



Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie

Bacheloroppgave

“Betydningen av sykepleierens kunnskaper om aldring og ernæring med tanke på forebygging av underernæring i sykehjem”.

Innleveringsdato: 22.05.2018

Emnekode: HSYK3003

Kandidatnummer: 10163

Antall ord: 7702

SAMMENDRAG

Problemstilling: *“Betydningen av sykepleierens kunnskaper om aldring og ernæring med tanke på forebygging av underernæring i sykehjem”.*

Hensikt: Oppgaven tar for seg hvordan kunnskapen til sykepleierne om ernæring og aldring kan forebygge underernæring hos eldre på sykehjem.

Metode: Oppgaven er basert på systematisk litteraturstudie, som tar utgangspunkt i forskningsartikler og relevant sykepleiepensum. Jeg har også valgt å ta med egne erfaringer fra praksis og jobb, for å kunne sammenligne mellom forskjellen fra det teoretiske til det som blir utøvd i praksis.

Resultat: Forskningsartiklene som ble analysert i denne oppgaven viser at ved å utføre systematisk ernæringscreening etterfulgt av en individuell ernæringsplan kan forebygge underernæring hos eldre på sykehjem. Det å berike maten med ekstra næring så kan man øke energiinntaket hos pasienter og kan forebygge vektnedgang. Forskningsartiklene skriver om en rekke verktøy som er til hjelp for å kartlegge underernæring samt de belyser risikoene for å utvikle underernæring. Men for å få til dette er kunnskap om ernæring og aldringsprosessen hos de eldre et viktig aspekt for å sette i gang forebyggende tiltak mot underernæring til de pasientene som er utsatte.

Konklusjon: Funnene viser at det burde være bedre rutiner på screening og kartlegging av ernæringsstatusen til eldre på sykehjem. Kunnskapsnivået hos helsepersonell kan også bedres for å sikre at eldre i risiko for å bli underernært blir fulgt opp og det kan minske forekomsten av underernæring.

Innhold

1.0 Innledning	1
1.1 Presentasjon av tema og problemstilling	1
1.2 Begrunnelse for valg av tema og sykepleiefaglig relevans	1
1.3 Avgrensning av problemstillingen	2
1.4 Begrepsavklaringer	3
1.5 Oppgavens oppbygging	4
2.0 Metode	5
2.1 Litteraturstudium som metode	5
2.2 Databaser, søkeord og søkehistorikk	6
2.3 Kildekritikk	8
3.0 Empiri	9
3.1 Artikkelmatrikse	9
3.2 Sammenfattet empiri	13
4.0 Teori	14
4.1 Hva er underernæring	14
4.2 Kartlegging og screeningverktøy	15
4.3 Aldersforandringer hos den eldre pasienten	16
4.4 Konsekvensene av underernæring	17
5.0 Sykepleieteori	18
5.1 Dorothea Orem's sykepleieteori	18
6.0 Drøfting	20
6.1 Er kunnskapsnivået om ernæring og aldring for dårlig?	20
6.2 Har gode rutiner på screening og kartlegging forebyggende effekt på forekomsten av underernæring?	23
6.3 Har en individuell ernæringsplan effekt på ernæringsstatusen til eldre?	24
7.0 Konklusjon	27
8.0 Litteraturliste	28

Vedlegg 1: MNA-skjema

Vedlegg 2: Kostregisteringsskjema

1.0 Innledning

I dette avsnittet skal jeg redegjøre for valget av tema og presentere problemstillingen min, samt forklare hensikt og oppgavens faglige relevans. Videre vil jeg avklare oppgavens avgrensninger og oppbygning, før jeg tilslutt presenterer sentrale begrep som kommer til å gå igjen i oppgaven.

1.1 Presentasjon av tema og problemstilling

Den siste tiden har det vært hyppig omtalt i media om underernæring av pasienter på sykehjem. Dette har vært en av årsakene til jeg har ønsket å skrive om dette temaet, samt da jeg hadde min praksis på sykehjem ønsket jeg å lære meg mer om ernæring og hvordan aldringsprosessen kan påvirke ernæringsstatusen. De eldre har ulike behov for ernæring og har ulike årsaker til nedsatt matinntak og gjennomgår naturlige aldersendringer som blant annet en sykepleier burde ta hensyn til.

Mat er næring, men det er også like mye smak, lukt og opplevelse. Matomsorgen er en viktig del av en helhetlig og individuelt tilpasset sykepleie. Temaet i denne oppgaven har derfor blitt; Hva kan sykepleierene bidra med for å forebygge underernæring hos eldre på sykehjem, og hvordan innvirkning har kunnskapen til sykepleieren om aldringsprosessen og ernæring det forebyggende arbeidet. Problemstillingen min blir derfor:

“Betydningen av sykepleierens kunnskaper om aldring og ernæring med tanke på forebygging av underernæring i sykehjemsregi”.

1.2 Begrunnelse for valg av tema og sykepleiefaglig relevans

Hensikten med oppgaven vil være å øke kunnskapen om ernæring hos eldre og aldringsprosessen. Dette er et viktig grunnlag for videre arbeid knyttet mot ernæring, og det å kunne se når de eldre er i faresonen for underernæring og forebyggende tiltak må settes i gang. Hvis en som sykepleier ikke har kunnskap og forståelse for at ernæringsbehovet og kroppssammensetningen endres med alderen, så er det utfordrende å oppdage ernæringsproblemer eller vektnedgang. Informasjonen jeg tilegner meg via denne oppgaven er noe som jeg kan bruke videre i arbeidet som sykepleier. Der kan jeg aktivt arbeide med å sette opp tiltak og gode rutiner på mulig fremtidig arbeidsplass for å forebygge underernæring.

Mat og væskeinntak er et av menneskets grunnleggende behov. At kostholdet er sunt og balansert er også med på å fremme god helse og reduserer risikoen for å utvikle alvorlig sykdom eller livsstilssykdommer. På sykehjem er det blant annet sykepleierens rolle å sørge for at den eldre får tilstrekkelig ernæring slik at de opprettholder god helse, sitt funksjonsnivå og har best mulig livskvalitet ut fra sin situasjon (Kirkevold, Brodtkorb & Ranhoff, 2010). Dette er livsnødvendig når de ikke klarer dette selv lenger og trenger hjelp til å opprettholde behovet sitt for egenomsorg.

1.3 Avgrensning av problemstillingen

Ernæring går ut på å sørge for at pasienten får i seg tilstrekkelig av de nødvendige næringsstoffene, enten gjennom mat og drikke, sondeernæring eller ved parenteral ernæring (Sortland, 2011). Dette er et omfattende tema, men ved hjelp av problemstilling vil jeg gå mere i dybden på et mere spesifikt område.

Oppgaven vil ta for seg eldre som bor på sykehjem og som trenger hjelp til å opprettholde tilstrekkelig egenomsorg, da relatert til grunnleggende behovet for tilstrekkelig ernæring. Jeg har derfor valgt å ha fokus på pasienter som tar til seg næring peroralt, og utelukker pasienter som får sondeemat eller er ved livets slutfase. Jeg har ikke avgrenset oppgaven i forhold til sykdommer og kognitiv svikt hos de eldre, men kriteriene er at forskningen er fra funn på sykehjem. Jeg ser da bort fra de utfordringer som en kan møte med pasienter med kognitiv svikt, og tenker meg generelle forebyggende tiltak for pasienter som bor på sykehjem.

Det er mange årsaker til underernæring. Jeg ønsker å få frem hvordan man kan øke næringsopptaket til en pasient. Da ved å blant annet tilrettelegge rundt måltidene, se på måltidshyppigheten, bruk av individuell ernæringsplan og energiberiking av maten som sørger for at pasientene får dekket sitt daglige energibehov. Videre vil jeg belyse om personalet på sykehjem har nok kompetanse innen ernæring og om det jobbes forebyggende nok i forhold til gode rutiner på ernæringscreeninger og kartlegginger av vekt på pasientene. Dette i henhold til ansvaret sykepleieren har i sin profesjon mot å jobbe forebyggende og sørge for at det grunnleggende behovet for tilstrekkelig ernæring opprettholdes.

1.4 Begrepsavklaringer

- **Forebygge:** Forebyggende arbeid har som et mål å forhindre at sykdom eller skade oppstår. Det kan oppnås ved tilrettelegging av omgivelsene slik at det er best mulig helseutvikling. Ved å stimulere menneskenes evner til mestring og kontroll, kan forebygging også bidra til økt livskvalitet. Forebyggende helsearbeid til de eldre har fokus på å forebygge sykdom, skade, tidlig død samt å bevare den eldres helse, funksjonsnivå og livskvalitet (Mæland, 2010).
- **Underernæring:** Hos mennesker oppstår denne tilstanden når man har et næringsinntak som er mindre enn kroppens behov. En kombinasjon av for lavt kalori- og proteininntak over et visst tidsrom, vil føre til vektnedgang og eventuelt underernæring (Kirkevold, Brodtkorb & Ranhoff, 2010).
- **Sykehjem:** Det er et sted hvor man får behandling, opptrening og hjelp til dagligdagse gjøremål, over en kort eller lang periode. Dette kan være på grunn av sykdom, skade eller aldring som gjør at man ikke klarer å bo hjemme lenger (Kristoffersen, Nortvedt & Skaug, 2016).
- **Eldre:** Mennesker som er over 75 år betraktes ofte som gamle og mange av disse har aldersforandringer som kan være av betydning for sykdom, behandling, forløp og prognose. Eldre mennesker som kommer i kontakt med helsevesenet på grunn av et eller flere helseproblemer kalles gjerne den gamle eller eldre pasient (Kirkevold, Brodtkorb & Ranhoff, 2010).
- **Individuell plan:** Det er en skriftlig disposisjon av dokumentasjon som identifiserer problemområder ved hjelp av datainnsamling. Ut fra dette kan sykepleier stille en sykepleiediagnose, og sette i gang tiltak rettet mot et eller flere av problemområdene til pasienten (Kristoffersen, Nortvedt & Skaug, 2016).
- **Undervise/veilede:** Undervisning er formidling av kunnskap til en målgruppe eller person. Veiledning defineres som en formell, relasjonell og pedagogisk istandsettingsprosess som har hensikt å styrke mestringskompetansen gjennom en dialog basert på kunnskap (Tveiten, 2008).

