

Marte By Uttakleiv  
Susanne Moen Øy

# Sykepleiers pedagogiske funksjon ved livsstilsendringer hos pasienter med hjertesvikt

Bacheloroppgave i sykepleie  
Veileder: Tore Karlsen  
Mai 2019



Marte By Uttakleiv  
Susanne Moen Øy

# Sykepleiers pedagogiske funksjon ved livsstilsendringer hos pasienter med hjertesvikt

Bacheloroppgave i sykepleie  
Veileder: Tore Karlsen  
Mai 2019

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Fakultet for medisin og helsevitenskap  
Institutt for helsevitenskap i Gjøvik

 **NTNU**  
Norwegian University of  
Science and Technology



## Sammendrag

Tittel:	Sykepleiers pedagogiske funksjon ved livsstilsendringer hos pasienter med hjertesvikt.	Dato : 14.05.19
Deltaker(e)/	Susanne Moen Øy Marte By Uttakleiv	
Veileder(e):	Tore Karlsen	
Stikkord/nøkkel ord (3-5 stk)	Kostholdsendringer, sykepleie, hjertesvikt, undervisning	
Antall sider/ord: 49/10 605	Antall vedlegg: 0	
Kort beskrivelse av master/bacheloroppgaven:		
<p><b>Introduksjon:</b> Hjertesvikt er en alvorlig og progredierende sykdom som stadig rammer flere. Undervisning og kostholdsendringer har vist seg å være viktige tiltak for å fremme helse og forebygge forverring av sykdom. Sykepleier har ofte ansvar for undervisning til pasienter med hjertesvikt. For at pasientene skal ha nok kunnskap til å gjennomføre kostholdsendringer vil sykepleiepedagogiske inngrep være viktig.</p> <p><b>Hensikt:</b> Hensikten med dette litteraturstudiet er å søke kunnskap om sykepleierpedagogiske tiltak ved kostholdsendringer, hos pasienter med hjertesvikt.</p> <p><b>Metode:</b> Litteraturstudiet ble gjennomført basert på innsamling av tidligere forskning knyttet til aktuell problemstilling. Vi benyttet oss av databaser som Cinahl og Medline for å finne relevant forskning.</p> <p><b>Resultater:</b> Basert på resultater i inkluderte vitenskapelige artikler, viser det seg at sykepleiepedagogiske tiltak ved kostholdsendringer hos pasientene med hjertesvikt øker egenomsorg, livskvalitet, reduserer sykehusinnleggelseser og eksaserbasjoner.</p> <p><b>Konklusjon:</b> For å hjelpe pasientene til kostholdsendringer er sykepleierens pedagogiske funksjon en viktig del. Dersom pasientene skal ha størst mulig utbytte av undervisningen viser det seg at jevnlig oppfølging, telefonkontakt og veiledning er særlig verdifullt.</p>		

## Abstract

Title:	Nurses educational function and lifestyle changes in patients with heart failure.	Date : 14.05.19
Participants/	Susanne Moen Øy Marte By Uttakleiv	
Supervisor(s)	Tore Karlsen	
Keywords	Dietary changes, nursing, heart failure, education (3-5)	
Number of pages/words: 49/ 10 605	Number of appendix: 0	
Short description of the bachelor thesis:		
<p><b>Introduction:</b> Heart failure is a serious and progressive disease that continues to affect several people. Education and dietary changes have proven to be important measures to promote health and prevent disease. Nurses is often responsible for educating patients with heart failure. In order to have enough knowledge to carry out dietary changes, the patient should receive educational interventions from nurses.</p> <p><b>Aim:</b> The aim of this literature study is to search knowledge about educational interventions by nurses when patients with heart failure wishes dietary changes.</p> <p><b>Method:</b> The literature study was conducted based on the collection of previous research related to the issue. We used databases such as Cinahl and Medline to find relevant research.</p> <p><b>Results:</b> Based on the results in the included research papers, it turns out that educational approaches by nurses when patients with heart failure wishes dietary changes, increase self-care, quality of life, reduced hospitalization and exacerbations.</p> <p><b>Conclusion:</b> To help patients to change their diet, the nurse educational function is an important part. If the patients are to receive the greatest possible benefit from the education, it turns out that regular follow-up, telephone follow-up and guidance are particularly valuable.</p>		

1.0 Innledning.....	5
1.1 Introduksjon .....	5
1.2 Begrunnelse for valg av tema .....	6
2.0 Bakgrunn .....	7
2.1 Hjertesvikt.....	7
2.2 Livsstilsendringer ved kronisk hjertesvikt .....	8
2.3 Sykepleierens funksjon .....	10
2.4 Tidligere forskning på området .....	11
2.5 Å leve med hjertesvikt .....	12
2.6 Teoretisk referanseramme .....	12
2.6.1 Virginia Hendersons svar på god sykepleie.....	12
2.6.2 Dorothea Orem's egenomsorgsteori .....	13
2.6.3 Samhandlingsreformen .....	13
2.6.4 Helsekompetanse .....	13
2.7 Hensikt og problemstilling .....	14
3.0 Metode .....	15
3.1 Sykepleiefaget og forskning .....	15
3.2 Litteraturstudie som metode .....	15
3.3 Kvalitativ og kvantitativ orientert forskningsmetode.....	15
3.4 Kvalitetssikring av vitenskapelige artikler.....	16
3.5 Inklusjons- og eksklusjonskriterier .....	16
3.5.1 Begrunnelse for valg av kriterier.....	17
3.6 Fremgangsmåte/ søkeprosess.....	18
3.7 Søkedokumentasjon.....	18
3.8 Analyse .....	21
4.0 Resultat.....	23
4.1 Resultatmatriser .....	23
4.2 Sammenfattet resultat .....	30
4.3 Sykepleiers undervisende rolle og pasientenes økte kunnskap .....	30
4.4 Økt egenomsorg ved undervisning fra sykepleier .....	30
4.5 Helsekompetanse .....	31
4.6 Kostholdsendringer ved hjertesvikt.....	31
5.0 Drøfting .....	33
5.1 Er kostholdsendringer gunstig ved hjertesvikt?.....	33

5.2 Sykepleiers pedagogiske funksjon ved kostholdsendringer hos pasienter med hjertesvikt .....	35
5.3 Økt helsekompetanse ved endring av kosthold .....	36
5.4 Er kostholdsendringer realistiske og overkommelige for pasientene?.....	37
5.5 Sykepleiers forebyggende funksjon ved undervisning .....	39
5.6 Metodiske overveielser .....	40
5.7 Forskningsetiske overveielser .....	41
6.0 Konklusjon.....	43
7.0 Litteraturliste .....	44



# 1.0 Innledning

## 1.1 Introduksjon

I følge Ørn og Brunvand (2016) er hjertesvikt en tilstand hvor hjertet ikke er i stand til å pumpe nok blod ut i kroppens sirkulasjonssystem, grunnet skade på myokard. Tilstanden kan komme akutt, men vanligvis kommer den gradvis. Stubberud (2016) hevder at det finnes flere årsaker til at mennesker får kronisk hjertesvikt, men de mest utbredte er iskemisk hjertesykdom og hypertensjon. Til sammen utgjør disse 75 prosent av årsakene til kronisk hjertesykdom (Stubberud, 2016). I følge Norsk Helseinformatikk (2018) levde rundt 50 000 – 100 000 nordmenn med hjertesvikt i 2018. Fem prosent av alle sykehusinnleggelseser i Norge knyttes til pasienter med diagnosen (Norsk helseinformatikk, 2018). Ifølge Istad, Elling og Midthun (2019) rammer hjertesvikt flest eldre og hos begge kjønn. Hos mennesker over 75 år rammes ti prosent av diagnosen.

Brandon *et al.* (2009) hevder at pasienter med hjertesvikt har større sjanse for tidlig mortalitet, med femti prosent dødelighet fem år etter diagnostisering. Pasientgruppen er mer eksponert for reinnleggelseser på sykehus, redusert livskvalitet og nedsatt egenomsorg. Brandon *et al.* (2009) hypotetiserer at den manglende egenomsorgen kan forekomme dersom pasienten tar dårlige kostholdsvalg og ikke har kunnskap til å gjenkjenne symptomer ved hjertesvikt. I følge Stubberud (2016) kan en person med kronisk hjertesykdom ikke bli reverserende frisk, men behandling og forebygging kan redusere plager og forhindre videre utvikling av sykdommen. Livsstilsendringer anses som et viktig tiltak for å forebygge sykdomsutvikling hos pasientgruppen (Stubberud, 2016).

I følge Nutbeam (2000) har utdanning av pasienter vært et viktig tiltak for å fremme helse og forebygge sykdom dette århundret. Sykepleiers pedagogiske funksjon kan spille en viktig rolle i arbeidet med å fremme helse hos pasientene. Læring i helsetjenesten omhandler helsefremming, mestring og endring i helseatferd hos de som mottar sykepleie (Brataas, 2011b).

## 1.2 Begrunnelse for valg av tema

Ekstrakardiale sykdommer som overvekt, kols og diabetes utgjør en del av personene som lever med kronisk hjertesykdom (Stubberud, 2016). Man hører ofte om hvordan livsstilsendringer kan forebygge videre utvikling av nevnte sykdommer. Erfaringsmessig hører vi lite om livsstilsendringer hos pasienter med hjertesvikt.

I løpet av vår praksis som sykepleiestudenter har vi erfart at mange pasienter med hjertesvikt hyppig reinnlegges i sykehus grunnet eksaserbasjoner. Vi reflekterte over at mange av pasientene var svært stillesittende og hadde dårlig fysisk funksjon. Ofte fant vi pasientene sovende i en stol med høylytt tungpust. Sakte men sikkert kunne vi observere pasientenes gradvis nedsatte fysiske funksjon. Etter hvert ble daglige gjøremål slik som å kle på seg utfordrende. Vi reflekterte over om pasientenes kunnskap knyttet til livsstil ved hjertesvikt var tilfredsstillende, og undret oss over om livsstilsendringer kunne forebygge forverrelse av sykdom og symptomer. Det kan tenkes at livsstilsendringer potensielt sett kan minske reinnleggelser, gi pasientene mer forutsigbarhet og øke egenomsorg knyttet til sykdommen sin.

## 2.0 Bakgrunn

### 2.1 Hjertesvikt

I følge McMurray *et al.* (2012, som sitert i Stubberud 2016) vil kroppen ved hjertesvikt prøve å kompensere for den tapte kapasiteten i hjertet. Nyrene og huden får ikke tilstrekkelig med blod og væske ved hjertesvikt. Natrium holdes derfor tilbake i kroppen for å opprettholde væskebalansen og sirkulerende blodmengde øker. Hjertet vil etterhvert overfylles av væske (McMurray *et al.* (2012) som sitert i Stubberud (2016). Det som skjer ved væskeoverfyllelse ifølge Ørn og Brunvand (2016) er at blodet ikke pumpes videre ut i kroppen, noe som kalles systolisk hjertesvikt. Kroppens muskler og vev får dermed redusert funksjon grunnet manglende oksygentilførsel. Ved diastolisk hjertesvikt har hjertet redusert evne til å motta oksygenrikt blod fra lungene, noe som kan medføre lungestuvning og påfølgende økt tungpust. Ved hjertesvikt vil det alltid oppstå en kombinasjon av både systolisk og diastolisk hjertesvikt (Ørn og Brunvand, 2016).

Redusert fysisk yteevne, tungpust og ødemer er karakteristiske symptomer på hjertesvikt. Pasienter med hjertesvikt vil periodevis ha akutte eksaserbasjoner av sykdommen og dermed en gradvis funksjonsreduksjon (Ørn og Brunvand, 2016). Underernæring og vekttap kan oppstå grunnet redusert sirkulasjon til tarmen, noe som fører til redusert næringsopptak. Fatigue rammer svært mange pasienter med hjertesvikt, noe som kan gi kronisk tretthet fysisk og mentalt. Den fysiske trettheten gjør at pasientenes utholdenhet blir svært redusert. Den mentale trettheten kan gi vansker med konsentrasjon. Mange kan ha store utfordringer med å gjennomføre aktivitet grunnet de mange symptomene hjertesvikt medfører (Stubberud, 2016).

NYHA (New York Heart Associations) brukes til å klassifisere alvorlighetsgraden av pasientens hjertesvikt (Stubberud, 2016). NYHA- klassifiseringen fremvises i en tabell etter Stubberuds (2016) definisjoner;

<b>NYHA- klasse</b>	<b>Grad av symptom</b>
<b>NYHA I</b>	Ingen følelse av symptomer ved fysisk anstrengelse
<b>NYHA II</b>	Pasienten er symptomfri ved ingen eller lett aktivitet. Ved større belastninger opplever pasienten symptomer.
<b>NYHA III</b>	Små aktiviteter som å ta på seg klær eller gange i lett motbakke, gir symptomer.
<b>NYHA IV</b>	Symptomer konstant, også i hvile.

