1

Läkemedel	Viktnedgång - % av antal rapp.	Anorexia – % av antal rapp.	Illamående % av antal rapp.	Kräkningar % av antal rapp.
Aricept	2,5 %	1,5 %	5,3%	
Citalopram			5,4 %	9,2%
Candesartan	0,04 %	0,8%	2,9 %	5,8 %
Digoxin	3,4 %	1,4 %	8 %	
Enalapril	2,3%	0,89%	4,6 %	8,6 %
Exelon			5,4 %	14,4 %
Lactulose	0,3%	1,1%	6,9 %	12,0 %
Lisinopril			7,2 %	8,8 %

Metformin	7,1 %	0,8%	9,9 %	11,5 %
Ramipril	0,35%	0,53%	4,1 %	7,9 %
Reminyl			5,0 %	9,7 %
Tramadol		0,67%	7,1 %	11,3 %
Zopiclone	0,49%	0,56%	5,6 %	11,3

Som tabellen visar är illamående och kräkningar mycket vanligt rapporterade biverkningar. Läkemedel som har viktnedgång som rapporterad biverkan är Enalapril, Digoxin, Aricept och Metformin. För Metformin är detta ett resultat av effekten vid diabetes och i normalfallet en önskad påverkan av behandlingen.

Sammanfattningsvis kan konstateras att några läkemedel/läkemedelsgrupper är överrepresenterade när det gäller biverkningar i mag-tarmkanalen och viktnedgång/anorexia. Det finns också en viss överensstämmelse mellan svenska och amerikanska siffror när det gäller viktnedgång för några läkemedel (Digoxin, Enalapril och Metformin).

Exempel på bedömningsunderlag inför diskussion om läkemedelsförändringar

Nedan anges två exempel på hur bedömningsunderlag inför en eventuell förändring av läkemedelsbehandlingen såg ut. Exempel 1 är en person där påverkan på viktproblematiken ej skedde efter läkemedelsförändringarna. Det andra exemplet visar att en viktuppgång uppnåddes under uppföljningstiden som kan ha orsakats av förändringarna i läkemedelsbehandlingen.

Exempel nr 1:

Patienten är en man, 83 år gammal. Han ville inte väga sig vid projektets mätning. Vikt finns noterat från 22/11 2011, då vägde patienten 73 kg. Han hade då minskat ca 10 kg på några månader, sedan vikt tagen i juli 2011.

Patienten fick 8 poäng på senaste MNA-mätningen, vilket innebär en risk för undernäring. (0-7 poäng på MNA-skalan innebär undernäring). De svårigheter personalen har iakttagit hos patienten är viktnedgång, och att han endast äter då han själv vill äta. Aptiten är låg och varierar mycket med psykisk status. Patienten har tandprotes och äter finfördelad kost. Han lider av hypertoni, depression och stroke. Med tanke på patientens kraftiga viktnedgång det senaste året (ca 12% viktnedgång), MNA-poäng på 8, och att han har låg aptit och endast äter det han själv vill äta, så bör statusen utredas ytterligare.

Han är behandlad med Zopiclone som har som biverkan smakförändringar och problem med låg aptit och viktnedgång finns rapporterade. Han har dessutom Haldol, Omeprazol, Metoprolol och Cipralox som också ger biverkningar i magtarm kanalen bland annat illamående.

Det är sannolikt att kombinationen av Zopiclone, Haldol, Omeprazol, Metoprolol och Cipralox tillsammans kan ha bidragit till den låga aptiten och viktnedgången.

Förslag till förändringar:

- Zopiclone - utsättning kan övervägas eftersom han är behandlad med Miratazapin 45 mg till natten. Om det inte visar sig möjligt att helt vara utan sömnmedel finns Propavan vb.
- Omeprazol – Om behov av behandlingen finns (vilket verkar sannolikt utifrån den information som är lämnad) möjligt att överväga byte till Ranitidin 300 mg x1.)
- Seloken för hjärta och blodtryck – Byte till Amias 4 mg (ekvipotent dos).