1.5 Oppgavens oppbygging.

Oppgaven er delt opp i 8 avsnitt fra innledning til konklusjon. Under innledning gis det en presentasjon av oppgaven med tema, problemstilling, begrunnelse, begrepsavklaringer og avgrensning. Videre i metoden vil jeg forklare mitt metodevalg, min fremgangsmetode, litteratursøk og en oversikt over søketabell. Litteraturmatrise over forskningsartikler som oppgaven er basert på er vist under empiri, det finnes også et kort sammendrag av alle forskningsartikler som er brukt i oppgaven. Bakgrunn og teori blir presentert under teori etterfulgt av et avsnitt om Dorothea Orem sin sykepleieteori, da jeg mener det er relevant for oppgaven. Til sist kommer drøfting, konklusjon og litteraturliste.

2.0 Metode

I dette avsnittet kommer jeg inn på hvordan jeg har funnet aktuell litteratur, hvilke databaser jeg har benyttet meg av og søkeord jeg har brukt for å finne relevante artikler og forskningsresultater. Fremgangsmåten blir presentert oversiktlig i en søketabell, tabell 1.

2.1 Litteraturstudium som metode

En metode forteller noe om hvordan man har gått frem for å fremskaffe eller etterprøve kunnskap (Dalland, 2012). I Dallands bok om metode og oppgaveskriving for studenter blir Vilhelm Aubert sitert slik:

“En metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og kommer frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet metode” (Dalland, 2012, s. 82)

Oppgaven er basert på en systematisk litteraturstudie. I følge Forsberg og Wengstrøm (2003) innebærer det at man har en tydelig problemstilling som skal besvares systematisk ved å søke etter relevant litteratur, velge ut, vurdere å analysere dette. I en litteraturstudie er informasjonen allerede fremskaffet. De studiene som har valgt ut har jeg analysert og beskrevet videre i oppgaven for å besvare min problemstilling (Forsberg & Wengström, 2003). Jeg har også benyttet meg mest av pensumbøker til teorikapittelet, siden dette er lagt frem på en enkel og grei måte, og er en del av grunnlaget for sykepleierutdanningen. Det er blant annet basert på Cavanagh (1999) sin bok som omhandler *Orems sykepleiemodell i praksis*, samt Kristoffersen, Nortvedt & Skaug (2016) *Grunnleggende sykepleie bind 1 og grunnleggende sykepleie bind 2* (2015), samt Kirkevold, Brodtkorb & Ranhoff (2010) bok om *geriatrisk sykepleie* som omhandler den gode omsorgen til den gamle pasienten. Samt har jeg med materiale fra helsemyndighetenes side, som viser til anbefalinger og retningslinjer som er sentrale for arbeidet til sykepleieren.

Forskningsartiklene som jeg basert oppgaven på, er både av kvalitativ og kvalitativ metode. En kvalitativ metode har som hensikt å fange opp informasjon og opplevelse som ikke lar seg beskrives eller måles ved hjelp av tall. I motsetning til kvantitativ metode som gir resultater i form av målbare enheter (Dalland, 2012). Målet med min oppgave er ikke å fremskaffe ny kunnskap, men å belyse

og styrke den grunnleggende kunnskapen om ernæring, aldring og forebyggende arbeid mot underernæring.

I søketabellen viser jeg søkeprosessen jeg har gått gjennom for å finne forskningsartiklene jeg har benyttet meg av i oppgaven. Forskningsartiklene mine presenteres i en litteraturmatrise kapittel tre om empiri, og viser til hovedessensen i dem. Jeg vil også ta i bruk noen erfaringer fra praksis for å besvare oppgaven, men hovedfokuset vil ligge mest på det jeg finner i forskningsartiklene. Men det er viktig og interessant å sammenligne teorien opp mot praksis, da det kan vise litt forskjeller på hvordan det i teorien skal gjøres, men om dette blir utøvd i praksis. Jeg har valgt å ta i bruk denne metoden fordi jeg mener det vil gi meg gode data til å belyse problemstillingen min på.

2.2 Databaser, søkeord og søkehistorikk

For å finne relevant forskning har jeg benyttet meg av databasene Pubmed, swemed+ og Medline. Det er gjennom disse databasene jeg har funnet forskningsartiklene som er relevante for denne oppgaven. For å spisse søket etter artikler valgte jeg å avgrense til artikler som var av full tekst. Artiklene jeg valgte er alle fagfelleverdert som er en type kvalitetssikring ved at eksperter innenfor faget, kritisk vurderer bidraget før det blir publisert (Dalland, 2012). Jeg avgrenset også til at artiklene ikke skulle være eldre enn 10 år. Dette for å få den nyeste og mest oppdaterte forskningen på temaet.

Jeg kombinerte søkeordene med AND. Jeg fikk mange treff selv med avgrensninger, så mange artikler ble ekskludert. De artiklene jeg endte opp med er de som jeg mener svarer best på min problemstilling og viser realiteten på området. Søkeordene jeg brukte var:

Søkeord: Underernæring, undernutrition, prevention, nursing home, energy intake, intervention, malnutrition, protein-energy

Søkehistorikken og kombinasjon av søkeord som jeg har benyttet, vises i tabell 1 nedenfor. Artiklene mine blir presentert med bokstav i feltet der det står valgte artikler. Oversikt over artiklene står alfabetisk rangert under tabellen.

Tabell 1 Søkeshistorikk

Database	Søkeord	Avgrensning	Antall treff	Lest tittel	Lest abstrakt	Lest hele artikkelen	Antall valgt artikler
Pubmed	Nursing home AND energy intake AND Intervention	Fulltekst Peer Review Fra 2008-2017	38	10	5	3	2 A) B)
Pubmed	Malnutrition AND Nursing homes AND Prevention	Fulltekst Peer Review Fra 2008-2017	126	5	2	1	1 C)
Svemed+	Malnutrition AND nursing home	Fulltekst Peer Review Fra 2008-2017	18	7	7	6	5 D) E) F) G) H)
Medline	Protein- energy AND Malnutrition	Fulltekst Peer review Fra 2008-2017	55	4	2	2	1 I)
Svemed+	Underernæring	Fulltekst Peer review Fra 2008-2017	148	9	5	2	1 J)

A) Leslie, W. S., Woodward, M., Lean, M.E.J., Theobald, H., Watson, L & Hankey, CR. (2013).

B) Simmons, S. F., Keeler, E., Zhuo, X., Hickey, K. A., Sato, H., & Schnelle, J. F. (2008).

C) Nieuwenhuizen, W. F., Weenen, H., Rigby, P., & Hetherington, M. M. (2010).

D) Westergren, A., & Hedin, G. (2010)

E) Hundrup, Y. A., Kuosma, K., Hjerrild, J., og Pedersen, P. U. (2009).

F) Sortland, K., Gjerlaug, A.K. & Harviken, G. (2013).

G) Aagaard, H. (2010).

H) Sortland, K., Skjegstad, G., Jansen, L., & Berglund, A. L. (2009).

I) Castellanos, V. H., Marra, M. V., & Johnson, P. (2009).

J) Kurven, B. M., & Giske, T. (2017).

2.3 Kildekritikk

Gjennom kildekritikk skal man vurdere i hvilken grad de teoriene og forskningsresultatene man har funnet lar seg bruke til å besvare den aktuelle problemstillingen (Dalland, 2012). Ved funn av relevant litteratur har jeg fortløpende sett på kildens pålitelighet, kvalitet og relevans for oppgaven. Derfor brukte jeg søkevalget “Peer Reviewed”, som gir meg artikler som er fagfellevurdert. De er da gjennomgått av de etiske rådene og kvalitetssikret ut fra bestemte krav om innhold og form. Dette har vært en viktig prosess for å klare å skille hvilke artikler som er av pålitelig kilder, og som sikrer at kilden er aktuell å referere til og bygge videre på i besvarelsen av problemstillingen (Dalland, 2012). Jeg fant mye litteratur som kan belyse problemstillingen min, så jeg måtte velge nøye ut dem jeg skulle benytte meg av og som besvarte min problemstilling best.

3.0 Empiri

I boken om *metode og oppgaveskriving* definerer Dalland empiri slik:

”Empiri er kunnskap som er bygd på erfaring. Når man stiller et spørsmål om hvordan noe er i virkeligheten, er dette derfor et empirisk spørsmål” (Dalland, 2012, s. 115).

Når man skriver oppgave er det sentralt å ta med empirien i betraktning, siden det handler om hvor realistisk teksten er samt situasjonen som ble beskrevet. Det er viktig at de forskningsartiklene og fagtekstene som er brukt er virkelighetsnær til det man skriver om og viser til realiteten. Dette blir gjort ved at forskerne følger normer som blant annet at data skal brukes presist, er systematisk valgt og man i tillegg har mulighet til å etterkontrollere resultatene (Dalland, 2012).

3.1 Artikkelmatrise

I denne delen blir forskningsartiklene jeg har brukt i oppgaven presentert. Artikkelmatrisen viser hensikten med forskningen, metoden som er brukt og resultatet av forskningen. Jeg har i tillegg et eget felt for mine kommentarer om hvorfor de artiklene jeg har valgt er relevant. Artikkelmatrisen vises i tabell 2 nedenfor.