**Tabell 1** viser NYHA- klassifiseringen etter grad av symptomer.

## 2.2 Livsstilsendringer ved kronisk hjertesvikt

Det har lenge vært kjent at det er en sammenheng mellom menneskers livsstil og deres helseatferd. Livsstil omfatter i følge Kristoffersen (2011a) atferdsmønstre som varer over tid, og kan omfatte holdninger, vaner og verdier. I følge Stubberud (2016) er tiltak som endrer livsstilen, slik som røykestopp, kostholdsendringer og fysisk aktivitet, viktige i behandlingen av kronisk hjertesvikt. I denne oppgaven skal det gås dypere inn på ernæring, diett og kosthold som en del av livsstil og livsstilsendringer. Livsstil, livsstilsendring og kostholdsendring vil derfor bli benyttet synonymt i denne oppgaven.

I følge Eikeland, Stubberud og Haugland (2017) bør pasienter med hjertesvikt hovedsakelig ikke ha for mange restriksjoner vedrørende ernæring. Mange pasienter har nedsatt matlyst og er underernært. Underernæring kan medføre hjerteatrofi, noe som er alvorlig hos pasienter med kronisk hjertesvikt. Det antas likevel at saltfattig kost er med på å redusere risikoen for forverrelse av hjertesvikten, da saltfattig kost reduserer væskeretensjon i kroppen (Eikeland, Stubberud og Haugland, 2017). Høyt saltinntak kan øke belastningen på hjertet via økt blodtrykk og kolesterolnivå, samt føre til skader på arteriene (Sjøen og Thoresen, 2012). Væskerestriksjon er i følge Eikeland, Stubberud og Haugland (2017) aktuelt for pasienter med ødemer, lungestuvning og hyponatremi. Væskerestriksjonene innebærer begrenset væskeinntak som dokumenteres per døgn, der væskebalansen i kroppen måles daglig. Det er

også hensiktsmessig med små og hyppige måltider ved hjertesvikt. Inntak av store måltider øker belastningen på hjertet, grunnet større oksygenforbruk i kroppen som følge av økt blodgjennomstrømning i bukhalens organer. Mindre og hyppigere måltider letter dermed hjertets arbeid, og kan være gunstigere for pasienter som er plaget av dårlig matlyst (Eikeland, Stubberud og Haugland, 2017).

I følge Norsk Helseinformatikk (2017) kan hyponatremi oppstå ved alvorlig hjertesvikt, noe som må tas i betraktning ved innføring av et saltredusert kosthold. Hyponatremi er en tilstand med for lavt natriuminhold i blodet. Flere faktorer kan påvirke natriumverdiene i kroppen ved hjertesvikt. Vanndrivende medikamenter er blant medisinene som kan forstyrre saltbalansen i kroppen. Nedsatt natriumnivå kan også skyldes for lite tilskudd av natrium gjennom kosten eller væskeopphopninger i kroppen, noe som kan oppstå ved alvorlig hjertesvikt. Ved overdreven tilførsel av væske uten samtidig saltinntak kan natriumverdiene i blodet uttynnes (Norsk helseinformatikk, 2017). Ved saltredusert kosthold er det derfor viktig å innføre væskerestriksjoner (Eikeland, Stubberud og Haugland, 2017). Symptomene på hyponatremi er vanskelige å karakterisere, men kan blant annet være hodepine, kvalme, nedsatt matlyst og delir (Norsk helseinformatikk, 2017).

I følge Helsedirektoratet (2019a) er ernæringsarbeid innen helse- og omsorgstjenesten ofte et samarbeid mellom sykepleier, ernæringsfysiolog og lege. Grunnen til det er at det stilles krav til helsepersonell om forsvarlighet, som innebærer at helsepersonellet overholder egne kvalifikasjoner og er bevisst på egen kompetanse. Ved behov skal alltid helsepersonell med nødvendig kompetanse tilkalles (Helsedirektoratet, 2019a). Sykepleier kan i følge Eikeland, Stubberud og Haugland (2017) bidra til utarbeiding av ernæringsplan i samråd med ernæringsfysiolog. Planen skal sikre adekvat tilførsel av næringsstoffer for å styrke hjertefunksjonen og forebygge komplikasjoner i forbindelse med hjertesvikten. Det viser seg imidlertid at få pasienter har en individuell behandlingsplan for ernæring. I følge Helsedirektoratet (2019b) skal sykepleier så langt det er mulig følge opp ernæringsbehandlingen, og sørge for at pasienten har nok kunnskap for sin situasjon.

Whittemore *et al.* (2002) utviklet en prosessmodell for integrering av livsstilsendringer hos pasienter med kronisk sykdom. Modellen ble utviklet basert på en kvalitativ studie på kvinner med diabetes type 2. I fase A) erkjenner pasienten sin egen sårbarhet knyttet til sykdommen. I fase B) får pasienten kunnskap om å forhindre komplikasjoner og videre utvikling av sykdommen. I fase C) blir pasienten håpefull vedrørende sykdommen og at den nye

kunnskapen kan opprettholde pasientens livskvalitet. I fase D) Blir pasienten opptatt av helsefremmende aktiviteter og etablerer nye vaner. I denne fasen kan pasienten i starten oppleve liten belønning. Ved kostholdsendringer kan fristelsene fra mat pasienten tidligere har spist bli for store. Pasienten vil etterhvert oppleve positive utfall dersom vedkommende opprettholder kostholdet. I fase E) og F) opplever pasienten at kostholdet er integrert i livsstilen og opplever god helse, selv ved sykdom (Whittemore *et al.*, 2002).

## 2.3 Sykepleierens funksjon

Som sykepleier skal man forholde seg til yrkesetiske retningslinjer utarbeidet av Norsk sykepleierforbund for å utøve god sykepleiepraksis (Norsk Sykepleierforbund, u.å.). Herunder beskrives sykepleierens ansvarsområde som å fremme helse, forebygge sykdom, lindre lidelse og sikre en verdig død. Sykepleier skal sørge for å ivareta at pasientene får tilstrekkelig kunnskap og informasjon vedrørende deres sykdomsbilde. Pasienten har dermed mulighet til å kunne avslå eller velge aktuell behandling. I følge Rustøen (2007) kan undervisning til pasienter med hjertesvikt bidra til å redusere symptomer, bedre livskvaliteten og redusere sykehusinnleggelse.

I følge Ørn og Brunvand (2016) er sykepleiere ofte ansvarlig for undervisning og veiledning til pasienter med hjertesvikt. Brataas (2011b) hevder at en viktig del av sykepleiers funksjonsområde er den pedagogiske funksjonen, som innebærer at sykepleier støtter, underviser, informerer og veileder pasienter. Brataas (2011b, som sitert i Bø og Helle 2002) definerer pedagogikk som;

Pedagogikk er læren om læring, oppdragelse og dannelse, og om metoder som støtter læreprosesser og fører til utvikling av kunnskaper, ferdigheter og kompetanser hos individer og grupper i kulturer og samfunn (Brataas, 2011b, s. 19).

I følge Brataas (2011b) innebærer sykepleiepedagogikk å støtte læreprosesser hos pasienten, slik at vedkommende opplever mestring i sin livssituasjonen. Læring i helsetjenesten omhandler helsefremming, mestring og endret helseatferd hos de som mottar sykepleie. Å være pasient med en diagnose kan innebære og måtte endre helseatferd. I følge Brataas (2011a) er helseatferd de grepene pasientene selv gjør for å ivareta egen helse. Endringen i helseatferden kan innebære endringer i livsstil. Sykepleie som tilrettelegger for læring hos

pasienten kan derfor føre til følelse av mestring og opplevelse av økt livskvalitet (Brataas, 2011a).

Sykepleiers pedagogiske funksjon omfatter lovpålagte plikter. Helsepersonelloven (1999) sier at “Den som yter helse- og omsorgstjenester, skal gi informasjon til den som har krav på det etter reglene i pasient- og brukerrettighetsloven §§ 3-2 til 3-4.....” (Helsepersonelloven, 1999, § 10). I henhold til pasient- og brukerrettighetsloven (1999) har pasienten krav på nødvendig og tilstrekkelig informasjon for å få innsikt i egen helsetilstand og innhold i aktuell helsehjelp. Pasientene skal også få informasjon om mulige risikoer og bivirkninger.

## 2.4 Tidligere forskning på området

Strömberg *et al.* (2003) gjennomførte en studie som omhandlet sykepleie og hjertesvikt. Sykepleierne i studien underviste pasientene ved en kardiologisk klinikk. Klinikken var bemannet av spesialutdannede og erfarne kardiologiske sykepleiere. Pasientenes mortalitet, sykkelighet og egenomsorg ett år etter utskrivelse fra sykehus ble vurdert. Totalt 106 randomiserte pasienter ble fulgt opp ved klinikken, omtalt som intervensjonsgruppen. Kontrollgruppen bestod av pasienter med vanlig oppfølging. Den første oppfølgingen på klinikken var 2-3 uker etter utskrivelse fra sykehus. Sykepleieren evaluerte blant annet om behandling av sykdommen var optimalisert, ga undervisning om hjertesvikt og støtte til pasienten og pårørende. Pasientene ble blant annet undervist i gjenkjennelse av symptomer og forverrelse av dem, etiologi og behandling. Pasienten fikk også undervisning i ikke-farmakologisk behandling, som blant annet omfattet begrensning i natrium- og væskeinntak og individualiserte kostholdsendringer. Undervisningen ble tilpasset etter utdanningsnivå, kognitiv funksjon og kunnskapsnivå. Målet var å øke egenomsorg hos pasientene slik at de fikk større kontroll over sykdommen (Strömberg *et al.*, 2003).

Sykepleieintervensjonene resulterte i færre pasienthendelser, reinnleggelser, antall liggedøgn i sykehus og antall dødsfall, sammenlignet med kontrollgruppen. Totalt hadde intervensjonsgruppen sammenlagt 350 liggedøgn vs. 592 liggedøgn i kontrollgruppen, de første 3 månedene. Etter 12 måneder hadde intervensjonsgruppen 55% reduksjon i reinnleggelser på sykehus per pasient. Intervensjonsgruppen hadde signifikant høyere score i egenomsorg etter 3 og 12 måneder, sammenlignet med kontrollgruppen. Studien konkluderte

med at oppfølging av sykepleiere ved kardiologisk klinikk kan øke overlevelse, egenomsorg og redusere antall hendelser, reinnleggelser og dager på sykehus (Strömberg *et al.*, 2003).

## 2.5 Å leve med hjertesvikt

For å vise hvordan symptomene kan arte seg og sykdommen kan utvikle seg, har vi valgt å gjengi deler av en case fra boken til kardiologisk overlege Zahid (2018).

En kvinne rundt seksti år opplever at dagligdagse aktiviteter blir tyngre for hver dag. Noen dager kan gjøremål som bekledding gjøre henne tungpustet. Kvinnen har hatt hypertensjon over lengre tid. Hun har tidligere vært aktiv i arbeidslivet og på fritiden. Under en søndagstur følte hun et brått ubehag mellom skulderbladene og i mellomgulvet, som varte noen timer. Smertene kom igjen utover uken, med påfølgende brystmerter, kvalme og utstråling til hals. De neste ukene og månedene orket ikke kvinnen like mye som før. Gifteringen satt strammere, vekten økte og anklene ble ødematøse. Hos fastlegen hadde hun lavere blodtrykk enn normalt, kneppelyder på lungene og svært hovne bein. Ultralyd viste hypertrofi, og svekkelse i hjertet, pumpekraften var redusert og tilsvarte halvparten av et friskt hjerte. Bilder viste at hun tidligere hadde hatt et hjerteinfarkt. Nøye undersøkelser viste to tette kransårer. Dersom kvinnen i casen hadde anstrengt seg for mye, spist for mye salt eller drukket for mye vann kunne lungene bli fulle av væske (Zahid, 2018, s. 229-230).

Casen viser at pasienter med hjertesvikt tåler mindre før det resulterer i sykehusinnleggelser eller reduksjon av yteevne (Zahid, 2018, s. 230).

## 2.6 Teoretisk referanseramme

### 2.6.1 Virginia Hendersons svar på god sykepleie

Vi har valgt å bruke Virginia Hendersons sykepleieteori knyttet til pasienter som er kronisk syke. Selv om hennes publikasjon og informasjon som er innhentet er foreldet, er eksemplene og teorien nyttig uavhengig av tid og sted (Mathisen, 2015).