Vid genomgången 28 november utsattes Zopicon och Seloken byttes Candesartan 4 mg

Under undersökningens gång har ingen påverkan på ätande eller viktproblematiken uppmärksamrats som kan kopplas till läkemedelsförändringarna. Han har fortfarande inte ett BMI under 22 (23,1) men viktnedgång har pågått under ca 2 år. Det går inte att se någon koppling mellan de tidigare använda läkemedlen och viktnedgången.

Exempel nr 2

Patienten är en kvinna, 85 år gammal. Hon har en låg men ganska stabil vikt, och pendlar mellan 52-54,5 kg. BMI = 21, vilket tyder på undernäring.

Patienten har svårt med koncentrationen vid måltiderna och lider av förvirring. Rastlösheten har ökat och ibland behöver hon ”påputtning” och hjälp vid måltiderna. Munstatusen är mycket dålig.

Sedan 1 år tillbaka har patienten druckit 2 näringsdrycker varje dag. Hon lider av demenssjukdom och diabetes. Eftersom demenssjukdom innebär en stor risk för undernäring och ätsvårigheter, kan sjukdomen förklara anledningen till att patienten har svårt att hålla koncentrationen vid måltiden och lider av rastlöshet. Detta inverkar negativt på matintaget och leder ofta till att personen som har drabbats äter för lite och minskar i vikt. Eftersom patienten har druckit 2 näringsdrycker dagligen i 1 år, men fortfarande har ett för lågt BMI och inte tycks öka något i vikt, kan det vara bra att utreda henne närmre.

Eftersom maten ofta är ett stort glädjeämne i livet, speciellt för gruppen äldre och särskilt vid demenssjukdom, blir maten ofta dagens höjdpunkt och en tid för social samvaro med andra. Därför är det så viktigt att om möjligt åtgärda problem med låg aptit och därmed ge förutsättningar för ett ökat välmående och förbättrat energi- och näringsintag.

Är behandlad med Lisinopril, Simvastatin och Reminyl som alla kan påverka aptiten och matintaget. För blodfettsänkare finns detta rapporterat i FASS för Lipitor men inte för Simvastatin. Det finns däremot fallrapporter om magtarm biverkningar med Simvastatin så det är sannolikt att orsaken till att det inte finns med som biverkan i FASS är att det är ett äldre preparat med en mer ofullständig biverkningsprofil.

Eftersom det är flera preparat och Lisinopril har illamående med mera som vanlig biverkan bidrar dessa sannolikt till viktproblemen trots demens (och förvirring) som påverkande grundsjukdom.

Förslag till förändringar:

- Lisinopril – byte till Amias 8 mg (Ekvipotent dos om dosen av Lisinopril är 10 mg)

- *Simvastatin – Överväga om behovet av behandlingen kvarstår. Den sjukdomsminskande effekten till äldre är inte övertygande visad. En studie på personer 75-82 år gamla visade visserligen minskad sjuklighet och dödlighet i hjärt-kärlsjukdomar men sjukligheten och dödligheten var trots detta oförändrad.*
- *Reminyl – Är det sannolikt att effekt kvarstår av behandlingen? Aktuellt att överväga utsättning av behandlingen?*

Vid genomgången den 28 november utsattes Lisinopril 8 mg och stället sattes Candesartan 8 mg in. Reminyl utsattes helt utan att ersättas.

Patienten har ökat ca 4 kg under undersökningsperioden. Hon är gladare, upplevs positivare samt mindre förvirrad och rastlös jämfört med tidigare. En koppling mellan läkemedelsförändringarna och viktuppgången är möjlig/trolig.

Diskussion

Orsakerna till nutritionsproblemen hos äldre personer är multifaktoriella enligt flera undersökningar. Sannolikheten för att läkemedel skall orsaka/bidra till lågt BMI är störst hos äldre personer med flera sjukdomar. Flera vanliga sjukdomar och sjukdomstillstånd hos äldre, såsom KOL, Parkinson, demenssjukdomar och stroke kan vara orsaker till viktnedgång. En annan faktor är att den sista perioden i livet är förknippat med viktnedgång. Det innebär att det är en utmaning att fastställa läkemedels oberoende roll i viktproblematiken hos äldre personer.