Tabell 2 Artikkelmatrise

Forfatter År/Tittel/ land	Studiens hensikt	Metode/ Deltakere	Hovedresultat	Kommentar
Castellanos, V. H., Marra, M. V., & Johnson, P. (2009) Enhancement of select foods at breakfast and lunch increases energy intakes of nursing home residents with low meal intakes. <i>Journal of the American Dietetic Association</i> , 109(3), 445-451. USA	Å finne ut om beriking av måltidene til frokost og lunsj, bestående av energi og proteintilskudd førte til økt ernæringsinntak til beboerne på sykehjem.	Kvantitativ metode 33 deltakere	De som spiser godt til vanlig inntok mer kalorier når frokosten var beriket enn når lunsjen var det. Mens pasientene som spiser mindre hadde større energiinntak når både lunsj og frokost var beriket. Om det skal ha nå effekt som tiltak var det viktig å berike alle måltidene, og ikke bare enkelte retter.	Relevant for min oppgave da det viser et enkelt og greit tiltak som øker energiinntaket til de pasientene som spiser lite og har vansker for å dekke det daglige energibehovet sitt.
Simmons, SF., Keeler, E., Zhuo, X., Hickey, KA., Sato, H., Schnelle,	Hensikten med studien er å finne hva slags effekt	Crossover metode	Tiltaksgruppen viser en signifikant økning i kaloriinntaket og	Studien viser at det å hjelpe beboerne med å spise gir

<p>JF.(2008) Prevention of unintentional weight loss in Nursing Home Residents: A controlled Trial of Feeding Assistance. <i>Journal American Geriatric Society</i>. 56(8): 1466147</p> <p>USA</p>	<p>det har å hjelpe pasienten under måltidene, på mat, drikke inntaket og kroppsvekten.</p>	<p>76 beboere på et sykehjem som var i fare for uønsket vekttap</p>	<p>vedlikeholdt eller økte i vekt, mens kontrollgruppen ikke viste noe forskjell i kaloriinntaket og tapte vekt i løpet av de 24 ukene. Antall minutter de ansatte brukte per person/per måltid var 42 minutter og 13 minutter på mellommåltidene. Dette i motsetning til 5 minutter til og 1 minutt på mellommåltidene.</p>	<p>gode resultater. Men når det står at det tar 42 minutter per person, så er spørsmålet om man har ressurser og tid til dette.</p>
<p>Sortland, K., Skjeggstad, G., Jansen, L. & Berglund, A.L. (2009). Eldre personers ernæring og matinntak ved et sykehjem – en pilotstudie. <i>Vård i Norden</i>, 29 (4) 25-29.</p> <p>NORGE</p>	<p>-Å kartlegge om eldre ernæringsbehov dekkes. - Om det var nok tilbud på mat og drikke. -Om de var fornøyd med maten og hvordan den ble presentert. -Samt kartlegge ansattes ansvarlighet vedrørende mat og drikke, holdninger og bevissthet om ernæringsbehov hos de eldre.</p>	<p>Kvantitativ metode 22 ansatte og 8 beboere</p>	<p>10 av 18 målinger viste lavt energiinntak ved alle registreringer ift individuelle behov. 4 av 7 ble aldri tilbudt mat etter kveldsmat, to svarte sjelden eller ofte. 7 av 8 var fornøyd med tidspunkt for frokost. Det ble oftere tilbudt drikke enn mat. Personalet svarte at beboernes ernæringsbehov ble dekket, men funnene viste ikke det</p>	<p>Studien viser at det er mye som kan gjøres med måltidsrutinene og kunnskapen om ernæringsbehovet til de eldre. Det er representert flere ansatte enn beboere i studien, men den viser litt tendenser til hvordan fokuset på ernæringen er på sykehjem.</p>
<p>Westergren, A og Hedin, G. (2010). Do study circles and a nutritional care policy improve nutritional care in a short- and long term perspective in special accommodations? <i>Food & Nutrition Research</i>. 54, s.1-9</p> <p>SVERIGE</p>	<p>Målet var å finne ut hva forekomsten av underernæring, undervekt og overvekt. I tillegg finne ut om studiegrupper eller ernæringsoppfølgingsplan kan hjelpe å minske forekomsten.</p>	<p>Kvantitativ metode 4711 deltakere. Deltakerne var beboere fra 64 sykehjem med langtidsplass i 6 kommuner i Sør-Sverige.</p>	<p>Studien viser at studiegrupper har gode kortvarige effekter, mens ernæringsoppfølgingsplan ga både kortvarige og langvarige effekter. Studien viser ikke om en kombinasjon av disse to ga bedre effekt.</p>	<p>Artikkelen viser at det er viktig at det er gode rutiner som en ernæringsoppfølgingsplan blir implementert i sykehjemmet, og at kunnskapen må bedres blant ansatte for å få dette til. Dette er viktig å få frem i oppgaven min.</p>

<p>Hundrup, YA, Kuosma, K, Hjerrild, J, og Pedersen, PU. (2009) Effekt af ernæringsmæssig screening og intervention blandt plejehjemsbeboere. <i>Klinisk Sygepleie</i>. 23 (4). S. 47-55</p> <p>DANMARK</p>	<p>Målet var å undersøke om det å gjennomføre regelmessig screening av beboernes ernæringsstilstand og individuell intervensjon vil kunne øke vektstabilitet blant beboerne, og om det å individualisere maten har positiv effekt på beboerne</p>	<p>Kvantitativ metode</p> <p>15 beboere på sykehjem i Danmark.</p>	<p>Ved begynnelsen av undersøkelsen viser det seg at 75% av beboerne er i risiko for å utvikle underernæring. Undersøkelsen viser at systematisk ernæringscreening etterfulgt av en individuell ernæringsplan fører til økt vekst stabilitet blant beboerne.</p> <p>Undersøkelsen viser at å bruke MNA- skjema kan identifisere risiko for vekttap. Regelmessige risikovurdering gir et godt grunnlag for å planlegge og evaluere individuell pleie, som sikrer vektstabilitet.</p>	<p>Dette er viktig å for oppgaven å ta med at ved systematisk ernæringscreening etterfulgt av en individuell ernæringsplan kan gjøre at pasienter holder stabil vekt, og at de ikke kommer i faresonen for underernæring.</p>
<p>Leslie, WS, Woodward, M, Lean, MEJ, Theobald, H, Watson, L og Hankey, CR. (2012) Improving dietary intake of undernourished older people in residential care homes using energy enriching food approach: a cluster randomised controlled study. <i>Journal of Human Nutrition and Dietetics</i>. 26, 387-394</p> <p>USA</p>	<p>For å finne ut om ernæringsstatusen til underernærte beboere på sykehjem kan bli forbedret ved å øke energiinntaket, men ikke porsjonsstørrelsen</p>	<p>12-ukers cluster randomiserte kontrollert undersøkelse</p> <p>41 beboere ved 21 sykehjem med en bmi under 18,5 kg/m²</p>	<p>Energiinntaket økte hos tiltaksgruppen, men minket i kontrollgruppen. Vekten i tiltaksgruppen økte med 1,3 kg, men den minket med 0,5 kg i kontrollgruppen. 6 mennesker fikk en BMI > 18,5 etter denne 12- ukers studien. Denne studien viser at det er vanskelig å øke vekten til eldre mennesker men viser også at det kan hjelpe å øke energiinntaket ved å øke energiinntaket. men ikke porsjonsstørrelsen hos mennesker med underernæring og kronisk langsomt vekttap.</p>	<p>Denne studien kan jeg bruke fordi den viser at ved å øke energiinnholdet i maten ved å bruke fløte, smør og helmelk, men ikke øke porsjonsstørrelsen, kan man øke vekten til pasientene når de eldre spiser lite i utgangspunktet.</p>
<p>Aagaard, H. (2010). Mat og måltider i sykehjem. En nasjonal kartleggingsundersøkelse. <i>Forskning</i>. 1 (5). s.36-4</p>	<p>Se på antall måltider som blir servert, når måltidene spises, hvilke rutiner som brukes for å kvalitetssikre ernæringsarbeidet</p>	<p>Kvantitativ metode</p> <p>570 ulike sykehjem</p>	<p>-Studiet avdekket at det kun er 16 % som har skriftlige prosedyrer for vurdering av ernæringsstatus. -70 % av respondentene svarte at beboere som spiser lite fikk næringstett kost.</p>	<p>Det var sykehjemets leder som svarte på spørsmålene i undersøkelsen. Dette kan ha innvirkning på resultatet, da det</p>

NORGE	, samt om matens som serveres er appetittvekkende og delikat.		- 80 % mente at personalet trengte mer kunnskap om ernæringsarbeid i sykehjem. - Det ble servert 3 hovedmåltider eksklusiv kaffemåltid på ettermiddagen hos 92 % av sykehjemmene. - 62 % mente at maten var delikat og appetittvekkende	kanskje hadde vist andre tendenser om ansatte eller beboere hadde svart på undersøkelsen. Men man får et innblikk i hvordan ernæringsarbeidet og kunnskapen er på sykehjemmene.
Sortland, K., Gjerlaug, A.K. & Harviken, G. (2013). Vektdokumentasjon kroppsmasseindeks, måltidsfrekvens og nattfastene blant eldre Sykehjemsbeboere – en pilotstudie. <i>Vård i Norden</i> , 33 (1), 41-45 NORGE	Hensikten med studiet var å kartlegge vektendring, vekt dokumentasjon, KMI, måltidsfrekvens og nattfastens lengde hos eldre sykehjemsbeboere over 70 år.	kvantitativt studie utført over en 3 årsperiode. 243 beboere på 27 ulike sykehjem	Resultatet av studiet viser at ca. 60 % av beboerne var underernærte eller i risiko for å utvikle underernæring, at nattfasten var mer enn 11 timer, at kun 13 % av beboerne ble veid ved innleggelse på sykehjem og at kun 33 % var veid siste måned.	Dette er godt forskning til å bruke videre i oppgaven, da spesielt det at rutinene på kartlegging av vekt og vektendringer burde bli bedre.
Kurven, B.M., & Giske, T. (2017) Samhandling mellom sykepleier og lege er viktig for ernæringsstilstanden til sykehjempasienter. NORGE	Studien belyser hvordan sykepleiere samhandler med lege.	kvalitativ metode Gruppeintervju med sykepleiere	.Pasientene og de pårørende trygges når sykehjemslegen tar opp ernæring ved inntak, informerer om forventet utvikling underveis, samt kjenner pasientens ønsker og behov. Samtidig har sykepleierne behov for sykehjemslege som kjenner til pasientens individuelle ønsker og behov i ernæringsarbeidet, og som etterspør ernæringsarbeidet i avdelingen	Dette er veldig relevant for oppgaven, da den får frem viktigheten med godt tverrfaglig samarbeid, og at når sykehjemslegen legger fokus på ernæring blir det også mer fokus rettet mot ernæringsarbeidet på sykehjem.