Sykepleier har i følge Henderson et ansvar for å ivareta pasientens grunnleggende behov ved sykdom (Henderson, 1998 s. 45-47). Hun mener at sykepleiere skal bidra til god helse, eller gjenvinning av helse hos den syke pasienten, noe han selv ville gjort dersom han hadde



tilstrekkelig med *kunnskap, styrke* eller *vilje*. Denne tenkningen har som mål at pasienten i høyest mulig grad skal kunne selvstendigjøres.

### 2.6.2 Dorothea Orems egenomsorgsteori

Orem (2001, s. 43) definerer egenomsorg som handlinger mennesker utfører for å opprettholde egen helse, velvære og eget liv (Orem 2001, s. 43). Orem utviklet en sykepleieteori som omhandler ivaretagelse av pasientens egenomsorg. Ivaretagelse av et tilfredsstillende inntak knyttet til ernæring er et av de 8 universelle egenomsorgsbehovene. Disse 8 behovene er forutsetningene for vedlikehold av menneskelig funksjonering og personlig helse. (Orem, 2001, s. 225) Ut i fra pasientens egenomsorgsbehov kan sykepleier iverksette tiltak via 3 ulike sykepleiesystemer. Relevant for denne oppgaven er det støttende- og undervisende sykepleiesystemet. Undervisning og veiledning er nødvendig når pasienten skal lære å utføre nødvendige tiltak for å ivareta sine egenomsorgsbehov (Orem, 2001, s.350.).

### 2.6.3 Samhandlingsreformen

Selv om Samhandlingsreformen (2008-2009) hevder at befolkningen har hatt økt levealder de siste tjue årene, lever det stadig flere med livsstilssykdommer. Et sunt kosthold er blant flere faktorer som har dokumentert forebyggende effekt på en rekke lidelser og sykdommer. Å utvikle tiltak som gjør at denne kunnskapen kan omsettes blant pasientene har imidlertid vært en utfordring. Vi lever i et samfunn hvor stadig flere har behov for helsehjelp, og mange får derfor ikke tilbudet om helsehjelp tidlig nok. Det resulterer i at sykdommer og senkomplikasjoner må behandles fremfor å forebygge, redusere og mestre kronisk sykdomsutvikling. På bakgrunn av forventet økt levealder og kronisk sykdom, vil fremtidens behov for forebygging i helsetjenestene øke.

### 2.6.4 Helsekompetanse

I 2000 hevdet Nutbeam at «health literacy» var et relativt nytt konsept innen helsefremmende arbeid. American medical association (1999) hevder at pasienter med lav health literacy ofte har mindre forståelse for deres medisinske tilstand og behandling, noe som øker risikoen for sykehusinnleggelse. «Health literacy» kan i følge språkrådet (u.å) oversettes til

helsekompetanse på norsk. Kristoffersen (2011b) har oversatt ordet “health literacy” til helsefremmende allmenndanning. Helsekompetanse kommer i denne oppgaven til å bli brukt som betegnelse på «health literacy», i mangel på en bedre oversettelse og med et ønske om å skape bedre flyt i teksten. I følge Nutbeam (2000) kan helsekompetanse defineres som de personlige, kognitive og sosiale ferdighetene som bestemmer individets evne til å få tilgang til, forstå og anvende informasjon for å fremme og ivareta god helse.

## 2.7 Hensikt og problemstilling

Hensikten med dette litteraturstudiet er å søke kunnskap om sykepleiers pedagogiske tiltak ved kostholdsendringer, hos pasienter med hjertesvikt. Kostholdet vil potensielt ha en forebyggende funksjon for pasienten. Problemstillingen ses i sammenheng med Henderson og Orems sykepleieteori, samt Whittemores *et al.* prosess for livsstilsendringer. Det forebyggende aspektet ved kostholdsendringer ses i lys med samhandlingsreformen. Med dette har vi kommet frem til følgende problemstilling:

“Sykepleiers pedagogiske funksjon som forebyggende tiltak for å endre livsstil hos pasienter med hjertesvikt.”

## 3.0 Metode

I følge Thidemann (2015, s. 76) er metode den systematiske fremgangsmåten som benyttes for å belyse problemstillingen gjennom innsamling av nødvendig informasjon og kunnskap. I metodekapittelet beskriver vi fremgangsmåten vi har benyttet for å innhente denne kunnskapen (Thidemann, 2015, s.76).

### 3.1 Sykepleiefaget og forskning

I henhold til Norsk sykepleierforbunds (u.å) yrkesetiske retningslinjer har sykepleier selv ansvar for å holde seg oppdatert innen forskning, faglig utvikling og anvendelse av ny kunnskap i praksis. I tillegg til å bygge på forskningsbasert kunnskap, skal sykepleie bygge på erfaringsbasert kunnskap og brukerkunnskap (Norsk sykepleierforbund, u.å). Pasienter forventer at behandlingen som gis og praksisen som utføres er virkningsfull og basert på systematisk erfaring og forskning. Vitenskapens oppgave er nettopp å skape god praksis og avklare hva som er god praksis (Dalland, 2012, s. 49- 50).

### 3.2 Litteraturstudie som metode

Litteraturstudie er en studie som systematiserer kunnskap fra skriftlige kilder. Å systematisere litteratur innebærer å kritisk gjennomgå den (Thidemann, 2015, s.79). Å være metodisk i vitenskapen stiller krav om systematisering av tanker og å være ærlig. Leseren kan da etterprøve om påstandene er troverdige (Dalland, 2012, s. 50). I en litteraturstudie er det hensiktsmessig å sette seg inn i metodene som benyttes i de vitenskapelige artiklene som blir inkludert i litteraturstudien. Hele oppgaven baserer seg på sekundærdata, altså data innsamlet av andre (Thidemann, 2015, s .77).

### 3.3 Kvalitativ og kvantitativ orientert forskningsmetode

Når det gjelder vitenskapelige artikler finnes det ulike forskningsdesign og forskningsmetoder innenfor kvantitativ og kvalitativ forskning (Thidemann, 2015, s. 72- 73). Den kvantitative metoden beskrives av Dalland (2012, s. 112-113) som data i form av målbare enheter. Metoden gir mulighet til regneoperasjoner, slik som å regne ut gjennomsnittsinntekt i

befolkningen. Ofte kan slike undersøkelser bestå av spørreskjema med faste svaralternativer, noe som resulterer i systematiske observasjoner. Ved bruk av kvalitativ metode derimot kan en ikke tallfeste eller måle. Denne metoden egner seg for å finne mening og opplevelse av noe. På denne måten kan en gå i dybden av noe og formidle forståelse av et emne (Dalland, 2012, s.112- 113).

### 3.4 Kvalitetssikring av vitenskapelige artikler

I følge Dalland (2012, s. 48), skal forskningsprosessen beskrives slik at det er mulig å forstå den og å gjenta den for å teste resultatene i forskningen. Innsamlingen av data skal gjennomføres på en anerkjent måte (Dalland, 2012, s.48). For å kvalitetssikre de valgte artiklene i denne litteraturstudien måtte vi forsikre oss om at de var fagfellevurderte. Å være fagfellevurdert betyr at de er vurdert og godkjent av eksperter på aktuelt fagområde. Det stilles også bestemte krav til tidsskriftet artiklene publiseres i (Dalland, 2012, s. 78). På Norsk senter for forskningsdata (2018) sine nettsider finner en database for statistikk om høyere utdanning, forkortet DBH. Godkjente publikasjonskanaler for forskning og tidsskrifter er rangert etter kvalitetsnivå 1 eller 2, hvor nivå 2 er vurdert høyest. Et av kriteriene for at publiseringskanalen skal være godkjent er at den er fagfellevurdert (Norsk senter for forskningsdata, 2018).

IMRaD- forkortet introduksjon, metode, resultat og diskusjon på norsk, er den mest brukte formen for oppbygging og struktur av forskningsartikler (Dalland, 2012, s. 79- 80). Ifølge Lerdal (2012) gjør oppbyggingen det lettere for leseren å orientere seg i forskningsartikkelen fordi den følger forskningsprosessen systematisk (Lerdal, 2012).

### 3.5 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

For å begrense søket brukte vi inklusjons- og eksklusjonskriterier, slik at det ble enklere å finne relevante artikler for vår problemstilling. I følge Thidemann (2015, s. 84) tydeliggjør og avgrenser man litteratursøket ved bruk av inklusjons- og eksklusjonskriterier.

Følgende inklusjons- og eksklusjonskriterier ble valgt:

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Pasienter med kronisk hjertesvikt i stabil fase.	Artikler som ikke er fagfellevurdert.
Artikler som er publisert i publiseringskanaler/tidsskrift, fagfellevurdert nivå 1 eller 2 i NSD.	Artikler som baserer seg på resultater fra kun ét kjønn.
Primærstudie.	Studier som er publisert før 2011, eldre artikler blir kún inkludert dersom de er svært relevante.
Artikler skrevet på norsk, dansk, svensk eller engelsk.	Pårørendeperspektiv.
Betegnet som journal article.	Studier der spesialutdannede sykepleiere står i fokus.
Vurdert av etisk komite/ styre.	Artikler som omhandler pasienter som har en annen dominerende diagnose.
Artiklene har IMRaD-struktur.	Langtidsinnlagt i institusjon.
Artikler som har et pedagogisk perspektiv-undervisnings rettet.	Medikamentell behandling.

**Tabell 2** viser inklusjons- og eksklusjonskriterier

### 3.5.1 Begrunnelse for valg av kriterier

Et viktig inklusjonskriterie i denne litteraturstudien er at artikkelen er fagfellevurdert til nivå 1 eller 2. Aktuelle tidsskrifts navn ble søkt opp i DBHs register over vitenskapelige publiseringskanaler (Norsk senter for forskningsdata, 2018). Søkene resulterte i 3 artikler fagfellevurdert nivå 2 og 4 artikler fagfellevurdert nivå 1. Inklusjonskriteriet for språk er satt fordi innholdet i artiklene skal være forståelig og at det sannsynligvis forekommer mindre grad av feiltolkning. Det ble stilt krav til at pasientene var i en stabil fase av sykdommen sin og at de ikke var langtidsinnlagt i institusjon. Grunnen til det er at pasientene skal være mest mulig selvhjulpne da det er mest relevant for vår problemstilling.

### 3.6 Fremgangsmåte/ søkeprosess

Gjennom NTNU sine nettsider valgte vi ut noen databaser for å finne relevante forskningsartikler (NTNU, u.å.). Databasene vi har brukt i denne oppgaven er hovedsakelig Medline og Cinahl. Medline er i følge Thidemann (2015, s. 85) den mest brukte databasen for helsepersonell. Cinahl er en database som hovedsakelig dekker sykepleie, fysioterapi, ergoterapi og ernæring (Thidemann, 2015, s. 85). Andre databaser ble også gjennomført uten å finne tilfredsstillende treff. Benyttede søkeord var blant annet: *Heart failure, diet therapy, Chronic, health behavior, life style, Health literacy, quality of life, nurse education, hospitalization, functional capacity, interventions, nursing*. Søkeordene er basert på problemstillingen og emner vi mener kan knyttes til den.

### 3.7 Søkedokumentasjon

Valgte søkeord ble brukt individuelt i søk, for så å bli satt sammen i ulike kombinasjoner ved hjelp av funksjonen AND eller OR. Ordene ble satt sammen i ulike kombinasjoner ettersom hvilke artikler vi ønsket å finne. Vi ønsket å spisse treffet, og dermed ikke få over 50 treff på søkene våre. Relevante artikler ble så vurdert ut i fra hvilke inklusjons- og eksklusjonskriterier som ble satt. Vi valgte artikler ut i fra hvilke perspektiver i problemstillingen vi ønsket å belyse. Vi valgte å ikke begrense søket med årstall under søkeprosessen, da vi ikke ønsket å utelukke eldre relevante studier.

Gjennom systematiske søk i databasene fant vi totalt syv forskningsartikler som vi inkluderte i litteraturstudiet. Artikkene ble kritisk vurdert ved hjelp av Helsebibliotekets sjekklister for forskningslitteratur (Helsebiblioteket, 2016). Helsebiblioteket har ulike sjekklister for ulike typer studiedesign, som for eksempel ved randomiserte kontrollerte studier.