Kunskapen om läkemedels påverkan på BMI hos äldre personer är inte fullständig. Dock antyder några nyligen genomförda undersökningar att problematiken finns och kan vara vanligare än vad som idag uppmärksammas. Det är inte ovanligt att personer som flyttar till ett äldreboende har ett lågt BMI vid inflyttning. Eftersom den här gruppen har en omfattande läkemedelsbehandling finns ett behov av flera undersökningar om läkemedels påverkan på vikt och BMI.

Denna undersökning kunde inte visa att en förändring i läkemedelsbehandlingen leder till ett förbättrat BMI. Det finns några nyligen genomförda studier som har visat en sannolik koppling mellan en omfattande läkemedelsbehandling och lågt BMI. I flera av dessa är risken kopplat till det totala antalet läkemedel. Det kan tyda på att det totala antalet läkemedel är den största riskfaktorn.

De läkemedel som utbyttes respektive utsattes hos de två personer som gick upp i vikt var Lisinopril, Ramipril och Reminyl. Att båda personerna var behandlade med ACE-hämmare (Lisinopril och Ramipril) är ett observandum. Enalapril är den mest använda ACE-hämmaren i Sverige och i USA. Sökningar hos FDA och Läkemedelsverket visar att viktnedgång förekommer några i procent av inrapporterade biverkningar för Enalapril.

Det finns flera vetenskapliga studier som på olika sätt har undersökt hur läkemedel som påverkar angiotensinsystemet, Enalapril, Lisinopril, Ramipril, inverkar på kroppsvikten. Ett flertal av studierna är genomförda på djur. En av dessa är gjorda på möss som helt saknar enzymet ACE, angiotensin converting enzyme. Studien visade att mössen gick ner i vikt och vägde ca 20% mindre än jämförelsegruppen. Konklusionen var att ämnesomsättningen är ökad när ACE enzymet saknas. En av de personer som genomförde den studien framförde tanken att ACE-hämmare kanske kommer att kunna användas för behandling av övervikt i framtiden.

Hos diabetespatienter innebär behandling med ACE-hämmare viss viktnedgång och förbättrad glukostolerans. Detta är en parallell till den påverkan behandling med Metformin har på diabetespatienter och det är önskvärda effekter. Andra läkemedel för vilka viktnedgång finns redovisat i biverkningsrapporter är Digoxin, både i Sverige och i USA.

Under planeringen av undersökningen uppkom önskemål hos personalen på medverkande SÄBO om riktlinjer/checklista inom området kost och läkemedel. Denna undersökning och forskningen i stort ger dock inte underlag för mer specifika rekommendationer.

Viktnedgång är en betydande riskfaktor för hälsan hos de mest sjuka äldre. Eftersom några studier antyder att läkemedel kan orsaka viktnedgång och undervikt finns behov av fler undersökningar inom området. Detta gäller för både de mest sjuka äldre i eget boende och de som finns i kommunernas särskilda boende.

Sammanfattande slutsatser

Den här undersökningen kunde inte visa att förändringar i läkemedelsbehandlingen leder till viktuppgång hos personer med undervikt. Ett större underlag behövs för att kunna visa ett eventuellt samband.

Sammanfattningsvis bidrar omfattande läkemedelsbehandling, polyfarmaci, sannolikt till viktnedgång hos känsliga äldre. Några undersökningar antyder också att enskilda läkemedel kan orsaka viktnedgång. Läkemedels påverkan på BMI och nutrition är dock fortfarande inte helt fastställd. Problematiken finns och kan vara vanligare än vad som idag uppmärksammas.