Review artikkel

Nieuwenhuizen, WF, Weenen, H, Rigby, P, og Hetherington MM (2010) Older adults and patients in need of nutritional support: review of current treatment options and factors influencing nutritional intake. <i>Clinical Nutrition</i> (29), 160-169	Få en bedre forståelse for nåværende tiltak og faktorer som påvirker næringsinntaket hos eldre og eldre pasienter	Review artikkel	Artikkelen kommer frem til mange faktorer som påvirker matinntaket. Hovedfunnene er: - Miljøet - Assistanse under måltidene - Energittett kost	Denne artikkelen viser godt hva slags årsaker underernæring kan ha og kommer med flere gode tiltak som jeg kan bruke videre i oppgaven. Den gir en god oversikt.
---	---	-----------------	---	--

3.2 Sammenfattet empiri

Forskningsartiklene jeg har funnet omhandler forebygging av underernæring, ernæringskunnskap og rutiner relatert til veing og kartlegging av de eldre på sykehjem.

Reviewartikkelen av (Nieuwenhuizen, Weenen, Rigby & Hetherington (2010) kommer frem til flere faktorer som påvirker Eldres ernærings situasjon som blant annet tilrettelegging under måltid, tilsetning av energitilskudd, individuell plan og ernæringskunnskap. Dette er temaer som går igjen i de andre forskningsartiklene jeg har funnet. Forskning av Hundrup, Kuosma, Hjerrild & Pedersen, (2009) viser at ved systematisk ernærings screening ved bruk av screeningverktøyet MNA, etterfulgt av en individuell ernæringsplan fører til økt vektstabilitet blant beboerne. Den regelmessige risikovurderingen gir et godt grunnlag for å planlegge å evaluere individuell pleie, som sikrer vektstabilitet. Videre viser forskning av Sortland, Gjerlaug & Harviken, (2013) at ca. 60 % av sykehjemsbeboerne var underernærte eller i risiko for å utvikle underernæring, at kun 13 % av beboerne ble veid ved innleggelse på sykehjem og at kun 33 % var veid siste måned. Videre forskning av Sortland, Skjeggstad, Jansen & Berglund (2009) så vises det gjennom kartlegging at Eldres ernæringsbehov ikke dekkes. Forskningen av Castellanos, Marra & Johnson (2009) viser at et godt tiltak for økt ernæringsinntak var beriking av måltidene, men for å best effekt var det viktig å berike alle måltidene. Leslie, Woodward, Lean, Theobald, Watson & Hankey (2013) viser også at det å øke energiinntaket i måltidene viser mer forbedring enn å øke porsjonsstørrelsen. Simmons, Keeler, Zhuo, Hickey, Sato & Schnelle (2008) viser at det å hjelpe og tilrettelegge for pasienten under måltid har stor effekt på ernæringsinntaket og kroppsvekten. Videre viser forskning av Aagaard (2010) at bare 62 % mente at maten var delikat og appetittvekkende, og at 80 % mener at personalet trengte mer kunnskap om ernæringsarbeid på sykehjem. Westergren & Hedin (2010) gjorde forskning på om studiegrupper kunne ha en forebyggende effekt på underernæring ved å øke kunnskapen og fremme fokuset på ernæringsarbeidet, men at det hadde en kortvarig effekt. Mens innføring av ernærings- oppfølgingsplan ga både kortvarige og langvarige effekter. Forskning av Kurven & Giske (2017) viser til samhandling mellom sykepleier og lege, og at de spiller en viktig rolle i ernæringsarbeidet. Dette ved at de kjenner pasientenes behov og ønsker, kan fremlegge relevant kunnskap og etterspør ernæringsarbeidet i avdeling slik at viktigheten av ernæringsarbeidet blir fremmet.

4.0 Teori

I dette kapitlet vil jeg gå inn på relevant teori som berører oppgaven min. Da blant annet teori om ernæring og aldersforandringer hos eldre pasienter, hva underernæring er, eventuelle årsaker til underernæring og konsekvenser av dette. I kapittel fem om sykepleieteori vil jeg gå nærmere inn på Dorothea Orem sin sykepleieteori. Da rettet mot de grunnleggende behovene, da spesielt for denne oppgaven vil fokuset være på det grunnleggende behovet å få tilstrekkelig ernæring, og hvordan ernæringsproblemene kan løses ved hjelp av Orem sin teori om problemløsning i sykepleien.

4.1 Hva er underernæring

Underernæring betegnes som en tilstand der vedkommende ikke har et tilstrekkelig inntak av energi eller næringsstoffer. Dette kan skyldes at kroppens behov for energi øker eller at inntaket er redusert. Hos eldre er det ofte en kombinasjon mellom et for lavt inntak av kalorier og proteiner, og det fører til tap av både fett og muskelmasse. Dette kan føre til svekkelse og nedsatt immunforsvar til den eldre pasienten (Kirkevold, Brodtkorb & Ranhoff, 2010).

For å vurdere om en person er undervektig eller i fare for å bli det, brukes KMI. Det er et mål for total kroppsvekt relatert til høyden. Internasjonale studier viser til at KMI for eldre burde ligge mellom 24 og 29 kg/m² (Rugås & Martinsen, 2003).

Helsedirektoratet (2010) definerer en person som moderat underernært hvis han/ hun oppfyller minst ett av følgende kriterier presentert i tabell 3.

Tabell 3 : Kriterier for å definere om en person er moderat underernært.

Ufrivillig vekttap > 10 % siste 3-6 måneder eller > 5 % siste 2 måneder
KMI <18.5 kg/m ² (> 70 år: KMI < 20)
KMI < 20 kg/m ² (> 70 år: KMI < 22) og samtidig ufrivillig vekttap > 5 % siste 6 måneder
Matinntak < halvparten av beregnet behov siste uke

Definisjonen på en person som er alvorlig underernært er hvis han/hun oppfyller minst ett av følgende kriterier presentert i tabell 4:

Tabell 4 Kriterier for å definere om en person er alvorlig underernært.

15 % ufrivillig vekttap siste 3-6 måneder eller mer enn 5 % ufrivillig vekttap siste måned
KMI < 16 (> 70 år: KMI < 18.5)
KMI < 18,5 (> 70 år: KMI < 20) og samtidig ufrivillig vekttap > 5 % siste 3 måneder
Matinntak < en fjerdedel av beregnet behov siste uke

4.2 Kartlegging og screeningverktøy

Det finnes ulike typer verktøy for å benytte seg av i kartleggingen av ernæringsstatusen hos pasienter. Screeningsverktøyene kan benyttes for å vurdere vekt, vektoppgang eller nedgang hos pasientene. Men de kan også brukes til vurdere matinntak, sykdom og den fysiske funksjonen hos pasienten (Almås, Stubberud & Grønseth, 2015).

Vekten til en pasient er den opplysningen som sier mest om balansen mellom inntaket og forbruket av næringsstoffer, og derfor viktig at det blir fulgt opp tett. Når en pasient kommer på sykehjem er det viktig at det blir tatt vekt, dette for å se utgangspunktet til pasienten og videre kan brukes til å se om pasienten går opp eller ned i vekt, og mulig er i fare for å bli underernært (Almås, Stubberud & Grønseth, 2015). Det anbefales derfor at veiing bør gjøres en gang i måneden ut fra helsedirektoratets retningslinjer (Helsedirektoratet, 2010). Veiingen bør skje på morgenen før pasienten har spist frokost, og pasienten bør ha på seg minst mulig klær, og samme mengde klær ved hver veiing (Aagaard & Bjerkreim, 2014). I tillegg er kroppsmasseindeks, KMI som nevnt i teoridelen ovenfor en viktig modell å bruke for å vurdere hvor på skalaen pasienten ligger i forhold til å være underernært eller i faresonen.

MNA som screeningverktøy (vedlegg 1), anbefales av helsedirektoratet å benytte seg av på sykehjem. Da det i hovedsak brukes på personer over 65 år for å fange opp de som står i faresone

for å utvikle underernæring (Helsedirektoratet, 2010). Skjemaet består av to ulike deler hvor en i begge delene stiller pasienten ulike spørsmål rettet til kostholdet deres. Dette kan være utfordrende om pasientene har kognitiv svikt eller ikke har språk, men det kan fylles ut av personalet om de har oversikt over ernæringen til pasienten. Det gis poengscoring og blir summen lavere enn 11 poeng på den innledende delen går en videre til del to. Viser det seg at etter del to at man står igjen med en sluttsum mellom 17-23,5 anses pasienten å være i fare for underernæring, men med sluttsum på under 17 anser en pasienten som underernært (Sjøen & Thoresen, 2008).

Kostregistrering (vedlegg 2) er også et godt hjelpemiddel for å få oversikt over hvor mye pasienten har spist i løpet av en dag og se om dette er nok til å dekke energibehovet. Kostregistrering viser inntaket av hva pasienten spiser, og sikrer et grunnlag for å vurdere nødvendige tiltak til den individuelle pasient om det viser seg at de ikke får dekket sitt behov gjennom dagen. Det er viktig at en noterer det ned etter hvert som pasienten spiser eller drikker. Her må en passe på at en noterer om det for eksempel er lettmelk eller helmelk, hvilken type mat pasienten spiser og hvilken fettprosent maten inneholder. Den største feilen med denne metoden er at en ofte skriver opp større porsjoner enn som egentlig blir spist (Sjøen & Thoresen, 2008).

4.3 Aldersforandringer hos den eldre pasienten

Kroppssammensetningen endrer seg med økende alder hos eldre, noe som får betydning for kostholdet og energibehovet. Muskelmassen reduseres og antall aktive metabolske celler reduseres. Dette påvirker basalstoffskiftet og energibehovet som gjør at effekten avtar med alderen. Kaloribehovet hos eldre er 20-30 % mindre enn hos yngre voksne. Det gjennomsnittlige daglige energibehovet hos eldre er ca. 25 kcal per kilo kroppsvekt. Inntaket hos eldre stillesittende bør ikke ligge under 24 kcal per kilo kroppsvekt (Kirkevold, Brodtkorb & Ranhoff, 2010).