Påfølgende matrise viser de valgte artikkene ut fra søkeord:

Søkeord	Database	Kombinasjoner	Antall treff	Valgte artikler
S1. Heart failure (35 077) S2. Diet therapy (26 453) S3. Chronic (257 465)	Cinahl	S1 AND S2 AND S3	=39	Philipson, H. <i>et al.</i> (2013) Salt and fluid restriction is effective in patients with chronic heart failure, <i>European Journal of Heart Failure</i> , 15(11), s. 1304 - 1310. doi: 10.1093/eurjhf/hft097
S1. Heart failure (35 081) S2. health behavior (86 865) S3. Life style (27 524) S4. Health literacy (3 213)	Cinahl	S1 AND S2 AND S3 AND S4	= 8	Sany, S., B., T. <i>et al.</i> (2017) Effect of educational interventions on health literacy in patients with heart failure, <i>International Journal of Health Promotion and Education</i> , 57(1), s. 23-36. doi: 10.1080/14635240.2018.1545597
S1: heart failure (35 105) S2: quality of life (99 386) S3: diet therapy (26 465)	Cinahl	S1 AND S2 AND S3	= 25	Rifai, L. <i>et al.</i> (2015) Impact of the DASH diet on endothelial function, exercise capacity, and quality of life in patients with heart failure, <i>Baylor University Medical Center Proceedings</i> , 28(2), s. 151- 156. Tilgjengelig fra: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih">https://www.ncbi.nlm.nih</a>

				<a href="http://gov/pmc/articles/PMC4365107/">gov/pmc/articles/PMC4365107/</a> (Hentet: 14. mai 2019).
S1. Heart Failure (112 372) S2. Nurse Education (2 999) S3. Hospitalization (218 393)	Medline	S1 AND S2 AND S3	=5	Kommuri, N. V. A., Johnson, M. L. og Koelling T. M. (2012) Relationship between improvements in heart failure patient disease specific knowledge and clinical events as part of a randomized controlled trial, <i>Patient Education and Counseling</i> , 86 (2), s. 233-238. doi: 10.1016/j.pec.2011.05.019
S1. heart failure (35 319) S2. functional capacity (3 716) S3. interventions (180 142) S4. quality of life (99 871) S5. nursing (647 851)	Cinahl	S1 AND S2 AND S3 AND S4 AND S5	= 2	Kutzleb, J. og Reiner, D. (2006) The impact of nurse-directed patient education on quality of life and functional capacity in people with heart failure, <i>Journal of the American Academy of Nurse Practitioners</i> , 18(3), s. 116- 123. doi:10.1111/j.1745-7599.2006.00107.x



S1. Heart failure (35 314) S2. Nursing (649 455) S3. Follow up (203 778) S4. Hospitalization (87 384)	Cinahl	S1 AND S2 AND S3 AND S4	= 8	Sezgin, D. <i>et al.</i> (2017) The effect of a nursing care and follow-up program for patients with heart failure: A randomized controlled trial, <i>International Journal of Nursing Studies</i> , 70, s. 17-26. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.02.013
S1. Heart failure (35 473) S2. Diet therapy (26 654) S3. Nursing (648 781)	Cinahl	S1 AND S2 AND S3	= 35	González, B. <i>et al.</i> (2005) Patient's education by nurse: what we really do achieve?, <i>European Journal of Cardiovascular Nursing</i> , 4 (2), s. 107-111. doi: 10.1016/j.ejcnurse.2005.03.006

**Tabell 3** viser valgte artikler og strukturerte søk utført for å finne disse.

### 3.8 Analyse

I følge Thidemann (2015, s. 91) innebærer tekstanalyse å analysere tekstens innhold og tolke den for å forsøke å forstå den.

Dersom artikler under søkeprosessen virket relevante ble abstracten lest. Dersom abstracten virket interessant for valgt problemstilling leste vi artiklene nøye. Etter en prosess med gjennomgang av flere vitenskapelige artikler, ble totalt 7 artikler valgt. Vi valgte å sette opp de vitenskapelige artiklene i individuelle matriser, hvor vi gjennomgår artikkelens hensikt, metode, design, utvalg, datainnsamlingsmetode, resultat, styrker, svakhet og etisk vurdering. Ved hjelp av de ulike matrisene fikk vi en systematisk og detaljert oversikt over de ulike

artiklene. Videre valgte vi å begrense ord i resultatmatrisene, slik at kun det viktigste fra studiene ble inkludert. Artiklene er sammenfattet i hver sin resultatmatrise for å skape bedre oversikt. Funn i artiklene som var interessante for vår problemstilling blir presentert i resultatdelen. Funnene baserer seg på hva som drøftes videre i drøftingsdelen.

## 4.0 Resultat

### 4.1 Resultatmatriser

<b>Nr: 1</b> <b>Referanse</b>	Philipson, H. <i>et al.</i> (2013) Salt and fluid restriction is effective in patients with chronic heart failure, <i>European Journal of Heart Failure</i> , 15(11), s. 1304 - 1310. doi: 10.1093/eurjhf/hft097
<b>Hensikt</b>	Hensikten med studiet var å kartlegge hvilken effekt salt- og væskerestriksjoner hadde på pasienter med kronisk hjertesvikt.
<b>Metode</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Randomisert kontrollert studie.</li><li>• 97 pasienter med kronisk hjertesvikt.</li><li>• Studiens varighet – 12 uker.</li><li>• Svensk studie.</li><li>• Mulighet for døgnåpen telefonrådgiving.</li><li>• Oppfølging 4 uker etter studiestart hos sykepleier</li><li>• Oppfølging hos ernæringsrådgiver/ sykepleier hver 2-3 uke gjennom studietiden.</li></ul>
<b>Resultat</b>	Intervensjonsgruppen hadde 51 prosent forbedret data sammenlignet med kontrollgruppen etter 12 uker. Kontrollgruppen hadde 16 prosent forbedret tilsvarende data. Vekt, tørste og livskvalitet ble ikke påvirket av salt- og væskerestriksjonene. Deltakerne ble kontaktet ett år etter endt studie. 11 av de 21 deltakere som ble kontaktet fra intervensjonsgruppen hadde opprettholdt spisemønsteret etter endt studie.
<b>Relevans</b>	Studien er relevant for problemstillingen da den avdekker om saltredusert kosthold kan ha effekt for pasienter med hjertesvikt.

<b>Nr. 2</b>	Sany, S., B., T. <i>et al.</i> (2017) Effect of educational interventions on health literacy in patients with heart failure, <i>International Journal of Health Promotion and Education</i> , 57(1), s. 23- 36. doi: 10.1080/14635240.2018.1545597
<b>Referanse</b>	
<b>Hensikt</b>	Studien undersøker om klinikk-basert utdanning har effekt på pasientens helsekompetanse, egenomsorg og mestring av sykdommen.
<b>Metode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Randomisert kontrollert studie.</li> <li>● 80 pasienter med kronisk hjertesvikt.</li> <li>● Studien ble utført i Iran.</li> <li>● Intervensjonsgruppen mottok et utdanningsprogram - totalt tre undervisningstimer. Gjennom blant annet powerpoint og videopresentasjoner fikk pasientene kunnskap om hjertesvikt, symptomer, saltinntak, medikamenter og fysisk aktivitet.</li> <li>● Lav helsekompetansen og egenomsorg blant pasienten, ingen signifikante forskjeller mellom gruppene.</li> </ul>
<b>Resultat</b>	Signifikante endringer ble funnet i intervensjonsgruppen sammenlignet med kontrollgruppen etter studien og ved 3 måneders oppfølging. Studien konkluderer med at pasientene kan ha nytte av utdanning og pedagogiske inngrep, særlig blant eldre voksne og de uten høyere utdanning.
<b>Relevans</b>	Studien er relevant for vår problemstilling da den omhandler effekten utdanning har på pasientens helsekompetanse. Økning i helsekompetanse kan potensielt sett øke pasientens egenomsorg.

<p><b>Nr: 3</b></p> <p><b>Referanse</b></p>	<p>Kommuri, N. V. A., Johnson, M. L. og Koelling T. M. (2012) Relationship between improvements in heart failure patient disease specific knowledge and clinical events as part of a randomized controlled trial, <i>Patient Education and Counseling</i>, 86 (2), s. 233-238. doi: 10.1016/j.pec.2011.05.019</p>
<p><b>Hensikt</b></p>	<p>Studien undersøker effekten av en-til-en undervisningstime for pasienter med hjertevikt med sykepleier, ved utskrivelse fra sykehus.</p>
<p><b>Metode</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Randomisert kontrollert studie.</li> <li>● 265 pasienter</li> <li>● Studien ble gjennomført ved Michigan universitetssykehus.</li> <li>● Datainnsamlingsmetode: HFKQ- spørreskjema som kartlegger pasientens kunnskap om hjertesvikt.</li> <li>● Intervensjonsgruppen fikk en individuell undervisningstime med sykepleier ved utskrivelse fra sykehus.</li> <li>● Undervisningsprogrammet inneholdt informasjon knyttet til saltinntak, væskerestriksjon og medikamentbruk. Pasientene fikk spesifikke salt- (2 gram/dag) og væskerestriksjoner (2L/dag).</li> <li>● Informasjon om daglig vekt, røykeslutt, medikamentbivirkning, alkoholinntak og vitalia ved økte symptom.</li> </ul>
<p><b>Resultat</b></p>	<p>Pasientene i intervensjonsgruppen viste signifikant økning av kunnskap knyttet til mestring av egen sykdom. Det økte kunnskapsnivået reduserte risikoen for reinnleggelser på sykehus seks måneder etter endt studie. Ingen endring ble sett i kunnskap relatert til saltredusert kost. Pasientene ble heller ikke mer fysisk aktive og de sluttet heller ikke å røyke.</p>
<p><b>Relevans</b></p>	<p>Studien er relevant for vår problemstilling da den undersøker om undervisning med sykepleier kan redusere reinnleggelser i sykehus. Studien belyser også om pasientene greide å anvende kunnskap om saltreduksjon i kosten.</p>

<p><b>Nr: 4</b></p> <p><b>Referanse</b></p>	<p>Rifai, L. <i>et al.</i> (2015) Impact of the DASH diet on endothelial function, exercise capacity, and quality of life in patients with heart failure, <i>Baylor University Medical Center Proceedings</i>, 28(2), s. 151- 156. Tilgjengelig fra: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4365107/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4365107/</a> (Hentet: 14. mai 2019).</p>
<p><b>Hensikt</b></p>	<p>Studien undersøker sammenhengen mellom DASH- dietten (dietary approaches to stop hypertension) og forbedring av endotel-dysfunksjon hos pasienter med hjertesvikt. Diettens effekt på treningskapasitet og livskvalitet ble også undersøkt. DASH- dietten er opprinnelig laget for å redusere hypertensjon, og er et karbohydratrikt, lavt fettholdig kosthold hvor frukt og grønnsaker utgjør en viktig del.</p>
<p><b>Metode</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Randomisert, kontrollert studie.</li> <li>● 48 pasienter.</li> <li>● Studiets varighet: 6 måneder.</li> <li>● Studien ble gjennomført ved en poliklinikk for hjertesvikt i USA.</li> <li>● Endotelfunksjon ble vurdert ved å måle elastisiteten til store og små arterier i hvile. Treningskapasitet ble målt ved 6 minutters gangtest og livskvalitet ble målt med spørreskjema- MLHFQ (Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire). Undersøkelsene ble gjort ved studiestart og etter 3 måneder.</li> <li>● Undersøkelsene ble gjort ved studiestart og etter 3 måneder.</li> <li>● Intervensjonsgruppen fikk utdelt handleliste, utdanningspakke, informasjon og veiledningsbok. Intervensjonsgruppen mottok månedlige hjemmebesøk av ernærings ekspert med undervisning. Mottok også to ukentlige telefonsamtaler med veiledning.</li> <li>● DASH- dietten er et karbohydratrikt og lavt fettholdig kosthold hvor frukt og grønnsaker utgjør en viktig del av kostholdet.</li> </ul>
<p><b>Resultat</b></p>	<p>Store arterier, treningskapasitet og MLHFQ ble med DASH- dietten betydelig forbedret. Natriumnivåene i kosten var like mellom gruppene.</p>
<p><b>Relevans</b></p>	<p>Studien er relevant for problemstillingen da den utforsker effekten kostholds endringer har på pasienter med hjertesvikt. Studien avdekker også om pasientene greide å overholde dietten over tid.</p>