Referenser

1. "Näring för god vård och omsorg - en vägledning för att förebygga och behandla undernäring" Socialstyrelsen september 2011. Artikelnr 2011-9-2
2. Margetts BM, Thommpon RL, Elia M, Jackson AA. Prevalence of risk of undernutrition is associated with poor health status in older people in the UK. *European journal of clinical nutrition* 2003; 57:69-74.
3. Poulsen, I., Rahm Hallberg, I., & Schroll, M. (2006). Nutritional status and associated factors on geriatric admission. *Journal of Nutrition, Health & Aging*, 10, nr
4. Alibhai SM, Greenwood C, Payette H. An approach to the management of unintentional weight loss in elderly people. *Can Med Assoc J.* 2005;172:773-780
5. Andres R, Muller DC, Sorkin JD. Long-term effects of change in body weight on all-cause mortality. A review. *Ann Intern Med.* 1993;119:737-743.
6. Covinsky KE, Martin GE, Beyth RJ, Justice AC, Sehgal AR, Landefeld CS. The relationship between clinical assessments of nutritional status and adverse outcomes in older hospitalized medical patients. *J Am Geriatr Soc.* 1999;47:532-538.
7. Deeg DJ, Hofman A, van Zonneveld RJ. The association between change in cognitive function and longevity in Dutch elderly. *Am J Epidemiol.* 1990;132:973-982.
8. Dey DK, Rothenberg E, Sundh V, Bosaeus I, Steen B. Body mass index, weight change and mortality in the elderly. A 15 y longitudinal population study of 70 y olds. *Eur J Clin Nutr.* 2001;55:482-492.
9. Launer LJ, Harris T, Rumpel C, Madans J. Body mass index, weight change, and risk of mobility disability in middle-aged and older women. The epidemiologic follow-up study of NHANES I. *JAMA.* 1994;271:1093-1098.
10. Mikkelsen KL, Heitmann BL, Keiding N, Sorensen TI. Independent effects of stable and changing body weight on total mortality. *Epidemiology.* 1999;10:671-678.
11. Pamuk ER, Williamson DF, Madans J, Serdula MK, Kleinman JC, Byers T. Weight loss and mortality in a national cohort of adults, 1971-1987. *Am J Epidemiol.* 1992;136:686-697.
12. Pamuk ER, Williamson DF, Serdula MK, Madans J, Byers TE. Weight loss and subsequent death in a cohort of U.S. adults. *Ann Intern Med.* 1993;119:744-748.
13. Payette H, Coulombe C, Boutier V, Gray-Donald K. Nutrition risk factors for institutionalization in a free-living functionally dependent elderly population. *J Clin Epidemiol.* 2000;53:579-587.
14. Ritchie CS, Locher JL, Roth DL, McVie T, Sawyer P, Allman R. Unintentional weight loss predicts decline in activities of daily living function and life-space mobility over 4 years among communitydwelling older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2008;63:67-75.
15. Wallace JI, Schwartz RS, LaCroix AZ, Uhlmann RF, Pearlman RA. Involuntary weight loss in older outpatients: Incidence and clinical significance. *J Am Geriatr Soc.* 1995;43:329-337.
16. Zizza C, Herring A, Domino M, Haines P, Stevens J, Popkin BM. The effect of weight change on nursing care facility admission in the NHANES I epidemiologic follow-up survey. *J Clin Epidemiol.* 2003; 56:906-913.
17. Livsmedelsverket (2003). Mat och näring för sjuka inom vård och omsorg
18. Hays NP, Roberts SB. The anorexia of aging in humans. *Physiol Behav.* 2006;88:257-266.
19. Morley JE, Silver AJ. Anorexia in the elderly. *Neurobiol Aging.* 1988;9:9-16.