I tillegg til metabolske endringer i kroppen er det flere andre faktorer som også endrer seg med alderen og som påvirker ernæringen. Sansene for lukt og smak blir påvirket. Antallet smaksløker reduseres og smaken av mat blir annerledes. Salt er den smaken som avtar først, og eksempel proteinrik mat kan få en mer bitter smak enn tidligere. Mens smaken søtt påvirkes mindre. Når man serverer mat må man ta hensyn til blant annet dette, og at maten må ha mer konsentrert smak for at de skal kunne sanse de samme smakene som de gjorde før (Sortland, 2011). Endringer skjer det også i fordøyelsen. Det blir mindre produksjon av fordøyelsesenzymer, noe som kan føre til tregere

fordøyelse og en nedsatt absorpsjon av næringsstoffer. Eldre kan derfor bli plaget med obstipasjon, noe som igjen påvirker hvor mye de eldre spiser og hvor mye næringsstoffer som tas opp i kroppen. Sammensatt med disse kroppslige aldersforandringene og at eldre pasienter også har tilleggsdiagnoser som kan gi dem et mer nedsatt aktivitetsnivå enn tidligere, fører til et mer redusert energibehov (Sortland, 2011). Hos eldre pasienter er det da utfordrende å få dekket næringsbehovet, siden de spiser mindre og mulig ikke føler sult eller behovet for å spise som før. Hos de fleste vil redusert energibehov også føre til at de spiser mindre. Kunnskap om dette er viktig å ha med seg når man skal legge til rette for et tilpasset kosthold til de eldre, og kunne se sammenhengene til at de har nedsatt matlyst eller ernæringsproblemer.

4.4 Konsekvensene av underernæring

Konsekvensene av underernæring kan være store hos den eldre pasienten og påvirke allmenntilstand og livskvaliteten. Når kroppen ikke får nok næring så blir kroppen slapp, trøtt og sliten. Når man blir underernært kan det føre til en rekke ugunstige konsekvenser for helsen. Muskelmassen reduseres og medfører nedsatt muskelkraft og virker negativt på flere organfunksjoner i kroppen. Det påvirker lungefunksjon, hjertefunksjon og man er i større risiko for å få infeksjoner da immunforsvaret blir svekket (Almås, Stubberud & Grønseth 2014) Andre faktorer som kan oppstå ved underernæring er økt risiko for fall da man blir svakere og får mindre muskelmasse. Risikoen for å utvikle trykksår øker også når ernæringsstatusen er dårlig. Dette skyldes at muligheten for vedlikehold og reparasjon av vevet blir dårligere når næringstilførselen reduseres, og pasientene kanskje ikke har samme aktivitetsnivå som før. I tillegg så vil underernæring som nevnt tidligere svekke pasienten, og vil mulig gi nedsatt mobilitet og større risiko for at utsatte punkter på kroppen får stor trykkbelastning over tid. (Sjøen & Thoresen. 2008).

5.0 Sykepleieteori

Jeg har valgt å bruke Dorothea Orem sin sykepleieteori fordi jeg oppfatter den som en håndfast og praktisk sykepleieteori, og som lett kan overføres til hverdagen i en sykehjemsavdeling. Orem sin sykepleieteori er en behovsteori og bygger på at de grunnleggende behovene skal dekkes (Kristoffersen, Nortvedt & Skaug, 2016). Det å opprettholde tilstrekkelig tilførsel av mat er et av Orem sine universelle egenomsorgsbehov, og som er det sentrale i denne oppgaven. For å løse de ulike ernæringsproblemene som kan oppstå hos eldre kan Orem sin teori om problemløsning i sykepleien være et godt system for å avdekke, forebygge og behandle problemene relatert til ernæringsproblemene.

5.1 Dorothea Orem's sykepleieteori

Dorothea Orem sin egenomsorgsteori består av tre teorier: teorien om egenomsorg, om egenomsorgssvikt og sykepleiesystemer (Cavanagh, 1999).

Mennesket har i utgangspunktet ønske om og evne til å ivareta seg selv og føre en helsefremmende livsstil som bidrar til velvære og et godt liv. I følge Orem kan dette omtales som egenomsorg. I teorien om egenomsorg skiller Orem mellom terapeutiske egenomsorgskrav som kan ses på som egenomsorgens mål og begrepet egenomsorgskapasitet (Cavanagh, 1999). Dette forklares som en persons egen evne til å gjenkjenne egne terapeutiske egenomsorgskrav, ved å ta beslutninger om handling og deretter utføre den. Dersom pasienten ikke har kapasitet til å ivareta egne egenomsorgsbehov, inntreffer egenomsorgssvikt, og dermed trenger pasienten sykepleie i større eller mindre grad (Kristoffersen, Nortvedt & Skaug, 2016). Da kan Orem's problemløsning brukes som gjennom tre faser dreier seg om å analysere og fortolke data, avgjøre hvorfor sykepleie er nødvendig, og ta beslutninger vedrørende sykepleie. Videre dreier det seg om å utarbeide sykepleiesystemer og iverksetting av systemene. Egenomsorgskapasitet kan sies å være et kompleks sett av handlinger tilpasset ulike stadier og faser i livet, for å ivareta egenomsorgen sine funksjoner (Cavanagh, 1999).

Dorothea Orem har vært opptatt av å klargjøre hva som skiller sykepleiefagets særegne ansvarsområde fra andre yrkesgrupper. I sykepleiens profesjon skal man ivareta det enkelte menneskes behov for egenomsorg gjennom handling, slik at liv og helse opprettholdes, og at

pasienten restitueres etter skader eller sykdom. Samt at livskvalitet videre skal opprettholdes så optimalt som mulig ut fra pasientens tilstand. Hun setter de fire begrepene: menneske, omgivelser, helse og sykepleie i sammenheng med verdier og virkelighetsoppfatning. Hun slår fast at mennesket normalt sett har både ønsker og evner til å ville ta vare på seg selv, og omtaler dette som evne til omsorg for seg selv eller andre. Mennesket har en iboende aktivitet som kan anvendes livet gjennom til utvikling og læring. Hun betrakter sykepleie som en av samfunnets hjelpetjenester, og framhever at sykepleiers profesjon må bygge på et solid teoretisk grunnlag (Kristoffersen, Nortvedt & Skaug, 2016) . Orem beskriver åtte universelle egenomsorgsbehov. Disse behovene er tilstrekkelig inntak av luft, vann og mat, mulighet for kroppen å kvitte seg med avfallsstoffer, balanse mellom aktivitet og hvile, balanse mellom å tilbringe tid alene og sammen med andre, beskyttelse mot situasjoner som skader menneskets liv, funksjon og velvære samt promotering av individets utvikling i en sosial sammenheng med hensyn til dets ressurser, begrensninger og til behovet for å føle seg normal. De ulike behovene påvirker hverandre på den måten at manglende tilfredsstillelse av et behov, vil få konsekvenser for tilfredsstillelsen av andre behov. Orem utdyper fem metoder som kan brukes i sykepleiesammenheng for å tilfredsstille de 8 terapeutiske egenomsorgskravene:

- **1. Å handle for en annen:** Denne metoden innebærer at sykepleieren handler på vegne av pasienten når han ikke har mulighet til å delta i egenomsorg.
- **2. Å veilede en annen:** Denne metoden kan brukes i situasjoner der pasienten må velge en bestemt handling for å nå et helsemål.
- **3. Å støtte en annen:** Anvendelse av denne metoden er aktuell når pasienten trenger hjelp til å unngå ubehagelige situasjoner og beslutninger.
- **4. Å tilrettelegge for et utviklende miljø:** Her kreves det at sykepleieren skaper et miljø som fremmer personlig utvikling hos pasienten.
- **5. Å undervise en annen:** Dette er en metode som kan hjelpe pasienten når han har behov for å utvikle kunnskap om et spesielt tema som øker evne til egenomsorg(Cavanagh, 1999).

6.0 Drøfting

I dette kapitlet vil jeg drøfte og reflektere for å belyse problemstillingen min. Dette skal jeg gjøre ved å benytte den relevante teorien, sykepleieteori, forskningsartiklene og noen av mine egne erfaringer.

“Betydningen av sykepleierens kunnskaper om aldring og ernæring med tanke på forebygging av underernæring i sykehjem”.

6.1 Er kunnskapsnivået om ernæring og aldring for dårlig?

Det å få i seg tilstrekkelig med mat og drikke er et av de viktigste grunnleggende behovene vi menneskene har. Som sykepleier på sykehjem har man ansvar for å hjelpe de eldre med å dekke sitt ernæringsbehov dersom de ikke får dette til selv lenger. Men som det er nevnt mye i mediene og ut fra resultater fra forskning så er underernæring et økende problem på sykehjem. Viktigheten av riktig og nok ernæring står sentralt i utdanningen for å bli sykepleier, og videre når vi kommer ut i jobb. Som beskrevet i teorikapitlet viser sykepleieteoretiker Dorothea Orem til behovet om å opprettholde tilstrekkelig tilførsel av mat (Cavanagh, 1999). I studiene for å bli sykepleier lærer vi om ivaretagelse av grunnleggende behov hos pasienten, derunder behovet for ernæring (Kristoffersen, Nortvedt & Skaug, 2015) .

Er det da at kunnskapen om ernæring og aldring ikke er tilfredsstillende nok som gjør at underernæring er et økende problem?