<p><b>Nr: 5</b></p> <p><b>Referanse</b></p>	<p>Kutzleb, J. og Reiner, D. (2006) The impact of nurse-directed patient education on quality of life and functional capacity in people with heart failure, <i>Journal of the American Academy of Nurse Practitioners</i>, 18(3), s. 116- 123. doi:10.1111/j.1745-7599.2006.00107.x</p>
<p><b>Hensikt</b></p>	<p>Formålet med studien var å evaluere effekten sykepleierstyrt pasientundervisning hadde på livskvalitet, funksjonsnivå og livsstilsendringer til pasienter med hjertesvikt.</p>
<p><b>Metode</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prospektiv kvasieksperimentell studie.</li> <li>● 23 pasienter ble inkludert i studien.</li> <li>● Studien varte i 12 måneder.</li> <li>● Studien ble gjennomført i USA.</li> <li>● Intervensjonsgruppen (NC- gruppen) mottok undervisning av kardiologisk sykepleier og legespesialist, samt ukentlig telefonoppfølging.</li> <li>● De resterende 10 pasientene (RC- gruppen) mottok oppfølging basert på protokoll med kardiolog.</li> <li>● For å måle effekten av undervisning fra sykepleier ble det brukt QOL- skjema (quality of life) og 6- minutters gangtest. Livskvalitet ble målt med QOL index- cardiac tool.</li> </ul>
<p><b>Resultat</b></p>	<p>Pasientene i NC- gruppen hadde signifikant forbedring i QOL- score og funksjonsnivå, samt reduserte reinnleggelse i sykehus. Pasientene anerkjent tegn på forverring av sykdommen tidligere. De kontrollerte også saltrestriksjoner bedre og dokumenterte daglig vekt. Sykepleier-rettet undervisning hadde god effekt på pasientene.</p>
<p><b>Relevans</b></p>	<p>Studien er relevant da den blant annet undersøker om undervisning ledet av sykepleiere har innvirkning på livsstilsendringer hos pasienter med hjertesvikt. Studien er utenfor vårt inklusjonskriterie for årstall, men ble likevel inkludert da den er relevant for vår problemstilling.</p>

<b>Nr: 6</b>	Sezgin, D. <i>et al.</i> (2017) The effect of a nursing care and follow-up program for patients with heart failure: A randomized controlled trial, <i>International Journal of Nursing Studies</i> , 70, s. 17-26. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.02.013
<b>Referanse</b>	
<b>Hensikt</b>	Studiets hensikt var å se hvilken effekt et sykepleie oppfølgings-program har på aspekter innen egenomsorg, livskvalitet og reinleggelser for pasienter med hjertesvikt.
<b>Metode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Randomisert kontrollert studie.</li> <li>● 90 pasienter med kronisk hjertesvikt ble inkludert.</li> <li>● Studien foregikk på en poliklinikk for hjertesvikt i Tyrkia.</li> <li>● Intervensjonsgruppen fikk spesifikk informasjon om egen sykdom, samt forebyggende tiltak.</li> <li>● Pasientene i denne gruppen ble også fulgt grundig opp av sykepleier, og ble ringt hver andre uke for en seks-måneders periode.</li> <li>● Data ble samlet først ved studiets start, etter tre og seks måneder. Ved hver oppfølging ble spørreskjema, samt fysiske undersøkelser utført.</li> </ul>
<b>Resultat</b>	Hovedfunnene i studien tyder på at intervensjonsgruppen hadde god effekt av grundig oppfølging fra sykepleiere. Både livskvalitet og ulike aspekter knyttet til egenomsorg økte betraktelig. Antall reinnleggelser knyttet til pasientens hjertesvikt ble også redusert.
<b>Relevans</b>	Studien er relevant for problemstillingen siden den undersøker hvilken effekt sykepleiepedagogiske inngrep har på pasientens livskvalitet, egenomsorg og reinnleggelser.



<p><b>Nr: 7</b></p> <p><b>Referanse</b></p>	<p>González, B. <i>et al.</i> (2005) Patient's education by nurse: what we really do achieve?, <i>European Journal of Cardiovascular Nursing</i>, 4 (2), s. 107-111. doi: 10.1016/j.ejcnurse.2005.03.006</p>
<p><b>Hensikt</b></p>	<p>Hensikten med studiet var å kartlegge hvorvidt pasientundervisning hos sykepleiere ved poliklinikker, hadde effekt på pasientens kunnskap knyttet til hjertesvikt.</p>
<p><b>Metode</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Randomisert kontrollert studie.</li> <li>● 298 pasienter med kronisk hjertesvikt.</li> <li>● Studien foregikk på en poliklinikk i Spania.</li> <li>● Pasientene i fikk et spørreskjema der spørsmål ble stilt av sykepleier ved poliklinikken. Spørreskjemaet ble utfylt ved start og ett år etter endt studie.</li> <li>● Deltakerne fikk ett år med jevnlig oppfølging fra sykepleier, leger med ulike spesialiseringer og psykiater.</li> </ul>
<p><b>Resultat</b></p>	<p>Studiens resultat viser forbedring i intervensjonsgruppens forståelse av hjertets fysiologiske funksjon, symptomforverrelser, medikamenthåndtering og oppfølging av egne vitalia. Det ble ikke sett noen særlig forbedring knyttet til saltreduksjon i kost.</p>
<p><b>Relevans</b></p>	<p>Studien er relevant for problemstillingen fordi den undersøker om undervisning med sykepleier øker pasientenes egenomsorg. Studien viste lite forbedring i restriksjoner av salt i pasientenes kosthold.</p> <p>Studien er utenfor vårt inklusjonskriterie for årstall, men ble likevel inkludert da den er relevant for vår problemstilling.</p>

## 4.2 Sammenfattet resultat

### 4.3 Sykepleiers undervisende rolle og pasientenes økte kunnskap

Resultatene i studien til Kommuri, Johnson og Koelling (2012) viser at en- til- en undervisningstime med sykepleier ved utskrivelse fra sykehus, reduserer reinnleggelser og øker kunnskap hos pasienter med hjertesvikt. Kunnskap knyttet til mestring av egen sykdom økte hos pasientene, noe som assosierte med økt egenomsorg. Pasientene håndterte også symptomforværrelser bedre. Selv om pasientene fikk instruksjoner om å begrense inntak av natrium til 2000 mg/dag eller mindre, overholdt ikke pasientene restriksjonen i den daglige kosten. Etter tre måneder hadde intervensjonsgruppen sammenlignet med kontrollgruppen mindre risiko for å oppleve kliniske hendelser og reinnleggelser på sykehus.

Også studien til Kutzleb og Reiner (2006) viste at undervisning til pasienter med hjertesvikt ledet av sykepleier hadde effekt. Pasientene som mottok undervisning hadde signifikant forbedring i livskvalitet, sammenlignet med pasientene som mottok protokollbasert oppfølging. Pasientene fikk reduksjon i reinnleggelser på sykehuset i løpet av studiet og anerkjente tegn til forverring av sykdommen tidligere enn før. De viste også bedre kontroll rundt sykdommen i form av beregning av saltinntak, dokumentasjon av daglig vekt og oppmøte månedlig til undervisningsgruppen. Undervisning om diett og ernæring omfattet tips til endring av matvarer i kosten, matlaging og en metode for å kunne ivareta saltfattig kost.

### 4.4 Økt egenomsorg ved undervisning fra sykepleier

I studien til Sezgin *et al* (2017) viser oppfølging fra sykepleier god effekt på pasientenes øking i egenomsorg. Pasientene i intervensjonsgruppen fikk også informasjon om hjertesvikt og forebygging fra sykepleier, samt telefonoppfølging hver andre uke. Under hele studien viste pasientene en kontinuerlig økning i egenomsorg og livskvalitet knyttet til sykdommen. Ingen forskjell ble derimot sett i kontrollgruppen. Oppfølgingsprogrammet hos sykepleier viste dermed god effekt på pasientenes egenomsorg, livskvalitet og reduksjon av reinnleggelser i sykehus.

González *et al.* (2005) har undersøkt i hvilken grad pasienter med hjertesvikt har effekt av sykepleiepedagogiske intervensjoner. Intervensjonsgruppen fikk økt forståelse av hjertets

fysiologiske funksjon, symptomforverrelser, medikamenthåndtering og oppfølging av egne vitalia. Det ble imidlertid ikke sett noen særlig forbedring knyttet til saltreduksjon i kost hos pasientene. Studien konkluderer med at egenomsorgen økte i takt med nevnte aspekter ovenfor, men at dersom en endring skal ses i saltinntaket bør pasientene undersøkes og oppfølges bedre.

#### 4.5 Helsekompetanse

Studien til Sany *et al.* (2017) viser at det er en sammenheng mellom utdanning, bosted og yrke knyttet til mestring og kunnskap om egen sykdom ved hjertesvikt. Pasienter med adekvat helsekompetanse var ofte yngre og hadde høyere utdanningsnivå. Uavhengig av det hadde pasientene i studien god effekt av undervisning, i form av økt helsekompetanse. Pasientene fikk økt kunnskap om hjertesvikt, symptomer, saltinntak, medikamenter og fysisk aktivitet. Etter tre måneder ble det vist økning i helsekompetanse hos intervensjonsgruppen. Studien konkluderer med at pasientene kan ha nytte av utdanning og pedagogiske inngrep, særlig blant eldre voksne og personer med lav utdanning (Sany *et al.*, 2017).

#### 4.6 Kostholdsendringer ved hjertesvikt

Philipson *et al.* (2013) hevder at natrium- og væskerestriksjoner har effekt på reduksjon av ødemer og forbedring i NYHA-klasse. Selv om pasientene fikk salt- og væskerestriksjoner, påvirket det ikke tørsten, vekten eller livskvaliteten. Studien hadde et lavt antall frafall, noe som styrker at restriksjonene er overkommelige. Pasientene ble kontaktet ett år etter endt studie. 11 av 21 deltagere i intervensjonsgruppen hevdet at de hadde opprettholdt kostholdsmønsteret. I denne studien ble kostholdet skreddersydd for hver og en, og deltakerne hadde tilgang til å kontakte helsepersonell hele døgnet for veiledning og kostholdsundervisning via telefon. Studien konkluderer med at væskeinntak på 1,5 L og saltinntak på 2-3g/dag stabiliserer sykdommen og forbedrer NYHA klasse, samt reduserer ødemer (Philipson *et al.*, 2013).

Funnene i studien til Rifai *et al.* (2015) viser at DASH- dietten kan forbedre endotel dysfunksjonen i arteriene hos pasienter med hjertesvikt. Deltakernes vitalia ble også forbedret. Deltakerne i intervensjonsgruppen viste forbedring i LAE (elastisitet i store arterier) etter en måned, men endringen var mindre fremtredende etter to og tre måneder. Det ble heller ikke sett en fremtredende endring etter seks måneder. Ingen signifikant endring i

SAE (elastisitet i små arterier) ble over tid funnet i hverken DASH-gruppen eller kontrollgruppen. Selv om endringen i LAE og SAE i DASH- gruppen var mer fremtredende på kort sikt og ikke ble opprettholdt utover 1 måned, var en forbedring i kliniske parametere vedvarende. Pasientene i intervensjonsgruppen rapporterte forbedring i MLHFQ score etter 3 måneder, samt forbedret resultatet på 6 - minutters gangtest. Pasientene som deltok i studien rapporterte at de ikke hadde problemer med å følge DASH-dietten, dietten ble altså godt tolerert av deltakerne. Studien viste at det ikke var signifikante endringer i inntak av natrium mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen. Studien viste også at deltakerne i intervensjonsgruppen hadde større overholdelse av dietten over tid gjennom matdagbøker. Det er uklart hvilke spesifikke DASH-komponenter som bidro til de observerte effektene. I forhold til lignende studier deltok flere fargede pasienter i denne studien. Fargede pasienter er spesielt følsomme for effektene av mikronæringsstoffer i DASH dietten, noe som er interessant for resultatene i studien (Rifai *et al.*, 2015).

## 5.0 Drøfting

I drøftingskapittelet skal funnene i valgte vitenskapelige artikler, faglig teori og egne erfaringer knyttet til problemstillingen diskuteres. Alt drøftes i lys av resultatene i artiklene. Vi ønsker med det å svare på vår problemstilling. Artiklene vil til slutt bli vurdert i henhold til forskningsetisk overholdelse.

Med hensyn til problemstillingen har vi funnet ulike deler som bør drøftes. Vi vil først drøfte om hjertesvikt og livsstilsendringer med fokus på kostholdsending er hensiktsmessig for pasientene. Deretter vil vi drøfte sykepleiers pedagogiske funksjon og effekten utdanning har på pasienter med hjertesvikt som ønsker kostholdsending. Vi vil også drøfte det forebyggende aspektet ved økt kunnskapsnivå om kosthold hos pasientene. Deretter drøftes pasientens bruk av gitt kunnskap og om kostholdsendingene er realistiske hos denne pasientgruppen.