20. Larsson, M., & Rundgren, Å. (1997). Geriatisk vård och specifik omvårdnad. Lund:Studentlitteratur.18. 2.
21. SBU. Äldres läkemedelsanvändning – hur kan den förbättras?. En systematisk litteraturöversikt. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2009. SBU-rapport nr 193. ISBN 978-91-85413-27-0.
- 22 Socialstyrelsen Öppna jämförelser (2013) - Läkemedelsbehandlingar - Jämförelser mellan landsting
- 23 Kragh, Annica Två av tre på äldreboenden behandlas med minst tio läkemedel. *Läkartidningen* 2004;101:994-9
24. White R, Ashworth A. How drug therapy can effect, threaten and compromise nutritional status. Blackwell Science Ltd 2000.
- 25 Agostini JV, Han L, Tinetti ME. The relationship between number of medications and weight loss or impaired balance in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52:1719–1723.
- 26.Fabian E, Bogner M, Kicking A, et al. Intake of medication and vitamin status in the elderly. *Ann Nutr Metab* 2011; 58:118–125.
This article evaluated the association of polypharmacy (three or more drugs in use) with status of several vitamins among noninstitutionalized elderly people.
27. Heuberger RA, Caudell K. Polypharmacy and nutritional status in older adults. A cross-sectional study. *Drugs Aging* 2011; 28:315–323.
In this study, increasing use of drugs was shown to associate with insufficient intake of several macronutrients and micronutrients in community-dwelling elderly people.
28. Jyrkkä J, Enlund H, Lavikainen P, et al. Association of polypharmacy with nutritional status, functional ability and cognitive capacity over a three-year period in an elderly population. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2011; 20:514–522.
29. Fox CB, Treadway AK, Blaszczyk AT, Sleeper RB. Megestrol acetate and mirtazapine for the treatment of unplanned weight loss in the elderly. *Pharmacotherapy* 2009; 29:383–397.
30. Haider SI, Johnell K, Weitoft GR, et al. The influence of educational level on polypharmacy and inappropriate drug use: a register-based study of more than 600 000 older people. *J Am Geriatr Soc* 2009; 57:62–69.
31. Rajska-Neumann A, Wieczorowska-Tobis K. Polypharmacy and potential inappropriateness of pharmacological treatment among community-dwelling elderly patients. *Arch Gerontol Geriatr* 2007; 44 (Suppl 1):303–309.
32. Sloane Epidemiology Center. Patterns of medication use in the United States, 2006: a report from the Sloane Survey. Boston University; 2006. [Online]. <http://www.bu.edu/slope/SlopeSurvey/AnnualRpt/SlopeSurveyWebReport2006.pdf>. [Assessed 28 August 2011]
33. Schuler J, Dunkelmann C, Beindl W, et al. Polypharmacy and inappropriate prescribing in elderly internal-medicine patients in Austria. *Wien Klin Wochenschr* 2008; 120:733–741.
34. Dwyer LL, Han B, Woodwell DA, Rechtsteiner EA. Polypharmacy in nursing home residents in the United States: results of the 2004 National Nursing Home Survey. *Am J Geriatr Pharmacother* 2010; 8:63–72.
35. Harugeri A, Joseph J, Parthasarathi G, et al. Prescribing patterns and predictors of high-level polypharmacy in the elderly population: a prospective surveillance study from two teaching hospital in India. *Am J Geriatr Pharmacother* 2010; 8:271–280.

Lista över läkemedel som kan vara bidragande orsaker och som om möjligt bör utbytas eller utsättas under försöksperioden till de personer som är inkluderade i undersökningen

Läkemedel som har någon av biverkningarna på/i magtarmkanalen som mycket vanlig.

- ACE-hämmare:
- Antiparkinsonläkemedel: Comtess, Madopark, Requip, Pravidel, Sifrol, Sinemet, Stalevo, Synerprel
- Blodfettsänkande läkemedel: Crestor, Ezetrol
- Metformin: Glucophage, Metformin
- Duphalac, Forlax, Laktipex, Laktulos, Movicol,
- SSRI: Cipralex, Cipramil, Citalopram, Paroxetin, Ramipril, Seroxat, Sertralin, Zoloft,
- Tramadol: Tiparol, Tradolan, Tramadol, Nobligan
- Tricykliska antidepressiva: Anafranil, Klomipramin, Sensaval, Tryptizol

Läkemedel som har någon av biverkningarna på/i magtarmkanalen som vanlig eller mindre vanlig.