I studien gjort av Aagaard (2010) ble det gjennomført spørreundersøkelse besvart av lederne på sykehjem. Studien viser at personalet trenger mer kunnskap om ernæringsarbeid (Aagaard, 2010). Det var hovedsakelig kunnskap om anbefalinger for type kosthold, beregning av ernæringsbehov til de eldre, ernæring ved sykdom, mat ved kognitiv svikt og hvilke tiltak som skulle settes i gang hvis beboerne spiste lite eller hadde svelgproblemer. Når kunnskapen mangler er det vanskeligere å sette i gang tilpassede tiltak til hver enkelt pasient, eller oppdage behovene for at tiltak er nødvendig. Kunnskap om aldringsprosessen og endringer som skjer i kroppssammensetningen til eldre har stor betydning for det forebyggende arbeid mot underernæring.

Kunnskapen om ernæring og aldringsprosessen er sentralt å ha med seg i ernæringsarbeidet, dette for å kunne se sammenhengen mellom de to faktorene. Det skjer mange metabolske endringer og kroppslige endringer som må ta hensyn til når man skal sørge for at de eldre får dekket sitt energibehov og få tilstrekkelig ernæring. Noe som sykepleier må kunne undervise og veilede videre til sine kolleger, da det har stor betydning for det forebyggende arbeidet mot underernæring og viktig at det blir viderefremmet. Dette er også i sykepleier sin profesjon å ha en undervisende og veiledende funksjon. Orem utdyper også fem metoder som kan brukes i sykepleiesammenheng for å tilfredsstille de 8 terapeutiske egenomsorgskravene. Der to av metodene er det å undervise og veilede en annen som kan brukes for å oppnå egenomsorgskravet om å få tilstrekkelig mat (Cavanagh, 1999). Dette øker da kvaliteten på avdelingen og det er ikke bare sykepleieren som jobber mer kunnskapsbasert, men også de andre fagarbeiderne. Samtidig så stiller jeg meg undrende til om det er mangel på kunnskap fra sykepleierne sin side som gjør at underernæring er et utartet problem, eller om det er ressursene som ikke strekker til og dette blir nedprioritert?

På sykehjem er det travelt og det er mange oppgaver som skal gjennomføres, samt sørge for at hver enkelt pasient får dekket sitt behov for ernæring under måltidene. Det er sykepleieren som står alene med hovedansvaret for dette, og dette er bare en av mange oppgaver som skal gjennomføres i løpet av vekten.

Studien gjort av Westergren og Hedin (2010) viser også til at sykepleiere og helsepersonell har for lite kunnskap når det kommer til ernæring til eldre. De prøvde et prosjekt med å lage studiegrupper og en ernærings-oppfølgingsplan som ulike grupper fra personalet fra ulike sykehjem skulle følge. Dette for å se om hadde en positiv innvirkning på kunnskapen om ernæring og om det kunne redusere antall tilfeller av underernæring (Westergren & Hedin, 2010).

Studiegruppe besto av åtte stykker med blandet utdanningsbakgrunn, men som alle håndterte mat til pasientene enten ved tilberedning, servering, gjennom tilrettelegging eller mating av pasienter. Disse gruppene satte seg ned og snakket om ernæring og delte kunnskap eller utfordringer knyttet mot temaet. De diskuterte hva slags tiltak som kunne gjøres for at de eldre skulle spise bedre og hadde fokus på hvordan maten kan serveres og tilrettelegges for hver enkelt. Dette fremmet kunnskap, og gruppene tenkte mer over ernæring og fikk diskutert sammen om ulike problemer og ernæringsvansker de opplevde med pasientene. Dette førte til at pasienter i risiko for å utvikle underernæring eller som allerede var underernært ble fulgt opp bedre når kunnskapen ble bedret, og beboerne gikk opp i vekt. Disse studiegruppene hadde veldig god korttidseffekt, men samtidig viser

at mangel på kunnskap kan være et av hovedproblemene til at underernæring oppstår. De gruppene som forholdt seg til oppfølgingsplanen for ernæring, der fokuset var på screening, behandling og kvalitet på måltidene så viste det seg at det både hadde en langvarig og kortvarig effekt på forebygging av underernæring (Westergren & Hedin , 2010). Dette økte også kunnskapen om hvordan beboerne burde følges opp, og hvor viktig det er for å følge opp de eldre med gode rutiner på kartlegging av ernæringsstatus og veiing.

Et tettere samarbeid med sykehjemslegen har vist seg å ha god innvirkning når det kommer til kunnskap om ernæring og forebyggende arbeid. I studien gjort av Kurven og Giske (2017) viste det seg at når sykehjemslege var mer tilstedet og opptatt av ernæringsstatusen til pasientene, ble det mer fokus på det fra sykepleieren sin side men også de andre ansatte på sykehjemmet. For å ivareta pasientens ernæringstilstand på en best mulig måte kan det være hensiktsmessig å ha en fast sykehjemslege som kjenner pasientens individuelle ernæringsmessige ønsker og behov, og som er interessert i og etterspør ernæringsarbeidet i sykehjemsavdelingen. Noe som får frem hvor viktig det er å følge opp pasienten i forhold til ernæring. Samt de ansatte hadde en å diskutere ernæringsrelaterte utfordringer med når de opplevde vansker i ernæringsarbeidet eller hadde for lite kunnskap rundt det (Kurven & Giske, 2017).

Dette gir et godt tverrfaglig samarbeid som kan øke fokuset på viktigheten av kunnskapen til de ansatte på sykehjem, og det blir da lettere å følge opp pasienter, vurdere ernærings situasjon og sette i verk ernæringsmessige tiltak når det er nødvendig (Kurven & Giske , 2017). Også for sykepleieren så kan det ha stor innvirkning da sykehjemslegen står sammen med dem om ansvaret og oppfølgingen. Og at mer tid og ressurser må settes av til dette for å kunne veilede og undervise slik at kunnskapen øker i avdelingen, og underernæring kan forebygges og oppdages tidligere.

6.2 Har gode rutiner på screening og kartlegging forebyggende effekt på forekomsten av underernæring?

For en god forebygging av underernæring er det hensiktsmessig å ha faste rutiner på at pasientens ernæringsstatus følges opp ved bruk av screeninger og kartlegging. Det finnes ulike typer kartleggingsverktøy, blant annet MNA (Vedlegg 1) og kostregisteringsskjema (Vedlegg 2) som er et lett skjema å fylle ut og er ikke spesielt tid eller ressurskrevende. Det kan avdekke om beboerne allerede er underernært eller om de står i fare for å bli det, gjennom kartlegging av flere faktorer som avgjør dette. Det kan da startes opp tidligere forebyggende tiltak mot underernæring. Man kan også regne ut KMI som nevnt i teoridelen, ved å ta høyde og vekt og da få en indikasjon på om pasienten ligger i faresonen for å bli underernært (Helsedirektoratet, 2010).

Men både som studier viser og av egen erfaring benyttes det ikke ofte nok screening og kartleggingsverktøy på sykehjem. Det blir ikke gjennomført veiing eller kartlegging når nye pasienter kommer, eller ved hver måned som det blir anbefalt av helsedirektoratet (Helsedirektoratet, 2010). I Aagaard (2010) sin undersøkelse viser det seg at veiing og ernæringskartlegging ikke blir gjennomført når nye pasienter kommer til sykehjem. Studien viser også at 30 % av sykehjemmene ikke har regelmessige rutiner på dette heller. Det å veie og kartlegge pasientene er viktig for videre oppfølging, og man kan bruke vekten som var ved innkomst til å sammenligne med når det tas ny vekt. Da ser man lett om pasienten får dekket sitt daglige behov for energi, eller om det trengs å sette i gang tiltak for å hindre ytterligere vekttap (Aagaard, 2010). I Sortland, Gjerlaug og Harviken (2013) sin studie ble manglende veiing ytterligere bekreftet, da kun 13 % av pasienten hadde blitt veid ved innleggelse i sykehjem og kun 33 % hadde blitt veid den siste måneden (Sortland, Gjerlaug & Harviken, 2013).

Forskningen viser at ved å ha bedre rutiner til når nye pasienter blir innlagt på sykehjem, og bedre oppfølging med veiing hver måned, så kan pasienter som er i faresonen for underernæring bli oppdaget tidligere og nødvendige tiltak settes i gang. Det vises også i studien av Westergren og Hedin (2010) at den gruppen som hadde fokus på ernæringsoppfølgingsplan med fokus på kartlegging, screening og tiltak at det hadde positiv effekt på vekten til beboerne når det var gode rutiner på det forebyggende arbeidet. Om screeningen viser at en pasient står i fare for å bli underernært, er det viktig at pasienten blir fulgt opp videre. Hos eldre som identifiseres med risiko

for underernæring skal det settes i gang en nærmere kartlegging, og videre skal det lages en individuell ernæringsplan basert på ernæringsproblemene og ressursene til den eldre (Helsedirektoratet, 2010).

6.3 Har en individuell ernæringsplan effekt på ernæringsstatusen til eldre?

Etter å ha gjennomført kartlegging og screeninger er det viktig at innsamlingen blir benyttet videre, og at det blir satt opp en tilrettelagt og individuell ernæringsplan for å behandle eventuelle ernæringsproblem som er oppdaget. Studier viser at hvis forebyggende arbeid er gjort med å gjennomføre screeninger, bør det etterfølges av individuell ernæringsplan for at det skal ha innvirkning på pasienten sin ernæringsstatus (Hundrup, Kuosma, Hjerrild & Pedersen, 2009). Det er også viktig å prøve å finne roten til hvorfor pasienten har nedsatt inntak av ernæring. Med alderen svekkes lukt og smakssans, tannhelse og fordøyelsen går tregere. Dette er noen faktorer som kan være bidragene årsaker til at pasienten har nedsatt ernæringsinntak (Kirkevold, Brodtkorb & Ranhoff, 2010). Noe som i seg selv kan bidra til at pasienten kan få bedret matlyst ved at man finner mulig årsak til å ernæringsproblemet.