### 5.1 Er kostholdsendinger gunstig ved hjertesvikt?

På bakgrunn av funnene i studien til Philipson *et al.* (2013) vil sannsynligvis saltreduert kosthold være gunstig ved hjertesvikt. I følge helsedirektoratet (2016) spiser nordmenn i gjennomsnitt ti gram salt daglig, noe som er nesten det dobbelte av dagsbehovet. Av disse ti grammene bidrar hel- og halvfabrikata til mye av saltet i kosten vår. Ved saltreduksjoner i kosten vil det være en fordel å benytte så lite bearbejdede matvarer som mulig (Helsedirektoratet, 2016). Saltreduksjon i kosten kan derfor trolig enkelt gjennomføres dersom maten lages fra bunnen av. Imidlertid kan matlaging for mange handle om å gjøre det enklest mulig for å spare energi, og kjøper dermed ferdigmat i stedet. Erfaringer fra våre praksiser som sykepleierstudenter viser at mange pasienter med hjertesvikt har nedsatt funksjonsnivå og er tungpustet. Det å lage all mat fra bunnen av kan bli for krevende for de sykeste pasientene.

I studien til Philipson *et al.* (2013) har pasientene med hjertesvikt effekt av salt- og væskerestriksjoner, i form av reduserte ødemer og forbedring i NYHA- klasse. Et motargument for å innføre et saltreduert kosthold, fremkommer i en studie utført av Lennie *et al.* (2011). I studien fremkommer det at pasienter med NYHA klasse I - II, har høyere risiko for sykehusinnleggelse og død ved et natriuminntak på mindre enn 3 g/dag. Samtidig viser resultatene at pasienter med NYHA- klasse III - IV hadde økt dødelighet og forverrelse

av hjertesvikt ved et natriuminntak på mer enn 3 g/dag (Lennie *et al.*, 2011). Det fremkommer ikke hvilke mekanismer som skyldes den ugunstige effekten natriumrestriksjoner har på pasienter med NYHA klasse I - II. Det hypotetiseres av Lennie *et al.* (2011) at medikamentene pasientene allerede står på er effektive nok, slik at en natriumrestriksjon i kosten kan utløse andre negative mekanismer i kroppen. I kontrast er ofte diuretika mindre effektive hos pasienter med NYHA klasse III - IV, noe som gjør natriumrestriksjoner nødvendig for å forhindre væskeretensjon og minimere risikoen for eksaserbasjoner (Lennie *et al.*, 2011). På den ene siden kan natriumredusert kosthold være virkningsfullt for noen, på den andre siden kan det ha negativ effekt for andre. Det kan derfor være et viktig tiltak for sykepleier å følge opp pasientenes natriumverdi i kroppen ved endring i kosthold.

Selv om effektene av salt- og væskerestriksjoner er tydelige, er mange redd for at maten skal smake mindre godt uten tilstrekkelig salt (Philipson *et al.*, 2013; Sjøen og Thoresen, 2012). Eikeland, Stubberud og Haugland (2017) hevder at for mange restriksjoner i kosten kan gi vekttap og dårlig matlyst hos pasientene. En del av pasientene kan allerede slite med nedsatt matlyst, og det kan dermed stilles spørsmål om kostholdsendringer er riktig. På den ene siden kan trolig væske- og saltrestriksjoner gi gode effekter. Som sykepleier skal man fremme god helse ifølge Norsk sykepleierforbunds (u.å) yrkesetiske retningslinjer. Saltredusert kosthold og DASH-diett har vist å ha god helsemessig effekt, og kan være et tiltak for å forbedre pasientens helse (Philipson *et al.*, 2013; Rifai *et al.*, 2015). På den andre siden kan det tenkes at dersom pasientene skal forholde seg til natriumrestriksjoner, vil noen sannsynligvis miste matlysten. Dersom pasienten blir enda mer underernært kan en være eksponert for å utvikle hjerteatrofi, som er svært alvorlig hos pasienter med kronisk hjertesvikt (Eikeland, Stubberud og Haugland, 2017).

I følge Kristoffersen (2011a) må kunnskap ved livsstilsendringer transformeres til meningsfulle vaner i dagliglivet som det er mulig å leve med. Undervisningen og veiledningen fra helsepersonellet må omgjøres til handlinger pasienten selv får til å passe inn i sin egen hverdag (Kristoffersen, 2011a). Undervisning fra sykepleier kan derfor være en viktig del av pasientens prosess mot kostholdsendring. Primære omsorgsgivere, som sykepleiere, kan spille en viktig rolle i forebyggingen av kliniske hendelser hos pasienter med hjertesvikt. Kliniske hendelser kan i verste fall resultere i reinnleggelser på sykehus. Det kan tenkes at sykepleier ved hjelp av sin pedagogiske funksjon ved kostholdsendringer kan forebygge videre sykdomsutvikling.

## 5.2 Sykepleiers pedagogiske funksjon ved kostholdsendringer hos pasienter med hjertesvikt

I studien til González *et al.* (2005), resulterte undervisning med sykepleier i økt kunnskap og forståelsen av sykdom hos pasientene. I følge Kristoffersen (2011a) er undervisning og veiledning virkningsfullt for å øke pasienters kunnskaper og forståelse om konsekvenser av livsstilsvalg. Sykepleier kan hjelpe pasienten til god helsefremmende atferd, noe som kan innebære et sunt og hensiktsmessig kostholdsvalg. Dersom pasienten vurderer å gjennomføre kosthold- og livsstilsendringer, er opplevelsen av å være kompetent et viktig element. Opplevelsen av å være kompetent og oppfatte kostholdsendringen som gjennomførbar kan være avgjørende for varige endringer (Kristoffersen, 2011a). Å øke pasientens kompetanse kan derfor være en viktig sykepleieroppgave.

Sany *et al.* (2017) hevder at pasienter med lav helsekompetanse har høyere sjanse for sykdomsforverrelse og dårligere livskvalitet. Deres studie viste at pedagogiske inngrep økte pasientenes helsekompetanse, egenomsorg og sykdomsmestring. Undervisningen hadde signifikant effekt blant eldre og lavt utdannede (Sany *et al.*, 2017). Studier fra USA og England viser at pasienters forståelse av gitt helseinformasjon ikke samsvarer med helsepersonellens forventninger til pasientenes forståelse (Singleton og Krause, 2009, som sitert i Kristoffersen 2011a). En gjenganger i norsk helsevesen har vist seg å være at pasienter med lavere helsekompetanse har fått dårligere behandling (Kristoffersen, 2011a). På den ene siden vil undervisning og veiledning kunne føre til økt helsekompetanse, på den andre siden er det uvisst om kunnskapen blir forstått og benyttet. Sannsynligvis må sykepleier ta hensyn til pasientens helsekompetanse dersom undervisningstiltak skal være virkningsfulle ved kostholdsendringer.

I studien til Kutzleb og Reiner (2006) rapporterte pasientene at de mest positive utfallene av undervisningen var den økte overholdelsen av kostholdet. Det er mulig kostholdsendringer er enklere å opprettholde over tid, etter pasientene har hatt mulighet til å se de gunstige effektene. Denne påstanden kan underbygges av Whittemore *et al.* (2002) sin prosessmodell for integrering av livsstilsendringer hos pasienter med kronisk sykdom. Dersom sykepleier i fase B) underviser pasienten om kostholdsendringer for å forebygge videre komplikasjoner og utvikling av sykdommen, kan pasienten i fase C) bli håpefull vedrørende sykdomstilstanden og økt livskvalitet. I fase D) kan pasienten bli overveldet av fristelser fra mat vedkommende ikke lenger burde spise. Pasienten kan da oppleve liten belønning av kostholdsendringen.

Dersom pasienten greier å opprettholde kostholdet, kan vedkommende oppleve positive endringer. Som resultatene i studien til Philipson *et. al* (2013) tilsier, vil eksempelvis natriumrestriksjoner i kosten redusere ødemer. Dersom pasienten opplever kostholdet som virkningsfullt vil det trolig være enklere å opprettholde det. Sykepleier kan dermed gjennom undervisning spille en viktig rolle i integrering av et nytt kosthold for pasientene.

I mange av de vitenskapelige artiklene i denne litteraturstudien fremkommer det resultater knyttet til økt egenomsorg ved støtte- og undervisning fra sykepleier. Relatert til Orem (2001) sin teori om sykepleier som benytter støttende- og undervisende system som tiltak for å øke pasientens egenomsorg, viser funnene i Sezgin *et al.* (2017) sin studie at undervisning til pasientene økte egenomsorgen. Det fremgår fra resultatene i studien Sezgin *et al.* (2017) at intervensjonsgruppen hadde god effekt av sykepleiepedagogiske inngrep. Pasientenes egenomsorg økte betraktelig, noe som resulterte i færre reinnleggelser i sykehus og økt livskvalitet. I følge Orems (2001) teori kan egenomsorg knyttes til ernæring, som er et av de 8 universelle egenomsorgsbehovene. Dersom pasientens egenomsorg øker, er det nærliggende å tro at pasienten enklere kan ta gode kostholdsvalg knyttet til hjertesvikten. I Orems (2001) teori er undervisning og veiledning fra sykepleier nødvendig når pasienten skal lære å utføre nødvendige tiltak for å ivareta sine egenomsorgsbehov. Det kan derfor se ut til at det er en sammenheng mellom pasientens grad av egenomsorg og ivaretagelse av et hensiktsmessig kosthold ved hjertesvikt.

### 5.3 Økt helsekompetanse ved endring av kosthold

Resultatene i studien til Sany *et al.* (2017) tydet på at pasienter med tilstrekkelig helsekompetanse ofte var yngre og hadde høyere utdanningsnivå. Eldre voksne og de som manglet videregående opplæring hadde lavere helsekompetanse (Sany *et al.*, 2017). Det er derfor sannsynlig at pasientene i høyere grad være i stand til å motta og bearbeide relevant helseinformasjon dersom helsekompetansen økes. I følge Kristoffersen (2011a) kreves det en rekke ferdigheter ved livsstilsendringer. Pasientene må være i stand til å motta og bearbeide relevant helseinformasjon (Kristoffersen, 2011a). Dersom pasientene skal være i stand til å motta og bearbeide informasjon om kostholdsendringer, samt sette det i system, vil det være nærliggende å tro at fokus på økt helsekompetanse er viktig.



Studien til Sany *et al.* (2017) er utført på Iranske pasienter. Det må derfor tas i betraktning når resultatene anvendes i denne studien. Det kan tenkes at Iranske borgere har et annet kunnskapsnivå. Alikevel er det relevant for oss, da flere nasjoner bor i Norge. I følge Statistisk Sentralbyrå (2019) har 17,8 prosent av Norges befolkning innvandrerbakgrunn eller er norskfødte med innvandrerforeldre. Det vil derfor være svært relevant for oss som ferdige sykepleiere å ha kunnskap om behov hos denne delen av befolkningen.

Studien til Sany *et al.* (2017) viste at eldre voksne og de med lavere utdanning ofte hadde lavere helsekompetanse, noe som kan være bekymringsfullt. For det første er eldre ofte mer utsatt for sykdom og kronisk sykdom. For det andre kan medisinerbruken være høyere enn hos yngre (Sany *et al.*, 2017). I følge Prochaska og Prochaska (1999, som sitert i Philipson *et al.* 2013) kan endring i helseatferd være vanskelig. Det kan dermed tenkes at kostholdsendringer blir vanskelig for denne delen av befolkningen. I studien til Philipson *et al.* (2013) ble derimot kostholdsplanen skreddersydd for den enkelte, noe som kan gjøre det enklere for pasientene å holde seg til planen. Det kan tenkes at den høye alderen hos mange av pasientene kan ha innvirkning på innlæring og forståelse ved kostholdsendringer. En rekke faktorer kommer til syne når man blir eldre, som sannsynligvis kan komplisere innlæring av ny kunnskap. Mange pasienter kan trolig være kognitivt redusert eller ha fatigue som følge av hjertesvikten. Dersom sykepleier skal gi undervisning kan det være viktig å tilpasse informasjonen etter pasientenes helsekompetanse.

## 5.4 Er kostholdsendringer realistiske og overkommelige for pasientene?

I studien til Rifai *et al.* (2015) mottok pasientene undervisning og ukentlige telefonsamtaler for veiledning og støtte ved innføring av DASH-dietten. Deltakerne i studien viste større overholdelse av DASH-dietten over tid. Sjøen og Thoresen (2012) hevder at endring av menneskers spisevaner er vanskelige, men at dersom de skal endres er informasjon og samtale viktig å benytte. Pasienten skal da være i stand til å gjennomføre kostholdsendringen ved hjelp av videre veiledning. At pasientene i studien til Rifai *et al.* (2015) mottok telefonsamtaler med veiledning underbygger denne påstanden. På den ene siden er endringer av menneskers spisevaner krevende, på den andre siden viser det seg at kostholdsendringen blir lettere å forholde seg til over tid. Også i studien til Philipson *et al.* (2013) hadde pasientene større overholdelse av dietten over tid, trolig grunnet fordelene kostholdet gav.

Ved at sykepleier hjelper pasientene i startfasen ved kostholdsendringer, kan pasientene selv se positive utfall over tid. De positive utfallene kan føre til videre overholdelse av kostholdet.