- Alfareceptorblockerare: Alfadil, Alfozosin, Xatral,
- Antiepileptika: Fenatoin, Gabapentin, Hermolepsin, Lamotrigin, Neurontin, Tegretol
- Antikolinerga läkemedel: Cosopt,
- Betablockare: Atenolol, Bisoprolol, Metoprolol, Seloken
- Bisfosfonater: Alenat, Fosamax, Fosavance,
- Cymbalta
- Digoxin
- Glukosamin: Artrox, Glucosamin
- Järnpreparat: Duroferon, Niferex
- Kaliumsparare: Amilorid, Spironolakton
- Medel mot demens: Aricept, Exelon, Reminyl,
- Lipitor
- Motorikstimulerande laxermedel, Dulcolax
- NSAID: Arcoxia, Brufen, Celebra, Diclofenak, Ipren, Naprosyn, Orudis, Relifex, Voltaren,
- Neuroleptika: Abilyfy, Cisordinol, Fluanxol, Haldol, Nozinan, Risperdal, Zyprexa
- Opioider: Alpoxen, Citodon, Dolcontin, Durogesic, Fentanyl, Ketogan, Morfin, Norspan, OxyContin
- Protonpumpshämmare: Lansoprazol, Losec, Nexium, Omeprazol, Pariet, Pantoloc
- Theralen
- Zopiklon, Imovane

Sammanställning genomförd i mars 2012 efter genomgång av FASS av Sune Petersson

Bilaga 2

Undersökning av möjliga samband mellan kost och läkemedel

När vi blir äldre är det vanligt att vikten minskar. Det kan ibland leda till problem med undervikt och ett ökat behov av näringsdrycker. Ibland kan viktnedgången orsakas av nedsatt aptit. Det finns många faktorer som kan bidra till minskad matlust. Problem med tänderna, muntorrhet, nedsatt lukt och smaksinne är åkommor som äldre personer kan drabbas av. Dessa besvär kan ibland förstärkas av eller vara orsakade av de läkemedel som man använder.

Den här undersökningen ska försöka ta reda på om läkemedel kan vara en möjlig av orsak till viktförändringar och behov av näringstillskott hos äldre personer. I undersökningen ingår också att se över och förbättra behandlingen om så behövs. Undersökningen kommer att genomföras på särskilda boende i Haninge, Nynäshamn och Värmdö.

Undersökningen består av en del där information kommer att samlas in och analyseras. Den information som samlas in för varje medverkande i undersökningen är: längd, vikt, läkemedelsbehandling, aktuella diagnoser, eventuella kosttillskott, samt annat av betydelse för näringsintaget. Om ett samband mellan läkemedel och viktförändringar upptäcks kommer behandlingen att ses över och förändras för att om möjligt förbättra hälsan.

Undersökningen genomförs av Nestor FoU-center i samverkan med Haninge, Nynäshamn och Värmdö kommuner och Stockholms läns landsting. Totalt 100 personer deltar i undersökningen.

För att här undersökningen skall kunna genomföras behöver du som skall delta godkänna din medverkan vilket görs på samtyckesblanketten. Deltagandet i undersökningen är frivilligt och att vården inte kommer att påverkas av om de väljer att delta i forskningen eller att inte göra det. Ingen obehörig kommer att få ta del av dina svar.

Resultat av undersökningen kommer att presenteras i en rapport som blir tillgänglig för Haninge kommun, Nynäshamns kommun, Värmdö kommun och Stockholms läns landsting. Resultatet kommer dessutom att finnas på Nestor FoU-centers hemsida. Möjligheten finns också att eventuella resultat kommer att presenteras i andra sammanhang.