En individuell ernæringsplan skal inneholde dokumentasjon om ernæringsstatus, behov, inntak og tiltak (Helsedirektoratet , 2016). Hva slags behov pasienter har og hvilket inntak pasienter bør ha av mat og drikke varierer fra pasient til pasient. Derfor må dette vurderes for hver enkelt, samt andre faktorer kan være vesentlig å ta hensyn til når den individuelle planen skrives. Tiltakene settes altså i gang avhengig av årsaken og etter samhandling med pasient så langt det lar seg gjøre. En individuell plan gjør det lettere for de ansatte på sykehjem å finne den informasjonen de trenger om hver enkelt pasient, slik at de kan tilrettelegge måltidene best mulig ut fra ernæringsproblemene og ressursene pasienten har. Av erfaring så er det lite av slike ernæringsplaner, og det gis mer muntlig informasjon om hvilken ernæring og tilrettelegging pasienten trenger under måltidene. Det er dårlig lagt tilrette for hvis det kommer vikarer eller for dem som jobber helgestillinger. Når det ikke finnes slike planer er det vanskeligere å finne viktig informasjon som kan bidra til at pasienten får dekket sitt daglige energibehov og kan forebygge underernæring. Når en ernæringsplan foreligger er det lettere å lese seg opp, og alle ansatte har tilgang slik at de kan sette seg inn i tiltakene og behovene.

For å løse ernæringsproblemene som oppdages og lage en individuell plan så kan Dorothea Orem sin teori om problemløsning i sykepleien være et godt system for å avdekke, forebygge og behandle

problemerne relatert til ernæring (Cavanagh, 1999). Etter kartlegging så tolkes og analyseres dataen, og så kan man avdekke behov for sykepleie ut fra fase 1 i Orem sin teori om problemløsning i sykepleien. I fase 2 så utarbeider sykepleieren et sykepleiesystem og en plan for videre sykepleie. I denne oppgaven blir det da en ernæringsplan for de eldre i fare for underernæring.

Ernæringsplanen må fremme ressursene til den eldre og hvem som har ansvaret for det som skal utføres. I fase 3 settes tiltakene i gang og følges opp av sykepleieren med utgangspunkt i hvilket sykepleiesystem og hjelpemetoder som er valgt for den eldre. Det utføres evalueringer underveis av de resultater som er oppnådd og om planen fungerer hensiktsmessig (Kristoffersen, Nortvedt & Skaug, 2015). Samt tas jevnlig screening av vekt for å se om tiltakene fremmer vektoppgang eller vektstabilitet. Dette er en god problemløsende måte å jobbe, og som resultat får man en håndfast plan å jobbe utfra. I en hektisk dag på sykehjem er det hensiktsmessig med individuelle planer for hver enkelt plan, da det står hva som skal gjøres og hvem som har ansvaret for at tiltakene blir utført.

En individuell ernæringsplan kan inneholde mange tiltak, men av erfaring og forskning så vises det at ved å tilrettelegge godt under måltidene så kan det hjelpe pasienten med å få i seg tilstrekkelig næringsstoffer og bidra til at energibehovet dekkes. Det kan være å dele opp maten, mose maten eller mate pasienten om de ikke klare å spise selv. I studien til Simmons, Keeler, Zhuo, Hickey, Sato & Schnelle (2008) så kom de frem til at det tar 42 minutter å hjelpe en pasient under hovedmåltidene og 13 minutter under mellommåltidene. Dette kan være tid og ressurskrevende, og det kan være mange som trenger bistand under måltidene. Av erfaring så har jeg opplevd at tiden ikke strekker helt til, og pleierne har det travelt under måltidsserveringene med å få gjort unna dagens gjøremål. Men dette kan variere mellom sykehjem, avhengig av hvor mange som trenger hjelp og hvor mange pasienter det er på sykehjemmene. Studiene viser at det hadde god effekt på kaloriinntaket og vekten til pasientene holdt seg stabil eller hadde oppgang i vekt, når man satte av god nok tid å hjelpe under måltidene (Simmons, Keeler, Zhuo, Hickey, Sato & Schnelle, 2008). Studiet til Nieuwenhuizen, Weenen, Rigby og Hetherington (2010) så viser det seg også at det å hjelpe pasienten med å spise eller god tilrettelegging så har det gitt gode resultater på energiinntaket.

Ofte er det at pasientene spiser lite, dette i sammenheng med endringer i kroppen med økende alder. Men dette kan løses ved at maten som blir servert næringsberikes, det vises frem i studien gjort av

Castellanos, Marra og Johnson (2009). For å gjøre maten mer næringsberiket kan man tilsette egg eller fete meieriprodukter. Noe som er mer hensiktsmessig når en pasient spiser lite enn å øke porsjonsstørrelsen. Ved å øke energiinnholdet så får de i seg mer kalorier, selv om de spiser samme mengden som før (Castellanos, Marra & Johnson, 2009). Til måltidene kan man servere saft, helmelk eller andre produkter med høyere næringsnivå enn vann, noe som har god innvirkning på det daglige energiinntaket (Leslie, Woodward, Lean, Theobald, Watson & Hankey, 2013). Dette er et tiltak som er lett å gjennomføre og bidrar til et økt energiinntak uten at det krever mye tid og ressurser om det ernæringsarbeidet begrenses av den faktoren.

Et siste tiltak som som kan inkluderes i planen utfra egen erfaring, er måltidsrutiner og hyppigheten av dem. I Jonvik, Sørland & Wibe (2011) sin fagartikkel ble det gjennomført et prosjekt der eldre som ble definert som underernært gjennom MNA-screening, så ble de tilbudt ekstra måltider i tillegg til de faste gjennom dagen. De fikk da tilbud om måltid før frokost og ett til etter kveldsmaten som besto av enten kjeks, frukt eller brødskive. Dette er et godt tiltak da pasienten får inntatt mer næring og får flere hyppige måltider gjennom dagen som bidrar til økt energiinntak gjennom dagen (Jonvik, Sørland & Wibe, 2011). Dette stemmer også ut fra forskning gjort av Nieuwenhuizen, Weenen, Rigby & Hetherington (2010) at ekstra måltid er et godt tiltak mot forebygging av underernæring. Med flere måltid gir det mer mulighet til å fylle næringsbehovet til den eldre gjennom dagen og er et godt forebyggende tiltak mot underernæring. Det er ikke sikkert at pasientene etterspør mat selv hvis de er sulten, men det er lettere å takke ja når man får tilbudet (Kirkevold, Brodtkorb & Ranhoff, 2010). Matrutinene på sykehjem gjør at det kan bli lenge mellom måltidene for de pasientene som sitter lenge oppe eller står opp tidlig på dagen (Kirkevold, Brodtkorb & Ranhoff, 2010).

Ved å sette opp en individuell ernæringsplan ved Orems problemløsende teori så har det en forebyggende effekt. Når det foreligger en plan for ernæringen som gir god oversikt over tiltak og hvem som har ansvaret for å gjennomføre det er det lettere at det blir gjort, og pasientene får dekket sitt behov. I teorien skal det la seg gjennomføre, men i praksis er det såklart andre utfordringer som kan oppstå å må tas hensyn til, da blant annet hvis pasienten nekter å spise. Men ved å ha en slik plan å jobbe utfra er det lettere å følge opp pasienter som har nedsatt matinntak og bidrar til at man jobber rutiner systematisk.

7.0 Konklusjon

Hensikten med min oppgave var å finne ut betydningen av sykepleierens kunnskaper om aldring og ernæring med tanke på forebygging av underernæring. Forskningsartiklene som ble analysert i denne oppgaven viser at ved å utføre systematisk ernæringscreening etterfulgt av en individuell ernæringsplan kan forebygge underernæring hos eldre på sykehjem. Med en individuell ernæringsplan så var det tiltak som å berike maten med ekstra næring, måltidshyppighet og tilrettelegging som hadde positiv innvirkning på pasientens vekt og ga et økt energiintak gjennom dagen. Forskningsartiklene skriver om en rekke verktøy, da blant annet MNA og kostregistering, som er til hjelp for å kartlegge ernæringsstatusen til de eldre samt gir en indikasjon på om pasienten er i fare for å utvikle underernæring. Ved oppsett av en slik plan kan man benytte Dorothea Orem sin teori om problemløsning for å løse ernæringsproblemene som er oppstått hos pasientene. Men for å gjøre dette er det vesentlig at man har nok kunnskap om ernæring og de aldersforandringene eldre går gjennom.

Forskningen viser tendenser til at det er for lite kunnskap om eldre og aldersforandringer, og at det ikke er gode nok rutiner på forebyggende ernæringsarbeid. Noe som må bedres for å kunne forebygge og behandle underernæring. Men samtidig stiller jeg med undrende til om det er alltid er tilfelle at kunnskapen ikke strekker til eller om det blir bortprioritet på grunn av for lite tid og ressurser. Som sykepleier på sykehjemsavdeling har man mye ansvar, å da er det viktig at de er en pådriver for at det skal utarbeides gode rutiner og fokus på ernæring. Samt ha den undervisende og veiledende funksjon for å øke kunnskapen og kvaliteten på ernæringsarbeidet, slik at de ansatte også kan jobbe forebyggende mot underernæring.

Dersom noen av disse funnene blir utøvd i praksis, vil det føre til at pasienter i fare for å utvikle underernæring blir fanget opp i en tidligere fase og det kan bli satt i gang tiltak fortere. Med dette unngår man at pasienten blir utsatt for ekstra plager som for eksempel risiko for trykksår og infeksjoner og det vil gi positive konsekvenser for pasienten sin livskvalitet og helse.

8.0 Litteraturliste

Aagaard, H. (2010). Mat og måltider i sykehjem. *En nasjonal kartleggingsundersøkelse. Forskning.* 1 (5). s. 36-4

Aagaard, H. & Bjerkreim, T. (2014). Væske og ernæring. I: Skaug EA, red. Grunnleggende sykepleie. Grunnleggende behov. *Oslo: Gyldendal Akademisk; 2012. s. 161–207.*

Almås, H., Stubberud, D.G. & Grønseth, R. (Red.). (2014). *Klinisk sykepleie 1* (4. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Castellanos, V. H., Marra, M. V., & Johnson, P. (2009). *Enhancement of select foods at breakfast and lunch increases energy intakes of nursing home residents with low meal intakes.* Journal of the American Dietetic Association, 109(3), 445-451.