Resultatene i studien til Kommuri, Johnson og Koelling (2012) tyder på at pasientene ikke overholdt anbefalte natriumrestriksjoner. Liknende funn ble også funnet i studien til González *et al.* (2005). González *et al.* (2005) foreslår at dersom endringen i saltinntak skal vare, bør pasientene følges opp bedre. Denne påstanden kan underbygges av resultatene til Kutzleb og Reiner (2006). Studien viste at pasientene fulgte opp daglig beregning av saltinntak ved månedlig innrapportering til forskerne og ukentlige telefonsamtaler. En kan stille spørsmål om hvorfor disse tre studiene viste ulike resultat. For det første var det kun tretten pasienter i intervensjonsgruppen til Kutzleb og Reiner (2006), sammenlignet med den større andelen i de to andre studiene. For det andre mottok pasientene til Kutzleb og Reiner (2006) ukentlig telefonoppfølging, noe pasientene i de andre studiene ikke gjorde like hyppig. Det kan derfor tyde på at dersom endring i kosthold skal kunne være gjennomførbart, trenger pasientene hyppig oppfølging.

I følge studien til Kutzleb og Reiner (2006) og Sezgin *et al.* (2017) vil undervisning med sykepleier og ukentlig telefonoppfølging bidra til økt kunnskap om hjertesvikt hos pasientene. Resultatene i studien til Kutzleb og Reiner (2006) viste at pasientene i større grad greide å mestre og kontrollere sykdommen i form av beregning av saltinntak og dokumentasjon av daglig vekt. Det er nærliggende å tro at pasientene valgte å opprettholde saltrestriksjonene fordi de hadde kunnskaper om konsekvenser ved å ikke følge disse. Ut fra Virginia Hendersons (1998) sykepleieteori, skal sykepleier arbeide helsefremmende, noe pasienten selv hadde gjort dersom vedkommende hadde hatt tilstrekkelig kunnskap, vilje og styrke. Ut fra studien til Kutzleb og Reiner (2006) fikk pasienten ved økt kunnskap også økt styrke i form av høyere livskvalitet. Dermed er det pasientenes egen vilje som mangler dersom kostholdsendringer skal kunne gjennomføres.

Selv om alle pasientene i studien til Kommuri, Johnson og Koelling (2011) fikk undervisning om natriums- og væskerestriksjonen, økte ikke kunnskapen knyttet til dette aspektet. Det kan diskuteres hvorfor pasientene ikke økte kunnskapen knyttet til salt- og væskebegrensinger. Et begrep som kan knyttes til denne atferden er kognitiv dissonans. Store Norske Leksikon (2018) forklarer begrepet “kognitiv dissonans” som en tilstand. Tilstanden oppstår når du har tilstrekkelig kunnskap, men atferden samsvarer ikke med hvilken kunnskap du innehar. I Kommuri, Johnson og Koelling (2011) sin studie fikk pasientene undervisning om kosthold

ved hjertesvikt, men valgte likevel å ikke anvende det. På den ene siden kan det skyldes kognitiv dissonans, på den andre siden kan det skyldes at undervisningen som ble gitt vedrørende emnet var for uforståelig for pasientene, eller at det var manglende oppfølging innen dette aspektet.

Blant deltakerne i studien til Philipson *et al.* (2013) valgte halvparten å opprettholde kostholdsendringene ett år etter endt studie. Deltakerne i studien til Rifai *et al.* (2015) derimot opplyste om at de ikke hadde noen problemer med å opprettholde DASH- dietten. En kan stille spørsmål ved hvorfor halvparten av deltakerne i studien til Philipson *et al.* (2013) ikke opprettholdt kostholdsendringene. I følge Prochaska og Prochaska (1999) kan endringer være vanskelige å gjennomføre for mange, fordi de ikke klarer, vil, ikke vet hvordan eller ikke vet hva som må endres på. Dersom sykepleier underviser pasientene om endringer i kosthold, vil sannsynligvis de fleste vite hvordan og hva som må endres på. Da står de igjen med at de ikke vil eller klarer. Mange kan trolig være bekymret for at maten ikke smaker like godt som tidligere ved kostholdsendringer. I følge helsedirektoratet (2016) kan salt på den ene siden være problematisk å redusere for mange, på grunn av reduksjon i smak. På den andre siden vil smaksløkene gradvis tilvenne seg saltreduksjonen.

## 5.5 Sykepleiers forebyggende funksjon ved undervisning

I studien til Kommuri, Johnson og Koelling (2011) avdekkes det at ved å øke kunnskapsnivået til pasienter med hjertesvikt, vil risikoen for reinnleggelse i sykehus reduseres. Under studien til Rifai *et al.* (2015) opplevde ingen av pasientene som fulgte DASH- dietten kliniske hendelser slik som eksaserbasjoner av hjertesvikten, og dermed ingen reinnleggelse. Det kan derfor tenkes at undervisning med sykepleier og kostholdsendringer kan ha en forebyggende effekt hos denne pasientgruppen. I følge samhandlingsreformen (2008-2009) må forebygging fremfor behandling prioriteres i helse- og omsorgstjenesten. Reformen slår også fast at selv om livsstilsendringer, røykeslutt og et redusert alkoholinntak har dokumentert effekt, blir slike endringer ofte ikke prioritert (St. meld 47, 2008- 2009). Dersom små grep slik som kostholdsendringer kan føre til færre reinnleggelse i sykehus, kan sykepleier ha en viktig forebyggende funksjon i arbeidet.

Pasientene i studien til Sezgin *et al.* (2017) hadde utbytte av informasjonen som ble gitt og fulgte opp symptomer ved sykdommen bedre. Det kan trolig skyldes jevnlig oppfølging.

Gjennom jevnlig undervisning og oppfølging vil pasientene, på bakgrunn av funn i studien til Sezgin (2017), vil pasientene trolig ha større utbytte av kostholdsendringer. På den ene siden vil mer oppfølging sannsynligvis gi større kostnader for primærhelsetjenesten i form av hyppigere oppfølging og økning i brukte ressurser. På den andre siden kan flere pasienter trolig bli boende hjemme dersom oppfølgingstilbudet for pasienter med hjertesvikt forbedres. Færre vil dermed sannsynligvis reinnlegges i sykehus og færre kan ha behov for opphold i institusjon.

I studien til Kutzleb og Reiner (2006) mottok pasientene undervisning fra sykepleier. Undervisningen førte til at pasientene fikk mer kunnskap om hjertesvikten og anerkjente tegn til symptomforverring raskere. Studien viste at undervisning med sykepleier økte pasientenes livskvalitet, funksjonsnivå og hadde færre reinnleggelser i sykehus. Det kan være gunstig å forebygge reinnleggelser i sykehus, da pasientene ofte er utsatt for få sykehusinfeksjoner. For det første vil et undervisningsprogram føre til at pasientene identifiserer tegn til symptomforverring raskere. For det andre er det nærliggende å tro at man ved å bruke ressurser på forebygging, kan spare pasienten for sykehusopphold. Ved å unngå gjentatte innleggelser over tid vil blant annet pasienten trolig være mindre eksponert for sykehusinfeksjoner.

## 5.6 Metodiske overveielser

Forskningsartiklene benyttet i denne studien er utelukkende primærstudier. Primærstudier er enkeltstudier hvor forskeren som har gjennomført studien presenterer ny kunnskap (Thidemann, 2015, s. 72). Ved å benytte seg av primærstudier kan graden av feiltolkning være mindre, da ingen har tolket teksten tidligere. Likevel kan det ha oppstått feiltolkning når vi leste artiklene, da alle artiklene var engelskspråklige. I oversettelsen og tolkningen av artiklene kan det ha forekommet feiltolkning. Flere av de engelske ordene er ikke direkte oversettbare til norsk. I forbindelse med bruk av ord som ikke direkte kan oversettes til norsk, kan vi ha mistolket ordenes betydning. Vi har uavhengig av det valgt å oversette disse, da vi mener det skaper bedre flyt i teksten. En annen svakhet ved litteraturstudiet er valgt teori og litteratur i bakgrunnen, da mye av litteraturen er sekundærkilder. Sekundærlitteratur er skrevet på grunnlag av primærlitteratur (Thidemann, 2015, s. 71). Primærkilder er forsøkt funnet, men på grunn av begrenset tidsrom har vi ikke hatt kapasitet til å lete opp primærkilder

utelukkende. I studien henvises all litteratur i løpende tekst, noe som viser at stoffet ikke er plagiert.

Alle vitenskapelige artikler inkludert i denne litteraturstudien er fagfellevurderte noe som gir litteraturstudiet styrke. Fagfellevurdering av artiklene stiller visse krav til artiklenes kvalitet (Dalland, 2012, s. 78).

En svakhet ved litteraturstudiet er at vi ikke har funnet ny og oppdatert forskning på emnet fra 2018/2019. Inklusjons- og eksklusjonskriterier i oppgaven ble i noe varierende grad fulgt. 2 av artiklene er blant annet datert tidligere enn 2009, noe som opprinnelig var et eksklusjonskriterie i denne studien. På grunn av mangel på relevant oppdatert forskning knyttet til problemstillingen, ble de eldre artiklene likevel benyttet. Vi har utelukkende inkludert kvantitative studier i vår litteraturstudie. Studien fremstår muligens som svakere som følge av mangel på kvalitative studier. Vi vurderte derimot vår problemstilling på en slik måte at den best kunne besvares på bakgrunn av målbar data.

I denne litteraturstudien har vi ikke hatt spesielle restriksjoner knyttet til utvelgelse av land studien er utført i. Grunnen til det er fordi det finnes begrenset med studier om emnet i nordiske land. Samtidig viser variasjonen i land studiene er utført i at emnet er aktuelt flere steder enn i Norge. Vi kan dermed ta med oss kunnskap uansett hvor i verden vi befinner oss. I studien til Rifai *et al.* (2015) avdekkes det at fargede personer er mer følsomme for mikronæringsstoffer, noe som kunne ha innvirkning på resultatet. Denne informasjonen er interessant for oss å ta hensyn til da Norge stadig blir mer flerkulturelt.

En annen svakheten med litteraturstudien er at det kun vektlegger livsstilsendringer i form av ernæring. Det inngår flere aspekter i livsstilsendringer enn ernæring, som blant annet fysisk aktivitet og røykeslutt. På bakgrunn av begrensninger i antall ord og inkluderte forskningsartikler måtte vi dermed avgrense livsstilsendringer til å kun omhandle ernæring. En annen svakhet ved denne litteraturstudien er at ikke alle artiklene omhandler sykepleie direkte. Alle artiklene tar derimot utgangspunkt i helsepersonell.

## 5.7 Forskningsetiske overveielser

I en forskningsprosess det viktig å bruke forskningsetikken, hvor etiske overveielser blir tatt. Mennesker som deltar i forskning skal bli ivaretatt og alle personopplysninger skal håndteres

riktig. Etiske overveielser i forskningsarbeidet omfatter at en tenker gjennom hvilke etiske utfordringer arbeidet kan medføre (Dalland, 2012, s. 95-96). I følge de nasjonale forskningsetiske komiteene kan ingen som jobber med forskningsetikk unngå å forholde seg til helsinkideklarasjonen. Helsinkideklarasjonen er etiske retningslinjer som brukes aktivt i store deler av verden ved forskning (Førde, 2014).

For mange er anonymitet en forutsetning for å delta i en studie. Anonymitet innebærer å anonymisere personopplysninger og holde taushetsplikt. En person som deltar i en studie er også avhengig av å vite hva studien innebærer og at de har et fritt valg til å bestemme om de vil delta. (Dalland, 2012, s. 102- 105). Etter nøye analyse av valgte artikler ser det ut til at alle personopplysninger er taushetsbelagte. Flere av studiene hadde frafall av pasienter, noe som tyder på at pasientene selv valgte om de ønsket å delta eller ikke. Alle artiklene i denne studien ble også vurdert av en etisk komité, et kunnskapsråd eller et institusjonelt styre før studiestart, noe som kan ses på som en styrke. Det vil si at alle studiene har måttet ta etiske overveielser før oppstart av studien.

Ut i fra funnene i resultatene er tilsynelatende undervisning ved kostholdsendringer virkningsfullt for pasientene med hjertesvikt. Vi synes dermed det var viktig at pasientene som deltok i studiene fikk tilbud om samme intervensjon dersom den var virkningsfull. Studien til Sany *et al.* (2017) presiserer at kontrollgruppen i etterkant av studien fikk samme opplæring som intervensjonsgruppen, fordi resultatene viste at utdanningsintervensjoner var virkningsfulle.