Sune Petersson

Projektledare

Nestor FoU-center

Tel: 076/1156316

Samtycke till deltagande i undersökningen om kost och läkemedel

Härmed lämnar jag mitt samtycke till att delta i undersökningen av möjliga samband mellan kost och läkemedel enligt information som jag tagit del av. Syftet med undersökningen är att ta reda på om läkemedel kan vara en av orsakerna till viktförändringar och behov av närings-tillskott hos äldre personer. I undersökningen ingår också att se över och förbättra behandlingen.

Jag samtycker till att Nestor FoU-center får tillgång till den information från den medicinska journalen och från omvårdnadsdokumentationen som är aktuell för den här undersökningen exempelvis: läkemedelsbehandling, aktuella sjukdomar, intag av näringsdrycker, längd, vikt, svårigheter att äta mm.

Ingen obehörig kommer att få ta del av informationen. Resultat av undersökningen kommer att presenteras i en rapport som blir tillgänglig för Haninge kommun, Nynäshamns kommun, Värmdö kommun och Stockholms läns landsting. Resultatet kommer dessutom att finnas på Nestor FoU-centers hemsida. Möjligheten finns också att eventuella resultat kommer att presenteras i andra sammanhang.

Datum: _____

Ort: _____

Namnteckning

Namn, texta

Personnummer: _____

Namn:.....

Blankett för insamlande av information om vikt, BMI, ätsvårigheter,
och användande av kosttillskott mm.

Datum:

Kodnr:.....

☐ Man

☐ Kvinna

Födelseår:.....

Vikt idag Längd idag

Vikt- och längdförändring, inkl. förändringar av BMI, det senaste året från tillgänglig dokumentation?

.....
.....

Egna

iakttagelser

.....

Beskriv eventuella ätsvårigheter under de senaste åren från omvårdnadsdokumentationen:
Exempel på ätsvårigheter: illamående, låg aptit, ont i munnen (sår, blåsor, svamp), lukt- och smakförändringar, diarré, kräkningar, förstoppning, tuggproblem och sväljsvårigheter.
Uppge gärna när det uppmärksammades – datum och årtal.

.....
.....

Egna iakttagelser

.....
.....

Vilken kost äter personen, och hur stora är portionerna?

☐ Normalkost ☐ 1/1 portion ☐ 1/2 portion ☐ 1/3 portion ☐ 1/4 portion

☐ EP-kost (energi- och proteinrik) ☐ 1/1 portion ☐ 1/2 portion ☐ 1/3 portion ☐ 1/4 portion

☐ Sondnäring ☐ 4 påsar/dag ☐ 3 påsar/dag ☐ 2 påsar/dag ☐ 1 påse/dag

☐ Övrigt kost:..... ☐ 1/1 portion ☐ 1/2 portion ☐ 1/3 portion ☐ 1/4 portion

Dricker personen näringsdrycker?

☐ Nej ☐ Ja

Hur många näringsdrycker dricker personen?

.....stycken/dag

eller:stycken/vecka

Hur länge har personen fått näringsdrycker:.....(ange tidsperiod i månader eller år)

Förekommer andra kosttillsätt och/eller hemmagjorda smoothies? Exempel på kosttillsätt är berikningspulver, proteinpulver, fettemulsioner, krämer, puddingar och även hemmagjorda smoothies/energirika drycker.

☐ Berikningspulver/proteinpulver i mat/dryck

Hur ofta?.....Hur länge har det förekommit?.....

☐ Fettemulsioner (t.ex. Calogen)

Hur ofta?.....Hur länge har det förekommit?.....

☐ Krämer/puddingar (föreskrivningsbara)

Hur ofta?.....Hur länge har det förekommit?.....

☐ Hemmagjorda smoothies

Hur ofta?.....Hur länge har det förekommit?.....

☐ Annat:.....

Uppgiftslämnare: ☐ Boende ☐ Anhörig ☐ Kontaktperson



Nestor FoU-center
Marinens väg 30, 136 40 Handen
hemsida: www.nestorfou.se
tel: 08-777 99 16
e-post: adn@nestorfou.se