Cavanagh, J., S. (1999) *Orems sykepleiemodell I praksis.* Gyldendal Norske Forlag AS. Polen

Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving for studenter.* Oslo: Gyldendal akademisk.

Fjørtoft, A.K. (2009). *Hjemmesykepleie: Ansvar, utfordringer og muligheter.* Bergen: Bokforlaget Vigmostad & Bjørke.

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2013). *Att göra systematiska litteraturstudier: värdering, analys och presentation.* Stockholm: Natur och Kultur.

Helsedirektoratet (2010). Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. Hentet 10.04.2018 fra:

<https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonal-faglig-retningslinje-for-forebygging-og-behandling-av-underernering>

Helsedirektoratet (2016). *Kosthåndboken: Veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten.* Oslo: Helsedirektoratet. Hentet 15.04.2018 fra:

<https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/kosthandboken-veileder-i-erneringsarbeid-i-helse-og-omsorgstjenesten>

Hundrup, Y. A., Kuosma, K., Hjerrild, J., og Pedersen, P. U. (2009) Effekt av ernærings-mæssig screening og intervention bland plejehjemsbeboere. *Klinisk Sygepleie.* 23(4), 47-55

Jonvik, K. L., Sørland, R. & Wibe, T. (2011). Spiste flere måltider: tilbud om ekstra måltider i sykehjem bidro til at beboere med ernæringsproblemer spiste mer. Hentet 11.04.2018 fra: <https://sykepleien.no/forskning/2011/06/spiste-flere-maltider>

Kirkevold, M., Brodtkorb, K. & Ranhoff, A. H. (2010). *Geriatrisk sykepleie: god omsorg til den gamle pasienten*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F. & Skaug, E. A. (Red) (2016) *Grunnleggende sykepleie, bind 1: Sykepleiens grunnlag, rolle og ansvar*. Oslo: Gyldendal Norsk forlag

Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F. & Skaug, E. A. (Red) (2015). *Grunnleggende sykepleie, bind 2: Grunnleggende behov*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag

Kurven, B. M., & Giske, T. (2017). Samhandling mellom sykepleier og lege er viktig for ernæringstilstanden til sykehjemspasienter. Hentet 25.04.2018 fra: <https://sykepleien.no/forskning/2017/12/samhandling-mellom-sykepleier-og-lege-er-viktig-ernaeringstilstanden-til>

Leslie, W. S., Woodward, M., Lean, M.E.J., Theobald, H., Watson, L og Hankey, CR. (2013) Improving dietary intake of undernourished older people in residential care homes using an energy-enriching food approach: a cluster randomized controlled study. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 26, 387-394

Malterud, K. (2003). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning: en innføring* (2 utg.). Oslo: Universitetsforlag.

Mæland, G. J. (2010). *Forebyggende helsearbeid i teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlaget AS.

Nieuwenhuizen, W. F., Weenen, H., Rigby, P., & Hetherington, M. M. (2010) older adults and patients in need of nutritional support: review of current treatment options and factors influencing nutritional intake. *Clinical Nutrition*. (29), 160-16

Rugås, L. & Martinsen, K. (2003). Underernæring er vanlig på sykehjem. Hentet 25.04.2018 fra: <https://sykepleien.no/forskning/2009/03/underernaering-er-vanlig-pa-sykehjem>

Simmons, S. F., Keeler, E., Zhuo, X., Hickey, K. A., Sato, H., & Schnelle, J. F. (2008) Prevention of unintentional weight loss in Nursing Home Residents: A controlled Trial of Feeding Assistance. *Journal American Geriatric Society*. 56(8): 1466-1473

Sjøen, R. J. & Thoresen, L. (2008). *Sykepleierens ernæringsbok*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

Sortland, K. (2011). *Ernæring: Mer enn mat og drikke*. Bergen: Bokforlaget Vigmostad & Bjørke

Sortland, K., Skjeggstad, G., Jansen, L., & Berglund, A. L. (2009). Eldre personers ernæring og matinntak ved et sykehjem – en pilotstudie. *Vård i Norden*, 29 (4) 25-29.

Sortland, K., Gjerlaug, A.K. & Harviken, G. (2013). Vektdokumentasjon, kroppsmasseindeks, måltidsfrekvens og nattfastene blant eldre Sykehjemsbeboere – en pilotstudie. *Vård i Norden*, 33 (1), 41-45

Tveiten, S. (2008) *Pedagogikk i sykepleiepraksis* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Westergren, A., & Hedin, G. (2010). Do study circles and a nutritional care policy improve nutritional care in a short- and long-term perspective in special accommodations? *Food & Nutrition Research*. (54), s.1-9

Mini Nutritional Assessment MNA®

Etternavn:	Fornavn:	Kjønn:	Dato:
Alder:	Vekt, kg:	Høyde, cm:	ID-nummer:

Besvar undersøkelsen ved å fylle inn de riktige poengsifferene. Bruk tallene fra hvert enkelt spørsmål og summer. Hvis oppnådd sum er 11 eller mindre på vurdering del I, fortsett med vurderingen del II for å komme fram til en gradering av ernæringstilstanden.

<p>Vurdering, del I</p> <p>A Har matinntaket gått ned i løpet av de 3 siste månedene pga nedsatt appetitt, fordøyelsesproblemer, vanskeligheter med å tygge eller svelge?</p> <p>0 = alvorlig nedsatt appetitt 1 = moderat nedsatt appetitt 2 = ikke nedsatt appetitt <input type="checkbox"/></p> <p>B Vekttap i løpet av de 3 siste månedene</p> <p>0 = vekttap over 3 kg 1 = vet ikke 2 = vekttap mellom 1 og 3 kg 3 = ikke vekttap <input type="checkbox"/></p> <p>C Mobilitet</p> <p>0 = seneliggende/sitter i stol 1 = i stand til å gå ut av seng/stol, men går ikke ute 2 = går ute <input type="checkbox"/></p> <p>D Har opplevd psykologisk stress eller akutt sykdom i løpet av de 3 siste månedene</p> <p>0 = ja 2 = nei <input type="checkbox"/></p> <p>E Neuropsykologiske lidelser</p> <p>0 = alvorlig demens eller depresjon 1 = mild demens 2 = ingen psykologiske lidelser <input type="checkbox"/></p> <p>F Kroppsmasseindeks (KMI) (vekt kg) / (høyde x høyde)</p> <p>0 = KMI mindre enn 19 1 = KMI 19 til mindre enn 21 2 = KMI 21 til mindre enn 23 3 = KMI 23 eller større <input type="checkbox"/></p> <p>Undersøkelsesspoengsum vurdering, del I (sumtotal maks. 14 poeng) <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/></p> <p>12 poeng eller mer: Normal - ikke i faresonen - ikke nødvendig å gjennomføre vurderingen, del II</p> <p>11 poeng eller mindre: mulig underernæring - fullfør vurderingen, del II</p> <p>Vurdering, del II</p> <p>G Bor i egen bolig (ikke på alders/sykehjem eller sykehus)</p> <p>1 = ja 0 = nei <input type="checkbox"/></p> <p>H Bruker mer enn tre typer reseptbelagte medisiner pr dag</p> <p>0 = ja 1 = nei <input type="checkbox"/></p> <p>I Trykksår eller hudsår</p> <p>0 = ja 1 = nei <input type="checkbox"/></p>	<p>J Hvor mange fullstendige måltider spiser pasienten pr dag?</p> <p>0 = 1 måltid 1 = 2 måltider 2 = 3 måltider <input type="checkbox"/></p> <p>K Utvalgte markører for proteininntak</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minst en porsjon melkeprodukter (melk, ost, yoghurt) pr dag ja <input type="checkbox"/> nei <input type="checkbox"/> • To eller flere porsjoner belgfrukter eller egg pr uke ja <input type="checkbox"/> nei <input type="checkbox"/> • Kjøtt, fisk eller kylling/kalkun hver dag ja <input type="checkbox"/> nei <input type="checkbox"/> <p>0.0 = hvis 0 eller 1 ja 0.5 = hvis 2 ja 1.0 = hvis 3 ja <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/></p> <p>L Spiser to eller flere porsjoner frukt eller grønnsaker pr dag?</p> <p>1 = ja 0 = nei <input type="checkbox"/></p> <p>M Hvor mye væske (vann, juice, kaffe, te, melk...) inntas pr dag?</p> <p>0.0 = mindre enn 3 kopper 0.5 = 3 til 5 kopper 1.0 = mer enn 5 kopper <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/></p> <p>N Matinntak</p> <p>0 = ikke i stand til å spise uten hjelp 1 = spiser selv med noe vanskeligheter 2 = spiser selv uten vanskeligheter <input type="checkbox"/></p> <p>O Eget syn på ernæringsmessig status</p> <p>0 = ser på seg selv som underernært 1 = er usikker på ernæringsmessig tilstand 2 = ser ikke på seg selv som underernært <input type="checkbox"/></p> <p>P Hvordan vurderer pasienten sin egen helsetilstand sammenlignet med mennesker på samme alder?</p> <p>0.0 = ikke like bra 0.5 = vet ikke 1.0 = like bra 2.0 = bedre <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/></p> <p>Q Overarmens omkrets (OO) i cm</p> <p>0.0 = OO mindre enn 21 cm 0.5 = OO 21 til 22 cm 1.0 = OO mer enn 22 cm <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/></p> <p>R Leggomkrets (LO) i cm</p> <p>0 = LO mindre en 31 cm 1 = LO 31cm eller større <input type="checkbox"/></p> <p>Vurdering, del II (maks. 16 poeng) <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/></p> <p>Undersøkelsesspoengsum, vurdering, del I <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/></p> <p>Totalvurdering, del I + del II (maks. 30 poeng) <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/></p> <p>Gradering av underernæringstilstand</p> <p>17 til 23.5 poeng <input type="checkbox"/> I fare for underernæring</p> <p>Mindre enn 17 poeng <input type="checkbox"/> underernært</p>
---	---

Ref. Vellas B, Vilars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006;10:456-465.

Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001;56A: M366-377.

Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.

© Nestlé, 1994, Revision 2006, N67200 12/99 10M

For more information : www.mna-elderly.com