## 6.0 Konklusjon

Ut i fra funnene i de vitenskapelige artiklene, Hendersons teori, Wittemores modell, Orems sykepleieteori og valgt litteratur, kan pasienter med hjertesvikt ha effekt av undervisning med sykepleier dersom de skal gjennomgå en livsstilsendring. På bakgrunn av den økte kunnskapen hos pasientene ble sykehusinnleggelser redusert, pasientene fikk økt livskvalitet, helsekompetanse og egenomsorg. Ivaretagelsen av ernæring er et av 8 universelle egenomsorgsbehov, og dersom egenomsorgen økes kan gode kostholdsvalg knyttet til hjertesvikten tas.

I resultatene fremkommer det at kostholdsendringer kan ha en gunstig effekt på pasienter med hjertesvikt. I følge Hendersons teori kan sykepleiere gi pasienten kunnskap om ernæring og kostholdsendring, noe som videre kan føre til økt styrke i form av mindre symptomer. Til slutt gjenstår pasientens vilje. Sykepleiere kan motivere, undervise og veilede pasientene til kostholdsendringer, men til slutt er det pasientene selv som bestemmer om de er villige til å gjennomføre endringen.

Det kommer tydelig frem at noen dietter kan ha store fordeler hos pasientene, men det er viktig å ta et forbehold om at pasientgruppen ofte er fysisk redusert, noe som kan føre til at en kostholdsendring blir for energikrevende. Det fremkommer at dersom en kostholdsendring skal skje vil det være viktig med kontinuerlig oppfølging, blant annet for å veilede og motivere pasienten. Undervisning fra sykepleier og kostholdsendringer hos pasientene med hjertesvikt vil også ha en forebyggende effekt. Ut fra samhandlingsreformen prinsipper, kan kostholdsendringer ved hjertesvikt være gunstig for forebyggelse av reinnleggelser i sykehus.

## 7.0 Litteraturliste

American Medical Association (1999) Health Literacy: Report of the Council on Scientific Affairs, *Journal of the American Medical Association*, 281 (6), s. 552-557. doi:10.1001/jama.281.6.552

Brandon, A., F. *et al.* (2009) The effects of an advanced practice nurse led telephone intervention on outcomes of patients with heart failure, *Applied Nursing Research*, 22 (4), s. 1-7. doi: 10.1016/j.apnr.2009.02.003.

Brataas, H.V. (2011a) Pasientsentrert sykepleiepedagogisk praksis, i Brataas, H.V. (red.) *Sykepleiepedagogisk praksis*. 1. utg. Oslo: Gyldendal akademisk, s. 31- 50.

Brataas, H.V. (2011b) Sykepleiens pedagogiske funksjon på ulike praksisarenaer, i Brataas, H.V. (red.) *Sykepleiepedagogisk praksis*. 1. utg. Oslo: Gyldendal akademisk, s. 18-29.

Dalland, O. (2012) *Metode og oppgaveskriving*. 5. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Eikeland, A., Stubberud, D.G., Haugland, T. (2017) Sykepleie ved hjertesykdommer, i Stubberud, D.G., Grønseth, R., Almås, H. (red.) *Klinisk sykepleie 1*. 5. utg. Oslo: Gyldendal akademisk, s. 229-280.

Førde, R. (2014) *Helsinkideklarasjonen*. Tilgjengelig fra: <https://www.etikkom.no/fbib/praktisk/lover-og-retningslinjer/helsinkideklarasjonen/> (Hentet: 02. april 2019).

González, B. *et al.* (2005) Patient's education by nurse: what we really do achieve?, *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 4 (2), s. 107-111. doi: 10.1016/j.ejcnurse.2005.03.006

Helsebiblioteket (2016) *Sjekklistor*. Tilgjengelig fra: <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk->



[vurdering/sjekkklister?fbclid=IwAR2TJoLHve-gnE5J\\_u8mz\\_UrJtke4oRxbZu-zCHzCr\\_RInHc9bKI9gX-KaM](https://www.helsedirektoratet.no/vurdering/sjekkklister?fbclid=IwAR2TJoLHve-gnE5J_u8mz_UrJtke4oRxbZu-zCHzCr_RInHc9bKI9gX-KaM) (Hentet: 11. april. 2019).

Helsedirektoratet (2016) *Kapittel 3 – Spesialkost i institusjoner*. Tilgjengelig fra: <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/ernaering-kosthold-og-maltider-i-helse-og-omsorgstjenesten/spesialkost-i-institusjoner#saltreduisert-kost> (Hentet: 06. mai 2019).

Helsedirektoratet (2019a) *Kapittel 1.2 – Det juridiske grunnlaget for god ernæringspraksis*. Tilgjengelig fra: <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/ernaering-kosthold-og-maltider-i-helse-og-omsorgstjenesten/god-ernaeringspraksis/det-juridiske-grunnlaget-for-god-ernaeringspraksis> (Hentet: 06. mai 2019).

Helsedirektoratet (2019b) *Kapittel 1.3 – Fordeling av ansvar og oppgaver for ernæringsarbeidet i helse- og omsorgstjenesten*. Tilgjengelig fra: <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/ernaering-kosthold-og-maltider-i-helse-og-omsorgstjenesten/god-ernaeringspraksis/fordeling-av-ansvar-og-oppgaver-for-ernaeringsarbeidet-i-helse-og-omsorgstjenesten> (Hentet: 14. mai 2019).

Helsepersonelloven (1999) *Lov om helsepersonell m.v.* Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64> (Hentet: 25. mars 2019).

Henderson, V. A. (1998) *Sykepleiens natur - Refleksjoner etter 25 år*. Oslo: Universitetsforlaget AS.

Istad, H., Elling, I. og Midthun N. (2019) *Hjertesvikt*. Tilgjengelig fra: <https://www.lhl.no/hjerte--og-karsykdommer/hjertesvikt/> (Hentet: 12. februar 2019).

Kommuri, N. V. A., Johnson, M. L. og Koelling T. M. (2012) Relationship between improvements in heart failure patient disease specific knowledge and clinical events as part of a randomized controlled trial, *Patient Education and Counseling*, 86 (2), s. 233-238. doi: 10.1016/j.pec.2011.05.019

Kristoffersen, N. J., (2011a). *Livsstil og endring av livsstil*, i Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F., og Skaug, E. (red.) *Grunnleggende sykepleie bind 3*. 2. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk, s.197- 244.

Kristoffersen, N.J. (2011b) *Den myndige pasienten*, i Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F., og Skaug, E. (red.) *Grunnleggende sykepleie bind 3*. 2. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk, s. 337- 385.

Kutzleb, J. og Reiner, D. (2006) The impact of nurse-directed patient education on quality of life and functional capacity in people with heart failure, *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 18(3), s. 116- 123. doi:10.1111/j.1745-7599.2006.00107.x

Lennie, T., A. *et al.* (2011) Three Gram Sodium Intake is Associated With Longer Event- Free Survival Only in Patients With Advanced Heart Failure, *Journal of Cardiac Failure*, 17(4), s. 325-330. doi: 10.1016/j.cardfail.2010.11.008

Lerdal, A. (2012) Forskningsartikkel eller fagartikkel?, *Sykepleien*, 100(2), s. 72-73. doi: 10.4220/sykepleiens.2012.0018

Mathisen, J. (2015) Hva er sykepleie?, i Grov, E.K. og Holter, I.M. (red.) *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie*. 5. utg. Oslo: Cappelen Damm Akademisk, s. 120-122.

Norsk Helseinformatikk (2017) *Hyponatremi – for lite natrium i blodet*. Tilgjengelig fra: <https://nhi.no/forstehjelp/akuttmedisin/diverse/hyponatremi/> (Hentet: 30.april 2019).

Norsk Helseinformatikk (2018) *Kronisk hjertesvikt*. Tilgjengelig fra: <https://nhi.no/sykdommer/hjertekar/ulike-sykdommer/hjertesvikt-kronisk/> (Hentet: 23. januar 2019).

Norsk senter for forskningsdata (2018) *Publiseringskanaler*. Tilgjengelig fra: <https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/Forside> (Hentet: 02. april 2019)

Norsk sykepleierforbund (u.å) *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere*. Tilgjengelig fra: <https://www.nsf.no/vis-artikkel/2193841/17036/Yrkesetiske-retningslinjer-for-sykepleiere> (Hentet: 14. mai 2019).

NTNU (u.å) *Databaser/artikler*. Tilgjengelig fra: <https://www.ntnu.no/blogger/ub-mh/finnlitteratur/databaser-artikler/> (Hentet: 02. april 2019).

Nutbeam, D. (2000) Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century, *Health Promotion International*, 15(3), s. 259-267. doi: 10.1093/heapro/15.3.259

Orem, D. (2001) *Nursing: Concepts of practice*. 6.utg. St. Louis Missouri (USA):Mosby, A Harcourt Health Sciences Company.

Pasient- og brukerrettighetsloven (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter*.

Tilgjengelig fra: [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63#KAPITTEL\\_3](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63#KAPITTEL_3) (Hentet: 09. mars. 2019).

Philipson, H. *et al.* (2013) Salt and fluid restriction is effective in patients with chronic heart failure, *European Journal of Heart Failure*, 15(11), s. 1304 - 1310. doi: 10.1093/eurjhf/hft097

Prochaska, J. O og Prochaska J. M. (1999) Why Don't Continents Move? Why Don't People Change?, *Journal of Psychotherapy Integration*, 9(1), s. 83-102. Tilgjengelig fra: <https://psycnet.apa.org/fulltext/1999-11521-004.pdf> (Hentet: 14. mai 2019).

Rifai, L. *et al.* (2015) Impact of the DASH diet on endothelial function, exercise capacity, and quality of life in patients with heart failure, *Baylor University Medical Center Proceedings*, 28(2), s. 151- 156. Tilgjengelig fra: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4365107/> (Hentet: 14. mai 2019).

Rustøen, T. (2007). Å leve med hjerte- og karlidelser. Håp og livskvalitet vedhjertesvikt. I Gjengedal, E. og Hanestad, R.B. (red.) *Å leve med kronisk sykdom - en varig kursendring*. 2. utg. Oslo: Cappelen Akademisk.

Sany, S., B., T. *et al.* (2017) Effect of educational interventions on health literacy in patients with heart failure, *International Journal of Health Promotion and Education*, 57(1), s. 23- 36. doi: 10.1080/14635240.2018.1545597

Sezgin, D. *et al.* (2017) The effect of a nursing care and follow-up program for patients with heart failure: A randomized controlled trial, *International Journal of Nursing Studies*, 70, s. 17-26. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.02.013

Sjøen, R.J., & Thoresen, L. (2012) *Sykepleierens ernæringsbok*. 4. utg. Oslo: Gyldendal akademisk.

Språkrådet (u.å) *literacy*. Tilgjengelig fra: <https://www.sprakradet.no/svardatabase/sporsmal-og-svar/literacy/> (Hentet: 11. april 2019).

Statistisk sentralbyrå (2019) *Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre*. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/innvbef> (Hentet: 29. april 2019).

St.meld. 47 (2008-2009) (2009) *Samhandlingsreformen – rett behandling - på rett sted - til rett tid*. Oslo: Det kongelige helse- og omsorgsdepartement. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/d4f0e16ad32e4bbd8d8ab5c21445a5dc/no/pdfs/stm200820090047000dddpdfs.pdf> (Hentet: 27. mars 2019).

Store Norske Leksikon (2018) *Kognitiv dissonans*. Tilgjengelig fra: [https://snl.no/kognitiv\\_dissonans](https://snl.no/kognitiv_dissonans) (Hentet: 24. april 2019).

Strömberg, A. *et al.* (2003) Nurse-led heart failure clinics improve survival and self-care behaviour in patients with heart failure: results from a prospective, randomised trial, *European Heart Journal*, 24(11), s. 1014–1023. doi: 10.1016/S0195-668X(03)00112-X

Stubberud, D. G. (2016) Sykepleierens funksjon og ansvar ved behandling av kronisk hjertesvikt, i Stubberud, D. G. (red.) *Sykepleie til personer med hjertesykdom*. 1. utg. Oslo: Cappelen Damm AS, s. 115-131.

Thidemann, I.J. (2015) *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter*. Oslo: Universitetsforlaget.

Whittemore, R. *et al.* (2002) Lifestyle Change in Type 2 Diabetes – A Process Model, *Nursing Research*, 51(1), s. 18-25. Tilgjengelig fra:

<https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=11822565> (Hentet: 14. mai 2019).

Zahid, W. (2018) *Hjerte for hjertet – alt om kroppens iherdige motor*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Ørn, S., og Brunvand, L. (2016) Hjerte- og karsykdommer, i Ørn, S. og Bach-Gansmo, E. (red.) *Sykdom og behandling*. 2.utg. Oslo: Gyldendal Akademisk, s. 176- 180.

